

# Prevalence of internet addiction in girls and a comparison of addicted and non-addicted girls in loneliness', self-esteem and social skills

Lily Ghassemzadeh, M.A.  
Mehrnaz Shahraray, Ph.D.  
Alireza Moradi, Ph.D.

## Abstract

The current study attempts to investigate the prevalence of Internet addiction among high-school girls in Tehran. Another goal is to determine if female Internet addicts in Tehran show the same problems as addicts in other countries, such as more loneliness, and lower self-esteem and social skills. A total of 939 high-school girls in three grades and three fields from five areas of Tehran were selected using cluster sampling. They responded to four measures; namely, Internet Addiction Test (IAT; Young, 1998), UCLA Loneliness Scale (Russell, 1996), Rosenberg Self-esteem Scale (1965), and Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY; 1983). Four hundred and thirty five girls were Internet users. Based on the score obtained in IAT, 14 Internet addicts (IA) were recognized (scoring 70-100 in IAT), which shows a prevalence of 3.2% for Internet addiction among high-school girls in Tehran. Using the demographics, 14 moderate users (MU; scoring 0-40 in IAT), and 14 non-users (NU) were matched with the IA. Statistical analysis showed no significant difference between the three groups in loneliness and self-esteem. Using an exploratory factor analysis, five factors were derived for the Farsi version of MESSY, namely, altruistic behaviors, inappropriate social behaviors, recalcitrance, fear of relations, and dominance. The three groups showed no significant difference in altruistic behaviors, fear of relations, and dominance. However, the IA group showed significantly more inappropriate social behaviors than the MU and the NU, and more recalcitrance than the MU.

**Keywords:** internet addiction, loneliness, self-esteem, social skill

lilygz@yahoo.com

# بررسی نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت در دختران و مقایسه دختران معتاد و غیرمعتاد به اینترنت در متغیرهای تنهایی، عزت نفس و مهارت‌های اجتماعی

لیلی قاسم زاده\*  
دکتر مه‌ناز شهرآرایی\*\*  
دکتر علیرضا مرادی\*\*

## چکیده

با همگانی شدن عرضه اینترنت در اوایل دهه نود میلادی، مسأله استفاده مفرط و آسیب شناسانه از این فناوری توجه روانشناسان را به خود جلب کرد. از آن زمان تا کنون، پدیده اعتیاد به اینترنت در کشورهای مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق، هدف، اولاً بررسی میزان شیوع اعتیاد به اینترنت در میان دختران دبیرستانی شهر تهران، و ثانیاً مقایسه دختران معتاد و غیرمعتاد در متغیرهای تنهایی، عزت نفس و مهارت‌های اجتماعی است. بدین منظور، ۹۳۹ دختر دبیرستانی در سه پایه و سه رشته از پنج منطقه شهر تهران به شیوه تصادفی طبقه‌بندی انتخاب شدند، و به چهار مقیاس آزمون اعتیاد به اینترنت (یانگ، ۱۹۹۸)، تنهایی (UCLA (راسل، ۱۹۹۶)، عزت نفس رزنبرگ (۱۹۶۵) و مهارت‌های اجتماعی (متسون، ۱۹۸۳) پاسخ دادند. از ۴۳۵ کاربر اینترنت، ۱۴ نفر معتاد به اینترنت شناخته شدند. بنابراین نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت در میان دختران دبیرستانی شهر تهران ۳/۲ درصد می‌باشد. بر اساس مشخصات جمعیت شناختی، ۱۴ کاربر معمولی (غیرمعتاد) و ۱۴ غیر کاربر با گروه معتاد هم‌تا شدند و با استفاده از تحلیل واریانس مورد مقایسه قرار گرفتند. بین تنهایی و عزت نفس سه گروه، تفاوت معناداری به دست نیامد. در مهارت‌های اجتماعی، سه گروه در مؤلفه‌های رفتارهای نوع دوستانه، ترس از رابطه با همسالان و برتری طلبی تفاوت معناداری را نشان ندادند، ولی معتادان از دو گروه دیگر به طور معنادار رفتارهای اجتماعی نامناسب بیشتری را نشان دادند، و میزان سرکشی آنها نیز به طور معنادار از کاربران معمولی بیشتر بود.

**واژه‌های کلیدی:** اعتیاد به اینترنت، تنهایی، عزت نفس، مهارت اجتماعی

\*کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه تربیت معلم تهران  
\*\*عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت معلم تهران

### مقدمه

با پیدایش اینترنت و توسعه و گسترش دامنه آن به اقصی نقاط جهان، این فناوری که تا سال ۱۹۹۱ صرفاً در اختیار مراکز پژوهشی بود، کاربردهای جدید و متنوعی پیدا کرد. با همگانی شدن اینترنت، مسأله استفاده مفرد و آسیب شناسانه از این فناوری توجه روانشناسان را به خود جلب کرد و میزان شیوع اعتیاد به اینترنت و رابطه آن با متغیرهای شخصیتی در کشورهای مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

اینترنت نه تنها کاربردهای فراوانی در زندگی روزمره بشر امروز دارد، بلکه واجد ویژگیهای خاص و منحصر بفردی است که جذابیت آن را صد چندان می کند. یک پدیده مهم اجتماعی منحصر به اینترنت، ناشناس بودن است. از جمله پیامدهای ناشناس بودن، خودافشاگری زود هنگام است، که می تواند به صمیمیت بیشتر منجر شود. پیامد مهم دیگر ناشناس بودن، عدم بازداری است، که به تعریف جویسن (۱۹۹۸) عبارتست از کاهش واضح نگرانی در مورد چگونگی معرفی خود و قضاوت دیگران. در اینترنت، افراد به لحاظ هیجانی گشوده ترند و افکار درونی خود را راحت تر بیان می کنند. پیامد دیگر ناشناس بودن این است که در اینترنت می توان خود را به هر شکل دلخواه معرفی کرد. فرد می تواند در حالت آنلاین، خود را از نظر ذهنی به یک آدم جدید و مورد پسند تبدیل کند، و هویت خود را بارها بازسازی نماید.

اینترنت در هر زمانی از شب یا روز به سهولت در دسترس است، و با استفاده از آن می توان به راحتی از محیط امن خانه با دیگران ارتباط برقرار کرد. کاربردهای فراوان اینترنت و جذابیت های آن باعث شده است که در سالهای اخیر، پدیده ای تحت عنوان «اعتیاد به اینترنت» ظهور پیدا کند و ابعاد گوناگون آن مورد توجه روانشناسان قرار گیرد. مسأله استفاده مفرد از فناوری اینترنت که ابتدا به صورت گزارشهای شرح حالی مطرح شد، حاکی از این بود که استفاده زیاد برخی از افراد در مواردی مشکل آفرین گشته و به آسیب های اجتماعی، روانشناختی و شغلی منجر شده بود. به دنبال جلب توجه روانشناسان به این مسأله، محققان پیشتازی همچون برنر (۱۹۹۷) و یانگ (۱۹۹۷) در صدد برآمدند به این سؤال پاسخ دهند که اصولاً مسأله ای به نام استفاده مشکل آفرین از اینترنت به لحاظ علمی وجود دارد یا خیر.

مشاهده ویژگیهایی شبیه علائم وابستگی دارویی، یعنی تحمل، علائم ترک و احساس اجبار در استفاده از اینترنت در برخی از کاربران، باعث شد که محققان در ابتدا معیارهای اعتیاد به اینترنت را از معیارهای چهارمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۱</sup> برای سوء مصرف مواد اقتباس کنند. اما دیری نگذشت که اغلب محققان (از جمله یانگ، ۱۹۹۸؛ آرمسترانگ، فیلیپس و سلینگ، ۲۰۰۰؛ شاپیرا و همکاران، ۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که اعتیاد به اینترنت را باید یک اختلال کنترل تکانه دانست، و معیارهای آن را بر اساس شبیه ترین اختلال کنترل تکانه به اعتیاد به اینترنت، یعنی قماربازی آسیب شناختی تنظیم کردند.

برنر (۱۹۹۷) به منظور پاسخ دادن به این سؤال که آیا اینترنت پتانسیل آن را دارد که به اعتیاد منجر شود، مقیاسی تحت عنوان پرسشنامه استفاده از اینترنت<sup>۲</sup> ساخت. قسمت اصلی این پرسشنامه با عنوان سیاهه رفتارهای اعتیادی مرتبط با اینترنت<sup>۳</sup>، شامل ۳۲ سؤال بله/خیر بود که تجاربی مشابه تجارب مرتبط با سوء مصرف مواد را ارزیابی می کرد.

در تحقیق برنر (۱۹۹۷) که به صورت آنلاین انجام شد، در ۹۰ روز اول، ۵۶۳ پاسخ معتبر به دست آمد. از بررسی پاسخ های کاربران به پرسشنامه مذکور معلوم شد نزدیکان ۵۵٪ کاربران به آنها گفته اند وقت زیادی را صرف اینترنت می کنند، ۲۸٪ کاربران اگر برای مدتی به اینترنت وارد نشوند، دائماً به اینترنت فکر می کنند، و ۲۲٪ کاربران تلاش کرده اند مدت زمان کمتری را صرف اینترنت کنند، ولی نتوانسته اند. برنر نتیجه گرفت که اینها شواهد مقدماتی هستند برای این که در برخی از کاربران اینترنت، همانند معتادان، تحمل، علائم ترک و احساس اجبار در استفاده از اینترنت دیده می شود.

یانگ (۱۹۹۸) به عنوان یک مطالعه مقدماتی برای بررسی این که آیا واقعاً اعتیاد به اینترنت وجود دارد یا خیر، با استفاده از معیارهای تشخیص قمار بازی، یک پرسشنامه هشت سؤالی را برای تشخیص اعتیاد به اینترنت تنظیم کرد. او در این پرسشنامه علائم تحمل، ترک و احساس اجبار در استفاده را بررسی کرده بود. یانگ طی این تحقیق و پژوهشهای تکمیلی متعاقب آن، ۴۹۶ آزمودنی داوطلب شرکت در تحقیق را پیدا کرد. از این عده، بر اساس معیارهای او، ۱۰۰ نفر غیرمعتاد، و ۳۹۶ نفر معتاد شناخته شدند. یانگ، تحمل، یعنی افزایش میزان استفاده از اینترنت با گذشت زمان را در معتادان مشاهده کرد و نتیجه گرفت که اعتیاد به اینترنت واقعاً وجود دارد.

حدود یک دهه است که با استفاده از پرسشنامه های رایج در این حوزه یا پرسشنامه های محقق ساخته، در کشورهای مختلف تحقیقاتی به منظور بررسی میزان شیوع اعتیاد به اینترنت و شناخت اثرات و عواقب آن انجام شده است. در آسیا، در تایوان (ینگ و تونگ، ۲۰۰۴)، کره (ونگ، لی و چنگ، ۲۰۰۳)، هندوستان (نلوا و اتاند، ۲۰۰۳) و هنگ کنگ (چک و لیونگ، ۲۰۰۴) تحقیقاتی در مورد با اعتیاد به اینترنت انجام شده است. در ایران، هرچند در زمینه اعتیاد به اینترنت، مقالاتی در نشریات مختلف به چاپ رسیده است (به عنوان مثال، عزیز، ۱۳۸۱؛ فیروزبخت، ۱۳۸۰)، ولی اغلب آنها غیرپژوهشی بوده و صرفاً به طرح موضوع پرداخته اند. با در نظر گرفتن این مسأله که چند سال است اینترنت به ایران وارد شده و به خصوص نزد قشر جوان جایگاه خود را یافته است، به نظر می رسد لازم است پدیده اعتیاد به اینترنت در جامعه ایرانی، از زوایای گوناگون به طور دقیق بررسی شود.

گرچه در ادبیات تحقیق درباره اعتیاد به اینترنت، پژوهشهای فراوانی وجود دارد که به بررسی نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت پرداخته اند (به عنوان مثال، یوهانسن و گوتستام، ۲۰۰۴؛ کالتیالا-هینو، لیتونن و ریمپلا، ۲۰۰۴؛ ونگ، ۲۰۰۱؛ چو و هسیا، ۲۰۰۰) و یا رابطه اعتیاد به اینترنت با متغیرهایی همچون تنهایی (موراهان-مارتین و شوماخر، ۲۰۰۰)، عزت نفس (ینگ و تونگ، ۲۰۰۴)، کمرویی (یون و لوین، ۲۰۰۴) و افسردگی (ینگ و تونگ، ۲۰۰۴) را بررسی کرده اند، ولی در همه این تحقیقات معتادان هر دو جنس در نظر گرفته شده اند، و تحقیقی در دست نیست که صرفاً به بررسی وضعیت کاربران معتاد مؤنث پرداخته باشد. با توجه به این که در سالهای اخیر در کشور ما دختران به علم آموزی و از آن جمله استفاده از فناوری گرایش زیادی نشان داده اند، اعتیاد به اینترنت می تواند به عنوان یک آسیب بالقوه برای آنان مطرح باشد.

علاوه بر بررسی میزان شیوع اعتیاد به اینترنت، یکی از سوالات مهم، پرداختن به رابطه بین این فناوری و متغیرهای شخصیتی است. یکی از

1- DSM-IV

2 - Internet Usage Survey

3 - Internet-Related Addictive Behavior Inventory

سؤال ۳: آیا دختران دبیرستانی معتاد به اینترنت، از دختران غیرمعتاد عزت نفس پایین تری دارند؟  
سؤال ۴: آیا دختران دبیرستانی معتاد به اینترنت، از دختران غیرمعتاد مهارت‌های اجتماعی کمتری دارند؟

### روش

**جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش** - این تحقیق، بخشی از یک تحقیق بزرگتر است که جامعه آماری آن، کلیه دانش آموزان دبیرستانی شهر تهران بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل دختران هر سه پایه اول، دوم و سوم و هر سه رشته ریاضی، تجربی و انسانی است که در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ در دبیرستانهای دولتی شهر تهران به تحصیل مشغول بوده اند. برای نمونه گیری، از روش خوشه ای طبقه ای استفاده شده است. بدین منظور، ابتدا شهر تهران به پنج ناحیه شمال غربی، شمال شرقی، مرکز، جنوب غربی و جنوب شرقی تقسیم شد، و سپس از هر ناحیه، یک منطقه به طور تصادفی انتخاب گردید. آنگاه در هر منطقه، یک دبیرستان دخترانه به طور تصادفی انتخاب شد. از هر دبیرستان، ۷ کلاس در تحقیق شرکت کردند؛ یک کلاس اول، سه کلاس دوم (یک کلاس از هر رشته)، و سه کلاس سوم (یک کلاس از هر رشته). با توجه به این که ۵ دبیرستان انتخاب شده بود، در نهایت ۳۵ کلاس در نمونه قرار گرفتند، و تعداد دانش آموزان حاضر در نمونه به ۹۳۹ نفر رسید. طرح مورد استفاده در این تحقیق، توصیفی پس رویدادی می باشد. به منظور آزمون نمودن سوالات تحقیق، از تحلیل واریانس یک راهه و پس آزمون شفه استفاده شده است. نحوه اجرای تحقیق به این صورت بود که اجرا کننده با حضور در کلاس، پس از دادن توضیحات مختصری درباره تحقیق، پرسشنامه ها را به همراه یک خودکار به عنوان هدیه در اختیار دانش آموزان قرار می داد. ضمن توضیحات، به دانش آموزان گفته می شد فرقی نمی کند کاربر اینترنت هستند یا نه، چون هدف، صرفاً مقایسه خصوصیات کسانی که با اینترنت کار می کنند با کسانی که نمی کنند است. تأکید روی این امر به این خاطر بود که در کلاسهایی که احتمال می رفت تعداد کاربران اینترنت زیاد باشد، مثلاً در مناطق شمال شهر، کسانی که با اینترنت کار نمی کنند شرمندة نشوند و این مسأله تأثیری روی پاسخ های آنها نگذارد. علاوه بر این، به دانش آموزان گفته می شد که تحقیق به صورت ناشناس انجام می شود و لازم نیست آنها اسم خود را روی پرسشنامه ها بنویسند. در اوایل اجرا، فرصت زمانی برای اجرا تعیین نمی شد، ولی بعد از مدتی معلوم شد که اجرا در کلاسهای دخترانه حدود نیم ساعت و در کلاسهای پسرانه حدود سه ربع ساعت طول می کشد، که از آن پس مهلت پاسخگویی نیز در انتهای توضیحات فوق به دانش آموزان اعلام می شد. در حین اجرا اگر دانش آموزان سؤالی داشتند به سؤالات آنها پاسخ داده می شد.

### ابزار سنجش

**آزمون اعتیاد به اینترنت یانگ (IAT)** - محققان در تحقیقات خود پرسشنامه های مختلفی را برای سنجش اعتیاد به اینترنت تدوین کرده و به کار برده اند. از میان این مقیاس ها، پرسشنامه هشت سؤالی یانگ (۱۹۹۸)، و بعد از آن، پرسشنامه ۲۰ سؤالی او در بیشترین تحقیقات مورد استفاده قرار گرفته اند. در تحقیق حاضر نیز از فرم ۲۰ سؤالی آزمون اعتیاد به اینترنت یانگ (IAT) (۱۹۹۸) استفاده شده است.

متغیرهایی که رابطه آن با اعتیاد به اینترنت در تحقیقات متعددی مورد بررسی قرار گرفته است، تنهایی می باشد. انتشار نتایج تحقیق طولی کرات، پترسن، لاندمارک، کیسلر، ماکوپادای و شرلیس (۱۹۹۸) مبنی بر این که استفاده از اینترنت به افسردگی و تنهایی منجر می شود، نقطه عطفی در این زمینه بود. محققان مذکور از یافته های خود نتیجه گرفتند که هر چند یکی از کاربردهای مهم اینترنت، کاربرد اجتماعی آن است، ولی به دلیل این که روابط اینترنتی نسبت به روابط رودررو از غنای کمتری برخوردارند، در نهایت استفاده از اینترنت افراد را تنها می کند. گرچه تحقیق مزبور به طور مستقیم به اعتیاد به اینترنت مربوط نمی شود، ولی تحقیقات دیگر در آمریکا (موراهان - مارتین و شوماخر، ۲۰۰۰)، هندوستان (نلوا و اناند، ۲۰۰۳) و کره (ونگ و همکاران، ۲۰۰۳) نشان داده که معتادان اینترنتی از غیرمعتادان تنها ترند.

عزت نفس، متغیر دیگری است که درباره رابطه آن با اعتیاد به اینترنت تحقیقاتی انجام شده است (ینگ و تونگ، ۲۰۰۴؛ آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاپلان، ۲۰۰۲؛ نیمز، گریفیت و بانیارد، ۲۰۰۵). یافته های این تحقیقات حاکی از این است که کاربران معتاد، عزت نفس پایین تری دارند. با توجه به ویژگیهای اینترنت و به خصوص مسأله ناشناس بودن در اینترنت که باعث می شود جو اجتماعی اینترنت کمتر از روابط اجتماعی رودررو تهدید کننده به نظر برسد، شاید بتوان گفت افرادی که عزت نفس پایینی دارند، از اینترنت به عنوان راه گریز استفاده می کنند و در نتیجه تدریجاً معتاد می شوند.

گرچه تحقیقات نشان می دهند کمبود مهارت‌های اجتماعی با اعتیاد به مواد و نوشیدن الکل رابطه دارد (مک موران، ۱۹۹۴)، تحقیقی در دست نیست که به بررسی رابطه اعتیاد به اینترنت با مهارت‌های اجتماعی پرداخته باشد. با توجه به این که مهارت‌های اجتماعی، رابطه منفی با تنهایی (مک ویرتر، بست - الش، هوریاتا و گت، ۲۰۰۲) و رابطه مثبتی با عزت نفس دارد (بسترا، بوسما و جکسون، ۱۹۹۴)، و تحقیقات نشان داده اند که تنهایی و عزت نفس با اعتیاد به اینترنت در رابطه اند، پیش بینی می شود که کمبود مهارت‌های اجتماعی با اعتیاد به اینترنت رابطه داشته باشد.

با توجه به عواقبی که اعتیاد به اینترنت برای فرد معتاد دارد، مثل تغییر دادن سبک زندگی به منظور صرف زمان بیشتر در اینترنت، کاهش عمومی فعالیت بدنی، بی توجهی به سلامت خود در نتیجه کار با اینترنت، اجتناب از فعالیتهای مهم زندگی به منظور صرف وقت بیشتر در اینترنت، کاهش روابط اجتماعی، نادیده گرفتن خانواده و دوستان، مشکلات مالی ناشی از هزینه های استفاده از اینترنت، مشکلات تحصیلی و غیره (سولر، ۱۹۹۶؛ یانگ، ۱۹۹۹)، لازم است میزان شیوع اعتیاد به اینترنت و رابطه آن با تنهایی، عزت نفس و مهارت‌های اجتماعی در دختران مورد بررسی قرار بگیرد. هر چند میزان شیوع اعتیاد به اینترنت و رابطه آن با تنهایی و عزت نفس در کشورهای دیگر مورد بررسی قرار گرفته اند، ولی اینها سؤالات پژوهشی بدیعی برای جامعه ما می باشند. پژوهش حاضر با هدف پاسخ دادن به سؤالات زیر انجام شده است:

سؤالات این تحقیق عبارتند از:

سؤال ۱: نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت در دختران دبیرستانی شهر تهران چقدر است؟  
سؤال ۲: آیا دختران دبیرستانی معتاد به اینترنت، از دختران غیرمعتاد تنها ترند؟

نفس بیشتر به کار رفته است (کلاين، ۲۰۰۰). این مقیاس دارای ۱۰ سؤال است که خواننده باید به هر یک از سؤالات روی مقیاس لیکرت ۴ درجه ای شامل «کاملاً موافقم» (۱)، «موافقم» (۲)، «موافق نیستم» (۳) و «اصلاً موافق نیستم» (۴) پاسخ بدهد. دامنه نمرات این آزمون از ۱۰ تا ۴۰ است، و نمره بیشتر نشان دهنده عزت نفس پایین تر می باشد. وایلی (۱۹۸۹) در مرور خود روی تحقیقات انجام شده با این مقیاس دریافت که در هفت تحقیق مختلف، مقدار آلفا از ۰/۷۲ تا ۰/۸۷ به دست آمده است. سیلبر و تیپت (۱۹۶۵) ضریب بازآزمایی بعد از دو هفته را ۰/۸۵ به دست آوردند. در تحقیق حاضر، پایایی این مقیاس با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ محاسبه شد و  $a = 0/8043$  به دست آمد.

**مقیاس مهارت‌های اجتماعی متسون** - برای سنجش مهارت‌های اجتماعی، از مقیاس مهارت‌های اجتماعی متسون (متسون، روتانوری و هلسل، ۱۹۸۳) استفاده شد، که دارای ۶۲ سؤال است. در پژوهش حاضر، از تحلیل عاملی این مقیاس، پنج عامل رفتارهای نوع دوستانه (شامل ۱۹ سؤال)، رفتارهای اجتماعی نامناسب (شامل ۱۴ سؤال)، سرکشی (شامل ۹ سؤال)، ترس از رابطه با همسالان (شامل ۶ سؤال) و برتری طلبی (شامل ۶ سؤال) حاصل شد، که هر یک به طور جداگانه نمره داده می شوند. هشت سؤال نیز در هیچ عاملی قرار نگرفتند که سؤالات پراکنده و متفرقه محسوب شدند. خواننده باید به هر یک از سؤالات روی مقیاس لیکرت ۵ درجه ای شامل «هرگز» (۰)، «به ندرت» (۱)، «گاهی» (۲)، «اغلب» (۳) و «همیشه» (۴) پاسخ بدهد، و در نهایت پاسخ هایی که به سؤالات هر عامل داده شده است با هم جمع می شوند. به این ترتیب، دامنه نمرات پنج عامل به ترتیب ۰ تا ۷۶، ۰ تا ۵۶، ۰ تا ۳۶، ۰ تا ۲۴ و ۰ تا ۲۴ است. در چندین تحقیق خصوصیات روانسنجی این مقیاس مورد بررسی قرار گرفته است، و معلوم شده است که این ابزار، همسانی درونی، پایایی دو نیمه، ضریب بازآزمایی و روایی خوبی دارد (هارمن، هنسن، کوچرن و لیندزی، ۲۰۰۵). در تحقیق حاضر، پایایی مقیاس متسون با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ محاسبه شد و در پنج عامل، مقدار آلفا به ترتیب ۰/۸۱۸۳، ۰/۸۰۸۰، ۰/۸۰۰۶، ۰/۸۰۶۴ و ۰/۶۹۹۲ به دست آمد.

#### یافته ها

از ۹۳۹ دانش آموز حاضر در نمونه، ۴۳۵ نفر کاربر اینترنت و ۵۰۴ نفر غیرکاربر بودند. کاربران اینترنت بر اساس نمره ای که در IAT گرفته بودند به سه گروه تقسیم شدند: ۲۷۷ نفر کاربر معمولی، ۱۴۴ نفر کاربر در معرض خطر و ۱۴ نفر کاربر معتاد به اینترنت (جدول ۱). به این ترتیب نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت در میان دختران دبیرستانی شهر تهران ۳/۲ درصد می باشد.

در IAT، خواننده باید به هر یک از ۲۰ سؤال، روی مقیاس لیکرت شش درجه ای شامل «هرگز» (۰)، «به ندرت» (۱)، «گاهی» (۲)، «معمولاً» (۳)، «اغلب» (۴) و «همیشه» (۵) پاسخ بدهد. دامنه نمرات این آزمون از ۰ تا ۱۰۰ است، که نمره بیشتر نشان دهنده وابستگی بیشتر به اینترنت و شدیدتر بودن مشکلاتی است که در نتیجه استفاده مفرط از اینترنت برای شخص به وجود آمده است. برای ارزیابی نمره حاصل، از دستورالعمل یانگ (۱۹۹۸) استفاده شد، بدین معنی که نمره ۰ تا ۳۹ نشان دهنده کاربر معمولی، نمره ۴۰ تا ۶۹ نشان دهنده کاربر در معرض خطر، و نمره ۷۰ تا ۱۰۰ نشان دهنده کاربر معتاد می باشد. در اجرای IAT در سوئد، پس از حذف هفت سؤال (به خاطر این که هیچ تفاوتی را بین آزمودنی ها نشان ندادند)، آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمد (انگلبگ و سوبرگ، ۲۰۰۴). در کره، در دو تحقیق (یو و همکاران، ۲۰۰۴؛ کیم و همکاران، ۲۰۰۵) آلفای کرونباخ بیش از ۰/۹ و در تحقیق دیگری (ینگ، چو، بیٹی، لی و چو، ۲۰۰۵) ضریب بازآزمایی پس از دو هفته ۰/۸۵ به دست آمد. ونگ و همکاران (۲۰۰۳) نیز پس از حذف پاسخ «گاهی» (به دلیل این که کره ای ها گرایش به پاسخ خنثی دادن دارند)، آلفای کرونباخ ۰/۹ را به دست آوردند. در تحقیق حاضر، پایایی این آزمون با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ محاسبه شد و  $a = 0/8823$  به دست آمد.

**مقیاس تنهایی UCLA** - جهت سنجش تنهایی از مقیاس تنهایی UCLA (راسل، ۱۹۹۶) استفاده شد، که شناخته شده ترین مقیاس تنهایی است، و تقریباً به مقیاس استاندارد دی در این حوزه تبدیل شده است. این مقیاس بیشتر از هر مقیاس تنهایی دیگری به کار رفته است و نسبت به سایر مقیاس ها دارای سلامت روانسنجی بیشتری می باشد (هارت شورن، ۱۹۹۳). این مقیاس دارای ۲۰ سؤال است که خواننده باید به هر یک از سؤالات روی مقیاس لیکرت ۴ درجه ای شامل «هرگز» (۱)، «به ندرت» (۲)، «گاهی» (۳) و «اغلب» (۴) پاسخ بدهد. دامنه نمرات این آزمون از ۲۰ تا ۸۰ است، و نمره بیشتر نشان دهنده تنهایی بیشتر می باشد. این مقیاس در چهار گروه دانشجویان، پرستاران، معلمان و افراد مسن و به طرق مختلفی از قبیل خود گزارش دهی و مصاحبه اجرا شده است، و دامنه آلفا از ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ به دست آمده است. در افراد مسن، یک سال بعد بازآزمون انجام شده است و ضریب بازآزمایی ۰/۷۳ به دست آمده است، که رضایتبخش می باشد. (راسل، ۱۹۹۶). در تحقیق حاضر، پایایی این مقیاس با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ محاسبه شد و  $a = 0/8668$  به دست آمد.

**مقیاس عزت نفس رزنبرگ** - برای ارزیابی عزت نفس از مقیاس عزت نفس رزنبرگ (۱۹۶۵) استفاده شد، که از همه مقیاس های عزت

جدول ۱- تقسیم کاربران به سه گروه معتاد، در معرض خطر و معمولی براساس نمره آنها در آزمون اعتیاد به اینترنت

نمره در آزمون اعتیاد به اینترنت	$\geq 40$ تا $< 70$	$\geq 70$ تا $\leq 100$
تعداد	۲۷۷	۱۴۴
درصد	۶۳/۷	۳/۲
نام گروه	کاربر معمولی	کاربر معتاد

«رفتارهای نوع دوستانه»، «ترس از رابطه با همسالان» و «برتری طلبی» مقیاس مهارت‌های اجتماعی تفاوت معناداری را نشان ندادند. اما تفاوت میانگین نمرات سه گروه در دو مؤلفه «رفتارهای اجتماعی نامناسب» و «سرکشی» مقیاس مهارت‌های اجتماعی، معنادار است. پس آزمون شفه نشان داد که تفاوت میانگین رفتارهای اجتماعی نامناسب کاربران معتاد با کاربران معمولی و غیرکاربران معتاد است ( $P < 0/01$ )، ولی بین سایر گروهها تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین بر اساس پس آزمون شفه، تفاوت میانگین سرکشی کاربران معتاد با کاربران معمولی معنادار است ( $P < 0/05$ )، و بین سایر گروهها تفاوت معناداری مشاهده نمی شود.

جهت بررسی وضعیت دختران معتاد به اینترنت، از بین کاربران معمولی و غیرکاربران، دو گروه ۱۴ نفری همتا با گروه معتاد انتخاب شدند. همتایی در وهله اول بر اساس سکونت در همان منطقه و مشابه بودن میزان تحصیلات پدر و مادر، و در وهله دوم بر اساس مشابه بودن شغل پدر و مادر و قرار داشتن در همان پایه و رشته تعیین شد. به این ترتیب سه گروه ۱۴ نفری به دست آمد که برای انجام تحلیل‌های بعدی مورد استفاده قرار گرفتند.

میانگین و انحراف معیار نمرات سه گروه در تنهایی، عزت نفس و پنج مؤلفه مهارت‌های اجتماعی، در جدول ۲ نشان داده شده است. در جدول ۳، نتایج تحلیل‌های واریانس به نمایش درآمده است. همانطور که مشاهده می شود، سه گروه در تنهایی، عزت نفس و سه مؤلفه

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات سه گروه در مقیاس‌های تنهایی، عزت نفس و مهارت‌های اجتماعی

متغیر	کاربران معتاد		کاربران معمولی		غیرکاربران	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تنهایی	۴۴/۸	۱۰/۸	۳۷/۳۶	۸/۰۶	۴۱/۹۳	۹/۵۴
عزت نفس	۱۹/۹۳	۵/۶۶	۱۹/۱۴	۴/۲۲	۲۱/۵۷	۴/۹۴
رفتارهای نوع دوستانه	۶۰/۱۸	۸/۱۹	۵۸/۳۶	۸/۹۱	۵۳	۱۴/۰۴
رفتارهای اجتماعی نامناسب	۱۹/۸۴	۱۰/۵۹	۵/۷۸	۵/۸۶	۶/۵	۵/۷۷
سرکشی	۲۱/۶۴	۸/۷	۱۲/۷۱	۹/۸۹	۱۴/۵۷	۸/۶۲
ترس از رابطه با همسالان	۷/۰۶	۵/۴۵	۲/۷۱	۳/۷۹	۳/۵۷	۵/۰۶
برتری طلبی	۱۷/۵	۴/۴	۱۳/۷۸	۴	۱۴	۵/۳۵

غیرکاربران معتاد نبود، یعنی دختران دبیرستانی معتاد به اینترنت، از دختران غیرمعتاد نمرات عزت نفس پایین تری نداشتند. این نتیجه با سایر تحقیقات (بنگ و تونگ، ۲۰۰۴؛ آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاپلان، ۲۰۰۲؛ نیمز، گریفیت و بانیارد، ۲۰۰۵) همخوانی ندارد. در تبیین این یافته باز هم می توان به عدم تمایز جنسی در پژوهشهای دیگر اشاره کرد. پایین تر بودن عزت نفس معتادان اینترنتی در سایر تحقیقات، می تواند در این تحقیق با بالا رفتن عزت نفس دختران به واسطه استفاده از فناوری، جبران شده باشد. به بیان دیگر، حتی اگر اینطور باشد که دخترانی که عزت نفس پایینی دارند به استفاده هر چه بیشتر از اینترنت رو می آورند و به آن معتاد می شوند، یاد گرفتن این فناوری و استفاده از آن احتمالاً احساس مدرنیته شدن و همگامی با پیشرفت‌های روز را به آنها می دهد، و در نتیجه در بالا رفتن عزت نفس آنان نقشی ایفا می کند. روشن شدن این امر نیز پژوهشهای بیشتری را طلب می کند.

نتیجه دیگر تحقیق این بود که کاربران معتاد نسبت به کاربران معمولی و غیرکاربران، به طور معنادار رفتارهای اجتماعی نامناسب بیشتری دارند. در تبیین نتیجه تحقیق حاضر می توان گفت روابط دوستانه رودررو، شامل الزامات و توقعاتی هستند که در دوستی‌های اینترنتی وجود ندارند. فردی که وجود رفتارهای اجتماعی نامناسب را در خود گزارش می کند، یا از این رفتارهای خود که باعث دوری دیگران از او می شود در رنج است، و یا این رفتارها را اشتباهاً نقطه

**بررسی و تفسیر نتایج**  
این تحقیق نشان داد که نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت در بین دختران دبیرستانی شهر تهران، ۳/۲٪ می باشد، که در حد کمترین ارقام به دست آمده در تحقیقات کشورهای دیگر (بدون تمایز جنسی)، و در حدود کشورهایی همچون نروژ (۱/۹۸٪ در تحقیق یوهانسن و گوتستام، ۲۰۰۴)، فنلاند (۲٪ در تحقیق کالتیالا-هینو، لیتونن و ریمپلا، ۲۰۰۴)، استرالیا (۴٪ در تحقیق ونگ، ۲۰۰۱) و تایوان (۵/۹٪ در تحقیق چو و هسیا، ۲۰۰۰) است.

در این تحقیق تفاوت معناداری بین تنهایی کاربران معتاد، معمولی و غیرکاربران به دست نیامد. بنابراین، پاسخ سؤال دوم تحقیق این است که دختران دبیرستانی معتاد به اینترنت، از دختران غیرمعتاد تنهاتر نیستند. در تبیین این نتیجه که با تحقیقات دیگر (موراها-مارتین و شوماخر، ۲۰۰۰؛ نلوا و اناند، ۲۰۰۳؛ ونگ و همکاران، ۲۰۰۳) ناهمخوان است، می توان گفت که در سایر پژوهشها، تمایز جنسی به عمل نیامده است. شاید نوع کاربرد اینترنت نزد کاربران مذکر و مؤنث متفاوت است، مثلاً دختران از اینترنت بیشتر برای ایجاد و حفظ روابط اجتماعی استفاده می کنند، در نتیجه کسانی هم که به اینترنت معتاد هستند، تنهایی بیشتری را احساس نمی کنند. به نظر می رسد لازم است در زمینه کاربرد اینترنت نزد زنان و تفاوت آن با مردان، به خصوص در ایران، تحقیقات بیشتری انجام شود.

در تحقیق حاضر، تفاوت بین عزت نفس کاربران معتاد، معمولی و

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس جهت بررسی معناداری تفاوت تنهایی، عزت نفس و مهارتهای اجتماعی سه گروه

متغیر	منابع تغییر	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
تنهایی	بین گروه ها	۳۹۴/۹۲۷	۲	۱۹۷/۴۶۳	۲/۱۷۲	۰/۱۲۸
	درون گروه ها	۳۵۴۵/۴۵۲	۳۹	۹۰/۹۰۹		
	کل	۳۹۴۰/۳۷۹	۴۱			
عزت نفس	بین گروه ها	۴۲/۹۱۷	۲	۲۱/۴۵۹	۰/۸۶۶	۰/۴۲۸
	درون گروه ها	۹۶۵/۹۸۴	۳۹	۲۴/۷۶۹		
	کل	۱۰۰۸/۹۰۲	۴۱			
رفتارهای نوع دوستانه	بین گروه ها	۳۹۰/۳۹۰	۲	۱۹۵/۱۹۵	۱/۷۰۳	۰/۱۹۵
	درون گروه ها	۴۴۷۰/۰۶۲	۳۹	۱۱۴/۶۱۷		
	کل	۴۸۶۰/۴۵۲	۴۱			
رفتارهای اجتماعی نامناسب	بین گروه ها	۸۸۱/۰۱۱	۲	۴۴۰/۵۰۵	۷/۳۴۷*	۰/۰۰۲
	درون گروه ها	۲۳۳۸/۴۲۴	۳۹	۵۹/۹۶۰		
	کل	۳۲۱۹/۴۳۵	۴۱			
سرکشی	بین گروه ها	۶۲۱/۴۷۶	۲	۳۱۰/۷۳۸	۳/۷۶۴*	۰/۰۳۲
	درون گروه ها	۳۲۱۹/۵	۳۹	۸۲/۵۵۱		
	کل	۳۸۴۰/۹۷۶	۴۱			
ترس از رابطه با همسالان	بین گروه ها	۵/۲۰۷	۲	۲/۶۰۴	۰/۱۱۲	۰/۸۹۴
	درون گروه ها	۹۰۶/۸۸۷	۳۹	۲۳/۲۵۴		
	کل	۹۱۲/۰۹۴	۴۱			
برتری طلبی	بین گروه ها	۱۲۱/۸۲۵	۲	۶۰/۹۱۳	۲/۸۵۵	۰/۰۷
	درون گروه ها	۸۳۲/۰۸۹	۳۹	۲۱/۳۳۶		
	کل	۹۵۳/۹۱۴	۴۱			

قوت خود می‌شناسد و به آنها مباحثات می‌کند، و به هر حال این رفتارها باعث دور شدن دیگران از او می‌شوند. شاید بتوان گفت افرادی که رفتارهای اجتماعی نامناسب بیشتری دارند و در نتیجه نمی‌توانند توقعات دوستی‌های رودررو را برآورند و در دنیای واقعی، دوستی‌های پایدار تشکیل دهند، در اینترنت به راحتی دوست پیدا می‌کنند، و به دنبال آن به اینترنت به عنوان جایگاهی که در آن نیازهای اجتماعی آنها برآورده می‌شود معتاد می‌شوند.

در این تحقیق معلوم شد کاربران معتاد نسبت به غیرکاربران، به طور معنادار سرکشی بیشتری دارند، ولی در این زمینه تفاوت معناداری را با کاربران معمولی نشان نمی‌دهند. لازم به تذکر است که عامل سرکشی مقیاس مهارت‌های اجتماعی متسون، دربرگیرنده رفتارهای پرخاشگرانه و تکانشی است. در تبیین این نتیجه باید گفت فردیت باختگی و کاهش مسئولیت‌پذیری ناشی از ناشناس بودن در اینترنت، امکان صدور پرخاشگری بدون تحمل عواقب آن را فراهم می‌سازد. بنابراین، برای کسانی که دارای رفتارهای پرخاشگرانه و تکانشی هستند، اینترنت محیط امن و فرصت مناسبی را برای بروز اینگونه رفتارها فراهم می‌کند. به خصوص، با توجه به این که صدور رفتارهای پرخاشگرانه از سوی دختران، چندان جامعه‌پسند نیست، شاید دخترانی که در زندگی واقعی فرصت یا جرأت ابراز پرخاشگری را ندارند به اینترنت رو می‌آورند تا در آن، آزادانه این رفتار را نشان دهند.

در تحقیق حاضر، در سه متغیر رفتارهای نوع دوستانه، ترس از رابطه با همسالان و برتری‌طلبی، تفاوت معناداری بین کاربران معتاد، معمولی و غیرکاربران به دست نیامد. به این ترتیب در پاسخ به سؤال سوم تحقیق می‌توان گفت که از جهاتی، کاربران معتاد مهارت‌های اجتماعی کمتری نسبت به غیرمعتادان دارند، یعنی رفتارهای اجتماعی نامناسب و پرخاشگری بیشتری نشان می‌دهند. اما رفتارهای نوع دوستانه کاربران معتاد از غیرکاربران کمتر نیست، و این می‌تواند به خاطر ارزش و مطلوبیت اینگونه رفتارها در فرهنگ ایرانی باشد. همچنین، ترس از رابطه با همسالان در دختران معتاد نسبت به غیرمعتادان بیشتر نیست، و این می‌تواند به دلیل استفاده از اینترنت برای برقراری ارتباط با دیگران باشد. در زمینه برتری‌طلبی، معلوم نیست این ویژگی را باید مثبت تلقی کرد یا منفی، چرا که همبستگی آن هم با رفتارهای نوع دوستانه، و هم با رفتارهای اجتماعی نامناسب و سرکشی، مثبت و معنادار به دست آمده است، گرچه همبستگی آن با این دو قوی‌تر از همبستگی آن با رفتارهای نوع دوستانه می‌باشد. در هر صورت، دختران معتاد نسبت به غیرمعتادان برتری‌طلبی بیشتری را نشان نمی‌دهند.

در انتها لازم است به محدودیت‌های تحقیق حاضر اشاره شود. شرکت‌کنندگان در این تحقیق، دانش‌آموزان دبیرستانهای دولتی و روزانه و رشته‌های ریاضی، تجربی و انسانی بوده‌اند، لذا نتایج حاصل قابل تعمیم به کل جامعه دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تهران نیست. به خصوص، دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی که عموماً متعلق به قشر مرفه جامعه هستند و در نتیجه احتمالاً نسبت به دانش‌آموزان مدارس دولتی دسترسی بیشتری به کامپیوتر و اینترنت دارند، در تحقیق شرکت نداشته‌اند، لذا نرخ شیوع اعتیاد به اینترنت می‌تواند بیشتر از مقدار به دست آمده باشد. گذشته از این، وجود تعداد اندک ۱۴ معتاد در بین ۹۳۹ دانش‌آموز که باعث شد تحلیل‌های آماری روی سه گروه ۱۴ نفری انجام شوند، می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار داده باشد.

برای تحقیقات آتی در زمینه اعتیاد به اینترنت، پیشنهاد می‌شود

ابزار استاندارد شده‌ای متناسب با فرهنگ ایرانی جهت سنجش اعتیاد به اینترنت در ایران تهیه شود. این ابزار باید دارای دروغ سنج باشد و از روایی و پایایی آن اطمینان حاصل شود. همچنین، با توجه به این که ۳۳/۱ درصد کاربران در تحقیق حاضر، در معرض خطر بوده‌اند، و در تنهایی و عزت نفس، تفاوت معناداری بین کاربران معتاد و در معرض خطر به دست نیامده است، به نظر می‌رسد که کاربران در معرض خطر نیز به اندازه کاربران معتاد از اثرات سوء استفاده مفرط از اینترنت متأثر هستند. به این ترتیب شاید لازم باشد فواصل نمره‌ای که یانگ برای تشخیص کاربران معتاد، در معرض خطر و معمولی از روی مقیاس اعتیاد به اینترنت خود پیشنهاد کرده است (به ترتیب ۷۰-۱۰۰، ۷۰-۴۰ و کمتر از ۴۰)، برای جامعه ایران مجدداً تعریف شوند. همچنین پیشنهاد می‌شود تأثیر دانش زبان انگلیسی روی استفاده از اینترنت مورد بررسی قرار گیرد. باتوجه به اینکه، اغلب منابع موجود در اینترنت به زبان انگلیسی هستند. این مسأله می‌تواند باعث شود که استفاده علمی و مفید از اینترنت در کشور ما محدود گردد، و در عوض استفاده تفریحی از اینترنت، مثلاً استفاده از چت روم‌ها یا وبلاگ‌های فارسی رواج یابد.

## مراجع

عزیزی، مهدی. ( ) اعتیاد به اینترنت، بیماری قرن بیست و یکم. خبر.

فیروزبخت، مهرداد (۱۳۸۰). اعتیاد به اینترنت. سروش، ۹۵۸، ۲۶-۲۴.

Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *Int. J. of Human-Computer Studies*, 53, 537-550.

Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLVII. Parameters of Internet use, abuse and addiction: the first 90 days of the Internet usage survey. *Psychological Reports*, 80, 879-882.

Buatra, J. O., Bosma, H. A., & Jackson, S. (1994). The relationship between social skills and psycho-social functioning in early adolescence. *Personality and Individual Differences*, 16(5), 767-776.

Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18, 553-575.

Chak, K., & Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of Internet addiction and Internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 559-570.

Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure ex-

- perience: The Taiwan college students case. *Computers & Education*, 35, 65-80.
- Engelberg, E., Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 41-47.
- Harman, J. P., Hansen, C. E., Cochran, M. E., Lindsey, C. R. (2005). Liar, liar: Internet faking but not frequency of use affects social skills, self-esteem, social anxiety, and aggression. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 1-6.
- Hartshorne, T. S. (1993). Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the UCLA Loneliness Scale. *Journal of Personality Assessment*, 61(1), 182-195.
- Johansson, A., & Götestam, K. G. (2004). Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 223-229.
- Joinson, A. (1998). Causes and implications of disinhibited behavior on the Internet. In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the Internet*. San Diego, Academic Press.
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T., & Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the internet in a population of 12-18 year-old adolescents. *Addiction Research and Theory*, 12(1), 89-96.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. -Y., Yeun, In Press, E. -J., Choi, S. -Y., Seo, J. -S., & Nam, B. W. (2005). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, Corrected Proof.
- Kline, P. (2000). *Handbook of Psychological Testing*. London: Routledge.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
- Matson, J. L., Rotatori, A. F., & Helsel, W. J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behavior, Research and Therapy*, 21(4), 335-340.
- McMurran, M. (1994). *The Psychology of Addiction*. Psychology Press Ltd., England.
- McWhirter, B. T., Besett-Alesch, T. M., Horibata, J., Gat, I. (2002). Loneliness in high risk adolescents: The role of coping, self-esteem and empathy. *Journal of Youth Studies*, 5(1), 69-84.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29.
- Nalwa, K., & Anand, A. P. (2003). Internet addiction in students: A cause of concern. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 653-656.
- Niemz, K., Griffiths, M., & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *CyberPsychology & Behavior*, 8(6), 562-570.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. New Jersey: Princeton University Press.
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66(1), 20-40.
- Shapira, N. A., Lessig, M. C., Goldsmith, T. D., Szabo, S. T., Lazoritz, M., Gold, M. S., & Stein, D. J. (2003). Problematic Internet use: Proposed classification and diagnosis criteria. *Depression and Anxiety*, 17, 207-216.
- Silber, E., & Tippett, J. S. (1965). Self-esteem: clinical assessment and measurement validation. *Psychological Reports*, 16, 1017-1071.
- Suler, J. (1996). *Computer and Cyberspace Addiction*. [On-line] Available at.....
- Wang, W. (2001). Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *Int. J. Human-Computer Studies*, 55, 919-938.
- Whang, L. S. -M., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users> psychological profiles: A behavior sampling analysis on Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 6(2), 143-150.
- Wylie, R. C. (1989). *Measures of self-concept*. University of Nebraska Press.
- Yang, C. -K., Choe, B. -M., Baity, M., Lee, J.



- H., Cho, J. -S. (2005). SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive Internet use. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50(7), 407-414.
- Yang, S. C., Tung, C. J. (2004). Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, InPress, Corrected Proof.
- Yoo, H. J., Cho, S. C., Ha, J., Yune, S. K., Kim, S. J., Hwang, J., Cheng, A., Sung, Y. H., Lyoo, I. K. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58, 487-494.
- Young, K. S. (1997). Internet Addiction: the emergence of a new clinical disorder. [On-Line] Available at Paper presented at the 104th annual meeting of the American Psychological Association, Toronto.
- Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to recognize the signs of Internet addiction and a winning strategy for recovery*. New York, NY: John Wiley.
- Young, K. S. (1999). *Internet Addiction: Symptoms, evaluation, and treatment*. [On-line] Available at.....
- Yuen, C. N., Lavin, M. J. (2004). Internet dependence in the collegiate population: The role of shyness. *CyberPsychology & Behavior*, 7(4), 379-383.