

عوامل اجتماعی مؤثر بر وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر کاشان

اسداله بابایی فرد^۱

تاریخ دریافت: ۹۲/۴/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۲/۹/۱۹

چکیده

در این پژوهش، عوامل اجتماعی مؤثر بر وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر کاشان، با استفاده از روش پیمایشی مورد بررسی قرار گرفته است. متغیرهای وابسته در این پژوهش بر اساس دو بعد نوع و میزان کاربرد تلفن همراه دسته‌بندی شده‌اند. حجم نمونه، با استفاده از فرمول کوکران، ۳۰۰ نفر تعیین شده است. این پژوهش نشان می‌دهد که: ۱. بین رشته تحصیلی و پایگاه اقتصادی - اجتماعی، نقش و کارکردهای تلفن همراه و نوع کاربری آن تفاوت معناداری وجود ندارد؛ ۲. به موازات افزایش سن، مقطع تحصیلی و سابقه استفاده از تلفن همراه، تمایل به کاربری عام تلفن همراه بیش‌تر و تمایل به کاربری جانبی آن کم‌تر می‌شود؛ ۳. به موازات افزایش محدودیت فضاهای ارتباطی، استفاده از تلفن همراه افزایش می‌یابد؛ ۴. بین وابستگی افراطی به تلفن همراه با نوع کاربری و میزان کاربری آن رابطه معنادار وجود دارد؛ ۵. به موازات افزایش انگیزه‌های استفاده از تلفن همراه، میزان استفاده از آن نیز بیش‌تر می‌شود؛ ۶. نتایج آزمون تحلیل چند متغیره نیز نشان می‌دهد که از میان شش متغیر مستقلی که دارای رابطه معنادار با متغیر وابسته پژوهش (وابستگی افراطی به تلفن همراه) بوده‌اند، پنج متغیر، یعنی محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری، سابقه کاربری، مقطع تحصیلی و سن دارای تأثیر مستقیم بر متغیر وابسته بوده‌اند. ضریب همبستگی چند متغیره (R) در گام پنجم ۰/۸۲۶ است. ضریب تعیین (R^2) به دست‌آمده در گام پنجم نیز نشان می‌دهد که پنج متغیر وارد شده به معادله در مجموع می‌توانند حدود ۰/۶۸۳ (۶۸ درصد) از واریانس وابستگی افراطی به تلفن همراه را پیش‌بینی یا تبیین کنند.

واژه‌های کلیدی: نوع کاربری، میزان کاربری، محدودیت ارتباطات اجتماعی، نقش و کارکردهای تلفن همراه، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، وابستگی افراطی به تلفن همراه.

۱. دکتری جامعه‌شناسی فرهنگ و استادیار گروه جامعه‌شناسی دانشگاه کاشان saeedbfm@yahoo.com

طرح و بیان مسأله

تلفن همراه، یکی از مهم‌ترین وسایل ارتباطی است که در سال‌های اخیر در سراسر جهان گسترش یافته و کاربرد همگانی پیدا کرده است. این وسیله ارتباطی نیز همانند دیگر دستاوردهای انسانی دوران مدرن، دارای پیامدهای مثبت و منفی است. البته دستاوردهای انسانی ذاتاً سازنده یا مخرب نیستند، بلکه نحوه استفاده از آن‌ها از سوی انسان‌هاست که نقش بنیادی در اثرگذاری آن‌ها دارد. به نظر ما فراهم بودن یا نبودن زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی، نقش بسیار مهمی در بهره‌گیری از دستاوردهای تکنولوژیک دارد. امروزه در مورد اثرگذاری رسانه‌هایی همچون تلویزیون، ماهواره، اینترنت و تلفن همراه بر زندگی انسان‌ها و به طور خاص هویت اجتماعی و فرهنگی، بحث‌ها و مناقشات گسترده‌ای در بین صاحب‌نظران اجتماعی به وجود آمده است. برخی از آن‌ها پیامدها و نتایج مثبت و سازنده این رسانه‌ها را مورد تأکید قرار می‌دهند، برخی دیگر از پیامدهای منفی و مخرب آن‌ها سخن می‌گویند و برخی دیگر موضعی بینابین در این زمینه اتخاذ کرده‌اند.

به طور کلی، امروزه ترکیبی از رایانه‌ها، ماهواره‌ها، اینترنت، تلفن همراه و سایر وسایل الکترونیکی موجب انجام مؤثرتر و کارا تر امور و نیز باعث بروز مشاغل جدید، صنایع نوین و خلاقیت‌های پی‌درپی در کشورهای توسعه‌یافته شده و نیز تغییراتی در روش زندگی به وجود آورده‌اند (استوور، ۱۳۷۵: ۱۱-۱۰). این فناوری‌ها، از جمله تلفن همراه، دارای کارکردهای فراوانی هستند و می‌توانند برای جامعه در حال توسعه‌ای چون ایران به منزله ابزاری برای توسعه عمل کنند. اما از سوی دیگر، پیدایش آن‌ها مباحث متعددی در مورد پیامدهای فردی و اجتماعی‌شان به راه انداخته است (تامپسون، ۱۳۷۹: ۱۰). مسلماً شناخت کاربردها و پیامدهای تلفن همراه بر ارتباطات اجتماعی و هویت و فرهنگ، دارای اهمیت خاصی است. این پژوهش، در حد بضاعت خود تلاشی است در شناخت چنین مقولاتی در جامعه ایران، به‌ویژه جامعه آماری پژوهش. هدف این پژوهش، بررسی نوع و میزان کاربری تلفن همراه و رابطه آن‌ها با برخی متغیرهای مهم مرتبط با کاربری این رسانه ارتباطی، همچون پایگاه اقتصادی - اجتماعی، محدودیت فضاهای ارتباطی، وابستگی افراطی به تلفن همراه، انگیزه‌های افراد برای کاربرد تلفن همراه و همچنین برخی متغیرهای زمینه‌ای، مانند رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، سن، و سابقه استفاده از تلفن

همراه است. در این پژوهش، دو نوع عمده کاربری تلفن همراه، یعنی کاربری عام و کاربری جانبی، در بین دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گرفته است. در مجموع، اهداف خاص این پژوهش عبارتند از: ۱. شناخت ابعاد مختلف کاربردهای تلفن همراه؛ ۲. بررسی عوامل مؤثر بر کاربردهای تلفن همراه؛ ۳. بررسی تأثیرات کاربردهای تلفن همراه بر ارتباطات اجتماعی و هویت دانش‌آموزان.

اهمیت و ضرورت پژوهش

امروزه تکنولوژی‌های ارتباطی، نقش مهمی در زندگی بشر ایفا می‌کنند. به گفته ریچارد شفر^۱ «پیشرفت‌های تکنولوژیک، همچون هواپیما، اتومبیل، تلویزیون و متأخرتر از همه کامپیوتر، ماشین فکس و تلفن همراه، دگرگونی‌های مهمی در فرهنگ‌های ما، الگوهای اجتماعی شدن ما، نهادهای اجتماعی ما و تعامل‌های اجتماعی ما ایجاد کرده‌اند. در واقع، ادعای تکنولوژیک با سرعت چشمگیری پدیدار شده و مورد پذیرش قرار می‌گیرند» (شفر، ۲۰۰۵: ۵۳۳). از این رو «در آینده افراد، نهادها و جوامع با چالش‌های بی‌سابقه در زمینه انطباق با پیشرفت‌های تکنولوژیکِ نوظهور رو به رو خواهند شد» (سترون و دیویس، ۱۹۹۱؛ وورمان، ۱۹۸۹؛ به نقل از همان: ۵۳۳). چنین مسأله‌ای در مورد تلفن همراه نمود بیش‌تری خواهد داشت. نفوذ تلفن همراه در حوزه‌های مختلف زندگی، پدیده‌ای جهانی است و در جامعه ما با وجود فروکش کردن تب اولیه استفاده از آن، مقبولیتش به حدی رسیده که مضرات آن نادیده مانده است؛ اخبار ناخوشایند مربوط به زبان‌های پزشکی و رفتاری موبایل، بازبینی استفاده از این وسیله ارتباطی را ضروری ساخته است (عاملی، ۱۳۸۵: ۷). اهمیت موبایل در شکل‌گیری هویت، گاهی به حدی است که موبایل هر فرد سمبلی از شخصیت وی می‌شود. با گسترش بیمارگونه مصرف موبایل، داشتن موبایل به تنهایی ارزش محسوب نمی‌شود، بلکه نوع گوشی و میزان امکانات و خدمات آن و یا شرکت تولید کننده آن مبنای ارزش و هویت کاربر قرار می‌گیرد.

پرداختن به موبایل، از آن جهت ضرورت و اهمیت دارد که امروزه نیاز افراد جامعه به این وسیله زیاده‌تر شده و در کنار بالا رفتن روزافزون این نیازها و امکاناتی که این وسیله در اختیار کاربران خود قرار می‌دهد، مشکلاتی نیز برای نوجوانان و جوانان پدید آورده است.

1. Richard T. Schaefer

استفاده بیش از حد از موبایل، خود نوعی اعتیاد به وجود می‌آورد و ممکن است باعث ایجاد مشکلاتی مانند افسردگی، کاهش تعاملات اجتماعی، تغییر ارزش‌ها، اتلاف وقت و ایجاد هویت کاذب در فرد شود و به مرور زمان او را از خیلی از وابستگی‌ها و مناسبات قبلی دور کند و به آن چه نباید وابسته کند (۳: ۱۳۹۱/۱۲/۲۳-www.tebyan-ardebil.ir). اهمیت این موضوع، بیشتر از آن روست که این مشکلات امروزه رو به فزونی است و حتی تهدیدی جدی برای خانواده‌هاست؛ بنابراین، شناخت زمینه‌ها و پیامدهای اجتماعی کاربری نادرست از موبایل و ارائه راهکار جهت رویارویی با پیامدهای منفی این رسانه ارتباطی نوین، مستلزم انجام پژوهش‌های جامعه‌شناختی است.

پیشینه پژوهش

بخش چشمگیری از پژوهش‌های انجام شده درباره ابعاد و پیامدهای کاربری تلفن همراه در جهان، مربوط به پیامدهای پزشکی این وسیله ارتباطی است. برخی از پژوهش‌ها بر اثرات منفی تلفن همراه بر مغز و سیستم عصبی کاربران، به‌ویژه ایجاد تومورهای مغزی و بیماری‌های عصبی تأکید دارند و برخی نیز به این نتیجه رسیده‌اند که این وسیله ارتباطی در این زمینه دارای زیان خاصی نیست. به طور کلی، پژوهش‌های انجام شده، نشانه‌های خاصی در مورد زیان‌های بهداشتی تلفن همراه نیافته‌اند، با این حال، پژوهشگران، در مورد استفاده مشروط از آن توصیه‌هایی را مطرح کرده‌اند، از جمله: استفاده از گوشی‌هایی که امواج کمتری پراکنده می‌کنند، استفاده از هدست^۱ و اسپیکر^۲ برای دور شدن از امواج موبایل، مکالمه بیش‌تر و ارسال و دریافت کمتر پیام کوتاه، زیرا در ارسال و دریافت پیام کوتاه، نسبت به مکالمه، امواج بیشتری پراکنده می‌شود، دور نگه داشتن تلفن همراه از خود، استفاده محدودتر از تلفن همراه برای کودکان و نوجوانان به علت آسیب‌پذیری بیش‌تر آن‌ها در برابر امواج نسبت به بزرگسالان (ارینی، ۲۰۰۳: ۶-۱؛ ۲: ۱۳۹۲/۳/۵؛ www.fda.gov، ۳: ۱۳۹۲/۲/۳؛ www.cancer.gov، ۲: ۱۳۹۲/۳/۱۶؛ healthland.time.com؛ ۲: ۱۳۹۲/۲/۱۷؛ www.braintumor.org؛ ۳: ۱۳۹۲/۳/۱۸؛ www.distracton.gov). عدم استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی (استرایر، دراووز و

1. Headset
2. Speaker

کراک، ۲۰۰۶: ۳۹۱-۳۸۲). *تحلیلی بر کاربردهای تلفن همراه در بین دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه شهر تهران* عنوان مقاله سعید معیدفر و احمد گنجی است. در این پژوهش، متغیرهای وابسته بر اساس دو بعد نوع و میزان کاربرد تلفن همراه دسته‌بندی شده‌اند. حجم نمونه پژوهش مذکور ۶۰۰ دانش‌آموز بوده است. بر اساس نتایج این پژوهش، به طور میانگین دانش‌آموزان در یک هفته، ۱۲۱ پیامک ارسال و ۱۲۹ پیامک دریافت می‌کنند. محتوای پیامک‌های ارسالی به ترتیب فراوانی عبارتند از: ضرورت‌های روزمره، جک قومی، جک درسی، جک جنسی، جوک سیاسی، تسلیت مناسبت‌ها، تصاویر مبتذل. نتایج تحلیلی تحقیق نیز نشان می‌دهد درحالی‌که محدودیت ارتباط جمعی، تأثیری روی میزان و نوع کاربری تلفن همراه ندارد، در عوض، انگیزه کاربران تأثیر معناداری بر کاربرد تلفن همراه دارد. همچنین، بین میزان زمان صرف شده برای مصاحبت با خانواده و میزان کاربری تلفن همراه همبستگی معنادار معکوسی وجود دارد (معیدفر و گنجی، ۱۳۸۸).^۱

پژوهش دیگری نیز توسط سهیلا سلگی در سال ۱۳۸۷ تحت عنوان *نقش تلفن همراه در ارتباطات اجتماعی در تهران* صورت گرفته است. در این پژوهش، یک نمونه ۲۰ نفری از میان ۵۰ نفر از گروه سنی ۶۰-۲۵ سال کارمندان ساکن تهران انتخاب شده است. در این پژوهش مشخص شد که اکثر افراد تلفن همراه خود را جهت ارتباط با اعضای خانواده به کار می‌برند. اکثر آن‌ها (۷۱ درصد) به میزان ۱ تا ۵ بار در روز و ۴۱ درصد از آنان به مدت ۱ تا ۵ دقیقه و عمدتاً (۳۵ درصد) در اوقات بیکاری در محیط کار و (۱۸ درصد) زمانی که در راه (تاکسی، اتوبوس و...) هستند به وسیله پیام کوتاه ارتباط خود را برقرار می‌کنند. ۳۵ درصد از آن‌ها با داشتن موبایل احساس امنیت می‌کنند، اما ۳۵ درصد نیز با این موضوع مخالفت کرده‌اند؛ ۳۰ درصد از افراد در این زمینه نظری نداشته‌اند؛ ۴۷ درصد افراد به دلیل هزینه کمتر از پیام کوتاه استفاده می‌کنند (۳: ۱۱/۱۲/۱۳۹۱).
www.aftab.op.cit). پژوهش دیگری نیز تحت عنوان *فردگرایی جدید و تلفن همراه: تکنولوژی فردگرایی و هویت* توسط سعیدرضا عاملی در سال ۱۳۸۵ انجام شده است. تعداد نمونه پژوهش مذکور ۷۰۰ کاربر موبایل بوده است. یافته‌های پژوهش یادشده حاکی

۳. لازم به یادآوری است که در تحقیق حاضر از برخی مفروضات و شاخص‌های ذکر شده در تحقیق مذکور استفاده شده است.

از آن است که برخی امکانات موبایل، خواسته‌های فرد را پاسخ داده و حتی هویت وی را معنا می‌بخشند: اموری مثل انتخابی بودن زنگ موبایل، نشانه‌گذاری زنگ‌های ارتباطی دیگران، انتخابی بودن تصویر و صفحه موبایل، انتخابی بودن دستگاه و جلد موبایل و حتی نوع ارتباط با دستگاه از طریق گوشی‌های با سیم یا بدون سیم که نمادهای هویتی را تشخص می‌بخشد و یا ویژگی‌های فردی را منعکس می‌کند (عاملی، ۱۳۸۵).

مبانی و چهارچوب نظری پژوهش

برای مطالعه عوامل اجتماعی مؤثر بر کاربردهای تلفن همراه، به‌ویژه وابستگی افراطی به تلفن همراه، از نظریه‌هایی مانند نظریه استفاده و خشنودی وینداهاال، نظریه کمیابی اینگلهارت، نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کوایل، رویکرد کارکردگرایی و نظریه کنش ارتباطی و گستره همگانی هابرماس، استفاده شده است. به طور کلی، فرض اصلی نظریه استفاده و خشنودی این است که کاربران، کم و بیش، به دنبال محتواهایی هستند که بیشترین خشنودی و لذت را فراهم می‌کنند و درجه خشنودی و لذت به نیازها و علایق افراد بستگی دارد. از نظریه پردازان این الگو، بلامر و کاتز هستند (وینداهاال و همکاران، ۱۳۷۶: ۲۷۴؛ بلیک و هارولدسن، ۱۳۷۸: ۱۶۴). در مدل ارتباطی وینداهاال، مصرف وسایل ارتباط جمعی و پاداش حاصل از این مصرف، اساساً به وسیله نیازهای پایه افراد مشخص می‌شود. اما نیاز به منزله تنها عامل مصرف وسایل ارتباط جمعی فرض نشده است، بلکه یکی از عوامل مربوط به مصرف محسوب می‌شود (محسنیان راد، ۱۳۶۹: ۴۶۹). این رویکرد می‌کوشد مشخص کند ارتباط جمعی چه کارکردهایی برای افراد مخاطب عرضه می‌کند. همچنین، این رویکرد یک رویکرد مخاطب‌محور است که بر انتخاب افراد در تبیین تأثیرات رسانه‌ها تأکید دارد (کیم و روبین^۱، به نقل از بهار و حاجی محمدی، ۱۳۸۶: ۱۶۵)، به عبارتی، فعالیت مخاطب، هدف اصلی این رویکرد است (وینست و براسیل^۲، به نقل از همان). علاوه بر این «این رویکرد برای مطالعه انگیزه‌ها، پیامدهای ارتباطات در درون ارتباطات بین شخصی و متون با واسطه رسانه‌ها به کار می‌رود» (پاپاچاریسی و روبین^۳، به نقل از همان). کاتز، گوروپیچ و هاس کارکردهای اجتماعی و روان‌شناختی رسانه‌های جمعی

1. Kim & Rubin
2. Vinset & Brasil
3. Papacharissi & Robin

را در پنج دسته قرار می‌دهند: ۱. نیازهای شناختی (کسب اطلاعات، آگاهی و شناخت)؛ ۲. نیازهای عاطفی (تجارب عاطفی، لذت‌بخش یا زیبایی‌شناسانه)؛ ۳. گرایش و تمایل شخصی؛ ۴. نیازهای انسجام‌بخش شخصی (تقویت اعتبار، اعتماد، ثبات و پایگاه)؛ ۵. نیازهای گریز (فراغت و آسایش) (بهار و حاجی محمدی، ۱۳۸۶: ۱۶۶-۱۶۵). با توجه به چنین رویکردی، می‌توان گفت از آنجاکه تلفن همراه به برخی نیازهای کاربران پاسخ می‌گوید و در این زمینه کاربران به احساس خشنودی و رضایت می‌رسند، به همین دلیل از تلفن همراه استفاده می‌کنند.

در یک رویکرد دیگر، مک‌کویل علاوه بر متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات، درآمد و شغل، بر نقش زمان و مکان و میزان گذران اوقات فراغت تأکید می‌کند (مک‌کویل، ۱۳۸۰: ۸۲). بر اساس فرضیه کمیابی اینگلهارت نیز «اولویت‌های فرد، بازتاب محیط اجتماعی - اقتصادی وی است، شخص، بیشترین ارزش‌ها را برای چیزهایی قائل می‌شود که عرضه آن‌ها نسبتاً کم است» (اینگلهارت، ۱۳۸۷: ۷۵). در استفاده از این نظریه، می‌توان گفت از آنجاکه در جامعه عرضه برخی از نیازها کم است، بنابراین کاربران در محیط‌های مجازی در جستجوی آن‌ها هستند. در واقع، بر اساس این نظریه‌ها، نوع استفاده افراد از فناوری‌های ارتباطی تابع محدودیت‌های اجتماعی و فرهنگی محیط زندگی‌شان است (معیدفر و گنجی، ۱۳۸۸). اما پژوهش‌های مربوط به کاربردهای تلفن همراه، نشانگر تمایزی بین کاربرد ذاتی (اجتماعی) و کاربرد ابزاری آن است. ویلیام و دیگران دریافتند که لذت و سرگرمی هم از دیگر کاربردهای تلفن همراه است (کوثری و دیگران، ۱۳۸۵: ۱۲-۱۳). بنیان کارکردگرایی نیز بر این واقعیت استوار است که همه سنت‌ها و مناسبات و نهادهای اجتماعی، دوام و بقایشان به کار یا وظیفه‌ای بستگی دارد که در نظام اجتماعی یعنی کل بر عهده دارند (توسلی، ۱۳۸۳: ۲۱۲). با استفاده از این رویکرد، می‌توان گفت اگر کارکرد یک پدیده یا تکنولوژی منفی باشد، جامعه قطعاً به طرف ناپهنجاری اجتماعی و ناپایداری پیش می‌رود. به هر حال، فناوری و فرهنگ، به طور متقابل بر هم تأثیر می‌گذارند. اینکه کدام یک می‌تواند بر دیگری غلبه کند و آن را تحت سیطره یا نفوذ خود قرار دهد، به شرایط اجتماعی و فرهنگی هر جامعه بستگی دارد.

یکی از نظریاتی که می‌توان از آن برای تبیین الگوهای کاربری وسایل ارتباطی جدید در

بین نوجوانان و جوانان ایرانی استفاده کرد، نظریه هابرماس درباره کنش ارتباطی^۱ و گستره همگانی^۲ است. هابرماس معتقد است که نیازهای اساسی وجود دارند که تمامی افراد کاملاً آزاد آن‌ها را دارند و این نیازها توسط هرکس که صمیمانه وارد یک گفت‌وگوی عملی شود ضرورتاً کشف خواهد شد. در محیط‌های تعاملی که فضای احساسی دو سویه و روابط صمیمانه‌تری به وجود می‌آید و افراد به راحتی می‌توانند نیازهای خود را مطرح کنند، یک فضای مباحثه ایجاد شده و در این مباحثه افکار جدیدی شکل می‌گیرد. هابرماس مهم‌ترین تلاش فکری خود را معطوف به صورت‌بندی مجدد طرح مدرنیسم و نجات‌دادن مدرنیته از سیطره عقلانیت ابزاری می‌کند. هابرماس همواره بر این «اندیشه تأکید داشته است که گفت‌وگوی آزاد، شرط ضروری هرگونه کلام و کنش عقلانی است» (اباذری، ۱۳۷۷: ۱۹-۲۰). وی معتقد است با ظهور بورژوازی، نوعی فضای آزاد برای تبادل اندیشه‌ها یا گستره همگانی پدید آمد که در آن طیف‌های گوناگونی از متفکران، نویسندگان، ادیبان، سیاست‌مداران و افراد دیگر آزادانه اندیشه‌هایشان را بیان می‌کردند و این اندیشه‌ها آزادانه در معرض بحث و نقادی قرار می‌گرفتند. اما با قدرت گرفتن بورژوازی و سیطره سرمایه‌داری، پدیده فنودالی شدن مجدد گستره همگانی^۳ ظهور کرد. این پدیده منجر به تضعیف زیست جهان^۴ به نفع نظام (همان نظام سرمایه‌داری) شده است (وبستر، ۱۳۸۰: ۲۱۴-۲۱۷؛ لازار، ۱۳۸۰: ۱۵۰-۱۴۹، ۴۸).

هابرماس نیز همانند دیگر متفکران مکتب فرانکفورت اهمیت خاصی برای نقش رسانه‌ها در شکل‌گیری روابط اجتماعی نوین قائل است. «بروز مشکلات اجتماعی و تعارض منافع فردی و جمعی و سرایت علایق فنی به عرصه سیاست و اخلاق و سرکوب نیازها و امیال فردی و گروهی از طریق بیرون راندن آن‌ها از حوزه ارتباط زبانی و نمادی و مسائلی از این دست جملگی مبین آنند که به قول هابرماس زیست جهان به استعمار رسانه‌های محرک درآمده است» (اباذری، ۱۳۷۷: ۶۱). آنچه برای هابرماس بیش‌ترین اهمیت را دارد، شکل‌گیری آزادانه کنش‌ها، ارزش‌ها و روابط متقابل اجتماعی، به دور از هر نوع سیطره یا تحریف، در گستره همگانی است (احمدی، ۱۳۸۰: ۱۹۲-۱۸۹). وی معتقد است علی‌رغم

1. Communicative Action
2. Public Sphere
3. Refeudalisation of Public Sphere
4. World Life

تصور متفکران و صاحب‌نظران خردستیز، مانند پست‌مدرنیست‌ها، برخی از صاحب‌نظران مکتب فرانکفورت و دیگران، باز هم می‌توان به عقل‌روشنگری جهت‌رهایی انسان از سیطره عقل ابزاری توسل جست. پروژه ناتمام مدرنیته باید به وسیله علوم انتقادی و آزادی‌بخش تکمیل شود تا نهایتاً روابط اجتماعی انسان از شکل مخدوش خود خارج شده و به حالت انسجام و تعادل برسد. از آنجاکه در ایران انحصار رسانه‌ای وجود داشته است و برنامه‌های رسانه‌های داخلی نیز نتوانسته‌اند نیازها و خواسته‌های داخلی را برآورده سازند، میزان گرایش ایرانیان، به‌ویژه نوجوانان به برنامه‌ها و محصولات رسانه‌ای خارجی [همچون تلویزیون ماهواره‌ای، اینترنت و تلفن همراه] روز به روز بیش‌تر می‌شود. چنین گرایش‌هایی نقشی اساسی در بروز اختلال در تکوین شخصیت نسل جدید، به‌ویژه بروز مسائل و مشکلات هویتی و رفتاری، داشته است (معیدفر، ۱۳۷۵: ۱۹۱-۱۸۶). در نتیجه، با استفاده از دیدگاه هابرماس درباره کنش ارتباطی و گستره همگانی، این‌گونه می‌توان استدلال کرد که محدودیت ارتباطات اجتماعی و به بیان هابرماس، وجود محدودیت در گستره همگانی، نقش مهمی در روی آوردن نوجوانان و جوانان ایرانی به ارتباط از طریق تلفن همراه و اینترنت ایفا می‌کند. همچنین، درگیر شدن افراطی نوجوانان و جوانان ایرانی با چنین رسانه‌هایی باعث پدیدار شدن برخی مسائل و آسیب‌های اجتماعی، همچون وابستگی افراطی به تلفن همراه و وابستگی افراطی به اینترنت شده است. در مجموع، مباحث نظری و پژوهش‌های تجربی انجام شده درباره وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین کاربران نشان می‌دهد که زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی کاربران، به‌ویژه پایگاه اقتصادی - اجتماعی آنان، محدودیت ارتباطات اجتماعی در فضای واقعی، نیازها و انگیزه‌های روانی و روان‌شناختی، زمینه‌های فردی کاربران، نقش مهمی در وابستگی افراطی آن‌ها به کاربری تلفن همراه بازی می‌کنند. آنچه مسلم است این است که وابستگی افراطی به هر چیزی می‌تواند به لحاظ فردی و اجتماعی مخرب باشد، از این‌رو، لازم است زمینه‌ها و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن مورد بررسی قرار گیرد.

فرضیات پژوهش

در این پژوهش فرض بر این است که بین کاربردها (نوع و میزان کاربری) و پیامدهای تلفن همراه و برخی متغیرهای اجتماعی رابطه معنادار وجود دارد. به طور کلی، فرضیات این

پژوهش عبارتند از:

۱. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و مشخصه‌های فردی، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کویل)؛
۲. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و پایگاه اقتصادی - اجتماعی کاربران، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کویل)؛
۳. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و زمان و مکان کاربری تلفن همراه، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کویل)؛
۴. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و نقش و کارکردهای تلفن همراه، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از رویکرد کارکردگرایی)؛
۵. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و نیازها و انگیزه‌های استفاده از تلفن همراه، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از نظریه استفاده و خشنودی ویندهال و نظریه کمیابی اینگلهارت)؛
۶. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و محدودیت ارتباطات اجتماعی، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از نظریه کنش ارتباطی و گستره همگانی هابرماس)؛
۷. بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و وابستگی افراطی به تلفن همراه، رابطه معنادار وجود دارد (برگرفته از نظریه کنش ارتباطی و گستره همگانی هابرماس).

روش پژوهش، روش‌ها و ابزار گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، از روش پیمایشی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش عبارت است از دانش‌آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در مقطع متوسطه شهر کاشان. در این پژوهش، حجم نمونه به وسیله فرمول کوکران تعیین شده است که برابر است با ۳۰۰ نفر. روش نمونه‌گیری در این پژوهش روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی بوده است. در استفاده از این روش ابتدا باید متغیر مورد طبقه‌بندی را انتخاب کنیم. با تعیین این متغیر، چهارچوب نمونه‌گیری را مطابق با طبقات آن متغیر دسته‌بندی می‌کنیم و سپس با استفاده از نمونه‌گیری سیستماتیک، افراد را به نسبت مقتضی از هر طبقه انتخاب می‌کنیم (دواس، ۱۳۷۶: ۷۲). پیمایش حاضر، دانش‌آموزان را برحسب مقطع تحصیلی طبقه‌بندی کرده است تا نمونه، شامل نسبت مناسبی از هر مقطع باشد. در این پژوهش، برای

گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه و برای تجزیه و تحلیل آن‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شده است؛ به منظور سنجش پایایی ابزار پژوهش نیز از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. از آن جا که همه ضرایب به دست آمده برای شاخص‌های پژوهش بالاتر از ۰/۷۰ بوده‌اند، می‌توان نتیجه گرفت که ابزار پژوهش ابزاری اعتمادپذیر هستند. در این پژوهش، برای تحلیل داده‌ها و بررسی رابطه بین متغیرها، از آزمون‌های آماری، همچون ضریب کای اسکور، ضریب همبستگی پیرسون و سطح معناداری آن‌ها استفاده شده است. یادآوری این نکته لازم است که سطح سنجش رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته پژوهش سطح سنجش فاصله‌ای بوده است.

جدول شماره ۱. میزان آلفای کرونباخ شاخص‌های اصلی پژوهش (متغیرهای پژوهش)

شاخص‌های اصلی پژوهش (متغیرهای پژوهش)	تعداد گویه	میزان آلفا
پایگاه اقتصادی - اجتماعی خانواده	۸	۰/۸۳۳
محدودیت ارتباطات اجتماعی	۶	۰/۸۶۶
نیازها و انگیزه‌های استفاده از تلفن همراه	۷	۰/۷۵۳
نقش و کارکرد تلفن همراه	۶	۰/۸۲۵
زمان و مکان کاربری تلفن همراه	۶	۰/۷۲۳
وابستگی افراطی به تلفن همراه	۷	۰/۸۸۷

تعریف مفاهیم کلیدی پژوهش

متغیر وابسته: کاربردهای تلفن همراه: برای سنجش کاربردهای تلفن همراه در بین دانش‌آموزان از ۲ شاخص نوع استفاده و میزان استفاده بهره گرفته شده است؛ نوع استفاده: منظور استفاده از انواع امکانات تلفن همراه است؛ همچون: صحبت کردن، پیام کوتاه، بلوتوث، عکس گرفتن، فیلمبرداری، اینترنت، ماشین حساب، ساعت هشدار، موسیقی، فیلم و کلیپ‌های تصویری، ریمایندر و بازی کردن. این ۱۲ نوع استفاده از تلفن همراه به دو نوع الگوی کاربری عام و الگوی کاربری جانبی تقسیم شده است: الگوی کاربری عام، انواع استفاده‌هایی است که معمولاً به طور همگانی از تلفن همراه می‌شود، مثل صحبت کردن، و

الگوی کاربری جانبی، انواع استفاده‌هایی است که به طور جانبی از تلفن همراه می‌شود، همچون عکس گرفتن، بلوتوث، و...؛ میزان استفاده: در این زمینه، متوسط زمان استفاده از تلفن همراه در هفته مورد پرسش قرار گرفته است. در جدول زیر شاخص‌های اصلی پژوهش و گویه‌های آن‌ها، که معادل تعریف عملیاتی شاخص‌های اصلی پژوهش است، آمده است:

جدول شماره ۲. شاخص‌های اصلی پژوهش و گویه‌های شاخص‌ها

شاخص‌های اصلی پژوهش	گویه‌های شاخص‌ها
پایگاه اقتصادی - اجتماعی	۱. تحصیلات پدر؛ ۲. تحصیلات مادر؛ ۳. شغل پدر؛ ۴. شغل مادر؛ ۵. درآمد ماهیانه پدر؛ ۶. درآمد ماهیانه مادر؛ ۷. قیمت تقریبی منزل مسکونی شخصی یا خانوادگی؛ ۸. قیمت تقریبی اتومبیل شخصی یا خانوادگی.
محدودیت ارتباطات اجتماعی	۱. به وسیله موبایل هر وقت که بخواهم می‌توانم با دوستانم در تماس باشم (ارتباطات آزاد و بدون کنترل دیگران)؛ ۲. حرف‌هایی را که رو در رو نمی‌توانم بزنم از طریق SMS مطرح می‌کنم؛ ۳. برقراری ارتباط با تلفن همراه را به ارتباط رو در رو ترجیح می‌دهم؛ ۴. احساس می‌کنم خانواده‌ام از طریق موبایل کارها و رفت و آمدهای من را کنترل می‌کنند؛ ۵. بدون این که برای کسی توضیح دهم با دوستان غیرهمجنس در ارتباط هستم؛ ۶. بیشتر اوقات برای درد دل کردن با دوست صمیمی‌ام از تلفن همراه استفاده می‌کنم.
نیازها و انگیزه‌های استفاده	۱. هر وقت که بخواهم و هر جایی می‌توانم SMS، جوک، قرار ملاقات، پیام‌های جالب و... را ارسال کنم؛ ۲. توی اتوبوس، سر کلاس یا در خانه و ... می‌توانم با بازی‌های موبایل سرگرم باشم؛ ۳. از این که همیشه، چه با برقراری تماس یا ارسال SMS و یا بازی و عکس انداختن و ...، می‌توانم با گوشیم سرگرم باشم احساس خوشایندی دارم؛ ۴. با استفاده از گوشی موبایلم به راحتی می‌توانم برنامه‌هایم را هماهنگ کنم؛ ۵. داشتن موبایل بخشی از شخصیت اجتماعی من است؛ ۶. تلفن همراه وسیله شخصی است که به من برای تحرک و برقراری ارتباط هم‌زمان احساس استقلال می‌دهد؛ ۷. تلفن همراه نقش مهمی در آزادی فردی (استقلال شخصیتی) من دارد.
نقش و کارکرد تلفن همراه	۱. هر جا که باشم می‌توانم به وسیله موبایل دیگران را خبر کنم؛ ۲. موبایل باعث می‌شود خانواده‌ام در دسترس باشند؛ ۳. با داشتن موبایل احساس امنیت می‌کنم؛ ۴. موبایل باعث می‌شود وقتی در خانه نیستم از همه

اتفاقات خانواده سریعاً مطلع شوم؛ ۵. موبایل باعث می‌شود همیشه در دسترس خانواده‌ام باشم؛ ۶. هر جا اتفاقی برایم بیفتد که احساس خطر کنم سریعاً از طریق موبایل می‌توانم به دیگران خبر دهم.	
۱. همیشه تلفن همراه خود را در اماکن عمومی، نظیر کتابخانه، مسجد، بیمارستان، سر کلاس و ... خاموش می‌کنم یا در حالت ویبره قرار می‌دهم؛ ۲. در مکان‌های شلوغ و پر ازدحام با صدای آهسته با تلفن همراه صحبت می‌کنم و برخی از مکالمات که لحن تند، خشن و احساسی را طلب می‌کنند را به زمان مناسب‌تری موکول می‌کنم؛ ۳. در مواقعی که تنها هستم بیش‌تر از تلفن همراه استفاده می‌کنم تا در جمع؛ ۴. معمولاً پیام‌های غیر ضروری (مثل جوک، پیام‌های مناسبتی و...) خود را سر کلاس وقتی حوصله‌ام سر می‌رود ارسال می‌کنم؛ ۵. معمولاً در راه بازگشت از محل تحصیل به خانه از تلفن همراه استفاده می‌کنم؛ ۶. معمولاً آخر شب از طریق ارسال پیام با دوستانم گپ می‌زنم.	زمان و مکان کاربری تلفن همراه
۱. استفاده از موبایل باعث شده که وظایف تحصیلی یا خانوادگی‌ام را نادیده بگیرم؛ ۲. موبایل باعث شده از اعضای خانواده یا دوستانم فاصله بگیرم؛ ۳. استفاده از موبایل برای من حالت تسکین دهنده دارد؛ ۴. هنگامی که موبایلم را در منزل جا می‌گذارم و یا به هر دلیلی همراهم نباشد، مدام به آن فکر می‌کنم؛ ۵. در طول روز چندین بار احساس می‌کنم گوشی تلفنم زنگ می‌خورد در حالی که زنگ نمی‌خورد؛ ۶. در زمان کار، تحصیل یا وقتی که نمی‌توانم پاسخگوی موبایلم باشم موبایل را خاموش می‌کنم؛ ۷. در موقع خواب یا استراحت موبایلم را نزدیک خودم روشن نگه می‌دارم.	وابستگی افراطی به تلفن همراه

تجزیه و تحلیل اطلاعات و یافته‌های پژوهش

۱. مشخصات عمومی پاسخ‌گویان

به لحاظ جنسیت، ۱۵۰ نفر از دانش‌آموزان دختر و ۱۵۰ نفر نیز پسر هستند. به لحاظ مقطع تحصیلی، به ترتیب، ۱۱۳، ۱۰۴، ۶۰ و ۲۳ نفر از دانش‌آموزان در سال اول، دوم و سوم دبیرستان و پیش‌دانشگاهی به تحصیل اشتغال دارند. از نظر رشته تحصیلی، به ترتیب، ۱۱۳، ۴۰، ۶۶، ۵۷، ۱۷، ۳، ۲ و ۲ نفر در سال اول دبیرستان، رشته‌های ریاضی، تجربی، انسانی، برق، نقشه‌کشی صنعتی، کامپیوتر و حسابداری به تحصیل اشتغال دارند.

به لحاظ پایگاه اقتصادی - اجتماعی خانواده، به ترتیب، ۳۳، ۴۲ و ۱۳۸ دانش‌آموز در سطح بالا، متوسط و پایین قرار دارند؛ ۸۷ نفر نیز در این زمینه اطلاعات خود را ارائه نکرده‌اند.

۲. توصیف متغیرهای اصلی پژوهش

۲-۱. استفاده از امکانات مختلف تلفن همراه

درصد استفاده از امکانات مختلف تلفن همراه، در سطح زیاد و خیلی زیاد، در بین دانش‌آموزان (به ترتیب اهمیت) به صورت زیر است: صحبت کردن: ۸۲ درصد؛ استفاده از پیام کوتاه: ۷۶ درصد؛ استفاده از بلوتوث: ۱۸/۴ درصد؛ دوربین عکاسی: ۲۲/۷ درصد؛ فیلمبرداری: ۲۰/۴ درصد؛ اینترنت تلفن همراه: ۱/۳ درصد (عدم استفاده: ۴۳/۳ درصد)؛ ماشین حساب تلفن همراه: ۲ درصد؛ ساعت هشدار تلفن همراه: ۹ درصد؛ گوش دادن و ذخیره موسیقی: ۲۰/۷ درصد؛ ذخیره و تماشای فیلم و کلیپ تصویری: ۲۰ درصد؛ ریمایندر تلفن همراه: ۱/۶ درصد؛ بازی‌های تلفن همراه: ۴/۳ درصد. بنابراین، در بین پاسخ‌گویان صحبت کردن و ارسال پیام کوتاه جزء بیش‌ترین کاربری‌های موبایل است.

۲-۲. انواع ارتباطات اجتماعی از طریق تلفن همراه

۳۹/۳ درصد از پاسخ‌گویان، ۱ تا ۳ ساعت وقت خود را در طول شبانه روز به خانواده اختصاص می‌دهند؛ ۲۱ درصد از آن‌ها با والدین، ۵/۳ درصد با خواهر یا برادر، ۱۲ درصد با خویشاوندان، ۳۲/۷ درصد با دوستان همکلاسی، ۱۷/۳ درصد با دوستان غیر همجنس، ۰/۷ درصد با معلم و ۱۱ درصد با سایرین از طریق تلفن همراه ارتباط برقرار می‌کنند. محتوای پیام‌های کوتاه ارسالی ۲۸ درصد از آن‌ها جک و سرگرمی، ۲۲/۷ درصد عاشقانه، ۱۰/۷ درصد حکیمانه، ۸/۳ درصد احوال‌پرسی، ۵/۷ درصد پیام‌های کاری، ۳/۳ درصد قرار ملاقات و ۱۴/۷ درصد سایر موضوعات بوده است. ۶/۷ درصد نیز در این زمینه پاسخی نداده‌اند؛

۲-۳. میزان وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین کاربران

از نظر وابستگی افراطی به تلفن همراه، به ترتیب، ۹۰ نفر (۳۰ درصد)، ۹۰ نفر و ۱۲۰ نفر (۴۰ درصد) در سطح بالا، متوسط و پایین قرار دارند؛

۲-۴. نقش محدودیت ارتباطات اجتماعی در استفاده از تلفن همراه

از نظر نقش محدودیت ارتباطات اجتماعی در گسترش استفاده از تلفن همراه، به ترتیب، ۹۶ نفر (۳۲ درصد)، ۱۲۹ نفر (۴۳ درصد) و ۷۵ نفر (۲۵ درصد) در سطح بالا، متوسط و پایین قرار دارند؛ بنابراین، بخش مهمی از پاسخ‌گویان (۷۵ درصد) نقش محدودیت ارتباطات اجتماعی در گسترش استفاده از تلفن همراه را در سطح متوسط و بالا ارزیابی کرده‌اند؛

۲-۵. نقش و کارکرد تلفن همراه

تلفن همراه، برای پاسخ‌گویان این پژوهش، غالباً دارای نقش و کارکرد ارتباطی بوده است (برای ۲۱۲ نفر، ۷۰/۷ درصد از پاسخ‌گویان)؛ پس از آن نقش و کارکرد پیام‌رسانی (برای ۲۶ درصد از پاسخ‌گویان) و امنیتی (برای ۳/۳ درصد از پاسخ‌گویان) قرار دارند؛

۲-۶. مکان کاربری

۷۷ درصد از پاسخ‌گویان این پژوهش در مکان‌های خصوصی و ۲۳ درصد نیز در اماکن عمومی از تلفن همراه استفاده می‌کنند؛

۲-۷. موقعیت کاربری

۸۲/۳ درصد از پاسخ‌گویان این پژوهش در تنهایی و ۵۳ نفر (۱۷/۷ درصد) نیز در جمع از تلفن همراه خود استفاده می‌کنند؛

۲-۸. انگیزه کاربری

بیشتر پاسخ‌گویان (۱۸۴ نفر، ۶۱/۳ درصد) در استفاده از تلفن همراه دارای انگیزه هویتی هستند؛ در این زمینه، ۳۳/۳ درصد دارای انگیزه فراغت و ۱۶ نفر دارای انگیزه آگاهی هستند.

۳. آزمون فرضیات پژوهش

۳-۱. آزمون تفاوت میانگین میزان کاربری تلفن همراه در بین دختران و پسران

جدول شماره ۳. تفاوت میانگین میزان کاربری تلفن همراه در بین دختران و پسران

جنسیت	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد	اشتباه استاندارد
پسر	۱۵۰	۶/۲۶۶	۳/۱۰۶	۰/۲۵۳
دختر	۱۵۰	۶/۱۱۳	۳/۱۸۲	۰/۲۵۹
جمع	۳۰۰	۱۲/۳۸۰	۶/۲۸۸	۰/۵۱۳
آزمون	درجه آزادی		t	Sig.
نتیجه آزمون	۲۹۸		۰/۴۲۲	۰/۶۷۳

نتیجه آزمون‌ها نشان می‌دهد که میانگین میزان استفاده از تلفن همراه در بین دختران و پسران دانش آموز، تفاوت معناداری باهم ندارند (میانگین ۶/۲۶۶ برای پسران و ۶/۱۱۳ برای دختران). سطح معناداری تفاوت میانگین میزان استفاده از تلفن همراه برای پسران و دختران ۰/۶۷۳ بوده است. یادآوری این نکته لازم است که در کلیه آزمون‌های آماری انجام شده تعداد کل پاسخ‌گویان ۳۰۰ نفر بوده است.

۳-۲. آزمون تفاوت میانگین نوع کاربری تلفن همراه در بین دختران و پسران

جدول شماره ۴. تفاوت میانگین نوع کاربری تلفن همراه (کاربری عام یا جانبی) در بین دختران و پسران

جنسیت	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد	اشتباه استاندارد
پسر	۱۵۰	۳۰/۶۴۰	۱۰/۳۴۰	۸۴/۴۲۶
دختر	۱۵۰	۳۵/۷۵۳	۱۰/۰۹۸	۰/۸۲۴
جمع	۳۰۰	۶۶/۳۹۳	۲۰/۴۳۸	۸۵/۲۵۰
آزمون	درجه آزادی		t	Sig.
نتیجه آزمون	۲۹۸		۴/۳۳	۰/۰۰۰

با توجه به جدول فوق، تفاوت میانگین نوع کاربری تلفن همراه بین پسران و دختران در سطح ۹۹ درصد معنادار است: دختران نسبت به پسران تمایل بیشتری به کاربری عام تلفن همراه، به‌ویژه صحبت کردن و ارسال و دریافت پیام کوتاه دارند (میانگین ۳۰/۶۴۰

برای پسران و ۳۵/۷۵۳ برای دختران و سطح معناداری ۰/۰۰۰)، درحالی‌که پسران بیشتر گرایش به کاربری جانبی این رسانه ارتباطی دارند.

۳-۳. آزمون رابطه بین میزان کاربری تلفن همراه و رشته تحصیلی

با استفاده از آزمون $T (10/487)$ و سطح معناداری آن ($\text{Sig.} = 0/238$) ملاحظه می‌شود که بین رشته تحصیلی و میزان کاربری تلفن همراه تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون‌های روابط میان متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (وابستگی افراطی به تلفن همراه)

نوع تأثیر بر متغیر وابسته در تحلیل مسیر	نتیجه نهایی آزمون	شدت رابطه	سطح معناداری همبستگی	ضریب همبستگی پیرسون	آزمون و نتیجه آن
-	وجود رابطه معنادار و مستقیم	ضعیف	۰/۰۱۷	۰/۱۳۷	نوع کاربری
	وجود رابطه معنادار و مستقیم	قوی	۰/۰۰۰	۰/۳۵۲	میزان کاربری
فاقد تأثیر	عدم رابطه معنادار	-	۰/۱۱۲	۰/۰۹۲	نوع کاربری
	عدم رابطه معنادار	-	۰/۳۴۵	۰/۰۵۵	میزان کاربری
فاقد تأثیر	عدم رابطه معنادار	-	۰/۱۷۹	۰/۰۷۸	نوع کاربری
	وجود رابطه معنادار و مستقیم	ضعیف	۰/۰۰۰	۰/۲۵۲	میزان کاربری
فاقد تأثیر	عدم رابطه معنادار	-	۰/۶۵۱	۰/۰۳۱	کاربری عام
	عدم رابطه معنادار	-	۰/۵۴۳	۰/۰۵۳	کاربری جانبی
	عدم رابطه معنادار	-	۰/۹۱۸	۰/۰۰۷	میزان کاربری
تأثیر مستقیم	عدم رابطه معنادار	-	۰/۲۷۶	۰/۰۶۳	نوع کاربری
	وجود رابطه معنادار و مستقیم	قوی	۰/۰۰۰	۰/۳۲۴	میزان کاربری
تأثیر مستقیم	وجود رابطه معنادار و مستقیم	ضعیف	۰/۰۳۲	۰/۱۲۴	کاربری عام
	وجود رابطه معنادار و مستقیم	قوی	۰/۰۰۰	۰/۳۲۴	کاربری جانبی
	وجود رابطه معنادار و مستقیم	قوی	۰/۰۰۰	۰/۳۷۸	میزان کاربری

تأثیر مستقیم	وجود رابطه معنادار و مستقیم	ضعیف	۰/۰۱۲	۰/۱۴۴	کاربری عام	سابقه استفاده از تلفن همراه
	وجود رابطه معنادار و معکوس	ضعیف	۰/۰۰۰	-۰/۱۸۷	کاربری جانبی	
	وجود رابطه معنادار و معکوس	قوی	۰/۰۰۱	-۰/۳۲۶	میزان کاربری	
تأثیر مستقیم	وجود رابطه معنادار و مستقیم	متوسط	۰/۰۰۰	۰/۲۱۲	کاربری عام	مقطع تحصیلی
	وجود رابطه معنادار و معکوس	ضعیف	۰/۰۰۰	-۰/۱۶۵	کاربری جانبی	
	وجود رابطه معنادار و معکوس	قوی	۰/۰۰۰	-۰/۳۶۴	میزان کاربری	
تأثیر مستقیم	وجود رابطه معنادار و مستقیم	متوسط	۰/۰۰۰	۰/۲۳۴	کاربری عام	سن
	وجود رابطه معنادار و معکوس	ضعیف	۰/۰۰۰	-۰/۱۸۶	کاربری جانبی	
	وجود رابطه معنادار و معکوس	قوی	۰/۰۰۰	-۰/۳۸۶	میزان کاربری	

۳-۴. آزمون رابطه بین وابستگی افراطی به تلفن همراه و نوع کاربری و میزان کاربری تلفن همراه

پیش فرض ما این است که بین وابستگی افراطی به تلفن همراه با نوع کاربری و میزان کاربری تلفن همراه رابطه معنادار وجود دارد. نتایج آزمون‌های آماری نشان می‌دهند که فرضیه ما در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌شود؛ در این آزمون، ضریب همبستگی پیرسون برای نوع کاربری ۰/۱۳۷ و سطح معناداری همبستگی آن ۰/۰۱۷ و ضریب همبستگی پیرسون برای میزان کاربری ۰/۳۵۲ و سطح معناداری همبستگی آن ۰/۰۰۰ بوده است. به طور کلی، افرادی که وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین آن‌ها کم است، تمایل به کاربری عام تلفن همراه دارند و از امکانات جانبی آن کمتر استفاده می‌کنند و بیشتر وقت خود را به تماس تلفنی (صحبت کردن) صرف می‌کنند؛ برعکس، بیشتر افرادی که وابستگی زیاد به تلفن همراه دارند، به میزان زیاد از تلفن همراه و امکانات مختلف آن

(امکانات عام و جانبی) استفاده می‌کنند.

۵-۳. آزمون رابطه بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی و نوع و میزان و کاربری تلفن همراه

نتایج آزمون نشان می‌دهند که بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی و تمایل به کاربری عام و جانبی از تلفن همراه، تفاوت معناداری وجود ندارد (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای کاربری عام $0/031$ و برای کاربری جانبی $0/053$ و سطح معناداری همبستگی آن‌ها، به ترتیب، $0/651$ و $0/543$ بوده است). آزمون رابطه بین میزان کاربری تلفن همراه و پایگاه اقتصادی - اجتماعی نیز نشان می‌دهد که بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی و میزان استفاده از تلفن همراه، رابطه معنادار وجود ندارد: دانش‌آموزان متعلق به پایگاه‌های اقتصادی - اجتماعی گوناگون تقریباً به یک میزان از تلفن همراه استفاده می‌کنند (ضریب همبستگی پیرسون: $0/007$ ؛ سطح معناداری همبستگی: $0/918$).

۶-۳. آزمون رابطه بین زمان و مکان کاربری تلفن همراه و نوع و میزان و کاربری تلفن همراه

بین زمان و مکان کاربری تلفن همراه و نوع کاربری تلفن همراه، رابطه معنادار وجود ندارد (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون $0/078$ و سطح معناداری همبستگی $0/179$ بوده است)؛ اما این متغیر در میزان استفاده از تلفن همراه تأثیر دارد (ضریب همبستگی پیرسون: $0/252$ ؛ سطح معناداری همبستگی: $0/000$). میزان استفاده از تلفن همراه در مواقع تنهایی بیشتر از مواقعی است که افراد در جمع حضور دارند.

۷-۳. آزمون رابطه بین نوع کاربری تلفن همراه و سن

با توجه به میزان ضریب همبستگی پیرسون ($0/234$) و سطح معناداری همبستگی ($0/000$)، بین متغیر سن و میزان تمایل به کاربری عام تلفن همراه، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. برعکس، با توجه به میزان ضریب همبستگی پیرسون ($-0/186$) و سطح معناداری همبستگی ($0/000$)، بین متغیر سن و میزان تمایل به کاربری جانبی تلفن همراه، رابطه معنادار و معکوس وجود دارد. به بیان دیگر، به موازات افزایش سن کاربران، تمایل به کاربری عام تلفن همراه بیشتر و تمایل به کاربری جانبی آن کمتر می‌شود. در واقع، نتیجه به دست آمده در این پژوهش مطابق با مدل وبستر و واکسلاگ است

که سن را به مثابه یکی از متغیرهای فردی اثرگذار در کاربردهای فناوری‌های ارتباطی می‌داند.

۸-۳. آزمون رابطه بین نوع کاربری تلفن همراه و مقطع تحصیلی

نتایج آزمون پیرسون نشان می‌دهد که همبستگی معنادار و مستقیم بین مقطع تحصیلی و نوع کاربری تلفن همراه وجود دارد، هر چه مقطع تحصیلی بالاتر باشد، تمایل به کاربری عام تلفن همراه بیشتر و تمایل به کاربری جانبی آن کمتر می‌شود (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای کاربری عام ۰/۲۱۲ و برای کاربری جانبی ۰/۱۶۵ - و سطح معناداری همبستگی هر دو آزمون ۰/۰۰۰ بوده است).

۹-۳. آزمون رابطه بین نیازها و انگیزه‌های کاربری تلفن همراه و نوع کاربری و میزان کاربری تلفن همراه

همبستگی معنادار و مستقیم بین نیازها و انگیزه‌های کاربری تلفن همراه با میزان استفاده از آن وجود دارد (ضریب همبستگی پیرسون: ۰/۳۲۴؛ سطح معناداری همبستگی: ۰/۰۰۰): هر چه انگیزه‌های هویتی برای کاربرد تلفن همراه بیشتر باشد، میزان استفاده از آن نیز بیشتر است؛ اما این متغیر بر میزان تمایل به کاربری عام و جانبی تأثیر ندارد (ضریب همبستگی پیرسون: ۰/۰۶۳؛ سطح معناداری همبستگی: ۰/۲۷۶).

۱۰-۳. آزمون رابطه بین نقش و کارکردهای تلفن همراه و نوع کاربری و میزان کاربری تلفن همراه

آزمون‌های آماری نشان می‌دهند که نقش و کارکردهای تلفن همراه، بر نوع و میزان کاربری تلفن همراه تأثیر ندارد (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای نوع کاربری ۰/۰۹۲ و سطح معناداری همبستگی آن ۰/۱۱۲ و ضریب همبستگی پیرسون برای میزان کاربری ۰/۰۵۵ و سطح معناداری همبستگی آن ۰/۳۴۵ بوده است).

۱۱-۳. آزمون رابطه بین سابقه استفاده از تلفن همراه و میزان و کاربردهای تلفن همراه

نتیجه آزمون نشان می‌دهد که همبستگی معناداری بین سابقه استفاده از تلفن همراه و میزان تمایل به کاربری عام و جانبی تلفن همراه وجود دارد: دانش‌آموزان با سابقه کاربری بیشتر غالباً تمایل دارند که از امکانات عمومی تلفن همراه استفاده کنند و دانش‌آموزان با سابقه کاربری کمتر تمایل بیشتری دارند تا از امکانات جانبی آن استفاده کنند (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای کاربری عام $0/144$ و برای کاربری جانبی $0/187$ - و سطح معناداری همبستگی آن‌ها، به ترتیب، $0/000$ و $0/012$ بوده است). آزمون رابطه بین سابقه استفاده از تلفن همراه و میزان استفاده از آن نیز نشان می‌دهد که سابقه استفاده از تلفن همراه بر میزان استفاده از تلفن همراه تأثیر معکوس دارد؛ به عبارت دیگر، هرچه سابقه استفاده از تلفن همراه بیشتر باشد میزان استفاده از آن نیز کمتر است (ضریب همبستگی پیرسون: $0/326$ -؛ سطح معناداری همبستگی: $0/000$).

۱۲-۳. آزمون رابطه بین کاربردهای تلفن همراه و محدودیت ارتباطات اجتماعی

نتایج آزمون‌ها نشان می‌دهند که همبستگی معنادار و مستقیم بین محدودیت ارتباطات اجتماعی و نوع کاربری تلفن همراه وجود دارد: به بیان دیگر، محدودیت ارتباطات اجتماعی، هم باعث بالا رفتن میزان کاربری عام تلفن همراه می‌شود و هم در افزایش کاربری جانبی آن مؤثر است (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای کاربری عام $0/124$ و برای کاربری جانبی $0/324$ و سطح معناداری همبستگی آن‌ها، به ترتیب، $0/032$ و $0/000$ بوده است). نتایج آزمون، رابطه بین میزان کاربری تلفن همراه و محدودیت ارتباطات اجتماعی نیز نشان می‌دهند که محدودیت ارتباطات اجتماعی بر میزان استفاده از تلفن همراه تأثیر مستقیم دارد: هرچه احساس محدودیت ارتباطات اجتماعی بیشتر باشد، میزان استفاده از تلفن همراه نیز بیشتر می‌شود. در واقع محدودیت فضاهای ارتباطی دانش‌آموزان باعث روی آوردن بیشتر آن‌ها به تلفن همراه می‌شود (در این آزمون ضریب همبستگی پیرسون $0/378$ و سطح معناداری همبستگی $0/000$ بوده است).

تحلیل چند متغیره و تحلیل مسیر

یکی از رایج‌ترین روش‌هایی که از طریق آن می‌توان میزان تأثیر خالص متغیرهای مستقل

بر متغیر وابسته را برآورد کرد، روش رگرسیون است. روش رگرسیون همچنین نشان می‌دهد که آیا میان خود متغیرهای مستقل همبستگی وجود دارد یا خیر (مولر و دیگران، ۱۳۷۸: ۳۳۸ - ۲۹۹). علاوه بر این، از رگرسیون برای پیش‌بینی یک پدیده در آینده استفاده می‌شود (ساروخانی، ۱۳۸۶: ۱۶۱). بدین منظور، در این پژوهش، شش متغیر مستقل پژوهش، که دارای رابطه معنادار با متغیر وابسته پژوهش بودند، انتخاب شده و با استفاده از روش رگرسیون گام به گام^۱ چگونگی روابط میان آن‌ها و متغیر وابسته پژوهش و همچنین روابط میان خود متغیرهای مستقل پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت. آماره‌ای که میزان تأثیر خالص متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد بتا^۲ است که از جدول ضرایب استخراج می‌شود.

1. Stepwise
2. Beta

جدول شماره ۶. عناصر اصلی تحلیل چند متغیره به روش گام به گام برای پیش‌بینی وابستگی افراطی به تلفن همراه

مراتب ورود متغیرها	متغیرهای وارد شده	R	R ^۲	R ^۲ تعدیل شده	اشتباه استاندارد
گام اول	محدودیت ارتباطات اجتماعی	۰/۷۴۱	۰/۵۴۹	۰/۵۴۷	۳/۷۷۵
گام دوم	محدودیت ارتباطات اجتماعی انگیزه‌های کاربری تلفن همراه	۰/۷۶۳	۰/۵۸۳	۰/۵۸۰	۳/۶۳۷
گام سوم	محدودیت ارتباطات اجتماعی انگیزه‌های کاربری تلفن همراه سابقه استفاده از تلفن همراه	۰/۷۹۱	۰/۶۲۶	۰/۶۲۲	۳/۴۵۱
گام چهارم	محدودیت ارتباطات اجتماعی انگیزه‌های کاربری تلفن همراه سابقه استفاده از تلفن همراه مقطع تحصیلی	۰/۸۰۶	۰/۶۵۰	۰/۶۴۵	۳/۳۴۲
گام پنجم	محدودیت ارتباطات اجتماعی انگیزه‌های کاربری تلفن همراه سابقه استفاده از تلفن همراه مقطع تحصیلی سن	۰/۸۲۶	۰/۶۸۳	۰/۶۷۷	۳/۱۸۸

از میان شش متغیر مستقلی که دارای رابطه معنادار با متغیر وابسته پژوهش بوده‌اند، یعنی انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، محدودیت ارتباطات اجتماعی، زمان کاربری تلفن همراه، سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن، پنج متغیر یعنی محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن دارای تأثیر مستقیم بر متغیر وابسته («وابستگی افراطی به افراطی تلفن همراه») بوده‌اند.

جدول شماره ۷. عناصر متغیرهای درون معادله برای پیش‌بینی وابستگی افراطی به تلفن همراه در گام پنجم

نام متغیر	B	Beta	T	Sig. (T)
متغیر اول	۰/۵۸۲	۰/۴۴۸	۱۰/۱۸۳	۰/۰۰۰
مجموع دو متغیر اول	۰/۴۸۶	۰/۳۴۷	۸/۱۶۵	۰/۰۰۰
مجموع سه متغیر اول	-۰/۲۹۴	-۰/۲۱۲	-۷/۴۵۲	۰/۰۰۰
مجموع چهار متغیر اول	-۰/۶۱۷	-۰/۵۱۴	-۶/۵۵۷	۰/۰۰۰
مجموع پنج متغیر اول	-۰/۶۳۸	-۰/۶۱۴	-۷/۳۸۸	۰/۰۰۰
Sig. = ۰/۰۰۰		R ^۲ = ۰/۶۸۳		R = ۰/۸۲۶

بر اساس جدول بالا، ضریب همبستگی چند متغیره (R) در گام پنجم ۰/۸۲۶ است. ضریب تعیین (R^2) به دست آمده در گام پنجم نیز نشان می‌دهد که پنج متغیر وارد شده به معادله در مجموع می‌توانند حدود ۰/۶۸۳ (۶۸ درصد) از واریانس وابستگی افراطی به تلفن همراه را پیش‌بینی یا تبیین کنند. به عبارت دیگر، متغیرهای مذکور، در مقایسه با دیگر متغیرهای پژوهش بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارند. جدول بالا نشان می‌دهد که از میان شش متغیر مستقل، پنج متغیر توانسته است وارد معادله رگرسیونی شده و متغیر ششم، یعنی زمان کاربری تلفن همراه، دارای همبستگی کافی با متغیر وابسته نبوده است که بتواند وارد معادله رگرسیونی شود، به همین دلیل از معادله خارج شده است. آزمون رگرسیون نشان می‌دهد که تنها متغیرهای خارج از معادله، یعنی زمان کاربری تلفن همراه هیچ‌گونه تأثیری بر متغیر وابسته ندارد. شکل عمومی رگرسیون شش متغیره به دست آمده با توجه به عملیات رگرسیون گام به گام و داده‌های آن برای پیش‌بینی (تبیین) وابستگی افراطی به تلفن همراه به صورت زیر است. این معادله رگرسیونی نشان می‌دهد که مهم‌ترین متغیرهایی که می‌توان به واسطه آن‌ها وابستگی افراطی به تلفن همراه را پیش‌بینی (تبیین) کرد به ترتیب عبارتند از: محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن.

$$Y = ۰/۶۳۸ (\text{سن}) - (\text{مقطع تحصیلی}) ۰/۶۱۷ - (\text{سابقه استفاده}) ۰/۲۹۴ - (\text{انگیزه‌های کاربری}) ۰/۴۸۶ + (\text{محدودیت ارتباطات اجتماعی}) ۰/۵۸۲ + ۱۰/۵۳۷$$

تحلیل مسیر^۱ نیز یکی از روش‌های پیشرفته آماری است که نشان‌دهنده چگونگی تأثیرات علی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته و همچنین تأثیر متغیرهای مستقل بر یکدیگر است. این روش هم میزان تأثیر مستقیم متغیرهای مستقل و هم تأثیر غیر مستقیم آن‌ها بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. برای ترسیم نمودار مسیر، ابتدا رگرسیون گام به گام اجرا شد و نتایج آن نشان داد که از میان شش متغیر مستقل دارای رابطه معنادار با متغیر وابسته پژوهش، پنج متغیر، یعنی محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن دارای همبستگی با متغیر وابسته هستند. یادآوری این نکته لازم است که با توجه به مثبت بودن

1. Path Analysis

ضرایب متغیرهای محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، تأثیر این متغیرها بر وابستگی افراطی به تلفن همراه، مثبت و با توجه به منفی بودن ضرایب متغیرهای سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن، تأثیر این متغیرها بر وابستگی افراطی به تلفن همراه، منفی است؛ به بیان دیگر، به موازات بالا رفتن سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن از میزان وابستگی افراطی به تلفن همراه کاسته می‌شود، درحالی‌که به موازات بالا رفتن محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، میزان وابستگی افراطی به تلفن همراه افزایش پیدا می‌کند؛ همچنین، میان خود متغیرهای مذکور نیز همبستگی وجود دارد؛ بدین معنا که متغیر محدودیت ارتباطات اجتماعی به واسطه دو متغیر انگیزه‌های کاربری تلفن همراه و سابقه استفاده از تلفن همراه دارای تأثیر مثبت بر وابستگی افراطی به تلفن همراه است؛ علاوه بر این، متغیر سن به واسطه دو متغیر مقطع تحصیلی و سابقه استفاده از تلفن همراه، دارای تأثیر منفی بر وابستگی افراطی به تلفن همراه است.

در مجموع، متغیرهای محدودیت ارتباطات اجتماعی و سن، علاوه بر تأثیر مستقیم بر وابستگی افراطی به تلفن همراه، دارای تأثیر غیر مستقیم بر این متغیر نیز هستند؛ اولی به واسطه دو متغیر انگیزه‌های کاربری تلفن همراه و سابقه استفاده از تلفن همراه و دومی به واسطه دو متغیر مقطع تحصیلی و سابقه استفاده از تلفن همراه؛ با این تفاوت که برآیند تأثیر متغیر اولی مثبت و برآیند تأثیر متغیر دومی منفی است. به بیان دیگر، بالا رفتن میزان محدودیت ارتباطات اجتماعی و انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، باعث بالا رفتن میزان وابستگی افراطی به تلفن همراه می‌شود و بالا رفتن مقطع تحصیلی و سن کاربران (دانش‌آموزان) باعث کاهش وابستگی افراطی به تلفن همراه می‌شود. در جدول زیر میزان تأثیر مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل پژوهش بر متغیر وابسته پژوهش آمده است. برای محاسبه میزان تأثیر غیر مستقیم یک متغیر بر متغیر وابسته، ضرایب تأثیر آن در هر مسیر، جداگانه محاسبه شده و سپس حاصل جمع آن‌ها، به عنوان تأثیر غیر مستقیم متغیر مذکور بر متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. حاصل جمع تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم یک متغیر، نشان‌دهنده تأثیر کل همان متغیر بر متغیر وابسته است. داده‌های جدول زیر نتایج جالبی را نشان می‌دهند. همچنان‌که ملاحظه می‌شود، دو

متغیر محدودیت ارتباطات اجتماعی و انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، دارای تأثیر مثبت بر متغیر وابسته هستند، در حالی که سه متغیر سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن، دارای تأثیر مثبت بر این متغیر هستند. نکته قابل توجه در این جدول که داده‌های آن بر اساس رگرسیون چند متغیره و تحلیل مسیر به دست آمده‌اند، هنگامی که متغیر ضریب متغیر محدودیت ارتباطات اجتماعی در مسیر خود با ضریب متغیر سابقه استفاده از تلفن همراه ضرب می‌شود و نتیجه محاسبه می‌شود، عدد $0/098-$ به دست می‌آید و هنگامی که این عدد از عدد $0/448$ کسر شد (به علت منفی بودن ضریب متغیر سابقه استفاده از تلفن همراه)، ملاحظه می‌شود که تأثیر متغیر محدودیت ارتباطات اجتماعی به رقم $0/350$ کاهش پیدا می‌کند؛ برعکس، در مورد متغیرهای سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن ملاحظه می‌شود که در حالت ضرب نمودن ضرایب مسیر، میزان تأثیر کل متغیرهای مذکور (به دلیل منفی بودن تمامی ضرایب این متغیرها) افزایش پیدا می‌کند.

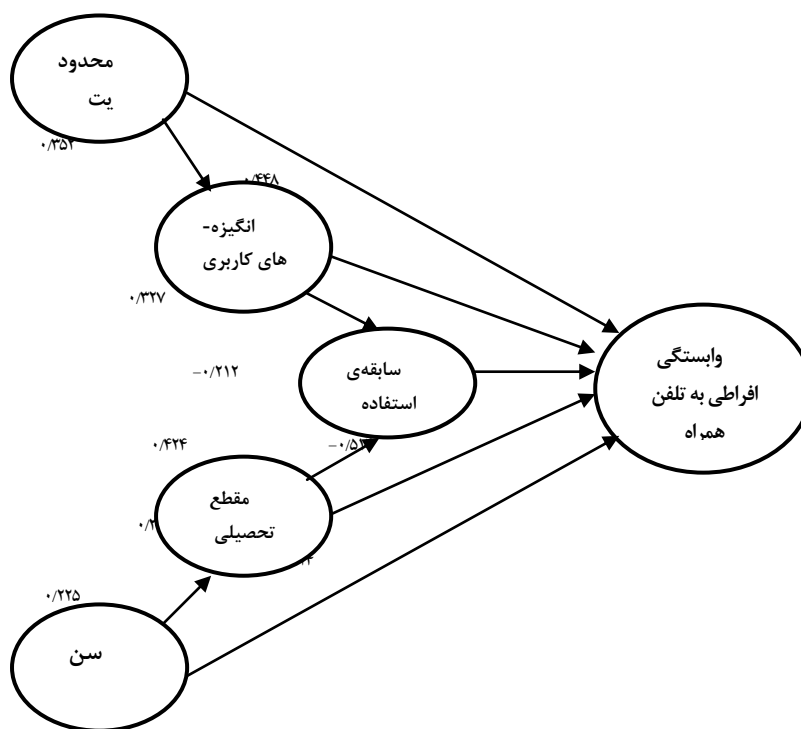
جدول شماره ۸. تأثیر مستقیم و غیرمستقیم و تأثیر کل متغیرهای مستقل پژوهش بر وابستگی افراطی به تلفن همراه

نام متغیر	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	تأثیر کل
محدودیت ارتباطات اجتماعی	$0/448$	$-0/098$	$0/350$
انگیزه‌های کاربری تلفن همراه	$0/347$	$0/122$	$0/469$
سابقه استفاده از تلفن همراه	$-0/212$	$-0/045$	$-0/257$
مقطع تحصیلی	$-0/514$	$-0/116$	$-0/630$
سن	$-0/614$	$-0/136$	$-0/750$

در یک جمع‌بندی کلی، ملاحظه می‌شود که حاصل جمع ضرایب متغیرهای سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن بیشتر از حاصل جمع ضرایب متغیرهای محدودیت ارتباطات اجتماعی و انگیزه‌های کاربری تلفن همراه است ($0/819$ در برابر $1/637-$)؛ به بیان دیگر، اگر دو متغیر اخیر، باعث افزایش میزان وابستگی افراطی به تلفن همراه می‌شوند، سه متغیر اول، باعث کاهش چنین متغیری می‌شوند؛ بنابراین، اثرپذیری از تلفن همراه، به‌ویژه استفاده بیش از حد از آن، تحت عنوان وابستگی افراطی به تلفن

همراه، ناشی از عوامل گوناگون و پیچیده است و به سادگی نمی‌توان آن را مفید یا مخرب به شمار آورد.

نمودار عوامل اجتماعی مؤثر بر وابستگی افراطی به تلفن همراه، به همراه ضرایب مسیر



نتیجه‌گیری

به طور کلی، امروزه تلفن همراه، به عنوان یک رسانه ارتباطی، دارای ابعاد، کارکردها و

پیامدهای اجتماعی مثبت و منفی است. در گذشته، هویت افراد و روابطشان با دیگران، وابسته به فضای مادّی بود که در آن زندگی می‌کردند و مکان، عنصری تعیین‌کننده در این زمینه بود. اما در حال حاضر به واسطه ظهور تکنولوژی‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، همچون اینترنت و تلفن همراه، محدودیت‌های زمان و مکان از بین رفته است. تکنولوژی‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، بر زندگی نوجوانان و جوانان دارای تأثیرات مهمی بوده‌اند. در سال‌های اخیر، شاهد تغییر شکل گذران اوقات فراغت نوجوانان و جوانان، خانگی شدن آن و به وجود آمدن نوع جدیدی از خلوت‌گزینی در بین آن‌ها هستیم. در این زمینه، چت و پیام کوتاه در بین نوجوانان و جوانان از محبوبیت زیادی برخوردار است. این دو قابلیت می‌توانند تأثیرات هویتی منفی، مانند ایجاد هویت مجازی، هویت کاذب و هویت آنی، بر آن‌ها داشته باشند. با این حال، از طریق فراهم آوردن زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی، می‌توان از رسانه‌های ارتباطی و اطلاعاتی نوین در راستای شکوفایی و اعتلای هویتی و فرهنگی، و نهایتاً پیشرفت و توسعه جامعه، استفاده کرد.

در این پژوهش، عوامل اجتماعی مؤثر بر وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر کاشان، با استفاده از روش پیمایشی، مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای وابسته این پژوهش، بر اساس دو بعد نوع و میزان کاربرد تلفن همراه دسته‌بندی شدند. حجم نمونه، با استفاده از فرمول کوکران، ۳۰۰ نفر تعیین شد. درمجموع، اهداف خاص این پژوهش عبارت بودند از: ۱. شناخت ابعاد مختلف کاربردهای تلفن همراه؛ ۲. بررسی عوامل مؤثر بر کاربردهای تلفن همراه؛ ۳. بررسی تأثیرات کاربردهای تلفن همراه بر ارتباطات اجتماعی و هویت دانش‌آموزان. از آنجاکه استفاده افراطی از تلفن همراه و به بیان بهتر، وابستگی افراطی به تلفن همراه، می‌تواند مسائل و مشکلات متعددی برای خانواده‌ها و جامعه به دنبال داشته باشد، شناخت زمینه‌ها و پیامدهای اجتماعی چنین پدیده‌ای مستلزم انجام پژوهش‌های جامعه‌شناختی است. در مجموع، مباحث نظری و پژوهش‌های تجربی انجام شده درباره وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین کاربران نشان می‌دهد که زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی کاربران، به‌ویژه محدودیت ارتباطات اجتماعی در فضای واقعی، نقش مهمی در وابستگی افراطی آن‌ها به کاربری تلفن همراه بازی می‌کند. در این پژوهش، برای بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر

وابستگی افراطی به تلفن همراه از نظریه‌هایی مانند نظریه استفاده و خشنودی وینداهاال، نظریه کمیابی اینگلههارت، نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کوایل، رویکرد کارکردگرایی و نظریه کنش ارتباطی و گستره همگانی هابرماس، استفاده شده است.

به طور کلی، در این پژوهش، نتایج زیر به دست آمد: ۱. دختران نسبت به پسران تمایل بیشتری به کاربری عام تلفن همراه، به‌ویژه صحبت کردن و ارسال و دریافت پیام کوتاه، دارند؛ ۲. بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی و تمایل به کاربری عام و جانبی از تلفن همراه و میزان استفاده از آن تفاوت معنادار وجود ندارد؛ ۳. بین رشته تحصیلی و میزان تمایل به کاربری عام و جانبی تلفن همراه تفاوت معنادار وجود ندارد؛ ۴. به موازات افزایش سن و مقطع تحصیلی کاربران، تمایل به کاربری عام تلفن همراه بیشتر و تمایل به کاربری جانبی تلفن همراه کمتر می‌شود؛ ۵. دانش‌آموزان با سابقه کاربری بیشتر غالباً تمایل دارند که از امکانات عمومی تلفن همراه استفاده کنند و دانش‌آموزان با سابقه کاربری کمتر تمایل بیشتری دارند تا از امکانات جانبی آن استفاده کنند؛ ۶. به موازات افزایش سابقه استفاده از تلفن همراه، میزان استفاده از آن نیز بیشتر می‌شود؛ ۷. به موازات افزایش محدودیت فضاهای ارتباطی، میزان استفاده از تلفن همراه نیز افزایش می‌یابد؛ ۸. بین وابستگی افراطی به تلفن همراه با نوع کاربری و میزان کاربری، رابطه معنادار وجود دارد: کسانی که وابستگی بیشتری به تلفن همراه دارند، تمایل به کاربری جانبی در آن‌ها بیشتر است، همچنین زمان بیشتری را با تلفن همراه خود مشغول هستند؛ ۹. به موازات افزایش انگیزه‌های هویتی افراد برای کاربرد تلفن همراه، میزان استفاده از آن نیز بیشتر می‌شود؛ ۱۰. نقش و کارکردهای تلفن همراه بر هیچ‌یک از متغیرهای وابسته (نوع و میزان کاربری) تأثیر ندارد؛ ۱۱. استفاده از تلفن همراه در مکان‌های عمومی و خصوصی، تفاوتی در تمایل به کاربری عام یا جانبی و همچنین میزان استفاده از تلفن همراه ندارند؛ ۱۲. نتایج آزمون تحلیل چند متغیره و تحلیل مسیر نیز نشان می‌دهد که از میان شش متغیر مستقلی که دارای رابطه معنادار با متغیر وابسته پژوهش بوده‌اند، پنج متغیر، یعنی محدودیت ارتباطات اجتماعی، انگیزه‌های کاربری تلفن همراه، سابقه استفاده از تلفن همراه، مقطع تحصیلی و سن دارای تأثیر مستقیم بر متغیر وابسته (وابستگی افراطی به تلفن همراه) بوده‌اند. ضریب همبستگی چند متغیره (R) در گام پنجم ۰/۸۲۶ است. ضریب تعیین (R^2) به دست آمده

در گام پنجم نیز نشان می‌دهد که پنج متغیر وارد شده به معادله در مجموع می‌توانند حدود ۰/۶۸۳ (۶۸ درصد) از واریانس وابستگی افراطی به تلفن همراه را پیش‌بینی یا تبیین کنند. در این پژوهش، ملاحظه شد که بین جنسیت، سن، مقطع تحصیلی، سابقه کاربری تلفن همراه با نوع و میزان کاربری تلفن همراه رابطه وجود دارد. از این‌رو، می‌توان گفت نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کویل در مورد نقش متغیرهای مذکور در کاربری تلفن همراه تأیید می‌شود. با این حال، بین متغیرهای پایگاه اقتصادی - اجتماعی، رشته تحصیلی و زمان و مکان کاربری تلفن همراه با کاربری تلفن همراه رابطه‌ای وجود نداشته است. در نتیجه، نظریه دسته‌بندی‌های اجتماعی مک‌کویل در مورد متغیرهای مذکور در جامعه آماری این پژوهش مورد تأیید قرار نگرفته است. همچنین، این پژوهش نشان می‌دهد که بین کاربردهای تلفن همراه و نقش و کارکردهای آن رابطه معنادار وجود دارد. از این‌رو، نظریه کارکردگرایی درباره نقش‌ها و کارکردهای تلفن همراه در بین کاربران تأیید می‌شود.

با وجود اهمیت متغیرهای زمینه‌ای و برخی متغیرهای دیگر در بررسی کاربردها و پیامدهای تلفن همراه، در این پژوهش بررسی رابطه بین سه متغیر با متغیر کاربردها و پیامدهای تلفن همراه، دارای اهمیت بیش‌تری بوده‌اند. این سه متغیر عبارتند از: محدودیت فضاهای ارتباطی، وابستگی افراطی به تلفن همراه در بین کاربران و انگیزه‌های استفاده کاربران. در مجموع، با توجه به نتایج به دست آمده از بخش تجربی پژوهش، ملاحظه می‌شود که بین کاربردها و پیامدهای تلفن همراه و متغیرهای مذکور رابطه معنادار وجود دارد. این یافته‌ها مؤید مباحث نظری پژوهش درباره عوامل مؤثر بر کاربری تلفن همراه هستند. به بیان دیگر، با تکیه بر نظریه کنش ارتباطی و گستره همگانی هابرماس، می‌توان گفت محدودیت ارتباطات اجتماعی نقش مهمی در روی آوردن کاربران تلفن همراه به این وسیله ارتباطی دارد. آن‌ها در صدد هستند از طریق تلفن همراه خلأ موجود را پر کنند و با کسانی که خواهان رابطه هستند و در زمینه موضوعات دلخواه خود، به رابطه بپردازند. از طرف دیگر، به نظر ما محدودیت ارتباطات اجتماعی به نوبه خود، و به طور مستقیم یا غیر مستقیم، نقش مهمی در وابستگی افراطی به تلفن همراه بازی می‌کند. به عبارت دیگر، هنگامی که نوجوانان یا جوانان در زمینه ارتباطی احساس محدودیت دارند

و از سوی دیگر، جایگزین‌های دیگری برای برقراری ارتباطات اجتماعی یا پر کردن اوقات فراغت خود پیدا نمی‌کنند، طبیعی است که آن‌ها این کمبود را از طریق کاربری تلفن همراه، آن هم به صورت غیر عادی و افراطی، جبران کنند. نهایتاً اینکه، بر اساس یافته‌های تجربی این پژوهش، بین کاربری تلفن همراه و نیازها و انگیزه‌های استفاده از تلفن همراه، رابطه معنادار وجود داشته است. به بیان دیگر، عواملی همچون دسترسی سریع و آسان در هر زمان و مکان، گرفتن اطلاعات، سرگرمی، برنامه‌ریزی روزانه، ایجاد استقلال، آزادی و تشخیص فردی، از انگیزه‌هایی بوده‌اند که در کاربرد فراگیر و گسترده تلفن همراه در بین کاربران مؤثر بوده‌اند. با توجه به چنین نتیجه‌ای، می‌توان گفت در جامعه آماری این پژوهش نظریه استفاده و خشنودی وینداهاال و نظریه کمیابی اینگلهارت درباره کاربری تلفن همراه تأیید می‌شود.

پیشنهادهایی جهت کاهش پیامدهای منفی تلفن همراه

۱. از بین بردن زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی مصرف نمایشی و فراهم کردن زمینه‌های لازم برای استعلاهی هویتی و فرهنگی

از مهم‌ترین نتایج این پژوهش، این بوده است که بین کاربری افراطی تلفن همراه و انگیزه هویتی کاربری آن، رابطه معنادار وجود دارد. این قضیه بدین معناست که کاربران تلفن همراه، با توسل به این رسانه ارتباطی کوچک و کم حجم، درصدد دستیابی به نوعی تشخیص و هویت هستند و می‌خواهند بخشی از نادیده ماندن هویت و شخصیتشان را از طریق بهره‌گیری از آن جبران کنند. مادامی که افراد جامعه هویت و تشخیص خود را در داشته‌های مادی متبلور ببینند، نمی‌توان به استعلاهی هویتی و فرهنگی در چنین جامعه‌ای امید بست. از این رو، باید در حوزه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، دگرگونی‌ها و اصلاحات لازم در راستای از بین بردن فرومایگی هویتی و استعلاهی فکری و فرهنگی در جامعه به وجود آید.

۲. جایگزین کردن امکانات و مکانیسم‌های دیگر برای رویارویی با وابستگی افراطی به تلفن همراه

یکی از نتایج مهم این پژوهش، این بود که: کسانی که به میزان زیادی از تلفن همراه

استفاده می‌کنند، از بیشتر امکانات آن به شکل افراطی استفاده می‌کنند. در این زمینه می‌توان پیشنهاد کرد از یک سو، کارگزاران اجتماعی زمینه‌های لازم را برای کاهش استفاده بیش از حد از تلفن همراه فراهم کنند و از سوی دیگر، امکانات جایگزین، از جمله امکانات فرهنگی، علمی - آموزشی، رفاهی و تفریحی را برای جایگزینی با مصرف افراطی تلفن همراه فراهم کنند. یکی از نتایج مهم این پژوهش، این بود که به موازات افزایش محدودیت ارتباطات اجتماعی، استفاده از تلفن همراه نیز افزایش می‌یابد. از این رو، پیشنهاد می‌شود کارگزاران اجتماعی به جای برخورد سطحی با دستاوردهای تکنولوژیک و اعمال محدودیت‌های نیندیشیده، زمینه‌های لازم را برای ارتباطات انسانی آزاد و سازنده فراهم کنند. مسلماً این ارتباطات، باید در راستای تأمین نیازهای ارتباطی انسان‌ها و تحقق یک جامعه توسعه یافته سوق داده شوند.

۳. ارائه راهکارها و مدیریت درست از سوی مسئولان فرهنگی و آموزشی

مسئولان مدارس نباید تلاش کنند استفاده از موبایل در مدرسه را ممنوع کنند زیرا دانش‌آموزان می‌توانند به راحتی آن را حمل و از آن استفاده کنند بلکه باید استفاده بهینه از موبایل را به آن‌ها بیاموزند (۲: ۱۸/۱۰/۱۳۹۱؛ www.rajaee-schools.blogfa.com). قرارداد با کاربران جهت عدم ارسال تصاویر خلاف عرف جامعه، جریمه کاربرانی که دست به مزاحمت‌های مختلف با تلفن همراه‌شان می‌زنند و ارائه سرویس به اولیای کاربران نوجوان از سوی شرکت مخابرات از دیگر تمهیدات در این زمینه است (منطقی، ۱۳۸۶: ۲۱۰). بنابراین، مسئولان فرهنگی جامعه باید به جای محدود کردن استفاده از موبایل در بین نوجوانان، باید کاربری‌های سازنده آن را در بین کاربران آموزش داده و مدیریت کنند.

۴. فرهنگ‌سازی برای استفاده بهینه از تلفن همراه و رویارویی با اثرات منفی آن

امروزه، آشنا شدن با امکانات و قابلیت‌های رسانه‌های ارتباطی نوین، همچون اینترنت و تلفن همراه یک ضرورت است و اهمیت آن به حدی است که کارشناسان رسانه‌های ارتباطی، میزان آشنایی با آن‌ها و مهارت در استفاده از آن‌ها را تحت عناوینی، سواد رسانه‌ای و سواد کامپیوتری نامیده‌اند (افشارکهن و زمانی، ۱۳۸۸: ۸۸). همچنین، آن‌ها برای توصیف اختلاف بین افراد، گروه‌ها، اقشار و طبقات مختلف در زمینه توانایی و

مهارت در استفاده از رسانه‌های ارتباطی نوین، اصطلاح شکاف دیجیتالی را به کار می‌برند. «بر اساس نظریه شکاف دیجیتال، دیگر صرف حضور رسانه‌های سنتی (تلویزیون، رادیو و مطبوعات) و نیز عدم دسترسی به آن‌ها و عدم آگاهی از محتوای آن‌ها نیست که منجر به شکاف آگاهی میان افراد می‌شود، بلکه رسانه‌های دیجیتال، چون رایانه، تلفن همراه و مهم‌تر از همه شبکه شبکه‌ها، یعنی اینترنت است که می‌تواند مبنایی باشد برای بروز شکاف دیجیتال میان کشورهای غنی و فقیر و نیز میان انسان‌های غنی و فقیر از لحاظ سواد و نیز از لحاظ پایگاه اقتصادی که به آن تعلق دارند» (پرورش، به نقل از: همان: ۸۵). متأسفانه پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهند که کاربران ایرانی رسانه‌های ارتباطی نوین، همچون اینترنت و تلفن همراه، مهارت چندانی در استفاده از این رسانه‌ها و آشنایی با قابلیت‌ها و کاربردهای آن‌ها ندارند و آشنایی مختصر آن‌ها غالباً به شکل غیر حرفه‌ای و ابتدایی است (بابایی فرد؛ ۱۳۸۷: ۱۶۲-۱۶۱). هرچند در تعریف مذکور، اینترنت و آشنایی با اینترنت، نقش مهمی در شکاف دیجیتال دارد، اما تلفن همراه نیز دارای قابلیت‌های متنوعی است که کاربران ایرانی غالباً با حداقل امکانات آن آشنا هستند و از آن‌ها استفاده می‌کنند. از این‌رو، ضرورت دارد که به شیوه‌های مختلف و با استفاده از ابزارهای گوناگون، قابلیت‌ها و امکانات این رسانه ارتباطی را به کاربران معرفی کنیم تا آن‌ها بتوانند علاوه بر کاربری عام از کاربری‌های جانبی آن نیز استفاده کنند. بنابراین، بهتر است به جای محدود کردن استفاده از تلفن همراه، محدود کردن فضاهای ارتباطی یا ترسیم یک سیمای مخدوش و نگران‌کننده از کاربری تلفن همراه، به شکلی واقع‌بینانه و با در نظر گرفتن ابعاد مثبت تلفن همراه و پیچیدگی عوامل مؤثر بر اثرپذیری از آن، با این رسانه ارتباطی جدید برخورد کنیم.

منابع فارسی

۱. ابادری، یوسف (۱۳۷۷)، *خرد جامعه‌شناسی*، تهران: طرح نو.
۲. احمدی، بابک (۱۳۸۰)، *مدرنیته و اندیشه انتقادی*، تهران: نشر مرکز.
۳. استوور، ویلیام (۱۳۷۵)، *فناوری اطلاعات در جهان سوم*، ترجمه رضا نجف بیگی و اصغر صراف‌زاده، تهران: مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی.
۴. افشارکهن، جواد؛ زمانی، زهرا (۱۳۸۸)، *جوانان و شکاف دیجیتالی؛ با تأکید بر جوانان ۱۵ تا ۲۹ ساله شهر همدان در سال ۱۳۸۸*، فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال پنجم، شماره ۱۶.
۵. اینگلهارت، رونالد (۱۳۷۸)، *تحول فرهنگی در جامعه پیشرفته صنعتی*، ترجمه مریم وتر، تهران: انتشارات کویر.
۶. بلیک، رید؛ ادوین هارولدسن (۱۳۷۸)، *طبقه‌بندی مفاهیم در ارتباطات*، ترجمه مسعود اوحدی، تهران: انتشارات سروش.
۷. بهار، مهری؛ حاجی محمدی، علی (۱۳۸۶)، *دانشجویان دانشگاه تهران و استفاده اینترنت: مطالعه بهره‌وری و خرسندی*، فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال سوم، شماره ۱۰.
۸. تامپسون، جان بروکشایر (۱۳۷۹)، *رسانه‌ها و نوگرایی: نظریه‌ای اجتماعی درباره رسانه‌ها*، ترجمه علی ایثاری کسمایی، تهران: انتشارات مؤسسه ایران.
۹. توسلی، غلام عباس (۱۳۸۳)، *نظریه‌های جامعه‌شناسی*، تهران: انتشارات سمت.
۱۰. دواس، دی. ای (۱۳۷۶)، *پیمایش در تحقیقات اجتماعی*، ترجمه هوشنگ نایی، تهران: نشر نی.
۱۱. دورینگ، سایمن (۱۳۷۸)، *مطالعات فرهنگی*، ترجمه حمیرا مشیرزاده، تهران: مؤسسه فرهنگی آینده پویان تهران.
۱۲. ساروخانی، باقر؛ اسداله بابائی فرد (۱۳۸۷)، *اینترنت، جهانی شدن و هویت فرهنگی در ایران*، فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال چهارم، شماره ۱۳.

۱۳. ساروخانی، باقر (۱۳۸۶)، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، جلد سوم: روش‌های کمی: آمار پیشرفته، تهران: نشر دیدار.
۱۴. عاملی، سعید رضا (۱۳۸۵)، فردگرایی جدید و تلفن همراه: تکنولوژی فردگرایی و هویت، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۵. کوثری، مسعود و دیگران (۱۳۸۵)، کاربرد تلفن همراه برای کاربران ایرانی (با تأکید بر نظریه استفاده و خشنودی)، فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال دوم، شماره ۷.
۱۶. لازار، ژودیت (۱۳۸۰)، افکار عمومی، ترجمه مرتضی کُتبی، تهران: نشر نی.
۱۷. محسنیان‌راد، مهدی (۱۳۶۹)، ارتباط‌شناسی، تهران: سروش.
۱۸. معیدفر، سعید؛ احمد گنجی (۱۳۸۸)، تحلیلی بر کاربردهای تلفن همراه در بین دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه شهر تهران: مجله جهانی رسانه، شماره ۸.
۱۹. معیدفر، سعید (۱۳۷۵)، تهاجم فرهنگی به عنوان مسئله‌ای اجتماعی، نامه پژوهش، سال اول، شماره ۲ و ۳.
۲۰. مک کوایل، دنیس (۱۳۸۰)، مخاطب‌شناسی، ترجمه مهدی منتظر قائم، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ای.
۲۱. منطقی، مرتضی (۱۳۸۶)، راهنمای والدین در استفاده از فناوری‌های ارتباطی جدید: تلفن همراه، تهران: انتشارات عابد.
۲۲. مولر، جان هنری و دیگران (۱۳۷۸)، استدلال آماری در جامعه‌شناسی، ترجمه هوشنگ ناییبی، تهران: نشر نی.
۲۳. وبستر، فرانک (۱۳۸۰) نظریه‌های جامعه اطلاعاتی، ترجمه اسماعیل قدیمی، تهران: انتشارات قصیده‌سرا.
۲۴. وینداهاال، سون و همکاران (۱۳۷۶)، کاربرد نظریه‌های ارتباطات، ترجمه علیرضا دهقان، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ای.

منابع انگلیسی

1. AlOrainy, Abdollah; 2003, Recent Researches on Mobile Phone

- Effects, in: Proceeding of International Conference on Non-Unizing Radiation at UNITEN; Electromagnetic Fiels and Our Health, 20th22th October 2003.
2. Schaefer, Richard T; 2005, Sociology, London, Montreal, New Delhi and New York, Mc Graw-Hill.
 3. Strayer, David L; Drews Frank A & Dennis J. Crouch; 2006, A Comparison of Cell Phone Driver and the Drunk Driver, in Human Factors, University of Utah.
 4. <http://www.braintumor.org/news/latest-nbts-news/cell-phone-results.html>.
 5. <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/cellphones>.
 6. <http://www.distraction.gov/research/pdf-files/comparison-of-cellphone-driver-drunk-driver.pdf>.
 7. <http://www.fda.gov/RadiationEmittingProducts/RadiationEmittingProductsandProcedures/HomeBusinessand>.
 8. <http://healthland.time.com/2011/10/21/why-the-latest-study-on-cell-phone-use-and-brain-cancer-wont-be-the-last-word>.

منابع اینترنتی

www.aftab.op.cit, 1391/11/12: 3.
 www.rajaee-schools.blogfa.com, 1391/10/18: 2.
 www.tebyan-ardebil.ir, 1391/12/23/3.
 www.fda.gov, 1392/3/5: 2.
 www.cancer.gov, 1392/2/3: 3.
 www.braintumor.org, 1392/3/16: 2.
 healthland.time.com, 1392/3/18: 3.
 www.distraction.gov, 1392/2/17: 2.

