

مقاله‌ی پژوهشی

بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ی ارزیابی اعتیاد اینترنتی چن

خلاصه

مقدمه: این مطالعه جهت تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ی ارزیابی اعتیاد به اینترنت چن (CIAS) در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران (ایران سابق) انجام شد.

روش کار: این پژوهش مقطعی توصیفی تحلیلی بر روی ۲۱۴ نفر از دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران با روش نمونه‌گیری در دسترس در نیمه‌ی اول سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ انجام گرفت. ابتدا پرسش‌نامه‌ی CIAS از انگلیسی به فارسی ترجمه و روایی ظاهری آن توسط ۳ تن از متخصصان پزشکی اجتماعی تایید گشت. سپس پرسش‌نامه‌ی مذکور به همراه پرسش‌نامه‌ی یانگ (IAT) و فرم جمع‌آوری داده‌های جمعیت‌شناختی و کاربری اینترنت، جهت تکمیل در اختیار دانشجویان پزشکی قرار گرفت. پس از جمع‌آوری داده‌ها، روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ی CIAS با استفاده از روش‌های تحلیل عاملی، همسانی درونی، روایی همگرایی و آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار SPSS تعیین گردید.

یافته‌ها: در بررسی روایی پرسش‌نامه، روایی همگرایی نشانگر $r=0/85$ با $P<0/001$ و نتایج تحلیل عاملی به روش چرخش واریماکس، نشان‌دهنده‌ی استخراج ۵ عامل بودند. در بررسی پایایی نیز نتایج آلفای کرونباخ نمایانگر $0/93 =$ بود.

نتیجه‌گیری: پرسش‌نامه‌ی ارزیابی اعتیاد اینترنتی CIAS از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است اما به علت عدم وجود استاندارد طلایی پذیرفته شده در تشخیص اعتیاد اینترنتی، تعیین نقطه‌ی برش مناسب برای آن، نیاز به بررسی‌ها و مطالعات بیشتری جهت توافق بر روی معیار تشخیص بالینی دارد که برای شناسایی دقیق میزان اختلال و برنامه‌ریزی جهت پیشگیری و درمان آن ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: اعتیاد اینترنتی، پایایی، پرسش‌نامه، روایی

مژده رضانی

استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

*مریم صالحی

استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

نسیم نمیرانیان

دستیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مهتا صالحی

دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*مؤلف مسئول:

ایران، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، گروه

پزشکی اجتماعی

salehim@mums.ac.ir

تاریخ وصول: ۹۰/۵/۲

تاریخ تایید: ۹۱/۳/۲

پی‌نوشت:

این مطالعه پس از تایید کمیته‌ی پژوهشی و با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده و با منافع شخصی نویسندگان ارتباطی نداشته است.

Original Article

Validity and reliability of the Chen internet addiction scale

Abstract

Introduction: This study was conducted in order to determine the validity and reliability of Chen Internet Addiction Scale (CIAS) among the medical students of Tehran University of Medical Sciences.

Materials and Methods: This was a cross sectional study on 214 medical students of Tehran University who completed the Chen Internet Addiction Scale (CIAS) and Internet Addiction Scale (IAS) in autumn and winter of 2010-2011. The sampling was performed with available sampling method. After translation of CIAS, the face validity was confirmed by three community medicine specialists. Then IAD, demographic and internet use data forms were filled by the medical students. Validity and reliability of CIAS questionnaire was evaluated with factorial analysis, internal consistency, convergent validity, and Cronbach alpha test by SPSS soft ware.

Results: In the validity investigation of CIAS, convergent validity shows ($r=0.85$) with ($P=0.001$) and factorial analysis by varimax rotation, revealed five factors. In the reliability investigation of CIAS, results of cronbach alpha, was ($=0.93$).

Conclusion: The validity and reliability of CIAS was acceptable but due to the lack of an approved gold standard in the diagnosis of internet addiction, further studies are needed for agreement on clinical diagnostic criteria in order to determine proper cut off point for the questionnaire. This is a fundamental step in the planning, preventing and treatment of this disorder.

Keywords: Internet addiction, Questionnaire, Reliability, Validity

Mozhdeh Ramezani

Assistant professor of social medicine, Tehran University of Medical Sciences

**Maryam Salehi*

Assistant professor of social medicine, Mashhad University of Medical Sciences

Nasim Namiranian

Resident of social medicine, Tehran University of Medical Sciences

Mahta Salehi

Student in medicine, Mashhad University of Medical Sciences

*Corresponding Author:

Department of social medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
salehim@yahoo.com

Received: Jun. 24, 2011

Accepted: May. 22, 2012

Acknowledgement:

This study was approved and financially supported by the research committee of vice chancellor of Tehran University of Medical Sciences. The authors had no conflict of interest with the results.

Vancouver referencing:

Ramezani M, Salehi M, Namiranian N, Salehi M. Validity and reliability of the Chen internet addiction scale. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2012; 14(3): 236-45.

مقدمه

درصد برآورد کردند (۱۶). در مطالعه‌ای دیگری که در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ بر روی ۱۲۰ نفر از دانشجویان دانشگاه اصفهان انجام گرفت، شیوع اعتیاد اینترنتی، ۱۵ درصد گزارش گردید و ارتباط معنی‌داری میان اعتیاد به اینترنت با اضطراب، افسردگی، خودبیمارانگاری، وسواس، حساسیت بین فردی و پرخاشگری دیده شد (۱). حجم رو به رشد از تحقیقات صورت گرفته پیرامون اعتیاد اینترنتی، حکایت از آن دارد که اختلال مذکور، نوعی اختلال روان‌شناختی اجتماعی است که از مشخصه‌های آن، تحمل، علایم کناره‌گیری، اختلالات عاطفی و ازهم‌گسیختگی روابط اجتماعی و عملکرد شغلی و تحصیلی است (۱۹، ۱-۱۷).

بر اساس آخرین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۵ (DSM IV-TR)، اعتیاد اینترنتی هنوز به عنوان یک تشخیص با ملاک‌های مستقل مطرح نشده و در بسیاری از تحقیقات، برای تشخیص آن از ملاک‌های وابستگی به مواد، قماربازی بیمارگونه و اختلال کنترل تکانه استفاده شده است (۱۶، ۲۰).

تاکنون ابزار متعددی برای بررسی اعتیاد اینترنتی به وجود آمده‌اند که در فرم‌ها و اشکال مختلفی هم‌چون کرایتیریا، پرسش‌نامه و مقیاس با تعداد سئوالات متنوع از ۶ تا ۴۰ سؤال، طراحی شده‌اند. از میان کرایتیریاها می‌توان به کرایتیرای ۶ آیتمی گریفیث^۶ و کرایتیرای ۷ آیتمی گلدبرگ^۷ اشاره کرد. از جمله پرسش‌نامه‌ها نیز می‌توان از پرسش‌نامه‌ی اعتیاد اینترنتی یانگ^۸ (IAT) و پرسش‌نامه‌ی استفاده‌ی بیمارگونه از اینترنت^۹ (PIUQ) نام برد. مقیاس عمومی استفاده‌ی بیمارگونه از اینترنت^{۱۰} (GPIUS) و مقیاس اعتیاد اینترنتی چن^{۱۱} (CIAS) نیز نمونه‌هایی از مقیاس‌های مورد استفاده جهت بررسی اعتیاد اینترنتی هستند (۱۶، ۲۳-۲۱). پرسش‌نامه‌ی یانگ یکی از معروف‌ترین و معتبرترین پرسش‌نامه‌های سنجش اعتیاد اینترنتی

استفاده از اینترنت در تمام دنیا به طور باور نکرده‌ی در حال افزایش است به طوری که در سال ۲۰۰۲ حدود ۶۶۵ میلیون کاربر اینترنت در سراسر دنیا وجود داشته است. در ایران نیز تعداد کاربران اینترنت بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶، ۳۱۰۰ درصد افزایش داشته و تا کنون به بیش از ۱۱/۵ میلیون نفر رسیده است (۱). این امر با وجود قابلیت‌ها و مزایای فراوان، مشکلات جدی بسیاری از جمله آرایه‌ی مطالب و تصاویر ناهنجار، محرمانه نماندن اطلاعات و اعتیاد به اینترنت را موجب شده است (۲). یانگ^۱ معتقد است که واژه‌ی معتاد برای کاربران اینترنت هم کاربرد دارد زیرا علایم اعتیاد به اینترنت مشابه اعتیاد به سیگار، الکل و مواد مخدر می‌باشد (۳، ۴). در مورد اعتیاد به اینترنت مانند سایر اعتیادها نکته‌ی اساسی، وابستگی است که شامل مواردی هم‌چون تحمل^۲، سندرم ترک^۳، عدم کنترل در استفاده و استفاده‌های تکانه‌ای^۴ است (۵، ۶).

با وجود این که شیوع حقیقی اعتیاد به اینترنت نامشخص است، یانگ شیوع آن را در حدود ۵ تا ۱۰ درصد کاربران اینترنت در دنیا تخمین زده است (۳، ۷). در مطالعاتی که در آمریکا، نروژ، چین، کره جنوبی و یونان انجام گرفته، شیوع اعتیاد اینترنتی بین ۰/۷ تا ۱۳/۵ درصد گزارش شده است (۸-۱۴). درگاهی و رضوی در مطالعه‌ای تحت عنوان اعتیاد به اینترنت و عوامل موثر بر آن در ساکنان منطقه‌ی ۲ غرب تهران با بررسی ۷۳۲ نفر در سنین ۱۵ تا ۳۹ سال، شیوع اعتیاد اینترنتی را در بین این افراد ۳۰ درصد برآورد کردند که در تمام موارد نیز درجات مختلفی از اختلال در رفتارهای روانی اجتماعی مانند احساس بیگانگی از خود، احساس ضعف و ناتوانی در انجام امور، رفتار ناهنجار اجتماعی، اجتماع‌گریزی، درون‌گرایی و رفتار احساسی را از خود نشان دادند (۱۵). علوی و همکاران در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۷ بر روی ۴۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه اصفهان انجام دادند، شیوع اعتیاد اینترنتی را ۱۸/۴

⁵Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder, Forth Edition-Text Revision

⁶Griffith

⁷Goldberg

⁸ Young Internet Addiction Test

⁹Pathological Internet Use Questionnaire

¹⁰Generalized Pathological Internet Use Scale

¹¹Chen Internet Addiction Scale

¹Young

²Tolerance

³Withdrawal Syndrome

⁴Impulsive Use

دانشجویان پزشکی که در مقاطع مختلف علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی، تحت آموزش گروه پزشکی اجتماعی بودند انجام گرفت و در نهایت تعداد ۲۱۴ نفر از دانشجویان متمایل به شرکت، وارد مطالعه شدند.

ابزارهای گردآوری اطلاعات:

الف) فرم جمع‌آوری داده‌های جمعیت‌شناختی: شامل مواردی هم‌چون سن، جنس و مدت زمان استفاده از اینترنت بود.
ب) پرسش‌نامه‌ی سنجش اعتیاد اینترنتی یانگ (IAT): اولین بار با ۸ سؤال در سال ۱۹۹۴ توسط کیمبرلی یانگ طراحی و سپس فرم تکمیل شده‌ی آن با ۲۰ سؤال از سوی وی در سال ۱۹۹۸، ارایه گشت (۶). این پرسش‌نامه مشتمل بر ۲۰ سؤال بر مبنای مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای شامل هرگز، به ندرت، گاهی، اغلب و همیشه می‌باشد که به ترتیب نمره‌ی ۰ تا ۵ را به خود اختصاص می‌دهند.

دامنه‌ی نمرات بین ۲۰ تا ۱۰۰ و کسب نمره‌ی بالاتر، نشانه‌ی وابستگی بیشتر به اینترنت است. نقطه‌ی برش پیشنهادی این پرسش‌نامه در اکثر مطالعات انجام شده از جمله مطالعه‌ی درگاهی و رضوی بر روی ساکنان منطقه‌ی ۲ غرب تهران، شامل طیف ۲۰-۴۹ طبیعی، ۵۰-۷۹ در معرض خطر و نیازمند غربالگری، ۸۰-۱۰۰ وجود اعتیاد به اینترنت است، اما در مطالعه‌ی علوی و همکاران بر روی دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان، نقطه‌ی برش ۴۶ به دست آمده است، به ترتیبی که امتیاز بالاتر از ۴۶، نشانگر وجود اعتیاد اینترنتی در فرد می‌باشد (۱۵، ۲۰).

یانگ و همکاران اعتبار درونی این پرسش‌نامه را ۰/۹۲ برآورد کردند و اعتبار به روش بازآزمایی نیز معنی‌دار گزارش شده است (۲۸، ۲۹). ویدیانو و مک‌موران^۱، روایی صورتی این پرسش‌نامه را بسیار بالا ذکر کرده‌اند.

هم‌چنین از طریق تحلیل عوامل، شش عامل برجستگی، استفاده‌ی بیش از حد، بی‌توجهی به وظایف شغلی، فقدان کنترل، مشکلات اجتماعی و تاثیر بر عملکرد را به دست آوردند (۳). علوی و همکاران در پژوهش خود همسانی درونی پرسش‌نامه‌ی یانگ را برابر ۰/۸۸ = برآورد کردند (۱).

است که در کشورهای مختلف جهان از جمله فرانسه، ایتالیا، فنلاند و انگلستان، پس از اطمینان از روایی و پایایی آن مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن در ایران نیز تایید شده است (۵، ۲۰، ۲۶-۲۴). نسخه‌ی اولیه‌ی این پرسش‌نامه، ابعاد و زیرمقیاس‌های مشخصی را معرفی نکرده است هر چند که محققان در مطالعات بعدی به بررسی ابعاد مختلف آن پرداخته‌اند (۲۰). مقیاس اعتیاد اینترنتی چن، ابزار دیگری است که در سال ۲۰۰۳ توسط چن و همکاران در ۲۶ آیتم و ۵ محور اصلی به بررسی اعتیاد اینترنتی پرداخت (۲۲). این پنج بعد به فقدان کنترل، علایم ترک، تحمل، مشکلات در روابط بین فردی و سلامت و مدیریت زمان اشاره دارند. از آن جا که مقیاس مذکور علاوه بر سنجش اعتیاد اینترنتی، با اشاره به جنبه‌های رفتاری و روان‌شناختی آن، امکان درک عمیق‌تری از این پدیده را فراهم می‌نماید، این پژوهش با هدف گسترش راه‌های شناخت و تحلیل اعتیاد اینترنتی در کشور، برای اولین بار اقدام به بررسی روایی و پایایی این پرسش‌نامه و مقایسه‌ی آن با پرسش‌نامه‌ی یانگ در ایران کرده است. همان‌طور که در مطالعات متعدد نوجوانان، جوانان و دانشجویان به عنوان گروه‌های پرخطر و مستعد ابتلا به اعتیاد اینترنتی معرفی شده‌اند (۱، ۲، ۱۵، ۲۷)، در این مطالعه بررسی بر روی گروه دانشجویان پزشکی صورت پذیرفته است. این گروه به عنوان یکی از مستعدترین گروه‌های دانشجویی کشور، از جمله گروه‌های پرخطر می‌باشند و به دلیل مدت طولانی تحصیل و دسترسی به آنان، می‌توان با برنامه‌ریزی به موقع و آگاهانه، مداخلات پیشگیرانه و کنترلی مناسب را در ایشان به خوبی طراحی و اجرا کرد و از سوی دیگر بی‌توجهی به خطر بروز اعتیاد اینترنتی، می‌تواند با آسیب‌های جدی در عملکرد فردی، اجتماعی و تحصیلی ایشان به عنوان یکی از سرمایه‌های ارزشمند ملی همراه گردد.

روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی مقطعی بوده و جامعه‌ی آماری آن را دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (دانشگاه ایران سابق) در نیمسال اول سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ تشکیل می‌دادند. نمونه‌گیری به روش در دسترس و از میان

^۱Widyanto and McMurran

علاوه بر استفاده از پرسش‌نامه‌های بدون نام، از جهت محرمانه ماندن اطلاعات نیز به آنان اطمینان داده شد و در نهایت پرسش‌نامه در اختیار دانشجویانی که مایل به شرکت در مطالعه بودند، قرار گرفت.

نتایج

میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۲۳ سال با انحراف معیار ۲/۹ سال بود. ۶۷/۳ درصد آنان زن و ۳۲/۷ درصد مرد بودند. حداقل زمان استفاده از اینترنت در شبانه‌روز، صفر و حداکثر ۶ ساعت و میانگین و انحراف معیار آن به ترتیب ۱/۳ و ۱/۲ ساعت در شبانه‌روز بود.

ثبات درونی پرسش‌نامه‌ی CIAS، نشانگر آلفای کرونباخ ۰/۹۳ بود که نشان می‌دهد تنها ۷ درصد از واریانس نمرات کل پرسش‌نامه در اثر خطای اندازه‌گیری به دست آمده است. هم‌چنین تحلیل‌های انجام گرفته نشان داد که در صورت حذف هر یک از ۲۶ سؤال پرسش‌نامه‌ی چن، ضریب آلفا بین ۰/۹۲۱۴ و ۰/۹۲۶۴ تغییر خواهد کرد. جدول ۱ مقدار آلفای کرونباخ را برای هر یک از ابعاد پنج‌گانه‌ی پرسش‌نامه‌ی CIAS نشان می‌دهد.

جدول ۱- مقدار آلفای کرونباخ برای هر یک از ابعاد

پنج‌گانه‌ی پرسش‌نامه‌ی اعتیاد اینترنتی چن در

آزمون‌شوندگان دانشجوی پزشکی

ابعاد پرسش‌نامه‌ی CIAS	مقدار آلفای کرونباخ
فقدان کنترل	۰/۷۶
علایم ترک	۰/۸۵
تحمل	۰/۶۷
مشکلات در روابط بین فردی و سلامت	۰/۸۳
مدیریت زمان	۰/۶۹

در بررسی روایی هم‌گرایی پرسش‌نامه‌ی CIAS و همبستگی آن با پرسش‌نامه‌ی IAT، $r = ۰/۸۵$ با $P < ۰/۰۰۱$ بود که بیانگر روایی هم‌گرایی بالای پرسش‌نامه است. هم‌چنین مقادیر r برای ابعاد پنج‌گانه‌ی پرسش‌نامه شامل فقدان کنترل، علایم ترک، تحمل، مشکلات در روابط بین فردی و سلامت و مدیریت زمان به ترتیب عبارت از ۰/۷۶، ۰/۶۵، ۰/۶۵، ۰/۷۳ و ۰/۷۶ بودند.

در بررسی روایی سازه‌ای پرسش‌نامه‌ی چن از طریق تحلیل عاملی به روش چرخش واریماکس، ۵ عامل به دست آمد که

(ج) پرسش‌نامه‌ی سنجش اعتیاد اینترنتی چن (CIAS): این پرسش‌نامه در سال ۲۰۰۳ توسط چن و همکاران در ۲۶ آیتم و ۵ محور اصلی به بررسی اعتیاد اینترنتی پرداخت (۲۲). این ۲۶ سؤال بر مبنای مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای شامل کاملاً مخالف، تا حدودی مخالف، تا حدودی موافق و کاملاً موافق است. دامنه‌ی نمرات بین ۲۶ تا ۱۰۴ بوده و کسب نمره‌ی بالاتر، نشانه‌ی وابستگی بیشتر به اینترنت است (۲۶-۶۳ طبیعی، ۶۴-۶۷ در معرض خطر و نیازمند غربالگری، ۶۸-۱۰۴ وجود اعتیاد به اینترنت). پنج بعد یا محور آن نیز به فقدان کنترل، علایم ترک، تحمل، مشکلات در روابط بین فردی و سلامت و مدیریت زمان اشاره دارند. در مطالعه‌ی اصلی، آلفای کرونباخ پرسش‌نامه و محورهای پنج‌گانه‌ی آن، مقادیری بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (۳۰).

در ابتدا پرسش‌نامه‌ی CIAS توسط محقق به فارسی ترجمه شد و سپس یک فرد ماهر در زمینه‌ی ترجمه‌ی متون پزشکی، متن فارسی را مجدداً به انگلیسی ترجمه نمود و دو متن انگلیسی با هم مقایسه و نقایص برطرف شد. سپس اصطلاحات فارسی متناسب در پرسش‌نامه‌ی فارسی، اصلاح شده و مورد استفاده قرار گرفت. آن‌گاه پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ دانشجوی به منظور بررسی قابل درک بودن سئوالات و مفاهیم قرار داده شد و پس از رفع ابهامات و تایید روایی ظاهری توسط سه نفر از متخصصین پزشکی اجتماعی، پرسش‌نامه‌ی نهایی در اختیار دانشجویان گذاشته و از شرکت‌کنندگان درخواست گردید پرسش‌نامه‌ها را با توجه به وضعیت استفاده از اینترنت در طی سه ماه گذشته، تکمیل نمایند. در نهایت با ورود داده‌ها به نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۵ بررسی و تحلیل انجام شد.

جهت بررسی روایی سازه‌ای از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس و روش روایی هم‌گرایی با تکمیل هم‌زمان پرسش‌نامه‌ی CIAS و پرسش‌نامه‌ی IAT استفاده شد و پایایی پرسش‌نامه نیز با بررسی ثبات درونی و محاسبه‌ی آلفای کرونباخ صورت پذیرفت.

جهت رعایت نکات اخلاقی پژوهش، پس از تایید طرح پژوهشی در معاونت پژوهشی دانشگاه تهران، در زمان اجرا نیز در مورد هدف پژوهش، توضیحات کامل به دانشجویان ارائه و

از آن جا که فرم چرخش نایافته‌ی ماتریس عاملی، ساختار معنی‌داری را به نمایش نمی‌گذاشت، از روش چرخش واریماکس استفاده شد و سئوالاتی که بار عاملی بیش از ۰/۳ داشتند، انتخاب شدند (جدول ۳).

جدول ۳- ماتریس عاملی چرخش یافته‌ی واریماکس پرسش‌نامه‌ی اعتیاد اینترنتی چن در آزمون‌شوندگان دانشجوی پزشکی

سئوالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۱	۰/۴۵۵	۰/۳۱۹			۰/۴۵۰
۲	۰/۷۲۷				
۳	۰/۴۸۸		۰/۵۳۹		
۴	۰/۷۲۶				
۵	-۰/۶۰۷	۰/۳۲۲			
۶	۰/۴۰۷				۰/۴۷۶
۷		۰/۳۳۸			
۸					۰/۳۷۳
۹			۰/۸۲۰		
۱۰	۰/۷۶۳				
۱۱	۰/۶۳۳				
۱۲		۰/۷۶۲			
۱۳					۰/۷۵۰
۱۴	۰/۳۹۰	۰/۶۵۸			
۱۵	۰/۳۱۴	۰/۵۰۴		۰/۳۱۲	
۱۶	۰/۷۴۴				
۱۷	۰/۶۶۸	۰/۶۶۸			۰/۴۱۴
۱۸	۰/۶۶۶				۰/۳۲۰
۱۹	۰/۴۱۹	۰/۵۳۰			
۲۰	۰/۵۹۲			۰/۴۰۶	
۲۱	۰/۳۴۴			۰/۵۰۵	۰/۳۹۰
۲۲		۰/۵۷۵		۰/۴۲۸	
۲۳	۰/۳۷۸	۰/۴۷۹		۰/۵۵۶	
۲۴	۰/۴۲۴	۰/۵۱۹		۰/۳۸۱	
۲۵	۰/۶۶۸			۰/۳۵۹	
۲۶				۰/۶۹۴	

نتایج تحلیل عاملی به روش چرخش واریماکس نشان داد سئوالاتی که بیشترین همبستگی را با عامل یک دارند شامل سئوالات ۱، ۲، ۴، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۶، ۲۰ هستند که عامل مربوط به علائم ترک را بیان می‌کنند، هم‌چنین سئوالاتی که با عامل دوم یعنی مشکلات مربوط به روابط بین فردی و سلامت، همبستگی بالاتری دارند عبارتند از ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۲۵، سئوالات ۲۴، ۲۲، ۱۹، ۹، ۳ بالاترین همبستگی را با عامل سوم یعنی تحمل،

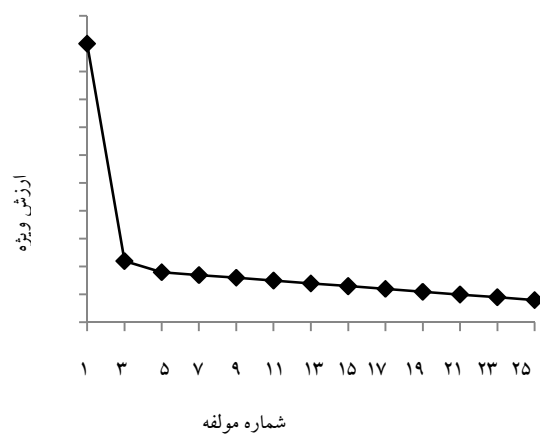
۶۱/۳ درصد از کل واریانس را پوشش می‌دادند. برای بررسی مناسب بودن حجم نمونه و همبستگی مناسب بین سئوالات، جهت انجام تحلیل عاملی به ترتیب از آزمون KMO و Bartlett استفاده شد که $KMO=0/9$ بود و از آن جا که KMO بیشتر از ۰/۶ نشانگر کفایت حجم نمونه است می‌توان با مقدار ۰/۹، به راحتی بار عاملی را اجرا کرد (۱۶). از سوی دیگر نتیجه‌ی آزمون بارتلت با مجذور خی $2511/5$ ، درجه‌ی آزادی ۳۲۵ و $P < 0/001$ بود که معنی‌دار بودن آزمون، نشانگر همبستگی مناسب بین سئوالات برای انجام تحلیل عاملی بود.

مواردی که مقدار بار عاملی بیشتر از یک داشتند، به عنوان عامل پذیرفته شدند. جدول ۲ نشانگر مقدار ویژه و واریانس توجیه شده توسط هر یک از عوامل پنج‌گانه می‌باشد.

جدول ۲- مقدار ویژه و واریانس توجیه شده توسط هر یک از عوامل پنج‌گانه‌ی پرسش‌نامه‌ی اعتیاد اینترنتی چن در آزمون‌شوندگان دانشجوی پزشکی

عوامل	مقدار ویژه	درصد واریانس توجیه شده	درصد تراکمی واریانس توجیه شده
۱	۱۰/۰۲	۳۸/۵۸	۳۸/۵۸
۲	۲/۱۳	۸/۱۹	۴۶/۷۷
۳	۱/۴۴	۵/۵۵	۵۲/۳۲
۴	۱/۲۵	۴/۸۰	۵۷/۱۲
۵	۱/۰۹	۴/۲۱	۶۱/۳۳

هم‌چنین رسم نمودار اسکری نیز نشانگر پیشنهاد پنج عامل در نمودار ارزش‌های ویژه بود (نمودار ۱).



نمودار ۱- نمودار ارزش‌های ویژه (نمودار اسکری) و الگوی وزن‌های عاملی پرسش‌نامه‌ی اعتیاد اینترنتی چن در آزمون‌شوندگان دانشجوی پزشکی

که در مجموع ۶۱/۳ درصد از کل واریانس را تعیین می‌کنند و در این میان، عامل اول، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است (۲۲). این مطالعه نشان داد که علایم ترک، مشکلات مربوط به روابط بین فردی و سلامت، ایجاد تحمل و مشکلات مدیریت زمان، ابعادی هستند که در کاربران به وضوح قابل افتراق می‌باشند و از این جهت شباهت زیادی میان سؤالات ابعاد مذکور با تحقیقات چن مشاهده می‌شود اما سؤالاتی که در پرسش‌نامه‌ی چن تحت عنوان فقدان کنترل طبقه‌بندی شده‌اند، در این مطالعه در برخی موارد میان سایر ابعاد توزیع گشته‌اند. به عنوان مثال در سؤال ۲۰ آمده است که «زندگی من بدون اینترنت خالی از لذت خواهد بود». این سؤال در مطالعه‌ی چن در بعد فقدان کنترل قرار گرفته است در حالی که در مطالعه‌ی حاضر ارتباط بیشتری با علایم ترک نشان داده است و به لحاظ نظری نیز این سؤال بیشتر نشانگر احساس ناخوش‌آیند ناشی از عدم استفاده از اینترنت (علایم ترک) است تا فقدان کنترل در استفاده از اینترنت. از سوی دیگر سؤال ۱۳ که بیان می‌دارد «پس از گشت و گذار شبانه در اینترنت احساس درد و سوزش در پشت یا دیگر ناراحتی‌های جسمانی می‌کنم»، سؤالی است که با توجه به جوان بودن افراد در نمونه‌ی مورد مطالعه ممکن است الزاما با استفاده‌ی بیش از حد از اینترنت ایجاد نشود و در مطالعه‌ی چن جزو مشکلات مرتبط با سلامت بوده که منطقی هم به نظر می‌رسد، اما در این مطالعه بیشترین ارتباط را با فقدان کنترل و پس از آن با مشکلات سلامت داشته (با بار عاملی ۰/۲۱۱) و نشان می‌دهد که با وجود احساس ناراحتی جسمانی، فرد قادر به کنترل خود و پایان دادن به استفاده از اینترنت نمی‌باشد. در نهایت، سؤال ۶ که بیان می‌کند «مدت زمان بیشتری از آن چه می‌خواستم در اینترنت می‌مانم، در حالی که فقط قصد چک کردن داشتم»، در مطالعه‌ی چن در گروه ایجاد تحمل دسته‌بندی شده اما این جا بیشترین همبستگی را به ترتیب با فقدان کنترل، مشکلات سلامت و ایجاد تحمل داشته است که به لحاظ نظری این گزینه بیشتر گویای عدم توانایی فرد در کنترل میزان استفاده است تا ایجاد تحمل؛ چرا که اشاره نشده که مدت زمان بیشتری نسبت به گذشته در اینترنت می‌ماند بلکه مدت زمان

نشان دادند و سؤالات ۲۳، ۲۱، ۷۸، ۲۶ با عامل چهارم یعنی مدیریت زمان، همبستگی بیشتری دارند. در نهایت سؤالات ۶ و ۱۳ بالاترین همبستگی را با عامل پنجم یعنی فقدان کنترل نشان دادند.

بر اساس پرسش‌نامه‌ی CIAS، ۹۵/۷ درصد دانشجویان دچار اعتیاد اینترنتی نبودند اما ۱ درصد در معرض خطر و ۳/۳ درصد نیز دچار اعتیاد اینترنتی بودند. جدول ۴ یافته‌های حاصل از مقایسه شیوع اعتیاد اینترنتی حاصل از سه نقطه برش متفاوت را در دو پرسش‌نامه‌ی CIAS و IAT، نشان می‌دهد.

جدول ۴- شیوع اعتیاد اینترنتی در دانشجویان پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۸۹-۱۳۸۸ با استفاده از سه نقطه‌ی برش متفاوت در پرسش‌نامه‌های مقیاس اعتیاد اینترنتی چن (CIAS) و سنجش اعتیاد اینترنتی (IAT)

پرسش‌نامه و نقطه‌ی برش	درصد عدم ابتلا به اعتیاد اینترنتی	درصد در معرض خطر ابتلا یا مبتلا به اعتیاد اینترنتی
با نقطه‌ی برش ۶۳ CIAS	۹۵/۷	۴/۳
با نقطه‌ی برش ۴۶ IAT	۹۰/۳	۹/۲
با نقطه‌ی برش ۴۹ IAT	۹۳/۷	۶/۳

بحث

در این مطالعه، پایایی پرسش‌نامه‌ی CIAS به روش محاسبه‌ی آلفای کرونباخ نشانگر ۰/۹۳ = بود. هم‌چنین در زیرمقیاس‌ها نیز میزان آلفای کرونباخ بین ۰/۶۷ تا ۰/۸۵ بود. چن و همکاران نیز آلفای کرونباخ مقیاس و زیرمقیاس‌های پرسش‌نامه‌ی CIAS را در مطالعه‌ی اولیه، بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۳ برآورد کردند (۲۲). مقدار آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه در مطالعه‌ی دیگری که توسط کو^۱ و همکاران در سال ۲۰۰۵ انجام گرفت، ۰/۹۴ محاسبه گردید (۳۱). بنابراین نتایج مطالعات، موید پایایی بالای این پرسش‌نامه می‌باشند.

ضریب همبستگی $r=0/85$ با $P<0/001$ میان دو پرسش‌نامه‌ی CIAS و IAT بیانگر روایی همگرایی مناسب این پرسش‌نامه است.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی به روش چرخش واریماکس نیز مانند مطالعه‌ی چن و همکاران، ۵ عامل اصلی را نشان می‌دهد

¹Ko

دیگری برای دانشجویان، مورد استفاده قرار گرفته است که نقطه‌ی برش ۶۷ برای پرسش‌نامه‌ی CIAS نیز از مطالعه‌ی اخیر بر روی دانشجویان، حاصل شده است (۳۱،۳۰). این موضوع توجه‌کننده‌ی تفاوت میان میزان‌های شیوع ارزیابی شده می‌باشد که بر اساس تفاوت در استاندارد طلایی و جامعه‌ی پژوهش، نتایج متفاوتی خواهند داشت و توجه به این نکته در سیاست‌گذاری‌های مرتبط اهمیت به سزایی دارد.

شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر دانشجویان پزشکی بودند که در مقاطع مختلف، در کلاس‌های مرتبط با گروه پزشکی اجتماعی حضور داشتند و از آن جا که این حضور بر اساس برنامه‌ی زمان‌بندی ارائه شده از سوی آموزش دانشگاه و بدون هیچ گونه کرایتریای انتخابی خاصی صورت می‌پذیرد و در پرسش‌نامه نیز از شرکت‌کنندگان خواسته شده است که با توجه به نحوه‌ی استفاده از اینترنت در سه ماه اخیر به سئوالات پاسخ گویند، به نظر می‌رسد که نتایج مطالعه قابل تعمیم به سایر دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه تهران نیز باشد. با وجود این می‌توان مطالعات تکمیلی را با استفاده از نمونه‌ی تصادفی از کل جمعیت دانشجویی تحت پوشش هر دانشگاه و هم‌چنین جمعیت‌های دانش‌آموزی و عمومی انجام داد. همان طور که اشاره شد یک محدودیت مهم در این مطالعه، نبود یک استاندارد طلایی پذیرفته شده برای تعیین نقطه‌ی برش مناسب این پرسش‌نامه بود که استفاده‌ی کاربردی از نتایج ارزیابی را برای برنامه‌ریزی جهت پیشگیری و کنترل اعتیاد اینترنتی، با مشکل مواجه می‌سازد. گر چه در این خصوص می‌توان بر اساس نظر خبرگان، از ملاک‌های مطرح شده در سایر مطالعات مشابه به عنوان جانشین استاندارد طلایی استفاده کرد اما تا زمانی که کرایتریای مورد توافق و پذیرفته شده‌ی DSM یا مرجع معتبر مشابه اعلام نگردد نمی‌توان به توافق قطعی در این زمینه دست یافت.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که پرسش‌نامه‌ی CIAS از پایایی و روایی بالایی جهت ارزیابی اعتیاد اینترنتی برخوردار است اما مشخص کردن نقطه‌ی برش مناسب این پرسش‌نامه در جمعیت ایرانی نکته‌ی مهمی است که نیازمند مطالعات تکمیلی می‌باشد.

بیشتر از آن چه قصد داشته در اینترنت مانده است. بنابراین می‌توان گفت جدای از سئوالات بعد فقدان کنترل که به واسطه‌ی تفاوت‌های فرهنگی از آن برداشت‌های متفاوتی شده است، در سایر ابعاد شباهت بسیاری میان یافته‌های مطالعه‌ی حاضر با مطالعه‌ی اصلی مشاهده می‌شود. از سوی دیگر بررسی سایر پرسش‌نامه‌های سنجش اعتیاد اینترنتی نیز موید وجود ابعاد مشابه در این اختلال می‌باشد.

چانگ و لاو^۱ در بررسی پرسش‌نامه‌ی یانگ به وجود سه عامل علایم ترک، مشکلات اجتماعی و اختلال عملکرد اشاره کردند (۳۲). ویدیاتو و مک‌موران نیز از ۶ عامل برجستگی، استفاده‌ی بیش از حد، بی‌توجهی به وظایف شغلی، فقدان کنترل، مشکلات اجتماعی و تاثیر بر عملکرد یاد کردند (۳). مطالعه‌ی علوی و همکاران نیز بیانگر ۵ عامل مشکلات اجتماعی، تاثیر بر عملکرد، فقدان کنترل، استفاده‌ی بیمارگونه از چت‌روم^۲ و بی‌توجهی به وظایف شغلی و تحصیلی بود (۲۰). این یافته‌ها نشان می‌دهد که برخی ابعاد هم‌چون استفاده‌ی بیش از حد و بیمارگونه و مشکلات اجتماعی و اختلالات عملکردی از یافته‌های مشترک میان مطالعات مختلف بوده و از اهمیت بالایی برخوردار هستند.

در این پژوهش بر اساس پرسش‌نامه‌ی CIAS شیوع اعتیاد اینترنتی (شامل افراد در معرض خطر و مبتلا)، ۴/۳ درصد برآورد گردید که با مقادیر حاصل از پرسش‌نامه‌ی یانگ متفاوت بود. این موضوع نشان می‌دهد که علاوه بر پایایی و روایی، نکته‌ی مهم دیگری که باید در استفاده از پرسش‌نامه‌های ارزیابی اعتیاد اینترنتی به آن توجه شود، نقطه‌ی برش مناسب است. تا کنون کرایتریای تشخیصی خاص اعتیاد اینترنتی در DSM، وارد نشده و در برخی مطالعات از شباهت‌های موجود در کرایتریای قماربازی بیمارگونه به عنوان استاندارد طلایی برای تعیین نقطه‌ی برش استفاده کرده‌اند. فقط در دو مطالعه، کرایتریای تشخیصی بالینی خاص اعتیاد اینترنتی جهت انجام مصاحبه‌ی بالینی به عنوان استاندارد طلایی پیشنهاد شده است که هر دو توسط کو و همکاران یکی برای نوجوانان و

¹Chang and Law

²Chat Room

استفاده از پرسش‌نامه‌ی مذکور و سایر ابزارهای مشابه در شناسایی اعتیاد اینترنتی و ابعاد مختلف آن، راهکار مناسبی جهت برآورد وسعت و عوامل زمینه‌ساز این اختلال می‌باشد که در پی آن می‌توان با طراحی مداخلات مناسب از جمله آگاهی دادن به دانشجویان، خانواده‌ها و دست‌اندرکاران در زمینه‌ی علایم و عواقب بروز اعتیاد اینترنتی و سعی در جهت‌دهی صحیح استفاده از اینترنت در میان کاربران، به پیشگیری و کنترل موثر این اختلال پرداخت.

References

1. Alavi SS, Maracy MR, Jannatifard F, Eslami M, Haghghi M. [Assessment of relation between psychiatric symptoms and internet addiction in students of Isfahan universities]. *Journal of Hamadan University* 2010; 17(2): 55-65.
2. Kim S, Kim R. A study of internet addiction: Status, causes, and remedies. *Journal of Korean Home Economics Association English Edition* 2002; 3: 1-19.
3. Widyanto L, McMurrin M. The psychometric properties of the internet addiction test. *Cyberpsychol Behav* 2004; 7(4): 443-50.
4. Ghassemzadeh L, Shahraray M, Moradi A. Prevalence of internet addiction and comparison of internet addict and non-addicts in Iranian high schools. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11(6): 731-3.
5. Ko CH, Hasio S, Liu GC, Yen JY, Yang MJ, Yen CF. The characteristics of decision making, potential to take risk, and personality of college students with internet addiction. *Psychiatr Res* 2010; 175: 121-5.
6. Young KS. Caught in the net: How to recognize the sings of internet addiction and a winning strategy for recovery. 1st ed. New York: John Wiley and sons; 1998: 181-231.
7. Douglas AC, Mills JE, Niang M, Stepchenkova S, Byun S, Ruffini C, et al. Internet addiction: Meta-synthesis of qualitative research for the decade 1996-2006. *Comput Human Behav* 2008; 24(5): 1816-36.
8. Aboujaoude E, Koran LM, Gamel N. Potential markers for problematic internet use: A telephone survey of 2,513 adults. *CNS Spectr* 2006; 11: 750-5.
9. Bakken IJ, Wenzel HG, Gøtestam KG. Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scand J Psychol* 2009; 50: 121-7.
10. Johansson A, Gøtestam KG. Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scand J Psychol* 2004; 45: 223-9.
11. Cao F, Su L, Gøtestam KG. Internet addiction among Chinese adolescents: Prevalence and psychological features. *Child Care Health Dev* 2007; 33: 275-81.
12. Kim K, Ryu E, Chon MY. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2006; 43: 185-92.
13. Park SK, Kim JY, Cho CB. Prevalence of internet addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents. *Adolescence* 2008; 43: 895-909.
14. Siomos KE, Dafouli ED, Braimiotis DA. Internet addiction among Greek adolescent students. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11: 653-7.
15. Dargahi H, Razavi M. [Internet addiction and its related factors in inhabitants, Tehran]. *Payesh* 2007; 6(3): 265-72. (Persian)
16. Alavi SS, Jannatifard F, Maracy MR, Rezapour H. [The psychometric properties of Generalized Pathological Internet Use Scale (GPIUS) in internet users student of Isfahan universities]. *Knowledge and research in applied psychology* 2009; 11(4): 38-50. (Persian)
17. King SA. Internet addiction. Is the internet addictive, or are addicts using the internet? [cited 1996 Dec]. Available from: URL; <http://www.webpages.charter.net/stormking/iad.html>

18. Kubey RW, Lavin MJ, Barrows JR. Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. *J Commun* 2001; 51(2): 366-82.
19. Ferris RJ. Internet addiction disorder: Causes, symptoms, and consequences. *Psychology Virginia Tech*. [cited 2009 May 20]. Available from: URL; <http://www.files.chem.vt.edu/chem-dept/dessy/honors/papers/ferris.html>.
20. Alavi SS, Eslami M, Maracy MR, Najafi M, Jannatifard F, Rezapour H. [Psychometric properties of Young internet addiction test]. *Journal of behavioral sciences* 2010; 4(3): 183-9. (Persian)
21. Widyanto L, Griffiths M. Internet addiction: A critical review. *Int J Ment Health Addict* 2006; 4: 31-51.
22. Chen SH, Weng LC, Su YJ, Wu HM, Yang PF. Development of Chinese internet addiction scale and its psychometric study. *Chin J Psychol* 2003; 45: 279-94.
23. Chou C, Condron L, Belland JC. A review of the research on internet addiction. *Educ Psychol Rev* 2005; 17(4): 363-88.
24. Khazaal Y, Billieux J, Thorens G, Khan R, Louati Y, Scarlatti, E, et al. French validation of the internet addiction test. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11(6): 703-6.
25. Kaltiala-Heino R, Lintonen T, Rimpela A. Internet addiction? Potentially problematic use of the internet in a population of 17-18 year old adolescents. *Addict Res Theory* 2004; 12(1): 89-96.
26. Ferraro G, Caci B, D'Amico A, Di Blasi M. Internet addiction disorder: An Italian study. *Cyberpsychol Behav* 2007; 10(2): 170-5.
27. Ghamamy M. [Risk of cyber for children]. *Modification and education monthly. State Prisons and Security and Corrective Measures Organization* 2005; 4(37): 45-7. (Persian).
28. Yang CK, Choe BM, Baity M, Lee JH, Cho JS. SCL-90-R and 16 PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *Can J Psychiatry* 2005; 50(7): 407-14.
29. Man SL. Prediction of internet addiction for undergraduates in Hong Kong. *Hong Kong: Baptist University*; 2006: 1-56.
30. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CC, Yen CN, Chen SH. Proposed diagnostic criteria and the screening and diagnosing tool of Internet addiction in college students. *Compr Psychiatry* 2009; 50: 378-84.
31. Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Yen CF. Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents. *J Nerv Ment Dis* 2005; 193: 728-33.
32. Chang MK, Law SP. Factor structure for young internet addiction test: A confirmatory study. *Comput Human Behav* 2008; 10(16): 1-23.