

(مقاله پژوهشی)

بررسی متغیرهای شخصیتی پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت

ناهید خواجه موگهی*، مریم علاسوند**

چکیده

زمینه و هدف: به نظری رسد اینترنت، قسمت بیشتری از زندگی روزانه مردم را در بر می گیرد. در سال های اخیر گزارش هایی مبنی بر اعتیاد کاربران به اینترنت منتشر شده است. هدف کلی از این پژوهش بررسی ویژگی های شخصیتی پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت می باشد.

روش بررسی: از میان کاربران اینترنت حاضر به همکاری در کافی نت های شهر اهواز و مراکز آموزش کامپیوتر ۱۰۰ نفر (۵۶ زن / ۴۴ مرد) بدون در نظر گرفتن سن، شغل و تحصیلات به شیوه نمونه گیری آسان انتخاب شدند و پرسش نامه اعتیاد به اینترنت و تست NEO را تکمیل نمودند. جمعیت نمونه به دو گروه معتاد به اینترنت و غیرمعتاد تقسیم گردید. سبک شخصیتی آنها بر اساس دو بعد روان نژندی و برون گرایی آزمون NEO تعیین شد. سپس داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل گردید.

یافته ها: بر اساس این مطالعه ۸۶ درصد کاربران، اعتیاد به اینترنت داشتند (۵۶ درصد خفیف، ۲۸ درصد متوسط، تا ۲ درصد شدید). دوازده ویژگی شخصیتی در قالب دو بعد روان نژندی و برون گرایی وارد مدل آماری رگرسیون لجستیک شدند. ویژگی های شخصیتی پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت به ترتیب شامل: آسیب پذیری در برابر استرس ($p < ۰/۰۰۰۱$)، تکانشی بودن ($p < ۰/۰۰۵$)، فعالیت ($p < ۰/۰۰۵$) و هیجان جویی ($p < ۰/۰۰۵$) می باشد. همچنین رابطه معناداری بین اعتیاد به اینترنت با سنین نوجوانی ($p < ۰/۰۰۳$) و بیکار بودن ($P < ۰/۰۰۰۱$) به دست آمد.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می آید صفت های شخصیتی افراد، پیش بینی کننده آسیب پذیری در برابر اعتیاد به اینترنت می باشند. با توجه به نتایج پیشنهاد می شود با ارزیابی شخصیت کاربران اینترنت، اشخاص در معرض خطر جهت پیش گیری از اعتیاد به اینترنت شناسایی شوند.

م ع پ ۱۳۸۹؛ ۹(۴): ۳۶۶-۳۵۹

کلید واژگان: اعتیاد به اینترنت، اینترنت، اعتیاد، تست NEO، سبک های شخصیت

* گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

** کارورز پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱- نویسنده مسؤل: Email: khajeh_n@yahoo.com

مقدمه

بی شک اینترنت پیشتاز انقلاب صنعتی جدید است. با ورود روزانه هزاران عضو جدید و حدود ۲۰۰ میلیون نفر کاربر در سراسر دنیا، اینترنت در حال شکل دادن یک انقلاب ارتباطی، اجتماعی و اقتصادی است. اینترنت اکنون در اوج قله انقلاب صنعتی دیجیتالی قرار دارد و هرگونه انقلاب جدیدی، بی گمان مشکلات و گرفتاری های جدید می آفریند. ویژگی های منحصر به فرد اینترنت از جمله سهولت دسترسی به آن، ۲۴ ساعته بودن، سادگی کار، هزینه پایین، گمنام ماندن کاربران آن و... همگی موجب استقبال عظیم مردم در سراسر جهان از آن شده است (۱).

این خصوصیات، علاوه برآنکه از یک طرف از قابلیت های اینترنت محسوب می شوند، از طرف دیگر از معایب آن نیز به شمار می آیند. یکی از مشکلاتی که اینترنت پدید آورده است، اعتیاد مجازی یا اعتیاد به این شبکه عظیم جهانی است که دارای تأثیرات رفتاری- روانی بسیار مضر روی کاربران است. همچنین این شبکه قادر به تغییر جهت دادن نقاط تصمیم گیری روانی انسان است و می تواند بر رفتارها حکومت کند. برخی از ویژگی های بی نظیری که در پتانسیل اعتیاد به اینترنت مثرتر هستند، شاید تا حدودی با سرعت، در دسترس بودن و حجم انبوه اطلاعاتی که به صورت آنلاین رد و بدل می شوند مرتبط باشند. اگر این فرضیه درست باشد، پس ما باید با افزایش سرعت مودم ها و سهولت دسترسی، منتظر سطوح بالاتری از استفاده های اعتیادگونه اینترنت باشیم (۱).

اعتیاد به اینترنت در زیر مجموعه اختلالات تکانه ای آمده است و آن نوعی استفاده از اینترنت است که بتواند مشکلات روانشناختی، اجتماعی، درسی و یا شغلی در زندگی فرد ایجاد کند. رایج ترین تعریف (اعتیاد به اینترنت) این است که نوعی وابستگی رفتاری به اینترنت ایجاد کند (۲). ملاک های عمده اعتیاد که باید حداقل به مدت ۲۰ ماه ادامه داشته باشد عبارتند از: ایجاد تحمل، علائم سندرم ترک (مانند لرز، لرزش، اضطراب، افکار

تکراری راجع به اینترنت، خیال پردازی و رویا دیدن راجع به اینترنت، حرکات ارادی یا غیر ارادی انگشتان)، اجبار به استفاده از اینترنت به منظور کاهش دادن یا جلوگیری از علائم ترک، استفاده بیش از مدتی که قصد استفاده دارد، کاهش فعالیت های اجتماعی، شغلی و تفریحی و خطر از دست دادن شغل، تحصیل و فرصت های کاری به دلیل استفاده بیش از اندازه از اینترنت (۳).

در سال های اخیر مطالعات شیوع اعتیاد به اینترنت را بین ۰/۳ درصد تا ۲۲ درصد گزارش کرده اند (۱۱، ۴). همچنین اعتیاد به اینترنت با فوبی اجتماعی و اختلال کمبود توجه همراه با بیش فعالی (ADHD) (۵، ۱۴، ۱۲)، اختلال دو قطبی (۱۵)، مشکلات در روابط بین فردی (۱۶)، اختلالات اضطرابی و تکانه ای (۱۷، ۱۸، ۵)، خودکشی (۴) و پرخاشگری (۱۹، ۷، ۲۱)، افسردگی (۲۲، ۲۱، ۱۳، ۱۲، ۱۰) و برانگیختگی بالا (۲۳) در ارتباط بوده است. از طرفی برخی مطالعات با بررسی مشخصات دموگرافیک به عنوان متغیرهای پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت، جنسیت، سن، بیکاری و تأهل (۲۹، ۲۴، ۱۸، ۱۴، ۱۲، ۱۱، ۹، ۶) را مؤثر دانسته اند. متغیر دیگری که برخی مطالعات در ارتباط با اعتیاد به اینترنت بررسی نموده اند، ویژگی های شخصیتی کاربران می باشد. خصوصیات مانند کم رویی، تکانشی بودن، تنهایی، اضطراب، افسردگی، صفات روان نژندی (اضطراب، خشم و کینه، خلق افسرده، شرم، تکانشی بودن، آسیب پذیری در برابر استرس)، خشونت و پرخاشگری، سبک شخصیتی درون گرایی، احترام به خود پایین، احساسات ناپایدار و خیال پردازی، دنبال تازگی بودن، اجتناب از آسیب و کاهش وابستگی به پاداش، برون گرایی و بازبودن (۱۰، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۷، ۳۹) که این خصوصیات در ابتلا شخص در اعتیاد به اینترنت مؤثر بوده اند.

با توجه به موج گسترش استفاده از اینترنت در بین مردم و خطر وابستگی به آن، مطالعه حاضر با هدف بررسی خصوصیات شخصیتی به عنوان پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت انجام یافته است.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع تحلیلی-مقطعی می باشد. جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه کاربران اینترنت حاضر به همکاری در کافی نت های شهر اهواز، مراکز آموزش کامپیوتر و کارکنانی که شغل آنها در ارتباط با اینترنت بوده است می باشد. از میان کاربران اینترنت حاضر به همکاری ۱۰۰ نفر (۵۶ زن / ۴۴ مرد) بدون در نظر گرفتن سن، شغل و تحصیلات به شیوه نمونه گیری آسان انتخاب شدند. پس از تهیه پرسش نامه ها به کافی نت های شهر اهواز و مراکز آموزش کامپیوتر مراجعه نموده و پس از توضیح طرح پژوهش، راهنمایی لازم جهت تکمیل پرسش نامه به عمل آمد. داده ها با نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون های آماری مربع کای و لجستیک رگرسیون تجزیه و تحلیل گردید.

ابزارهای پژوهش: ۱- پرسش نامه اعتیاد به اینترنت (Internet Addiction Test): این پرسش نامه در سال ۱۹۹۸ توسط یونگ تهیه گردید (۳۹) و شامل بیست ماده چند گزینه ای (به ندرت تا همیشه) است که به شیوه لیکرت از یک تا پنج نمره گذاری می شود و در نهایت نمره کل آن از ۰ تا ۱۰۰ متغیر است. سپس نمرات به چهار سطح عادی (۲۰)، وابستگی خفیف (۴۹-۲۱)، وابستگی متوسط (۷۹-۵۰) و وابستگی شدید (۱۰۰-۸۰) تقسیم می گردد (۱۳). اعتبار و روایی این پرسش نامه در ایران مورد بررسی قرار گرفته است (۱۱). ۲- پرسش نامه شخصیتی (Neuroticism Extraversion Openness): ابعاد شخصیتی نمونه ها با استفاده از پرسش نامه NEO PI-R مورد بررسی قرار گرفت. این فرم ۲۴۰ سؤالی توسط حق شناس در سطح شیراز هنجاریابی شده و مورد ارزیابی قرار گرفته است (۴۰). آزمون ذکر شده در سال ۱۹۹۲ توسط کاستا و مک ری جهت بررسی شخصیت تهیه گردیده است. این پرسش نامه دارای ۵ شاخص اصلی و ۳۰ مقیاس است که فرد با استفاده از ۲۴۰ عبارت آزمودنی پاسخ خود را در یک مقیاس ۵ گزینه ای (کاملاً قبول تا کاملاً رد) انتخاب می نماید.

این آزمون شخصیت را براساس ۵ شاخص روان نژندی یا بی ثباتی هیجانی (در زیرمجموعه های: اضطراب، خشم و کینه، خلق افسرده، شرم، تکانشی بودن، آسیب پذیری از استرس)؛ برون گرایی (در زیر مجموعه های: صمیمیت، جمع گرایی، قاطعیت، فعالیت یا جنب و جوش، هیجان جویی، عواطف مثبت)؛ باز بودن تجربه ها (در زیر مجموعه های: تخیل، زیبایی شناسی، احساسات، فعالیت، دامنه سلیقه ها، ارزش ها)؛ توافق با دیگران (در زیر مجموعه های: اعتماد، سادگی، همدردی، تبعیت، تواضع و درک دیگران)؛ و شاخص وجدانی بودن (در زیر مجموعه های: حس شایستگی، نظم، وظیفه شناسی، تلاش برای موفقیت، پیگیری و انعطاف پذیری در اهداف) مورد بررسی قرار می دهد. هر شاخص می تواند دارای دامنه نمره های صفر تا ۱۹۲ باشد و هر مقیاس نیز دامنه نمره های صفر تا ۳۲ را دارا است (۴۱). گروسی فرشی (۴۲) ضریب های روایی و اعتبار قابل قبولی را برای این پرسشنامه بر روی جمعیت وسیعی از دانشجویان مناطق شمال و جنوب کشور نشان داده است. در این مطالعه ۲ شاخص اصلی روان نژندی و برون گرایی با ۹۶ سوال مورد بررسی قرار گرفته است. علت این مساله، پرداختن به این دو بعد از شخصیت در اکثر مطالعات انجام شده در این زمینه می باشد.

یافته ها

مشخصات جمعیت شناختی کاربران اینترنت در جامعه مورد مطالعه، با و بدون اعتیاد به اینترنت در جدول ۱ نشان داده شده است.

بر اساس این مطالعه ۸۶ درصد کاربران، درجاتی از اعتیاد به اینترنت را نشان دادند (۵۶ درصد خفیف، ۲۸ درصد متوسط و ۲ درصد شدید).

در این مطالعه دوازده ویژگی شخصیتی شامل اضطراب، خشم و کینه، خلق افسرده، شرم، تکانشی بودن، آسیب پذیری از استرس، صمیمیت، جمع گرایی، قاطعیت، فعالیت یا جنب و جوش، هیجان جویی و عواطف مثبت

شخصیتی که کمترین ارتباط را با اعتیاد به اینترنت نشان دادند، عواطف مثبت ($p < 0/03$) و قاطعیت ($p < 0/05$) بودند. از طرفی رابطه معناداری بین اعتیاد به اینترنت با سنین نوجوانی ($p < 0/03$) و بیکار بودن ($p < 0/0001$) به دست آمد.

وارد مدل آماری رگرسیون لجستیک شدند. در این تحلیل به ترتیب ۴ متغیر شخصیتی آسیب پذیری در برابر استرس ($p < 0/0001$)، تکانشی بودن ($p < 0/05$)، فعالیت ($p < 0/05$) و هیجان جویی ($p < 0/05$) در پیش بینی اعتیاد به اینترنت مؤثر تشخیص داده شدند. ویژگی های

جدول ۱: توزیع مشخصات جمعیتی کاربران اینترنت با و بدون اعتیاد در جامعه مورد مطالعه

گروه ها	درصد معتاد	درصد غیرمعتاد
مشخصات جمعیتی		
جنسیت		
مرد	۴۰	۴
زن	۴۶	۱۰
شغل		
بیکار	۱۶	۲
دانش آموز و دانشجو	۴۸	۶
کارمند	۱۰	۵
آزاد	۱۲	۱
وضعیت تأهل		
مجرد	۷۳	۹
متأهل	۱۳	۵
سن		
۲۰ و کمتر	۲۴	۱
۲۱-۲۵	۴۳	۶
۲۶-۳۰	۱۵	۷
۳۱ و بیشتر	۴	۰
تحصیلات		
کمتر از دیپلم	۱۴	۲
دیپلم	۱۷	۲
دانشجو	۳۲	۴
لیسانس	۲۰	۶
فوق لیسانس و دکتری	۳	۰

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی متغیرهای شخصیتی پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت انجام گرفت. لذا حجم نمونه برآورد شده از مراکز که امکان دستیابی به کاربران اینترنت بیشتر بود انتخاب گردید. با این وجود درصد کاربرانی که درجاتی از اعتیاد به اینترنت را داشتند بیش از سایر مطالعات انجام شده است (۱۱،۴) البته نتایج این مطالعه با برخی مطالعات دیگر همخوانی دارد (۶). که روش نمونه گیری و هدف مطالعه حاضر می تواند دلیل این تفاوت باشد. لذا امکان اینکه کاربرانی که تمایل بیشتر به سوی اعتیاد به اینترنت دارند در مکان های انتخابی این مطالعه که برای نمونه گیری موافق باشند بیشتر است. چنانچه مطالعه ای در راستای بررسی شیوع با نمونه معرف انجام شود ممکن است این میزان تفاوت کند، اما از طرفی چون دستیابی به اینترنت و استفاده از آن در حال گسترش است و روزانه به تعداد کاربران در جهان اضافه می شود، اعتیاد به آن هم رو به افزایش است و به دلیل تازگی موضوع میزان شیوع، دستخوش تغییر و یا رو به فزونی است. بنابراین چنانچه میزان شیوع آن به صورت سالانه انجام شود درصد واقعی تری را می تواند داشته باشد. در تحلیل آماری مطالعه حاضر ویژگی های شخصیتی پیش بینی کننده اعتیاد به اینترنت به ترتیب آسیب پذیری در برابر استرس با ($p < 0.001$)، تکانشی بودن با ($p < 0.05$)، رابطه منفی با فعالیت با ($p < 0.05$) و هیجان جویی با ($p < 0.05$) به دست آمد که دو ویژگی اول در زیر مجموعه روان نژندی و هیجان جویی و فعالیت در زیر مجموعه برون گرایی قرار دارند. هرچند که بیشترین قدرت پیش بینی را آسیب پذیری در برابر استرس داشته است که این افراد در مقابله با استرس ناتوان هستند، در مواجهه با یک موقعیت اضطرابی، وابسته، ناامید و هراسناک می شوند (۴۳). افراد تکانشی یا شتابزده در کنترل هوس ها، امیال و آرزوها ناتوان هستند و به سرعت وابسته به غذا، سیگار و تملک و... می شوند. افرادی که نمرات کم در مقیاس فعالیت می آورند (همانند

جمعیت نمونه حاضر) لزوماً کم تحرک و تنبل نیستند اما در فعالیت های خود راحت بوده و فراغت بیشتری برای خود فراهم می نمایند. افراد هیجان جو در آرزوی محرک و هیجان هستند. ویژگی شخصیتی تکانشی با برخی مطالعات (۱۲، ۱۵، ۲۰، ۴۳) همخوانی دارد. همچنین نتایج به دست آمده در مورد آسیب پذیری در برابر استرس با برخی مطالعات دیگر (۱۳، ۲۰، ۲۵، ۳۱) و هیجان جویی با دیگر مطالعات (۱۲، ۲۳، ۲۷، ۲۸، ۳۳) همخوان است. هیجان جویی می تواند یکی از ویژگی های دوران نوجوانی باشد که جمعیت نمونه مطالعه حاضر ارتباط مثبت و قوی با سنین نوجوانی داشت ($p < 0.03$). اما به عنوان یک ویژگی شخصیتی می تواند در سنین بالاتر ادامه داشته باشد. چنانچه مطالعه ای با نمونه های زیاد در دوره های سنی متفاوت انجام یابد می تواند اعتبار این یافته را افزایش دهد. رفتارهای تکانشی می تواند در ارتباط با سنین نوجوانی باشد. در برخی مطالعات (۵، ۳۱، ۳۴، ۳۶، ۳۸) ویژگی هایی مانند کمروبی، تنهایی و انزوای اجتماعی، اعتیاد به اینترنت را به دنبال خواهند داشت که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. نمونه گیری برخی مطالعات با استفاده از مصاحبه های تلفنی انجام می گیرد. به این ترتیب کاربرانی که در منزل به اینترنت وصل می شوند بیشتر احتمال دارد که شامل جمعیت نمونه باشند تا مطالعه حاضر که نمونه گیری فقط از کسانی به عمل آمده که مایل به برقراری ارتباطات اجتماعی و رفت و آمد در کافی نت ها و تمایل به آموزش کامپیوتر در کلاس های جمعی دارند. در نتیجه می توان گفت نتایج مطالعه حاضر نمی تواند در مورد افراد خجالتی و کمرو معتبر باشد. چنانچه مطالعه ای با فرم نمونه گیری گسترده انجام یابد دیگر ویژگی های شخصیتی هم امکان ورود به مطالعه را برای بررسی پیدا می نمایند. در عین حال ویژگی هایی که ارتباط منفی و کمترین اعتیاد به اینترنت را به دنبال داشته اند قاطعیت (خصوصیت افراد با جرأت و قدرتمند و پیشرفته در

۲- طبق مطالعات (۵۸،۱۸،۲۱،۲۷،۳۰) جوان بودن در ابتلا فرد به اعتیاد به اینترنت موثر می باشد که این نتیجه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر به نظر می رسد بین صفات شخصیتی افراد و آسیب پذیری آنها در برابر اعتیاد به اینترنت رابطه وجود دارد. نتایج پیشنهاد می کنند با ارزیابی شخصیت کاربران اینترنت، اشخاص در معرض خطر، جهت پیش گیری از اعتیاد به اینترنت شناسایی شوند.

از آنجا که سن نوجوانی و بیکار بودن از ریسک فاکتورهای اعتیاد به اینترنت محسوب می شوند، لزوم توجه به سن نوجوانی و افراد بیکار و داشتن برنامه های ویژه جهت پیش گیری از اعتیاد به اینترنت در این دو گروه پیشنهاد می شود.

فعالتهای اجتماعی) و عواطف مثبت (صفتی برای پیش بینی شادی) بودند. در بررسی متون مربوط به اعتیاد به اینترنت مطالعه ای در زمینه این صفات انجام نیافته است. با این حال در بین جمعیت نمونه ویژگی های شخصیتی هیجان جویی، تکانشی بودن و آسیب پذیری در برابر استرس توانسته است قدرت پیش بینی اعتیاد به اینترنت را در آنها بالا ببرد. از طرفی برخی مطالعات ارتباط قوی و مثبت با ADHD بزرگسالان یافته اند (۵،۱۲،۱۴). به نظر می رسد مجموعه این ویژگی ها علائمی از ADHD را تشکیل می دهند.

۱- پیشنهاد می شود برای بررسی ارتباط بین این اختلال و آسیب پذیری در برابر اعتیاد به اینترنت، مطالعه ای انجام شود.

منابع

- 1-Greenfield D. Virtual Addiction. Siahate Gharb J 2004;18:18-26.
- 2-Sadock BJ, Sadock VA. Impulse Control Disorders. In: Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry 10th ed. Philadelphia: Lippincott williams & Wilkins 2007; 850-82.
- 3-Fitzpatrick JJ. Internet addiction: Recognition and intervention. J Psychiatr Nurs 2008; 22(9): 59-60
- 4-Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al. Internet Addiction in Korean Adolescents and its Relation to Depression and Suicidal Ideation: A questionnaire survey. Int J Nurs Stud 2006; 43(2):185-92.
- 5-Shaw M, Black DW. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. CNS Drugs 2008;22(5):353-65.
- 6-Kim JH, Lau CH, Cheuk KK, Kan P, Hui HL, Griffiths SM. Predictors of heavy internet use and associations with health-promoting and health risk behavior among Hong Kong university students. J Adolesc. 2010;33(1):215-20.
- 7-Johansson A, Göttestam KG. Internet addiction: characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). Scand J Psychol 2004 Jul;45(3):223-9.
- 8-Bayraktar F, Gün Z. Incidence and correlates of Internet usage among adolescents in North Cyprus. Cyberpsychol Behav 2007;10(2):191-7.
- 9-Mythily S, Qiu S, Winslow M. Prevalence and correlates of excessive Internet use among youth in Singapore. Ann Acad Med Singapore 2008;37(1):9-14.
- 10-Niemz K, Griffiths M, Banyard P. Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. Cyberpsychol Behav. 2005;8(6):562-70.
- 11-Vizeshfar F. Assessment of the internet addiction between Larian net users. Journal of fundamentals of mental health 2005;7(25-26):27-33.
- 12-Yen JY, Ko CH, Yen CF, Wu HY, Yang MJ. The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility J Adolesc Health. 2007 Jul;41(1):93-8.
- 13-Ko CH, Yen JY, Chen CS, Chen CC, Yen CF. Psychiatric comorbidity of internet addiction in college students: an interview study CNS Spectr 2008;13(2):147-53.
- 14-Yoo HJ, Cho SC, Ha J, Yune SK, Kim SJ, Hwang J, et al. Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction Psychiatry Clin Neurosci 2004;58(5):487-94.
- 15-Dejoje JF. Internet addiction: a different kind of addiction? [Article in French]. Rev Med Liege 2001; 56(7):523-30.
- 16-Ng BD, Wiemer-Hastings P. Addiction to the internet and online gaming. Cyberpsychol Behav 2005; 8(2):110-3

- 17-Ferris JR. Internet addiction disorder: causes, symptom and consequences. 2003; Available from: <http://www.chem.vt.edu/chemdept/dessy/honors/papers/ferris>. accessed 2003.
- 18-Zbralski K, Orzechowska A, Talarowska M, Darnosz A, Janiak A, Janiak M, et al. The prevalence of computer and internet addiction among pupils. *Postepy Hig Med Dosw (Online)*. 2009;63:8-12.
- 19-Kim EJ, Namkoong K, Ku T, Kim SJ. The relationship between game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *Eur Psychiatry* 2008;23(3):212-8.
- 20-Mottram AJ, Fleming MJ. Extraversion impulsivity and on line group membership as predictors of problematic internet use. *Cyberpsychol Behav*. 2009;12(3):319-21.
- 21-van den Eijnden RJ, Meerkerk GJ, Vermulst AA, Spijkerman R, Engels RC. Online communication, compulsive Internet use, and psychosocial well-being among adolescents: a longitudinal study. *Dev Psychol*. 2008;44(3):655-65.
- 22-Wildt BT, Putzig I, Zedler M, Ohlmeier MD. Internet dependency as a symptom of depressive mood disorders. *Psychiatr Prax* 2007; 34 Suppl 3:S318-22.
- 23-Ko CH, Yen JY, Yen CF, Lin HC, Yang MJ. Factors predictive for incidence and remission of internet addiction in young adolescents: a prospective study *Cyberpsychol Behav* 2007;10(4):545-51.
- 24-Ceyhan AA. Predictors of problematic internet use on Turkish university students. *Cyberpsychol Behav*. 2008; 11(3):363-5.
- 25-Tsai H, Cheng SH, Yeh TL, Shih CC, Chen KC, Yang YC, et al. The risk factors of Internet addiction: a survey of university freshmen *Psychiatry Res* 2009;167(3):294-9.
- 26-Lam LT, Peng ZW, Mai JC, Jing J. Factors associated with Internet addiction among adolescents. *Cyberpsychol Behav*. 2009;12(5):551-5.
- 27- Ferraro G, Caci B, D' Amico A, Di Blasi M. Internet addiction disorder: an Italian study *Cyberpsychol Behav* 2007; 10(2):170-5.
- 28-Sanchez CX, Beranvy M, Castellana M, Chamorro A, Oberst U. Internet and cell phone addiction: passing fad or disorder? *Addictions* 2008;20(2):149-59.
- 29-Hall E. Obsession with internet endangers health/grade Dickinson college student. newspaper 137 (3)2003. Available from: <http://sfserv.dickinsonian/detail.cfm>.
- 30-Ko CH, Yen JY, Chen SH, Wu K, Yen CF. Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. *Can J Psychiatry* 2006; 51(14):887-94.
- 31-Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Wang SY. The association between internet addiction and belief of frustration intolerance: the gender difference. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11(3):273-8.
- 32-Chak K, Leung L. Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and internet use. *Cyberpsychol Behav* 2004;7(5):559-70.
- 33-Yang CK, Choe BM, Baity M, Lee JH, Cho JS. SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *Can J psychiatry* 2005; 50(7):407-14.
- 34-Ebeling-Witte S, Frank ML, Lester D. Shyness, Internet use, and personality. *Cyberpsychol Behav*. 2007; 10(5):713-6.
- 35-Teng CI. Personality differences between online game players and nonplayers in a student sample. *Cyberpsychol Behav* 2008;11(2):232-4.
- 36-Caplan SE. Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use *Cyberpsychol Behav* 2007;10(2):234-42.
- 37-Lanin MJ, Yuen CN, Weinman M, Kozak K. Internet dependence in the collegiate population: the role of shyness. *Cyberpsychol Behav* 2004;7(4):379-83.
- 38-Scealy M, Phillips JG, Stevenson R. Shyness and Anxiety as predictors or Patterns of Internet Usage. *Psychology & Behavior* 2002; 5(6):507-15.
- 39-Young K S. Center for online Addiction-Health and Resources for Internet Addicts. 2004; Available from: <http://www.netaddiction.com/whatis>. Accessed November 24, 2004.
- 40-Haghshenas H. Standardization of the NEO® Personality Inventory. *Andisheh va Raftar Journal* 1999;4 (16):38-47.
- 41-Haghshenas H. Five- Factor Model of Personality. 1st ed. Shiraz: University of Medical Sciences Press, 2006.
- 42-Garousi Farshi MT. Personality Evaluation. 1st ed. Tabriz:: Danial Publication Co.; 2001:185-234.
- 43-Cao F, Su L, Liu T, Gao X. The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *Eur Psychiatry* 2007;22(7):466-71.

The Studying of Predictor Personality Variables of Internet Addiction

Khajehmougahi N*, Alasvand M

Department of Psychiatry, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Abstract

Background and Objective: It seems that internet involves increasing parts of people's daily lives, every day. In recent years, many reports have been published based on user's addiction to internet. The purpose of the present study was to evaluate predicting personality variables of internet addiction.

Materials and methods: Among internet users willing to cooperate in Ahvaz city net-shops and computer training centers, 100 people (56female/44male) were selected regardless of age, occupation and education. They completed Internet Addiction Questionnaire and NEO test. Population samples were divided into two groups: addicted and non-addicted. Their personality styles were determined based on two dimensions: Neuroticism and extroversion. Then data were analyzed using logistic regression model by SPSS software.

Results: According to this study 86% of users had internet addiction (56% mild, 28% moderate and 2% severe) and 14% did not. Twelve personality styles in terms of neuroticism and extroversion were entered in the logistic regression statistical models. Internet addiction predictor styles included: stress vulnerability ($p < 0.0001$), and impulsively ($p < 0.05$), Being active ($p < 0.05$) and excitement policy ($P < 0.05$). Also, there is a significant relationship between internet addiction, teen aging ($P < 0.03$) and being unemployed ($P < 0.0001$).

Conclusion: According to the results of this study, it seems that personality styles are suitable predictors for vulnerability for internet addiction. The results suggest that internet users' character assessment, and identifying individuals at risk, can help prevent internet addiction.

Sci Med J 2010; 9(4):359-366

Keywords: Internet Addiction, Internet, Addiction, NEO, Personality Styles.

Received: Oct 3, 2009

Revised: Apr 25, 2010

Accepted: May 19, 2010

*Corresponding author email: khajeh_n@yahoo.com