

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱/۲۶

تاریخ تصویب مقاله: ۹۳/۱۲/۱۵

بررسی سبک‌های دلبستگی و هیجان خواهی بعنوان پیش‌بین‌های وابستگی به تلفن همراه در بین نوجوانان

دکتر انسیه بابایی*، سعدی عزیزی** و رضانعلی گلچوبی***

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی سبک‌های دلبستگی و هیجان خواهی به عنوان پیش‌بین‌های وابستگی به تلفن همراه در بین نوجوانان بوده است. به منظور دستیابی به هدف مورد نظر دو گروه بین ۱۸ تا ۲۰ سال شامل ۵۲ نفر افراد وابسته به تلفن همراه و ۱۵۴ نفر غیر وابسته به تلفن در نظر گرفته شدند. نمونه‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های هیجان خواهی آرنت، سبک‌های دلبستگی به والدین و همسال آرمسدن و گرینبرگ و پرسشنامه وابستگی به تلفن همراه بیانچی ارزیابی شدند. برای بررسی متغیرهای هیجان خواهی، سبک‌های دلبستگی به والدین و همسال به عنوان پیش‌بین‌های وابستگی به تلفن همراه از

e_babaei@pnu.ac.ir

* استادیار دانشگاه پیام نور

** دکترای روانشناسی سازمان بهزیستی استان مازندران

*** کارشناس ارشد سازمان بهزیستی استان مازندران

روش تحلیل ممیز استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها، علاوه بر روش آمار توصیفی، روش تحلیل ممیز به کار بسته شد. نتایج به دست آمده، فرضیه‌های این پژوهش را تأیید کرد و نشان داد که وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان را می‌توان بر اساس متغیرهای هیجان خواهی، سبک‌های دلبستگی به همسال پیش‌بینی کرد. نتایج به دست آمده و مدل ارائه شده توسط این پژوهش به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: هیجان خواهی، سبک‌های دلبستگی، وابستگی به تلفن همراه.

مقدمه

تلفن همراه مانند تلویزیون در دهه ۱۹۵۰ و اینترنت در دهه ۱۹۹۰ به عنوان یکی از فناوری‌های ارتباطی پدیدار شده است (کاستلز^۱، ۲۰۰۷) و به سرعت نیز در حال گسترش و پیشرفت است (ربلو^۲، ۲۰۱۰). تلفن‌های همراه در مدت زمان بسیار کوتاهی، در میان نسل جوان از محبوبیت خاصی برخوردار شدند. مطالعه‌ای که توسط لینگ^۳ (۲۰۰۱) در کشور نروژ انجام شد، نشان داد که تقریباً ۱۰٪ افراد شانزده سال دارای یک تلفن همراه در سال ۲۰۰۱ بوده‌اند و در حالی که در سال ۱۹۹۷ در بین همین گروه از افراد شانزده سال، کمتر از ۲۰٪ دارای تلفن همراه بوده‌اند (لینگ^۴، ۲۰۰۱). افزایش محبوبیت تلفن همراه در بین افراد در سال‌های اخیر منجر به تحقیقات فراوانی در این زمینه شده است. نتایج اغلب مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از تلفن همراه چیزی بیشتر از یک ابزار ساده برای مکالمات و ارتباطات می‌باشد و به نظر می‌رسد که جایگاه خود را در جنبه‌های متفاوت اجتماعی بدست آورده است؛ به عنوان مثال، در یک مطالعه کیفی که بر روی نوجوانان استرالیایی انجام شد، نتایج نشان داد که تلفن‌های همراه یک بخش جدایی‌ناپذیر از زندگی نوجوانان استرالیایی را به عهده دارند، به طوری که تلفن همراه

^۱-Castells

^۲-Rebello

^۳-Ling

^۴-Ling

بخشی از وجودشان است (والش^۱، وایت^۲ و راس^۳، ۲۰۰۸). دوره نوجوانی دوره گذر از مرزهای خانوادگی و ایجاد شبکه اجتماعی با همسن و سالان است و مانند همه جنبه‌های زندگی اجتماعی بر اساس تعاملات بین فردی قرار دارد. در این شبکه، تلفن همراه به عنوان یک وسیله اساسی به افراد کمک می‌کند تا زندگی اجتماعی خود را سازماندهی کنند. در یک مطالعه کیفی توسط بوند^۴ (۲۰۱۰) بر روی استفاده از تلفن همراه در بین کودکان نشان داده شد که تلفن همراه یک ابزار اساسی برای تثبیت و باقی ماندن روابط این کودکان با همسن و سالانشان است. برخی از پژوهشگران حوزه تلفن همراه، به صراحت از این مسأله یاد می‌کنند که باید از فرهنگ جدیدی به نام فرهنگ تلفن همراه (گوگن، ۲۰۰۶، به نقل از کوثری؛ یگانه؛ خیرخواه، ۱۳۸۵) سخن گفت. در سال ۲۰۰۱، مارک پرنزکی^۵ اصطلاح بومیان دیجیتال^۶ را برای نسل جدیدی از جوانان به کار گرفت که در جهان دیجیتالی، زاده و بزرگ شده‌اند و درصد بالایی از آنها (۹۸٫۱٪) به تلفن همراه دسترسی دارند (تینیانه^۷، ۲۰۱۰). ریچارد لینگ، نویسنده نروژی آمریکا مفهوم سودمند آغازگری^۸ را برای تلفن همراه به کار برده است. از نظر وی نقشی را که مراسم گذر در قبایل بومی برای کودکان اجرا می‌کرد و از آن پس به آنان مجوز حضور در جهان بزرگسالان را می‌داد، در حال حاضر تلفن همراه برعهده گرفته است و کودکان و نوجوانان با داشتن تلفن همراه، در عمل به فضای شبکه‌ای خاصی گام می‌نهند که ضمن جداسازی نسبی آنان از خانواده‌هایشان، ارزش‌های خاص و جدیدی را برای آنان مطرح می‌سازد

^۱-Walsh

^۲- White

^۳- Ross

^۴- Bond

^۵-Prensky

^۶-Digital Natives

^۷-Thinyane

^۸-Initiation

(لورنته^۱، ۲۰۰۲). در فرهنگ اخیر، اولاً با توجه به نوجویی و نوگرایی جوانان و ثانیاً با عنایت به علایق وافر جوانان به فناوری‌ها و ثالثاً با توجه به انعطاف‌پذیری بیشتر آنان، انتظار می‌رود که بیشترین اثرپذیری فرهنگی از فناوری تلفن همراه را در سطح جوانان مشاهده کرد که این مسأله در بررسی‌های رید و رید^۲ (۲۰۰۴) و آودری^۳ (۲۰۰۴) مورد تأکید قرار گرفته است (به نقل از منطقی، ۱۳۸۹). تئوری‌های چندی مربوط به استفاده بیش از حد از تلفن همراه وجود دارد، یکی از این تئوری‌ها مربوط به تئوری بال-روکش و دفلور^۴ در سال ۱۹۷۶ است که به تئوری وابستگی به رسانه‌ها معروف است. این تئوری وابستگی افراد را به اشکال بخصوصی از رسانه‌ها برای گرفتن اطلاعات به صورت روزانه و در شرایط خاص توضیح می‌دهد و همچنین بیان می‌دارد که چگونه اشکال متفاوت رسانه‌ای برای افراد دارای اهمیت می‌شود. بر خلاف تئوری‌های دیگر (مانند تئوری کنکاش، تئوری مدل سازی) که دلیل و اثر ارتباطات بین رسانه و مخاطبانش را توضیح می‌دهد، تئوری وابستگی به رسانه بیان می‌دارد که افراد به همه اشکال متفاوت از رسانه‌ها به طور یکسان وابسته نمی‌شوند (بال-روکش و دفلور^۵، ۱۹۷۶). نظریه پردازان تئوری وابستگی به رسانه (مانند گرگن^۶، ۲۰۰۲؛ سوگی یاما و کاتز^۷، ۲۰۰۳؛ بال^۸، ۲۰۰۵)، بر این باورند که افراد به این دلیل از فناوری تلفن همراه استفاده می‌کنند که اکتشاف کنند (به عنوان مثال برای ایجاد یک دوستی تازه، مکالمات جدید) و همینطور شرایط

1- Lorente

2- Reid

3- Audrey

4- Ball-Rokeach & DeFleur

5- Ball-Rokeach & DeFleur

6- Gergen

7- Sugiyama & Katz

8- Bull

قبلی خود را ارتقا بخشند (به عنوان مثال در تماس با خانواده و دوستان باشند) و یا حتی می خواهند که خود را از دید دیگران پنهان سازند و خود را منزوی کنند.

با نگاهی به گسترش روز افزون فناوری تلفن همراه به خصوص اشاعه آن در بین نوجوانان و جوانان، لازم است بررسی های عمیقی در مورد شناسایی عوامل زمینه ساز وابستگی به این فناوری انجام گیرد؛ این پژوهش در صدد آن است تا به بررسی برخی از متغیرهایی که احتمالاً می توانند پیش بین وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان باشند، پرداخته شود. بر این اساس و با توجه به پیشینه پژوهش، فرضیه های زیر تدوین شد.

۱- وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس دلبستگی قابل پیش بینی است.

۲- وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس هیجان خواهی قابل پیش بینی است.

۳- وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس ترکیب خطی دلبستگی و هیجان خواهی

قابل پیش بینی است.

۴- وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس ترکیب خطی دلبستگی به مادر، دلبستگی

به پدر، دلبستگی به همسال، تنوع طلبی و شدت هیجان قابل پیش بینی است

۵- بین میزان سبک های دلبستگی بر حسب جنسیت تفاوت وجود دارد.

۶- بین میزان هیجان خواهی بر حسب جنسیت تفاوت وجود دارد.

جامعه آماری، روش نمونه گیری و حجم نمونه

جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دختر و پسر ترم اول تا ششم دانشگاه پیام نور شهرستان ساری در سنین ۱۸ الی ۲۰ سال است که در فاصله زمانی دی ماه ۱۳۹۰ تا خرداد ماه ۱۳۹۱ در استان مازندران زندگی می کردند. در مرحله شیوع شناسی با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی چند مرحله ای یک نمونه ۳۲۰۰ نفری از کل دانشجویان دانشگاه پیام نور شهرستان ساری انتخاب شدند. بعد از تعیین نمونه، شیوع شناسی و انجام دادن مرحله اول پژوهش (اجرای پرسشنامه ها) از بین ۵۲ نفری که بالاترین نمره را کسب کرده بودند، ۵۲ نفر با

استفاده از پرسشنامه وابستگی به تلفن همراه که خط برش برای وابستگی به تلفن همراه ۵۳ است، به عنوان افراد وابسته به تلفن همراه در نظر گرفته شده است و از بین ۵۰۰ نفری که پایین ترین نمره را به دست آورده بودند نیز ۱۵۲ نفر به صورت تصادفی ساده به عنوان گروه عادی انتخاب شدند.

ابزار پژوهش

در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری متغیرهای مورد نظر از ابزارهای زیر استفاده شد: مقیاس هیجان‌خواهی آرنِت: توسط آرنِت^۱ (۱۹۹۴) ساخته و ۲۰ ماده دارد و تنوع طلبی و شدت هیجان را می‌سنجد. این مقیاس با خرده مقیاس هیجان‌خواهی آرنِت، مقیاس رفتار مخاطره‌آمیز، پرسشنامه روان‌شناختی کالیفرنیا و مقیاس هیجان‌خواهی زاگرمین همبستگی بالایی را نشان داده است. پایایی درونی کل مقیاس توسط آرنِت (۱۹۹۳) ۰/۷۰ بوده است. در ایران توسط پور وفایی و همکاران (۱۳۷۶) بین این مقیاس و مقیاس زاگرمین همبستگی ۰/۵۰ بدست آوردند. پرسشنامه وابستگی به تلفن همراه (بیانچی): این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی ۱۷ سؤالی است که در سال ۲۰۰۵ توسط بیانچی و فیلیپس^۲ ارائه گردید و هدف آن سنجش میزان وابستگی به تلفن همراه است. این آزمون تمام مدت زمان صرف شده با تلفن همراه، اعم از مکالمه، پیامک‌ها، اینترنت، بازی، فیلمبرداری، برنامه‌نویسی و غیره را شامل می‌شود. فیلیپس و بیانچی (۲۰۰۵) پایایی درونی آن را ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. در ایران نادری و حق شناس (۱۳۸۹) در پژوهشی برای نخستین بار به اعتباریابی این پرسشنامه پرداختند؛ ضریب همبستگی ۰/۳۰ و ضرایب پایایی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ & و به روش تنصیف ۰/۵۷ به دست آمد.

^۱- Arnett

^۲-Bianchi & Philips

پرسشنامه دلبستگی به والدین و همسال: به منظور ارزیابی ادراک نوجوانان از بُعد مثبت و منفی عاطفی - ذهنی روابط آنها با والدین و دوستانشان توسط آرمسدن و گرینبرگ^۱ (۱۹۸۷) طرح ریزی گردیده است. به خصوص، به این منظور خاص که بررسی نماید چگونه این افراد منبع امنیت روانشناختی برای وی هستند. پرسشنامه دلبستگی به والدین و همسال حاوی سؤالاتی درباره دلبستگی به مادر، پدر و دوستان نزدیک است. ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) برای دلبستگی به مادر (۰/۸۷)، دلبستگی به پدر (۰/۸۹) و دلبستگی به همسال (۰/۹۲) گزارش شده است (آرمسدن و گرینبرگ، ۱۹۸۷). نصرتی (۱۳۸۳) در پژوهشی روی نمونه‌ای از دانش‌آموزان ۱۴ تا ۱۸ ساله در شهر کامیاران به منظور برآورد ضریب پایایی این پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده کرده است. وی این پرسشنامه را در یک گروه ۳۰ نفری اجرا نمود و ضریب پایایی ۰/۸۲ برای دلبستگی به مادر، ۰/۸۳ برای دلبستگی به پدر و ۰/۹۲ برای دلبستگی به همسالان گزارش کرد. همچنین نمرات دلبستگی به والدین با نمرات خود خانوادگی و اجتماعی از مقیاس خودپنداشت تنسی، به ویژه مؤلفه های مقیاس جو خانوادگی همبستگی بالایی دارد (آرمسدن و گرینبرگ، ۱۹۸۷).

ضرایب پایایی پرسشنامه

پایایی پرسشنامه سبک دلبستگی

همه ضرایب پایایی محاسبه شده برای پرسشنامه دلبستگی به والدین و همسال و خرده‌مقیاس‌های آن در پژوهش حاضر، برای گروه وابسته به تلفن همراه بین ۰/۸۵ تا ۰/۹۲، برای گروه غیروابسته تلفن همراه بین ۰/۸۸ تا ۰/۹۰ و برای کل آزمودنی‌ها بین ۰/۹۲ تا ۰/۹۴ نوسان دارد که بیانگر پایایی بسیار رضایت‌بخش این پرسشنامه است.

¹ - Armsden & Greenberg

ضرایب پایایی مقیاس هیجان خواهی آرنت

برای افراد وابسته به تلفن همراه ۰/۵۸ و افراد غیر وابسته ۰/۷۱ و کل آزمودنی‌ها ۰/۶۳ است.

یافته‌های پژوهش

الف) یافته‌های توصیفی: اطلاعات مربوط به میانگین و انحراف معیار متغیرهای پیش بین برای

افراد وابسته به تلفن همراه و غیر وابسته به تلفن همراه در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار دو گروه وابسته به تلفن همراه و غیر وابسته به تلفن همراه در متغیرهای پیشبین

افراد غیر وابسته به تلفن همراه		افراد وابسته به تلفن همراه		متغیرهای پیشبین
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۸,۳۲	۵۶,۴۱	۷,۱۱	۵۹,۵۳	هیجان خواهی
۱۸,۳۶	۹۴,۵۷	۱۶,۲۳	۹۳,۰۶	دلستگی

همانگونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، در متغیر هیجان خواهی میانگین و (انحراف معیار) نمره‌های افراد وابسته به تلفن همراه ۵۹,۵۳ و (۷,۱۱) و در افراد غیر وابسته به تلفن همراه ۵۶,۴۱ و (۸,۳۲) است. بیشتر بودن میانگین نمره‌های افراد در گروه وابسته به تلفن همراه نسبت به افراد در گروه غیر وابسته به تلفن همراه بیانگر این است که افراد وابسته به تلفن همراه دارای هیجان خواهی بالاتری هستند.

در متغیر دلستگی نیز میانگین و (انحراف معیار) نمره‌های افراد وابسته به تلفن همراه ۹۳,۰۶ و (۱۶,۲۳) و در افراد غیر وابسته به تلفن همراه ۹۴,۵۷ و (۱۸,۳۶) است. این نتایج نشان می‌دهد که در متغیر دلستگی میانگین افراد وابسته به تلفن همراه کمتر از افراد غیر وابسته به تلفن همراه است؛ بنابراین، کمتر بودن میانگین نمره‌های افراد وابسته به تلفن همراه نسبت به افراد غیر وابسته به تلفن همراه بیانگر این است که افراد وابسته به تلفن همراه دارای دلستگی ناایمن تری هستند.

ب) یافته‌های مربوط به فرضیه‌های تحقیق

برای بررسی فرضیه‌های اول و دوم از روش آماری آزمون برابری میانگین‌ها و روش همبستگی از نوع تحلیل ممیز استفاده شد و نتایج آن در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است.

فرضیه اول: وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس دلبستگی قابل پیش بینی است.

جدول ۲. آزمون های برابری میانگین های گروهها (افراد وابسته و غیر وابسته به تلفن همراه)

متغیرهای پیش بین	لامبدای ویلکز	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معنی داری
دلبستگی	۰,۹۷۹	۴/۴۴۹	۱	۲۰۳	۰,۰۳۶

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود لامبدای ویلکز (۰,۹۷۲)، F (۵,۷۷۳) و معنی داری آن نشان می دهند که گروه افراد وابسته به تلفن همراه و گروه افراد غیر وابسته به تلفن همراه به خوبی در متغیر پیش بین از هم متمایز شده اند. به عبارت دیگر، به طور کلی تفاوت بین دو گروه معنی دار است. با ملاحظه مندرجات جدول ۳ مشخص می شود که متغیر دلبستگی در سطح ۰,۰۳۶ معنی دار است؛ بنابراین، فرضیه اول تأیید می شود.

جدول ۳. خلاصه اطلاعات مربوط به تابع ممیز متغیر پیش بین به صورت تفکیکی

متغیرهای پیش بین	دلبستگی
تعداد تابع	۱
مقدار ویژه	۰/۰۲۲
درصد واریانس	۱۰۰
همبستگی متعارف	۰/۱۴۶
لامبدای ویلکز	۰/۹۷۹
مجذور کای	۴/۳۹۰
درجه آزادی	۱
معنی داری تابع ممیز	۰/۰۳
ضریب غیر استاندارد تابع ممیز	۰/۰۲۶
عدد ثابت	-۷/۰۸۱
مرکز واره داده ها ^۱	گروه وابسته به تلفن همراه
	گروه غیر وابسته به تلفن همراه
پیش بینی عضویت گروهی	٪۵۶/۶

^۱ - Functions at Group Centroids

با نگاهی به مندرجات جدول ۳ مشخص می‌شود که با توجه به لامبدای ویلکز کوچکتر از ۱ و سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ تابع ممیز معنی‌دار است و این تابع برای هر متغیر از قدرت تشخیصی خوبی برای تبیین متغیر وابسته یعنی گروه (در دو سطح افراد وابسته به تلفن همراه و غیروابسته به تلفن همراه) برخوردار است. با نگاهی به جدول ۳ و مقایسه آن با جدول ۲ معلوم می‌شود که اطلاعات مربوط به ستون لامبدای ویلکز دو جدول و نیز اطلاعات ستون درجه معنی‌داری جدول ۲ و ستون معنی‌داری تابع ممیز کاملاً یکسانند. مطابق جدول ۳ متغیر دلستگی با توجه به لامبدای ویلکز کوچکتر از ۱ در سطح $P < 0/001$ معنی‌دار است و این تابع تفکیکی از قدرت تشخیصی خوبی برخوردار است؛ بنابراین، فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود.

فرضیه دوم: وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس هیجان خواهی قابل پیش‌بینی است.

جدول ۴. آزمون‌های برابری میانگین‌های گروهها (افراد وابسته و غیر وابسته به تلفن همراه)

متغیرهای پیش‌بین	لامبدای ویلکز	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معنی‌داری
هیجان خواهی	۰,۹۷۲	۵,۷۷۳	۱	۲۰۳	۰,۰۱۷

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، لامبدای ویلکز (۰,۹۷۲)، F (۵,۷۷۳) و معنی‌داری آن نشان می‌دهند که گروه افراد وابسته به تلفن همراه و گروه افراد غیروابسته به تلفن همراه به خوبی در متغیر پیش‌بین از هم متمایز شده‌اند؛ به عبارت دیگر، به طور کلی تفاوت بین دو گروه معنی‌دار است. با ملاحظه مندرجات جدول ۴ مشخص می‌شود که متغیر هیجان‌خواهی در سطح ۰/۰۱۷ معنی‌دار است؛ بنابراین، فرضیه دوم تأیید می‌شود.

جدول ۵. خلاصه اطلاعات مربوط به تابع ممیز متغیرهای پیش بین به صورت تفکیکی

هیجان خواهی	متغیرهای پیش بین	
۱	تعداد تابع	
۰,۰۲۸	مقدار ویژه	
۱۰۰	درصد واریانس	
۰,۱۶۶	همبستگی متعارف	
۰,۹۷۲	لامبدای ویلکز	
۵,۶۷۹	مجذور کای	
۱	درجه آزادی	
۰,۰۰۱	معنی داری تابع ممیز	
۰,۱۲۴	ضریب غیر استاندارد تابع ممیز	
-۷,۱۱۴	عدد ثابت	
۰,۲۹۲	گروه وابسته به تلفن همراه	مرکز واره داده ها
-۰,۰۹۷	گروه غیر وابسته به تلفن همراه	
٪۵۷/۶	پیش بینی عضویت گروهی	

با نگاهی به مندرجات جدول ۵ مشخص می شود که با توجه به لامبدای ویلکز کوچکتر از ۱ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵ تابع ممیز معنی دار است و این تابع برای هر متغیر از قدرت تشخیصی خوبی برای تبیین متغیر وابسته یعنی گروه (در دو سطح افراد وابسته به تلفن همراه و غیروابسته به تلفن همراه) برخوردار است. با نگاهی به جدول ۵ و مقایسه آن با جدول ۴ معلوم می شود که اطلاعات مربوط به ستون لامبدای ویلکز دو جدول و نیز اطلاعات ستون درجه معنی داری جدول ۴ و ستون معنی داری تابع ممیز کاملاً یکسانند. مطابق جدول ۵ تابع ممیز هیجان خواهی با توجه به لامبدای ویلکز کوچکتر از ۱ در سطح $P < ۰/۰۰۱$ معنی دار است و این تابع تفکیکی از قدرت تشخیصی خوبی برخوردار است؛ بنابراین، فرضیه دوم تحقیق تأیید می شود.

فرضیه سوم: وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس ترکیب خطی دلبستگی و هیجان خواهی قابل پیش‌بینی است

نتایج حاصل از بررسی فرضیه سوم در جداول ۶ تا ۸ ارائه شده است.

جدول ۶. خلاصه اطلاعات مربوط به تابع ممیز متعارف به روش تحلیل همزمان و گام به گام (۲ متغیر پیشین)

اطلاعات مهم مربوط به تابع ممیز	تحلیل ممیز به روش همزمان	تحلیل ممیز به روش گام به گام
تعداد تابع	۱	۱
مقدار ویژه	۰/۴۸	۰/۴۸
درصد واریانس	۱۰۰	۱۰۰
درصد تراکمی	۱۰۰	۱۰۰
همبستگی متعارف	۰/۲۱۴	۰/۲۱۴
لامبدای ویلکز	۰/۹۵۴	۰/۹۵۴
مجذور کای	۹/۵۰۹	۹/۵۰۹
درجه آزادی	۲	۲
معنی داری تابع ممیز	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
مرکز واره داده‌ها برای گروه وابسته به تلفن همراه	۰/۳۸۰	۰/۳۸۰
مرکز واره داده‌ها برای گروه غیر وابسته به تلفن همراه	-۰/۱۲۶	-۰/۱۲۶
پیش‌بینی عضویت گروهی	%۵۹/۵	%۵۹/۵

همانگونه که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، هم در تحلیل ممیز به روش همزمان و هم در تحلیل ممیز به روش گام به گام (که ترکیب ۲ متغیر با هم وارد تحلیل شدند)، با توجه به لامبدای کوچک، مجذور کای بالا و سطح معنی‌داری $P < 0/001$ ، تابع ممیز به دست آمده از قدرت تشخیصی خوبی برای تبیین واریانس متغیر وابسته؛ یعنی گروه (در دو سطح افراد وابسته به تلفن همراه و غیروابسته به تلفن همراه) برخوردار است؛ بنابراین، فرضیه سوم تأیید می‌شود.

جدول ۷. خلاصه اطلاعات مربوط به تحلیل ممیز گام به گام همراه با لامبدای ویلکز با ۲ متغیر پیش بین

مرحله	وارد شده	تعداد متغیرها	لامبدای ویلکز	درجه آزادی			F دقیق			
				۱ آزادی	۲ آزادی	۳ آزادی	آماره	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معنی داری
۱	هیجان خواهی	۱	۰/۹۷۲	۱	۱	۲۰۳	۵/۷۷۴	۱	۲۰۳	۰/۰۰۱
۲	دلبستگی	۲	۰/۹۵۴	۲	۱	۲۰۳	۴/۸۶۸	۲	۲۰۲	۰/۰۰۱

همان طور که در توضیحات جدول ۶ توضیح داده شد، با اجرای تحلیل ممیز به روش گام به گام و ارائه ۲ متغیر پیش بین، هر دو متغیر وارد تحلیل شدند. اطلاعات مربوط به این ۲ متغیر پیش بین در جدول ۷ ارائه شده است. مطابق با اطلاعات مندرج در جدول ۷ پس از ارائه ۲ متغیر، هر دو متغیر وارد تحلیل شدند. در گام اول متغیر هیجان خواهی، در گام دوم متغیر دلبستگی وارد تحلیل شدند که F برای هر یک از ۲ متغیر در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنی دار است.

جدول ۸ جدول ضرایب استاندارد، غیراستاندارد، ساختاری و طبقه بندی تابع ممیز به روش همزمان و گام به گام

پیش بین ها	تابع		
	به روش همزمان و روش گام به گام		
متغیر	ضرایب استاندارد تابع ممیز	ضرایب غیراستاندارد تابع ممیز	ضرایب ساختاری
هیجان خواهی	۰/۷۳۹	۰/۰۹۲	۰/۰۹۲
دلبستگی	-۰/۶۴۱	-۰/۰۱۷	-۰/۰۱۷
عدد ثابت	-	-۰/۷۲۱	-

همان طور که از اطلاعات مندرج در جدول ۸ روشن است، برای تنها تابع ممیز، با دو روش تحلیل، چهار دسته ضرایب استاندارد، غیراستاندارد، ساختاری و ضرایب طبقه بندی تابع ممیز ارائه شده اند. ضرایب استاندارد بر اساس Z قرار دارد و همانند بتا در روش رگرسیون عمل می کند. وقتی وزن های ممیز در نمره های استاندارد فردی مربوط به هر متغیر ضرب شوند و با هم

جمع گردند، نمره ممیز به دست می آید. این ضرایب کمک می کند تا سهم متغیرها در تفاوت‌های گروهی مشخص گردد. هر چه مقدار آن بیشتر باشد، آن متغیر سهم بیشتری در تمایز بین گروهها دارد. همان‌طور که در ستون ضرایب استاندارد جدول ۸ آمده است، با روش تحلیل همزمان و گام به گام متغیر هیجان خواهی بیشترین سهم را در تمایز دو گروه دارد؛ بنابراین، می توان نتیجه گرفت که هیجان خواهی بهترین شاخص برای جداکردن گروههاست. با استفاده از ضرایب غیراستاندارد که در جدول ۸ آمده است، معادله تابع ممیز را می توان به دست آورد؛ بنابراین، با قرار دادن نمره هر فرد در متغیرهای مربوط در تابع، نمره فرد به دست می آید. با توجه به مرکزواره داده‌های گروه وابسته به تلفن همراه و گروه غیر وابسته که در جدول ۶ آمده، چنانچه نمره ممیز به دست آمده مثبت باشد، پیش بینی می شود که آن فرد به گروه وابسته به تلفن همراه و اگر منفی باشد، پیش بینی می شود که آن فرد به گروه غیروابسته به تلفن همراه متعلق باشد. با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد و عدد ثابت تابع ممیز به روش همزمان معادله پیش بین زیر بدست می آید.

$$D = -0.017(\text{دل بستگی}) - 0.092(\text{هیجان خواهی}) + 0.721$$

فرضیه چهارم: وابستگی به تلفن همراه در نوجوانان بر اساس ترکیب خطی دل بستگی به مادر، دل بستگی به پدر، دل بستگی به همسال، تنوع طلبی و شدت هیجان قابل پیش بینی است. همچنین، نتایج حاصل از بررسی فرضیه ی چهارم در جداول ۹ تا ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۹. خلاصه اطلاعات مربوط به تابع ممیز متعارف به روش تحلیل همزمان (۶ متغیر پیش‌بین) و گام به گام (۲ متغیر پیش‌بین)

اطلاعات مهم مربوط به تابع ممیز	تحلیل ممیز به روش همزمان	تحلیل ممیز به روش گام به گام
تعداد تابع	۱	۱
مقدار ویژه	۰/۰۷۰	۰/۰۶۳
درصد واریانس	۱۰۰	۱۰۰
درصد تراکمی	۱۰۰	۱۰۰
همبستگی متعارف	۰/۲۵۶	۰/۲۴۳
لامبدای ویلکز	۰/۹۳۵	۰/۹۴۱
مجذور کای	۱۳/۵۵۴	۱۲/۲۷۹
درجه آزادی	۵	۲
معنی داری تابع ممیز	۰/۰۱۹	۰/۰۰۲
مرکز واره داده‌ها برای گروه وابسته به تلفن همراه	-۰/۴۵۷	-۰/۴۳۳
مرکز واره داده‌ها برای گروه غیر وابسته به تلفن همراه	۰/۱۵۱	۰/۱۴۳
پیش‌بینی عضویت گروهی	٪۶۰/۵	٪۶۱

همانگونه که در جدول ۹ مشاهده می‌شود، هم در تحلیل ممیز به روش همزمان (که ترکیب ۵ متغیر پیش‌بین با هم وارد شده‌اند) و هم در تحلیل ممیز به روش گام به گام (که پس از ارائه همه متغیرها دو متغیر باقی مانده و وارد تحلیل شدند) با توجه به مقدار لامبدای ویلکز مقدار مجذور کای و سطح معنی‌داری $p < ۰/۰۰۱$ ، تابع ممیز به دست آمده از قدرت تشخیصی خوبی برای تبیین واریانس متغیر وابسته یعنی گروه (در دو سطح افراد وابسته به تلفن همراه و غیروابسته به تلفن همراه) برخوردار است؛ بنابراین، فرضیه چهارم تأیید می‌شود.

جدول ۱۰. خلاصه اطلاعات مربوط به تحلیل ممیز گام به گام همراه با لامبدای ویلکز با ۲ متغیر پیش‌بین

مرحله	وارد شده	تعداد متغیرها	لامبدای ویلکز	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	درجه آزادی ۳	F دقیق			
							آماره	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معنی داری
۱	دلبستگی به همسال	۱	۰/۹۶۱	۱	۱	۲۰۳	۸/۳۳۶	۱	۲۰۳	۰/۰۰۴
۲	شدت هیجان خواهی	۲	۰/۹۴۱	۲	۱	۲۰۳	۶/۳۳۰	۲	۲۰۲	۰/۰۰۲

با اجرای تحلیل ممیز به روش گام به گام و ارائه ۲ متغیر پیش‌بین، بقیه متغیرهای باقی مانده وارد تحلیل شدند. اطلاعات مربوط به این متغیرهای پیش‌بین در جدول ۱۰ ارائه شده است. تحلیل ممیز گام به گام وابستگی به تلفن همراه روی ۵ متغیر پیش‌بین (شامل دلبستگی به مادر، دلبستگی به پدر، دلبستگی به همسال، تنوع طلبی و شدت هیجان) صورت گرفت مطابق با اطلاعات مندرج در جدول ۱۰، پس از ارائه ۵ متغیر، ۲ متغیر باقی مانده و وارد تحلیل شدند، در گام اول متغیر دلبستگی به همسال، در گام دوم متغیر شدت هیجان خواهی وارد تحلیل شدند که F برای هر یک از ۲ متغیر در سطح $p < 0/001$ معنی دار است.

جدول ۱۱. جدول ضرایب استاندارد، غیراستاندارد، ساختاری و طبقه‌بندی تابع ممیز به روش همزمان و گام به گام

پیش‌بین‌ها	تابع					
	به روش همزمان			به روش گام به گام		
متغیر	ضرایب استاندارد	ضرایب غیراستاندارد	ضرایب ساختاری	ضرایب استاندارد	ضرایب غیراستاندارد	ضرایب ساختاری
دلبستگی به مادر	۰/۰۸۶	۰/۰۰۵	۰/۱۳۹	-	-	-
دلبستگی به	۰/۲۴۲	۰/۰۱۲	۰/۴۰۸	-	-	-

						پدر
۰/۸۰۹	۰/۰۵۶	۰/۷۹۲	۰/۷۶۶	۰/۰۴۹	۰/۷۰۵	دلبستگی به همسال
-۰/۶۱۱	-۰/۱۱۵	-۰/۵۸۷	-۰/۵۷۸	-۰/۰۷۸	-۰/۳۹۷	شدت هیجان خواهی
-	-	-	-۰/۵۱۶	-۰/۰۶۶	-۰/۲۷۸	تازگی هیجان خواهی
-	-۱/۸۳۸	-	-	-۱/۰۳۸	-	عدد ثابت

همان‌طور که از اطلاعات مندرج در جدول ۱۱ روشن است، برای تنها تابع ممیز، با دو روش تحلیل، چهار دسته ضرایب استاندارد، غیراستاندارد، ضرایب ساختاری و ضرایب طبقه‌بندی تابع ممیز ارائه شده‌اند. در ستون ضرایب استاندارد این جدول آمده است، با روش تحلیل همزمان و گام به گام متغیر دلبستگی به همسال بیشترین سهم را در تمایز دو گروه دارد؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که دلبستگی به همسال بهترین شاخص برای جدا کردن گروهها است. با استفاده از ضرایب غیراستاندارد که در جدول ۱۱ آمده است، معادله تابع ممیز را می‌توان به دست آورد. با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد و عدد ثابت تابع ممیز به روش همزمان معادله پیش‌بین زیر بدست آمد.

$$D = -۱/۰۳۸ + ۰/۰۰۵ (\text{دلبستگی به مادر}) + ۰/۰۱۲ (\text{پدر به دلبستگی}) + ۰/۰۴۹$$

$$(\text{تازگی هیجان خواهی}) - ۰/۰۶۶ (\text{شدت هیجان خواهی}) - ۰/۰۷۸ (\text{دلبستگی به همسال})$$

و با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد و عدد ثابت تابع ممیز به روش گام به گام معادله پیش‌بین زیر بدست می‌آید.

$$D = -۱/۸۳۸ + ۰/۰۵۶ (\text{دلبستگی به همسال}) - ۰/۶۱۱ (\text{شدت هیجان خواهی})$$

به طوری که جدول ۱۱ نشان می‌دهد، برای هر دو روش تحلیل همزمان و گام به گام ضرایب طبقه‌بندی تابع آمده است. مطابق با ستون ضرایب طبقه‌بندی تابع ممیز، گروه وابسته به تلفن همراه در مقایسه با گروه غیروابسته به تلفن همراه در متغیر دلبستگی به همسال نمره بالاتری را نشان می‌دهد. همین وضعیت همچنین، برای ضرایب طبقه‌بندی به روش گام به گام برای ۵ متغیر وارد شده در تحلیل صادق است. در جدول ۱۱ که به ترتیب در آن ضرایب ساختاری به روش همزمان و گام به گام آمده‌اند بزرگترین همبستگی مطلق بین دلبستگی به همسال و تنها تابع ممیز وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل آماری، بیانگر تأیید فرضیه پیش‌بینی وابستگی به تلفن همراه بر اساس متغیرهای هیجان‌خواهی و سبک‌های دلبستگی است. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با پژوهش‌های بیرکلی و اسمیت^۱ (۲۰۱۱)؛ نادری و حق‌شناس (۱۳۸۹)؛ یی بی وان^۲ (۲۰۱۲)؛ لینگ و هرمنس^۳ (۲۰۰۰)؛ ویلیامز و ویلیامز^۴ (۲۰۰۵)؛ نتسفه^۵ (۲۰۰۵) همخوانی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان داشت افرادی که هیجان‌خواهی بالایی دارند، تحریک مغزی مداوم را ترجیح می‌دهند، از کارهای یکنواخت خسته می‌شوند و همواره به دنبال آن هستند که از طریق تجربه‌های هیجان‌انگیز، انگیزتگی خود را بیشتر کنند (به نقل از ریو، ۲۰۰۱، ترجمه سیدمحمدی، ۱۳۸۱). براساس نظر زاگرمین (۱۹۷۹)، هیجان‌خواهی خصوصیتی است که با نیاز به احساسهای متفاوت، تازه و پیچیده و تجارب متفاوت، تازه و پیچیده و اشتیاق برای

^۱- Birkley , Smith

^۲- Yi-Bei Wan

^۳- Ling & Helmersen

^۴- Williams & Williams

^۵- Netsafe.

پذیرش خطرات جسمی و اجتماعی مربوط به این تجارب تعریف می شود (زاکرم، ۱۹۹۴). با وجود آنکه زاکرم معتقد است که هیجان خواهی عمدتاً صفتی ارثی است، در عین حال تأثیر عوامل موقعیتی یا محیطی را قبول دارد. یکی از عوامل، سطح هیجان خواهی والدین است. والدین کم هیجان خواه ممکن است بیش از اندازه ترسو، حمایتی و بازدارنده فرزندانشان باشند و از درگیر شدن آنها در رفتارهای مخاطره آمیز یا بالقوه خطرناک جلوگیری کنند. والدین زیاد هیجان خواه، ممکن است فرزندان خود را به درگیر شدن در فعالیت‌های جدید ترغیب و تقویت کنند و از این رو به رفتارهای هیجان خواهی بیشتر کمک کنند (شولتز و شولتز، ۱۹۹۸؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۸۵). از آنجایی که نوجوانی دوره گذر از درون خانواده به درون اجتماع همسالان است و از آنجایی که اکثر جنبه‌های زندگی اجتماعی بر اساس تعاملات اجتماعی است؛ بدین دلیل همه نوجوانان و جوانان در صدد سازماندهی کردن زندگی اجتماعی خود هستند (مانسون^۱، ۱۹۹۷). این توانایی برقراری ارتباط با استفاده، از تلفن همراه گسترده‌تری پیدا کرده است (گسر^۲، ۲۰۰۴). اهمیت جنبه ارتباطی در دوران نوجوانی برای نوجوان تا آنجاست که نوجوان برای جواب دادن به گروه همسال از طریق فرستادن پیامک اگر از ۱۵ تا ۳۱ دقیقه دیرتر جواب همسال را بدهد، باید معذرت خواهی کند (کازسیمی و رتییانن^۳، ۲۰۰۲). در این دوران نوجوانان از فعالیت های خانوادگی دوری می‌کنند و کمتر تمایل دارند وقت آزاد خود را با خانواده بگذرانند و در هنگام مواجهه با مشکل چون نیاز به ایمنی جویی در افراد افزایش می‌یابد، فرایند جستجوی فعال مجدداً بروز می‌کند. اگر در این هنگام منابع ایمنی بخش خانوادگی، گروه همتا یا منابع اجتماعی در دسترس نباشد یا فرد مهارت به دست آوردن آنها را از طریق مهارت های ارتباطی نداشته باشد، ناگزیر در این شرایط برای فرار یا تسکین خود به رفتارهایی گرایش می‌یابد. این پاسخگویی به لحاظ اینکه سریع تأثیر می‌گذارد، برای این افراد

¹- Manceron

²- Geser

³- Kasesniemi& Rautiainen

که به جای چالش جویی، چالش گریز هستند و سازوکاری ایجاد می‌کند که رفتارهای غیر معمول را تقویت می‌نماید و در نهایت احتمال این امر وجود دارد که فرد را به سوی انواع وابستگی‌ها هدایت نماید. در گروه دوستان بزهکار انگیزه هیجان‌خواهی می‌تواند در قالب رفتارهایی چون مصرف مواد مخدر و قانون‌شکنی بروز کند. در مقابل در گروهی رسمی‌تر، انگیزه هیجان‌خواهی می‌تواند در قالب رفتارهایی چون ورزش‌های خطرناک یا حتی هنر ابراز شود (فرانکن، ۱۹۹۹، ترجمه شمس اسفندآباد و همکاران، ۱۳۸۴) افراد سبک‌های متفاوتی را در وابستگی به دیگران اتخاذ می‌نمایند. نظریه دلبستگی مبنای نظری قوی را برای درک وجود مشکلات رفتاری و هیجانی در دوران نوجوانی در اختیار قرار داده است (مارش^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). نظریه دلبستگی به علت نقشی که برای رویدادهای دوران کودکی و محرومیت مادرانه در ایجاد رفتار مجرمانه قایل است، جایگاه خاصی در بین نظریه‌هایی دارد که به تبیین رفتار بزهکارانه پرداخته‌اند. در نظریه دلبستگی همواره بر دو نکته تأکید شده است: اول این که رابطه گرم، نزدیک و پیوسته مادر (یا جانشین دایم وی) با کودک برای سلامت روانی‌اش ضروری است و دوم این که جدایی از مادر و یا طرد شدگی از سوی وی در اغلب بزهکاران دیده می‌شود (بالبی و اینزورث، ۱۹۶۵؛ به نقل از دادستان، ۱۳۸۲). اینزورث^۲ و همکاران (۱۹۷۸) در بررسی‌های خود به این نتیجه رسیدند که هدف اصلی سیستم دلبستگی، رسیدن به احساس ایمنی است و شخصی که دلبستگی ناایمن دارد، راهبردهای خاصی را برمی‌گزیند تا به این هدف دست یابد. در خصوص تبیین یافته‌های حاصل از این پژوهش، علاوه بر نکات فوق همچنین می‌توان گفت که احتمالاً شرایط لازم برای پرکردن اوقات فراغت نوجوانان به شکلی مناسب و همچنین روش‌های مثبت کنترل هیجان‌ها، به اندازه کافی وجود ندارد یا شاید بسیار کم وجود داشته باشد. این

¹- Marsh

²- Ainsworth

موضوع قابل تبیین است که نوجوانان با هیجان خواهی بالا از طریق روش های غیرمنطقی همچون وابستگی به تلفن همراه سعی در افزایش انگیزتگی بنمایند.

مهمترین محدودیت این مطالعه، دسترسی مشکل به نوجوانان وابسته به تلفن همراه بود. با توجه به یافته کلی پژوهش حاضر مبنی بر این که از روی متغیرهای سبک‌های دلبستگی و هوش هیجانی می‌توان وابسته بودن یا وابسته نبودن به تلفن همراه را پیش‌بینی کرد؛ بنابراین نیاز به یک سرمایه‌گذاری همه جانبه در همه ابعاد و حیطه‌های هوش هیجانی و فراهم نمودن شرایطی که نوجوان احساس ایمنی نماید، به عنوان فاکتورهای قابل آموزش ضروری به نظر می‌رسد؛ در نتیجه، لازم است که سازمان‌های مربوطه در رابطه با نوجوانان، اقدامات عملی و کارشناسانه‌ای انجام دهند.

منابع

۱. دادستان، پریخ (۱۳۸۲). روانشناسی جنایی. تهران: سمت.
۲. ریو، مارشال (۱۳۸۲). انگیزش و هیجان. ترجمه یحیی سید محمدی، تهران: نشر ویرایش.
۳. شولتز، دوان؛ شولتز، سیدنی ال (۱۹۹۸). نظریه های شخصیت. ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۸۱). تهران: مؤسسه نشر ویرایش.
۴. فرانکن، رابرت. ای. (۱۹۹۹). انگیزش و هیجان. ترجمه حسن شمس اسفندآباد، غلامرضا محمودی؛ سوزان امامی‌پور (۱۳۸۴). تهران: نشر نی.
۵. کوثری، مسعود؛ یگانه، محمدرضا؛ خیرخواه، طاهره (۱۳۸۵). کاربرد تلفن همراه برای کاربران ایرانی با تأکید بر نظریه استفاده و خشنودی. مطالعات فرهنگی و ارتباطات، (۲) ۷، صص ۲۰۵-۲۲۶.
۶. منطقی، مرتضی (۱۳۸۹). بررسی چگونگی کاربری دختران و پسران دانشجویان از امکانات جانی تلفن همراه. فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال اول شماره دوم زمستان ۱۳۸۹.

۷. نادری، فرح؛ حق‌شناس، فریبا (۱۳۸۹). رابطهٔ تکانشگری و احساس تنهایی با میزان استفاده از تلفن همراه در دانشجویان. یافته‌های نو در روانشناسی، صص ۱۲۱-۱۱۱.

8. Ainsworth M.D.S., Blehar M.C., Waters E., Wall S (1978). Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 1978.

9. Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and Individual Differences*, 16 (2), 289- 296.

10. Ball-Rokeach, S. J., & DeFleur, M. L. (1976). A dependency model of mass media effects. *Communication Research*, 3(1), 3-21.

11. Bianchi, A., & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *CyberPsychology & Behavior*. 8, 39-51.

12. Birkley EL, Smith GT. (2011). Recent advances in understanding the personality underpinnings of impulsive behavior and their role in risk for addictive behaviors. *Curr Drug Abuse Rev*. 2011 Dec;4(4):215-27.

13. Bond, E. (2010). Managing mobile relationships: Children's perception of the impact of the mobile phone on relationships in their everyday lives. *Childhood*, 17, 514-529.

14. Bull, M. (2005). No dead air! The iPod and the culture of mobile listening. *Leisure Studies*, 24(4), 343-355.

15. Castells, Manuel (2007). *Communication, Power and Counterpower in the Network Society*. *International Journal of Communication* 1: 238-6 (last accessed April 7, 2007).

16. Gergen, K. (2002). The challenge of absence presence. In J. E. Katz & M. A. Aakhus (Eds.), *Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance* (pp. 227-241). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

17. Geser, H. (2006). Pre-teen cell phone adoption: Consequences for later patterns of phone usage and involvement. *Sociology in Switzerland: Sociology of the Mobile phone*. Retrieved from http://socio.ch/mobile/t_geser2.pdf

18. Kasesniemi, E-L., & Rautiainen, P. (2002). Mobile culture of children and teenagers in Finland. In J.E. Katz and M.A. Askhus (Eds.), *Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance* (pp.170-192). Cambridge: University Press.
19. Ling, R. (2001). Adolescent Girls and young adult men: Two subculture of the mobile telephone Kjeller, Telenor Research and development R&D Report 34/2001).
[http://www.telenor.no/fou/program/nomadiske/articles/rich/\(2001\)Adolescent.pdf](http://www.telenor.no/fou/program/nomadiske/articles/rich/(2001)Adolescent.pdf)
20. Ling, R., & Helmersen, P. (2000). "It must be necessary, it has to cover a need": The adoption of mobile telephony among pre-adolescents and adolescents. Paper presented at the Social Consequences of Mobile Telephony, Oslo, Norway.
21. Lorente, S. (2002). Youth and mobile telephones: More than a fashion. In Villar, E. A. (EDS.) *Revista de studios de juventud* (pp. 9-24). Youth and Mobile. Madrid: A. G. LUIS PEREZ.
22. Manceron, V. (1997). Get connected! *The French Journal of Communication*, 5(2), 229-241.
25. Marsh, P. & et al. (2003). Attachment, autonomy and multifinality in adolescent internalizing and risky behavioral symptoms. *Development and Psychopathology*, 15, 451-467.
26. Netsafe. (2005). The text generation: Mobile phones and New Zealand youth: A report of result from the internet Safety Group's survey of teenage mobile phone use. Netsafe.
27. Rebello, J. (2010). Global wireless subscriptions reach 5 billion. Retrieved from <http://www.isuppli.com/Mobile-and-Wireless,Communications/News/Pages/Global-Wireless-Subscriptions-Reach-5-Billion.aspx>.
28. Reid, D. J., & Reid, F. J., M. (2007). Text or talk? Social anxiety, loneliness, and divergent preferences for cell phone use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(3), 424-435. doi: 10.1089/cpb.2006.9936 .

29. Sugiyama, S., & Katz, J. E. (2003). Social conduct, social capital and the mobile phone in the US and Japan: A preliminary exploration via student surveys. In K. Nyiri (Ed.), *Mobile democracy: Essays on society, self and politics* (pp. 375-385). Vienna, Austria: Passagen Verlag.
30. Thinyane, M. (2010). Are digital natives a world-wide Phenomenon? An investigation into South African first year students' use and experience with technology. *Computers & Education*, 55(1), 406-414.
31. Walsh, S. P., White, K. M., & Ross, M. Y. (2008). Over-connected? A qualitative exploration of the relationship between Australian youth and their mobile phones. *Journal of Adolescence*, 31, 77-92.
32. Williams, S., & Williams, L. (2005). Space invaders: The negotiation of teenage boundaries through the mobile phone. *The Sociological Review*, 53, 314-331.
33. Yi-Bei Wan. (2012). *Personality Trait, Social Interaction and Mobile Phone Usage Dependence*. Institute of Telecommunications and Management. U0026-0607201022352900.