

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامهٔ اعتیاد به اینترنت GPIUS در کاربران دانشجوی

دانشگاههای شهر اصفهان سال ۱۳۸۸

The Psychometric Properties of Generalized Pathological Internet Use Scale (GPIUS) in Internet Users Students of Isfahan Universities

Seiied Salman Alavi	سید سلمان علوی ^۱
Fereshte Jannatifard	فرشته جنتی فرد ^۲
Mohammadreza Maracy	محمد رضا مرآتی ^۳
Hossein Rezapour	حسین رضاپور ^۴

تاریخ پذیرش: ۸۸/۴/۵

تاریخ وصول: ۸۷/۱۲/۸

Abstract

This study investigated reliability and validity (psychometric properties) of GPIUS. This is a descriptive-analytical research. For this purpose 400 Isfahan university students were subjected. Sampling method was quota sampling. Samples completed demographic questionnaire, IAT, YDQ and GPIUS. Finally clinical interview (based on DSM-IV-TR) was performed for all of the samples. For data analysis we have used factor analysis, internal consistency, split half, and Cronbach's α ROC Curve by SPSS Software. Factor analysis by principal component and Varimax rotation revealed seven factors for GPIUS. It has acceptable internal consistency (Cronbach $\alpha=0/90$), split half ($r=0/81$) reliability, discriminative validity ($r=0/55$) and concurrent validity ($r=0/55$, $0/61$). Best cut-off point for this questionnaire is 63. Therefore GPIUS has acceptable psychometric properties and this is a valid and reliable instrument that may be used in research on internet addiction.

Keywords: GPIUS (Generalized Pathological Internet Use), Psychometric Properties, validity, reliability, Internet User.

چکیده

این پژوهش به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه GPIUS می‌پردازد. این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی می‌باشد که بر روی ۴۰۰ نفر از کاربران دانشجوی شهر اصفهان که به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای از سایتهای اینترنتی دانشگاه‌های شهر اصفهان انتخاب شده‌اند انجام شده است. پرسشنامه GPIUS، پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ و آزمون YDQ، به همراه پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی بر روی هر فرد اجرا شد. همچنین، تمامی گروه نمونه توسط متخصص (روان‌پزشک) و براساس ملاک تشخیصی اعتیاد اینترنتی مبتنی بر DSM-IV-TR مورد مصاحبه قرار گرفتند. پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری پرسشنامه‌ها، ویژگی‌های روان‌سنجی آزمون از روش‌های تحلیل عاملی، روایی همزمان، همسانی درونی، تنصیف، بازآزمایی، آلفای کرونباخ و استفاده از منحنی راک (ROC) توسط نرم‌افزار SPSS محاسبه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل عاملی به روش تأییدی از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس، برای پرسشنامه GPIUS، ۷ عامل را استخراج نمود. علاوه بر این برای این پرسشنامه دو نوع روایی دیگر (همزمان ۰/۶۱، $r=0/55$ و افتراقی $r=0/55$) و دو نوع پایایی همسانی درونی ($\alpha=0/90$) و تنصیف ($r=0/81$) به دست آمد. بهترین نقطه برش بالینی پرسشنامه GPIUS، ۶۳ است. نتایج حاکی است که پرسشنامه تشخیص اعتیاد اینترنتی GPIUS در جامعه‌ی ایرانی خصوصیات روان‌سنجی مطلوبی دارد و از آن می‌توان در تحقیقات جهت شناسایی کاربران اینترنتی معتاد استفاده نمود.

کلید واژه‌ها: پرسشنامهٔ اعتیاد اینترنتی GPIUS، ویژگی‌های روان‌سنجی، روایی، پایایی، کاربران اینترنت

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان Email: alavi@sdlrc.mui.ac.ir

۲. کارشناس بهداشت، اداره آموزش و پرورش استان اصفهان

۳. استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۴. کارشناس ارشد روان‌سنجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نائین

مقدمه

دسترسی به اینترنت، پدیده‌ای رو به گسترش است و هر روز تعداد بیشتری از افراد در زمره استفاده کنندگان اینترنت قرار می‌گیرند. اینترنت در همه جا حضور دارد: در خانه، مدرسه، دانشگاه و از این قبیل تعداد کاربران اینترنت بطور شگفت‌آوری در حال افزایش است.

در حال حاضر و با توجه به آمارهای موجود چند ساله اخیر، تعداد کاربران اینترنت در کشور ما ۲۵ برابر شده و بیش از ۶۴ درصد از کاربران ایرانی در منزل از اینترنت استفاده می‌کنند که این مسأله نشان دهنده تمایل گسترده استفاده از این ابزار اطلاع رسانی است (ارشلو، ۱۳۸۵). در مورد آمار شیوع اعتیاد به اینترنت در جوامع مختلف آمار متعددی وجود دارد، اما به طور میانگین نسبت معتادان حدود ۲ تا ۵ میلیون درازا هر ۵۰ میلیون استفاده‌کننده معمولی برآورده شده است. به عبارتی، می‌توان گفت که تقریباً ۵ تا ۱۰ درصد استفاده‌کنندگان از اینترنت دچار مشکل اعتیاد هستند و جای تعجب نیست که این نسبت در میان مصرف‌کنندگان مشروبات الکلی و قماربازان نیز دیده می‌شود. ۲ تا ۳ درصد از میان ۱۰ درصد معتادان به اینترنت هم آن را به صورت غیرطبیعی و بیش از حد معمول استفاده می‌کنند (علوی، ۱۳۸۸).

در مورد تعداد مبتلایان اعتیاد اینترنتی در کشور ایران، هنوز هیچ آمار دقیقی وجود ندارد. اما درگاهی و رضوی (۱۳۸۶) در پژوهش خود که بر روی ۷۳۲ نفر از کاربران اینترنت در سنین ۱۵ تا ۳۹ سال انجام دادند، گزارش کرده‌اند که ۳۰ درصد کاربران، به اینترنت اعتیاد داشته و همه آنها درجات مختلفی از رفتارهای روانی-اجتماعی مانند؛ احساس بیگانگی با خود، احساس ضعف و ناتوانی در انجام امور، رفتار ناهنجار

اجتماعی، اجتماع‌گریزی، درون‌گرایی و رفتار احساسی را از خود نشان دادند.

در پژوهش ویزشفر (۱۳۸۴) هم که بر روی ۲۳۰ نفر از کاربران اینترنت انجام شد ۱۷/۵ درصد از کاربران دچار اعتیاد خفیف یا احتمال به اعتیاد و ۲/۲ درصد دچار اعتیاد به اینترنت بودند (ویزشفر، ۱۳۸۴).

قاسم‌زاده و همکاران (۱۳۸۶) نیز در پژوهش خود شیوع اعتیاد به اینترنت در میان دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تهران را ۳/۸ درصد اعلام کرده‌اند (قاسم‌زاده و همکاران، ۱۳۸۶).

آخرین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-IV-TR)^۱ هیچ طبقه‌بندی را برای اعتیاد به اینترنت به طور مستقل معرفی نکرده است. همچنین تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که ملاک‌های تشخیص اعتیاد اینترنتی با ملاک‌های تشخیصی برای «اختلال کنترل تکانه»^۲، «قماربازی بیمارگونه»^۳ و نیز وابستگی به مواد (مبتنی بر TR DSM-VI) همپوشانی داشته و استفاده از این ملاک‌ها در تحقیقات بسیاری به کاررفته است (چنگ و من لا، ۲۰۰۸؛ مارهام^۴ و همکاران، ۲۰۰۰؛ یانگ^۵، ۱۹۹۶؛ شاپیرا^۶ و همکاران، ۲۰۰۰؛ امیدوار و صارمی، ۱۳۸۱).

برای سنجش اختلال اعتیاد اینترنتی پرسشنامه‌های چندی تدوین شده است. مانند؛ پرسشنامه استفاده بیمارگونه از اینترنت (PIUQ)^۷، مقیاس کاربری مشکل‌زا (فراگیر) از اینترنت (GPIUS)^۸، پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ (IAT)^۹، مقیاس مشکلات مرتبط

1. Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder-Text Revision

2. Impulse Control Disorder (ICD)

3. Pathological Gambling

4. Chang & manlaw

5. Marham

6. Yang

7. Shapira

8. Pathological Internet Use Questionnaire

9. Generalized pathological internet use scale

10. Internet Addiction Disorder Test

اعتیاد اینترنتی طراحی شده است «مقیاس کاربری مشکل‌زا (فراگیر) از اینترنت» یا (GPIUS) است. این مقیاس براساس الگوی شناختی - رفتاری «دیویس» (۲۰۰۱) در مورد استفاده بیمارگونه از اینترنت طراحی شده است. این پرسشنامه ۲۹ سؤالی بوده و براساس مقیاس لیکرت از ۱ تا ۵ (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) درجه‌بندی شده است و در مجموع پیامدهای منفی، شناختی و رفتاری مرتبط با استفاده بیمارگونه از اینترنت را می‌سنجد (کاپلان^۷، ۲۰۰۲).

از آنجایی که پژوهش در حیطه اعتیاد اینترنتی بسیار مورد توجه برخی متخصصان علوم رفتاری می‌باشد، در داخل کشور وجود ابزارهایی معتبر و پایا براساس ملاکهای تشخیصی DSM و متناسب با فرهنگ کشور که بتوان براساس آن افراد مبتلا به اعتیاد اینترنتی را از کاربران عادی غربالگری کرد بسیار محدود است. همچنین اعتبار و روایی پرسشنامه‌های رسمی را نباید پذیرفت به‌خصوص این نکته هنگامی بیشتر مهم است که پرسشنامه در کشور دیگری و برای گروه‌های متفاوتی طراحی و آزمون شده باشد. (عریضی و فراهانی، ۱۳۸۷). همچنین در مطالعات قبل که پیرامون روایی و پایایی پرسشنامه‌های سنجش اعتیاد به اینترنت در خارج از کشور انجام شده نواقصی در مورد نحوه اجرا وجود داشته است و پرسشنامه‌هایی که طراحی شده‌اند مقبولیت عمومی نداشته‌اند (میرکرک^۸، ۲۰۰۹). و با توجه به این مسئله که در مورد روایی و پایایی بعضی از آنها نظیر پرسشنامه تشخیص اعتیاد اینترنتی GPIUS در داخل کشور هم هنوز تحقیقی انجام نشده است ضرورت انجام چنین تحقیقی در پژوهش‌های علوم رفتاری وجود دارد.

در این راستا در مطالعات قبلی به بررسی ویژگی‌های

روان‌سنجی پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ پرداخته شده

با اینترنت (IRPS)^۱، علائم بالینی وابستگی به اینترنت (CSID)^۲، که هر کدام با توجه به تعریف اعتیاد اینترنتی به نحوی این اختلال را می‌سنجد و ملاک تشخیص آن‌هم براساس اختلال کنترل تکانه یا اعتیاد به مواد مخدر و الکل می‌باشد.

پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ (IAT) در سال ۱۹۹۸ توسط خانم کیمبرلی یانگ ساخته شده و یکی از معتبرترین پرسشنامه‌ها در زمینه اعتیاد اینترنتی می‌باشد. این پرسشنامه در ۲۰ آیتم طراحی شده و به روش لیکرت نمره‌گذاری گردید. گزاره‌های این آزمون براساس ملاک‌های DSM-IV-TR برای تشخیص قماربازی بیمارگونه طراحی شده است. این پرسشنامه جنبه‌های مختلف اعتیاد به اینترنت را می‌سنجد و تعیین می‌کند که آیا استفاده بیش از حد از اینترنت بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد تأثیر دارد یا نه؟ (مورالی و جورج^۳، ۲۰۰۷).

پرسشنامه استفاده بیمارگونه از اینترنت (PIUQ) در سال ۲۰۰۵ توسط «گولمن»^۴ و «تاکر»^۵ و براساس پرسشنامه سنجش قماربازی بیمارگونه و ملاکهای یانگ برای اعتیاد اینترنتی ساخته شده است. روایی آن به روش تحلیل عوامل سه‌خرده مقیاس وسواس فکری، غفلت از فعالیت‌های اجتماعی و اختلال در کنترل تکانه را به دست آورده است. پایایی آن به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ (میزان آلفا برای خرده مقیاسها برابر با ۰/۸۵، ۰/۷۴ و ۰/۷۶) به دست آمده است. پایایی به روش بازآزمایی نیز برابر با ۰/۹۰ گزارش شده است (دمتروویچ^۶، ۲۰۰۸).

مقیاس کاربری مشکل‌زا (فراگیر) از اینترنت» یا (GPIUS): تنها پرسشنامه تشخیص اعتیاد اینترنتی است که براساس یک نظریه واقعی در زمینه

1. Internet-related Problem Scale
2. Clinical Symptoms of Internet Dependency
3. Murali & George
4. Goolman
5. Thatcer
6. Demetrovics

7. Caplan
8. Meerkerk

توجه به جامعه آماری دانشجویان دانشگاه‌های شهر اصفهان محاسبه شده است. علت استفاده از روش سهمیه‌ای آن است که از این روش بیشتر در هنجاریابی آزمون‌ها استفاده می‌شود. (عریضی و و فراهانی، ۱۳۸۷). در ابتدا تعداد کل دانشجویان هر دانشگاه به تفکیک محاسبه شد. (حدود ۸۷۰۰۰ نفر از طریق تماس تلفنی با روابط عمومی یا با مراجعه به سایت اینترنتی هر دانشگاه) سپس بر اساس حجم نمونه محاسبه شده (۴۰۰ نفر) و به تناسب از هر دانشگاه نمونه‌هایی بصورت سهمیه انتخاب شدند (طبق تناسب انجام شده)، بدین منظور و براساس آن تعداد ۵۰ نفر از دانشگاه صنعتی، ۵۰ نفر از دانشگاه پزشکی، ۷۴ نفر از دانشگاه اصفهان، ۴۵ نفر از دانشگاه آزاد خوراسگان، ۹۱ نفر از دانشگاه آزاد نجف‌آباد، ۷۵ نفر از دانشگاه آزاد خمینی شهر و ۱۵ نفر هم از دانشگاه پیام نور اصفهان انتخاب شدند. سپس با مراجعه به سایت مرکزی هر دانشگاه نمونه‌های محاسبه شده از بین کاربران آن انتخاب شدند. علت انتخاب و مراجعه به سایت مرکزی هر دانشگاه به دلیل آن بود که در این مکان از دانشگاه، جنبه تصادفی بودن نمونه‌ها از نظر رشته، جنس، تأهل و نوع مدرک تحصیلی رعایت شود.

روش جمع‌آوری اطلاعات

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارتند از:

۱- پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی که در آن ویژگی‌هایی نظیر سن، جنس، میزان تحصیلات و سال ورود به دانشگاه، وضعیت تأهل، میزان ساعات استفاده از اینترنت و دلایل استفاده از سایت‌های مختلف در روز را بررسی می‌کند.

۲- پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ: این پرسشنامه در ۲۰ سؤال طراحی شده و به روش لیکرت نمره‌گذاری می‌شود گزاره‌های این آزمون بر اساس ملاکهای

اما در این زمینه محقق فقط در مطالعات قبلی به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ و پرسشنامه YDQ پرداخته است، اما در این زمینه پرسشنامه‌های معتبر دیگری نظیر آزمون GPIUS که از جنبه‌های مختلف به بررسی اعتیاد اینترنتی می‌پردازد و پژوهش در مورد ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه لازم است تا با انجام مطالعه ای بتوان نسخه ایرانی این پرسشنامه و ویژگی‌های روان‌سنجی آن را تعیین نمود و در تحقیقات مرتبط با موضوع اعتیاد بتوان از آن استفاده نمود. برای این اساس سؤالات اساسی این پژوهش عبارتند از:

۱- آیا پرسشنامه اعتیاد اینترنتی GPIUS پایایی درونی مناسبی دارد؟

۲- آیا پرسشنامه اعتیاد اینترنتی GPIUS از روایی سازه مناسبی برخوردار است؟

۳- مؤلفه‌های اصلی این پرسشنامه کدامند؟

۴- آیا پرسشنامه اعتیاد اینترنتی GPIUS روایی محتوای مناسبی دارد؟

۵- آیا پرسشنامه‌های اعتیاد اینترنتی GPIUS روایی همزمان مناسبی دارد؟

۶- حساسیت^۱ و ویژگی^۲ این پرسشنامه چقدر است؟

۷- نقطه برش این پرسشنامه چه مقدار است؟

روش

روش مورد استفاده در این پژوهش روش توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی^۳، برای تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه GPIUS در کاربران دانشجوی دانشگاه‌های شهر اصفهان در سال ۱۳۸۷ می‌باشد که به روش نمونه‌گیری به صورت سهمیه‌ای^۴ و به تعداد ۴۰۰ نفر انتخاب شده‌اند. این تعداد بر اساس حجم نمونه و با

1. Sensivity
2. Specifity
3. Cross-sectional
4. Quota sampling

روش تنصیف برابر با ۰/۷۲ و مقدار آلفای کرونباخ برای آن برابر با ۰/۷۱ محاسبه شده است. (کائو، همکاران، ۲۰۰۷)، علوی و همکاران (۱۳۸۸) روایی محتوایی این پرسشنامه را با نظرخواهی از متخصصان مناسب ارزیابی کرده و روایی افتراقی آن را برابر با $(F=0/62)$ و روایی همزمان آن را با پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ برابر با $(F=0/50)$ ، همچنین پایایی فرم ایرانی این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۵ ذکر کرده‌اند (علوی و همکاران، ۱۳۸۸).

از این پرسشنامه برای محاسبه روایی همگرای پرسشنامه استفاده شد.

۴- مصاحبه براساس DSM-IV-TR برای تشخیص اعتیاد اینترنتی: این مصاحبه براساس ملاکهای تشخیصی اعتیاد اینترنتی (که مبتنی بر نشانه شناسی اختلال کنترل تکانه^۴ و براساس DSM-IV-TR می‌باشد) توسط متخصص انجام شد. لازم به ذکر است که تمامی گروه نمونه در درون تحقیق مصاحبه شده‌اند تا براساس این مصاحبه به‌همراه نمره هر فرد در پرسشنامه اعتیاد اینترنتی بتوان نقطه برش پرسشنامه اعتیاد اینترنتی را تعیین نمود.

۵- پرسشنامه GPIUS: این پرسشنامه توسط کاپلان و براساس نظریه دیویس^۵ (۲۰۰۱) درمورد اعتیاد اینترنتی و برای اندازه‌گیری ویژگی‌های روان‌شناختی و رفتاری اعتیاد به اینترنت طراحی شده است. این پرسشنامه ۲۹ سؤالی بوده و براساس مقیاس لیکرت از ۱ تا ۵ (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) درجه بندی شده است و در مجموع پیامدهای منفی، شناختی و رفتاری مرتبط با استفاده بیمارگونه از اینترنت را می‌سنجد. پایایی فرم اصلی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ در مطالعه‌ای بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۵ ذکر شده است (کاپلان، ۲۰۰۲).

DSM-IV-TR برای تشخیص اختلال کنترل تکانه (قماربازی بیمارگونه) طراحی شده است. در مطالعه یانگ و همکاران پایایی درونی پرسشنامه ۰/۹۲ ذکر شده و پایایی به روش بازآزمایی نیز معنادار گزارش شده است. (من سالی^۱، ۲۰۰۶). همچنین ویدیانو و مک موران^۲ (۲۰۰۴) در مطالعه خود با عنوان بررسی ویژگیهای روان‌سنجی پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ روایی صوری این پرسشنامه را بسیار بالا ذکر کرده‌اند و از طریق تحلیل عوامل شش عامل برجستگی، استفاده بیش از حد، بی‌توجهی به وظائف شغلی، فقدان کنترل، مشکلات اجتماعی، تأثیر بر عملکرد را بدست آوردند که همه این‌ها نشان دهنده ثبات درونی و روایی آن است. (ویدیانو، مک موران، ۲۰۰۴)، در مطالعه دیگری هم به روش تحلیل عاملی سه عامل «علائم ترک، مشکلات اجتماعی» و اختلال در عملکرد بدست آورده شد که این ابعاد از اعتیاد اینترنتی با تعداد زیادی از متغیرها نظیر عملکرد تحصیلی، سن، جنس و استفاده از اینترنت رابطه مستقیم و مثبتی دارد. (چنگ و من لائو، ۲۰۰۸). علوی هم پایایی و روایی فرم فارسی پرسشنامه یانگ را مطلوب گزارش کرده است (علوی، ۱۳۸۸). از این پرسشنامه برای محاسبه روایی همگرای پرسشنامه استفاده شد.

۳- پرسشنامه تشخیص اعتیاد اینترنتی (Young Questionnaire Diagnostic): این پرسشنامه براساس ملاکهای تشخیصی اعتیاد اینترنتی که مبتنی بر نشانه‌شناسی اختلال کنترل تکانه^۳ می‌باشد و استفاده از آن در تحقیقات مختلف به اثبات رسیده است طراحی شده و پاسخ مثبت به ۵ سؤال یا بیشتر از آن نشانگر وجود اختلال اعتیاد اینترنتی در فرد می‌باشد. (مورالی و جرج، ۲۰۰۷؛ ویدیانو و گریفتز، ۲۰۰۶؛ کائو و سوء، ۲۰۰۶؛ چو، ایش و زائو، ۲۰۰۶). پایایی این پرسشنامه به

4. Impulse Control Disorder(ICD)
5. Davis

1. Man sally
2. Widanto & Mc Murran
3. Impulse Control Disorder(ICD)

روش اجرا

مقدار ساعت استفاده از کامپیوتر و اینترنت در هر نوبت کاری به ترتیب برابر با ۲/۵ و ۱/۴ به دست آمد. طبق نتایج دو پرسشنامه یانگ و YDQ و مصاحبه روان‌پزشکی هم ۸۱/۶ درصد، سالم و تعداد ۱۸/۴ درصد معتاد به اینترنت تشخیص داده شدند.

همسانی درونی GPIUS

شاخص هماهنگی درونی این پرسشنامه یعنی ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۰ محاسبه گردید که نشان می‌دهد فقط ۱۰ درصد از واریانس نمرات کل پرسشنامه در اثر خطای اندازه‌گیری به دست آمده است. نتایج تحلیل سؤالی‌های این پرسشنامه در جدول ۱ ارائه شده است. در این جدول میزان آلفای کرونباخ هر کدام از سؤالی‌های پرسشنامه آمده است. در صورتی که هر یک از سؤالا حذف می‌شد، ضریب آلفا بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۱ تغییر می‌کرد. لذا، تمامی سؤالات دارای همبستگی درونی می‌باشند و نیازی به حذف یا اضافه کردن سؤال نیست. همچنین، ضریب آلفا برای ۷ عامل بدست آمده عبارتند از: عامل اول $\alpha = 0.75$ ، عامل دوم $\alpha = 0.79$ ،

ابتدا پرسشنامه GPIUS توسط دو نفر مسلط به زبان انگلیسی و ادبی شد. از آنجایی که پدیده‌ی اعتیاد اینترنتی وابسته به فرهنگ است، اصلاحات لازم طبق فرهنگ جامعه پژوهش صورت گرفته و در نهایت سؤالی‌های این پرسشنامه تنظیم شد. سپس، برای رسیدن به اهداف مورد نظر پژوهش (تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه) از روایی محتوی (نظر روان‌پزشکان و روان‌شناسان بالینی)، روایی سازه (تحلیل عاملی، روایی افتراقی، روایی همگرا)، همسانی درونی (آلفای کرونباخ و تصحیف) و جهت تعیین نقطه برش از مقایسه افراد بیمار با افراد سالم و نیز از منحنی راک (ROC) استفاده شد.

یافته‌ها

برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌ی پژوهش عبارتند از: ۳۳/۷٪ از شرکت کنندگان مرد و ۶۳/۳٪ از شرکت کنندگان زن بوده‌اند. بر اساس نتایج به دست آمده میانگین و انحراف معیار سن نمونه حاضر به ترتیب برابر با ۲۲/۹ و ۴/۰۵ و میانگین و انحراف معیار

جدول ۱- مقدار آلفای کرونباخ (ثبات درونی) هر یک از سؤالی‌های پرسشنامه (GPIUS) در صورت حذف هر سؤال

شماره سؤال	مقدار آلفا در صورت حذف سؤال	شماره سؤال	مقدار آلفا در صورت حذف سؤال
۱	۰/۹۰	۱۶	۰/۹۰
۲	۰/۹۰	۱۷	۰/۹۰
۳	۰/۹۰	۱۸	۰/۹۰
۴	۰/۹۱	۱۹	۰/۹۰
۵	۰/۹۰	۲۰	۰/۹۰
۶	۰/۹۱	۲۱	۰/۹۰
۷	۰/۹۰	۲۲	۰/۹۰
۸	۰/۹۰	۲۳	۰/۹۰
۹	۰/۹۰	۲۴	۰/۹۰
۱۰	۰/۹۰	۲۵	۰/۹۰
۱۱	۰/۹۰	۲۶	۰/۹۰
۱۲	۰/۹۱	۲۷	۰/۹۰
۱۳	۰/۹۰	۲۸	۰/۹۰
۱۴	۰/۹۰	۲۹	۰/۹۰
۱۵	۰/۹۰		

در جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون لامبدای ویلکس جهت مقایسه میانگین نمرات بر حسب عضویت گروهی (معتاد به اینترنت و غیرمعتاد) ارائه شده است.

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات بر حسب عضویت گروهی

ضریب لامبدای ویلکس	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۰/۶۹	۵۴/۵۲	۱	۳۷۹	$P < 0/001$

جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت مشاهده شده بین دو گروه در میانگین نمرات اعتیاد اینترنتی یانگ از نظر آماری معنی‌دار است ($P < 0/05$). این جدول نتایج جدول ۲ مبنی بر معنی‌دار بودن تفاوت نمرات افراد معتاد به اینترنت و افراد غیرمعتاد را تأیید می‌کند. در جدول ۴ مقدار ویژه و ضریب همبستگی کانونی (متعارف) بین نمرات پرسشنامه و عضویت گروهی ارائه شده است.

جدول ۴- مقدار ویژه و ضریب همبستگی کانونی نمرات پرسشنامه

مقدار ویژه	ضریب همبستگی	مجدور ضریب همبستگی	لامبدای ویلکس	سطح معناداری
۰/۴۴	۰/۵۵	۰/۳۰	۰/۶۹	$P < 0/001$

همانطور که مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی متعارف (کانونی) که همان ضریب روایی افتراقی (تشخیصی) می‌باشد و عضویت گروهی (معتاد به اینترنت و غیرمعتاد به اینترنت) را نشان می‌دهد برابر با ۰/۵۵ می‌باشد ($P < 0/001$) و بیانگر آن است که ۳۰ درصد از تغییرات نمره اعتیاد اینترنتی مربوط به تفاوت دو گروه است.

عامل سوم $\alpha = 0/58$ ، عامل چهارم $\alpha = 0/74$ ، عامل پنجم $\alpha = 0/76$ ، عامل ششم $\alpha = 0/77$ و عامل هفتم $\alpha = 0/72$.

برای تعیین پایایی درونی پرسشنامه از روش تنصیف نیز استفاده شد با محاسبه ضریب همبستگی مقدار آن ۰/۸۱ محاسبه شد که از نظر آماری در سطح $p < 0/01$ معنی‌دار است.

روایی پرسشنامه تشخیص اعتیاد به اینترنت GPIUS: برای محاسبه روایی پرسشنامه GPIUS از چهار

روش زیر استفاده شد:

۱. روایی محتوایی آزمونی با ارائه به ۱۰ نفر متخصص و تأیید این ۱۰ نفر بررسی شد.

۲. برای محاسبه روایی همگرایی^۱ پرسشنامه ضریب همبستگی نمرات هر فرد از پرسشنامه GPIUS با پرسشنامه IAT, YDQ محاسبه شد که به ترتیب برابر با ۰/۶۱ و ۰/۵۵ می‌باشد که در سطح ($P < 0/001$) معنی‌دار است.

۳. جهت روایی افتراقی^۲ پرسشنامه از روش تحلیل تمایزات استفاده شد. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌های معتاد به اینترنت و غیرمعتاد بر اساس پرسشنامه GPIUS ارائه شده است.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات پرسشنامه

عضویت گروهی	میانگین	انحراف معیار
غیر معتاد به اینترنت	۵۶/۱	۱۴/۹
معتاد به اینترنت	۸۱/۷۵	۱۵/۲

همانگونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقدار KMO برای پژوهش حاضر برابر با ۰/۹۲ می‌باشد که نشان دهنده کفایت حجم نمونه بوده و لذا ۴۰۰ نفر گروه نمونه برای این تحلیل کافی بوده و تعیین ساختار عاملی پرسشنامه با تمامی گروه نمونه محاسبه شد. آزمون کرویت بارتلت برابر با مقدار خی دو ۱۹۱۶/۱۱ با درجه‌ی آزادی ۴۰۶ می‌باشد که نشان دهنده این است که همبستگی بین سؤالات در جامعه وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$) و می‌توان تحلیل عاملی را انجام داد.

جدول ۶ شاخصهای آماری پرسشنامه سنجش شدت اعتیاد به اینترنت GPIUS را روی مؤلفه‌های اصلی نشان می‌دهد. ماتریس عاملی سؤالیهای پرسشنامه نشان داد که عاملهای یکم تا هفتم دارای مقدار ویژه بیشتر از یک می‌باشد به ترتیب ۱۱/۱۸، ۱۰/۳۸، ۸/۷، ۶۱/۸۳، ۸/۴۴، ۸/۲۳ و ۶/۳۸ درصد و در مجموع ۶۱/۸۳ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند. چون ماتریس عاملی چرخش نیافته و بارهای عاملی آن ساختاری بامعنا به دست نمی‌دهد، عامل‌های استخراج شده بر طبق

۴. جهت‌روایی سازه پرسشنامه با توجه به پیشینه تحقیق از روش تحلیل عاملی تأییدی^۱ به شیوه چرخش از نوع واریماکس^۲ مورد بررسی قرار گرفته است و هفت عامل بدست آمد که ۶۱/۸۳ درصد از واریانس عوامل را نشان می‌دهد. در محاسبات مزبور بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳۰ در نظر گرفته شده است. پیش از اجرای تحلیل عاملی به منظور بررسی کفایت حجم نمونه از آزمون KMO و آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. سرنی و کیسر (۱۹۷۷) نشان دادند که وقتی KMO بیشتر از ۰/۶۰ باشد به راحتی می‌توان تحلیل عاملی را اجرا کرد. (خلیلی، ۱۳۸۷) هرچه تعداد شاخص مذکور بیشتر باشد مناسب و کفایت حجم نمونه بیشتر خواهد بود.

جدول ۵- محاسبه KMO و آزمون کرویت بارتلت

۰/۹۲	مقیاس کفایت حجم نمونه کیسر-میر-الکین
۱۹۱۶/۱۱	آزمون کرویت بارتلت خی دو
۴۰۶	درجه آزادی
$P < ۰/۰۰۱$	سطح معناداری

جدول ۶- شاخص‌های آماری پرسشنامه GPIUS از طریق روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی

عوامل	میزان اشتراک	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تراکمی واریانس تبیین شده
۱	۳/۲۴	۸/۴۶	۱۱/۱۸	۱۱/۱۸
۲	۳/۰۱	۲/۲۱	۱۰/۳۸	۲۱/۵۶
۳	۲/۵۲	۱/۹۸	۸/۷۲	۳۰/۲۸
۴	۲/۴۶	۱/۶۶	۸/۴۸	۳۸/۷۷
۵	۲/۴۴	۱/۳۵	۸/۴۴	۴۷/۲۱
۶	۲/۳۸	۱/۲۲	۸/۲۳	۵۵/۴۵
۷	۱/۸۵	۱/۰۳	۶/۳۸	۶۱/۸۳

1. confirmatory
2. Varimax

جدول شماره ۷- ماتریس عاملی چرخش یافته واریماکس پرسشنامه تشخیص اعتیاد به اینترنت GPIUS

سوالات	عامل یکم	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم
سوال ۱					۰/۸۰		
سوال ۲					۰/۷۵		
سوال ۳	۰/۳۹				۰/۶۰		
سوال ۴	۰/۵۶						
سوال ۵	۰/۶۷						
سوال ۶	۰/۷۴						
سوال ۷	۰/۶۸				۰/۳۲		
سوال ۸	۰/۵۸						۰/۳۰
سوال ۹						۰/۳۱	۰/۵۴
سوال ۱۰							۰/۶۳
سوال ۱۱	۰/۳۱		۰/۵۲				۰/۳۴
سوال ۱۲				۰/۳۲			۰/۴۹
سوال ۱۳			۰/۴۱				۰/۵۳
سوال ۱۴			۰/۵۵				۰/۳۱
سوال ۱۵	۰/۴۴		۰/۳۱				
سوال ۱۶			۰/۷۹				
سوال ۱۷			۰/۷۴				
سوال ۱۸	۰/۷۱					۰/۳۸	
سوال ۱۹	۰/۸۳						
سوال ۲۰	۰/۶۱			۰/۳۹			
سوال ۲۱	۰/۸۱						
سوال ۲۲				۰/۶۸	۰/۴۱		
سوال ۲۳				۰/۷۸			
سوال ۲۴				۰/۳۹			
سوال ۲۵				۰/۶۰	۰/۴۳		
سوال ۲۶			۰/۳۲	۰/۳۱	۰/۳۲	۰/۳۹	
سوال ۲۷	۰/۳۱					۰/۶۵	
سوال ۲۸	۰/۳۷					۰/۶۷	
سوال ۲۹						۰/۶۶	

۲۶) عامل «پیامد منفی استفاده از اینترنت» را بیان می‌کند
 سؤالهایی که بار عاملی بالایی در عامل چهارم دارند
 (سؤالهای ۱۲ و ۲۰ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ و ۲۶) عامل «اشتغال
 ذهنی نسبت به اینترنت» را بیان می‌کند، سؤالهایی که
 بار عاملی بالایی در عامل پنجم دارند (سؤالهای
 ۱ و ۲ و ۳ و ۲۲ و ۲۶) عامل «تغییر خلق» را بیان می‌کنند.
 سؤالهایی که بار عاملی بالایی در عامل ششم دارند
 (سؤالهای ۷ و ۹ و ۱۸ و ۲۵ و ۲۶ و ۲۷ و ۲۸ و ۲۹) عامل «علائم
 اجتماعی» را بیان می‌کنند و سؤالهایی که بار عاملی
 بالایی در عامل هفتم دارند (سؤالهای ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و
 ۱۲ و ۱۳ و ۱۴) عامل «تاثیر بر عملکرد شغلی و تحصیلی» را
 بیان می‌کند.

روش متداول با استفاده از چرخش واریماکس به
 محورهای جدیدی انتقال داده شدند تا ساختار ساده آن
 امکان‌پذیر شود. در جدول ۷ الگوی ماتریس عاملی
 چرخش یافته سؤالهای پرسشنامه GPIUS آمده است.
 سؤالهایی که بار عاملی ۰/۳ به بالا را داشتند انتخاب
 شدند. سؤالهایی که بار عاملی بالایی در عامل یکم
 دارند (سوال ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۱۱ و ۲۷ و ۲۸) عامل «کسب
 مزیت اجتماعی» را بیان می‌کنند. سؤالهایی که بار عاملی
 بالایی در عامل دوم دارند (سؤالهای ۱۵ و ۱۸ و
 ۱۹ و ۲۰ و ۲۱) عامل «صرف زمان بیش از حد در
 اینترنت» را بیان می‌کند، سؤالهایی که بار عاملی بالایی
 در عامل سوم دارند (سؤالهای ۱۱ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و

درونی بسیار مطلوب این آزمون می‌باشد. این نتیجه با نتایج مطالعه دیویس و کیم همخوانی دارد در این مطالعه پایایی درونی این پرسشنامه ۰/۹۲ ذکر شده است. (کیم و دیویس، ۲۰۰۹) همچنین کاپلان در پژوهش دیگر خود پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ را ۰/۹۳ ذکر کرده است (کاپلان، ۲۰۰۲، کاپلان و همکاران، ۲۰۰۹).

همچنین ضریب آلفا برای ۷ عامل بدست آمده عبارتند از: عامل اول $\alpha = 0/75$ ، عامل دوم $\alpha = 0/79$ ، عامل سوم $\alpha = 0/58$ ، عامل چهارم $\alpha = 0/74$ ، عامل پنجم $\alpha = 0/76$ ، عامل ششم $\alpha = 0/77$ و عامل هفتم $\alpha = 0/72$. این با ضرایب آلفای کرونباخ بدست آمده توسط کاپلان (آلفای کرونباخ از ۰/۷۸ تا ۰/۸۵) نیز هماهنگی دارد (کاپلان، ۲۰۰۲؛ کاپلان، ۲۰۰۷؛ رزنتال^۲، ۲۰۰۹).

در پژوهش وانگ و لی (۲۰۰۹) که در چین انجام شد ثبات درونی ۶ عامل بدست آمده در نسخه چینی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ از ۰/۷۰ تا ۰/۹۱ گزارش شده است (هوانهوان و همکاران، ۲۰۰۹).

لذا، ضرائب آلفای کرونباخ به دست آمده برای پرسشنامه GPIUS هم در نسخه فارسی و هم در نسخه اصلی و نسخه زبانهای دیگر مطلوب بوده و این نشان دهنده همسانی درونی مواد این پرسشنامه می‌باشد. البته، تفاوت جزئی در مقدار آلفای کرونباخ مشاهده شده در مطالعات مختلف بیانگر تفاوت در سؤالهای ترجمه شده، تفاوت‌های فرهنگی، جمعیت هدف و نوع و میزان متفاوت جوامع مختلف از اینترنت است.

زمانی که ترجمه نهایی آزمون GPIUS با ۲۹ سوال مورد بررسی قرار گرفت، روایی صوری و محتوایی آن توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفت. از نظر صوری مشکل مهم در این آزمون وجود نداشت و گروه نمونه هم

برای تعیین حساسیت و ویژگی پرسشنامه GPIUS علاوه بر اجرای آزمون از دو پرسشنامه تشخیص اعتیاد اینترنتی به نامهای IAT, YDQ و مصاحبه روان‌پزشکی نیز استفاده گردید بدین ترتیب که تمامی گروه نمونه این دو پرسشنامه را تکمیل نموده و بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-VI-T برای اعتیاد اینترنتی مصاحبه شدند و بر این اساس ۱۸/۴ درصد از گروه نمونه مبتلا به اعتیاد اینترنتی و ۸۱/۶ درصد هم سالم تشخیص داده شدند.

بر این اساس، حساسیت آزمون اعتیاد اینترنتی ۰/۸۹ و ویژگی آن در حدود ۰/۷۳ حاصل گردید. برای تعیین نقطه برش پس از تعیین حساسیت و ویژگی اطلاعات توسط منحنی راک در محیط SPSS تجزیه و تحلیل شد بر اساس نتایج بدست آمده میزان accuracy سطح زیر منحنی ۰/۸۸ محاسبه شد ($P < 0/001$) که نشان دهنده این است که در حدود ۸۸ درصد از موارد به درستی درستی تشخیص داده شده‌اند سپس بر اساس نتایج منحنی راک و حساسیت و ویژگی محاسبه شده نقطه برش^۱ مناسب پرسشنامه عدد ۶۳ محاسبه شد. بدین معنی که اگر مجموع نمره بدست آمده برای هر فرد در پرسشنامه GPIUS بالاتر از ۶۳ باشد نشان دهنده اعتیاد اینترنتی آن شخص خواهد بود.

بحث و نتیجه گیری

برای سنجش پایایی این پرسشنامه از دو روش استفاده شد این روشها در حال حاضر جزء مرسوم‌ترین روشهای سنجش پایایی یک آزمون هستند. پایایی آزمون GPIUS به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۰ و به روش تنصیف برابر با ۰/۷۴ محاسبه شد که از نظر آماری معنادار است. بدین سان نتایج نشان دهنده پایایی

شد که در مطالعات دیگر مشاهده نمی‌شود. این عامل می‌تواند احتمالاً اثر استفاده زیاد از اینترنت، بر عملکرد تحصیلی یا شغلی در کشور ما را شامل شود. به طور کلی، پرسشنامه اعتیاد اینترنتی GPIUS دارای روایی سازه، همگرا، و تشخیصی بالایی است و جهت تعیین میزان اعتیاد اینترنتی جمعیت‌های مختلف بالینی و جمعیت عادی از اعتبار بالایی برخوردار است. اکثر ضرایب همبستگی گزارش شده در این تحقیق مشابه همان ضرایبی است که مؤلفان پرسشنامه در فرهنگ اصلی گزارش کرده یا محققان دیگر در کشورهای دیگر بدست آورده‌اند. این یافته‌ها نشانگر ساده و روان بودن عبارات آزمون، چه در زبان انگلیسی و چه در زبان فارسی است و این که انطباق نسخه فارسی با فرهنگ ایرانی به صورت مطلوب انجام گرفته است و به طور کلی نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که با استفاده از GPIUS می‌توان بطور قابل قبولی خصیصه‌های اعتیاد اینترنتی را در دانشجویان و احتمالاً گروه‌های دیگر اجتماعی جامعه ایران مورد اندازه‌گیری قرارداد. از محدودیتهای این طرح می‌توان به عدم وجود منابع کافی تحقیقاتی در زمینه اعتیاد اینترنتی خصوصاً در داخل کشور و این مسئله که هنوز مسئله اعتیاد اینترنتی در راهنمای تشخیصی اختلالات روانی (DSM) گنجانده نشده است و تشخیص آن با محدودیت‌هایی همراه است، نام برد. همچنین به دلیل آنکه در دو مرحله دسترسی به گروه نمونه میسر نبود، پایایی به روش بازآزمایی انجام نشده است.

همچنین بهتر است در پژوهش‌های دیگر اعتبار و روایی سایر پرسشنامه‌ها در زمینه اعتیاد اینترنتی نیز مورد بررسی قرار گرفته و با نتایج پرسشنامه GPIUS مقایسه شود. و نیز در تحقیقات بعدی برای افزایش میزان تصمیم‌گیری و استفاده از نتایج حاصل از پژوهش

در فهم سؤال‌ها مشکل عمده‌ای نداشتند و تقریباً سؤال‌ها برایشان جذاب و جالب بود، و این نشان دهنده روایی محتوایی پرسشنامه می‌باشد.

ساختار عاملی پرسشنامه تشخیصی اعتیاد به اینترنت GPIUS به روش تأییدی و از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی و با چرخش واریماکس مورد بررسی قرار گرفت و ۷ عامل (کسب مزیت اجتماعی، صرف زمان بیش از حد در اینترنت، پیامد منفی استفاده از اینترنت، اشتغال ذهنی نسبت به اینترنت، تغییر خلق، علائم اجتماعی و تأثیر بر عملکرد شغلی و تحصیلی) استخراج شد. این ۷ عامل شبیه عوامل استخراج شده توسط کاپلان است در مطالعه وی نیز ۷ عامل به نامهای: تغییر خلق، کسب فایده اجتماعی، پیامد منفی استفاده از اینترنت، اشتغال ذهنی نسبت به اینترنت، صرف زمان زیاد در اینترنت، علائم ترک و مشکلات درون فردی مرتبط با چت‌روم بدست آمده بود) که این هفت عامل مطابق با نظریه دیویس در مورد مفهوم GPIU می‌باشد (کاپلان، ۲۰۰۲). البته، در مطالعه دیگری به روش تحلیل عاملی ۷ عامل تغییر خلق، کسب مزیت اجتماعی، پیامد منفی استفاده از اینترنت، استفاده وسواس گونه از اینترنت، صرف زمان بیش از حد در اینترنت، علائم ترک و عوامل اجتماعی بدست آمده بود (چنگ و من لاو، ۲۰۰۸)، و در مطالعه دیگری هم به روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی ۶ عامل بدست آمد (هوانهوان^۱ و همکاران، ۲۰۰۹).

بنابراین، نسخه فارسی شده پرسشنامه GPIUS مبتنی بر ۷ مؤلفه اساسی است و رابطه درونی این ۷ مؤلفه می‌تواند دلالت بر روایی سازه مقیاس باشد. اما تفاوت مشاهده شده در عوامل بدست آمده در مطالعات مختلف می‌تواند نشانه نوع استفاده متفاوت کاربران از اینترنت در ایران و کشورهای دیگر باشد. در مطالعه حاضر، عاملی بنام «تأثیر بر عملکرد شغلی یا تحصیلی» استخراج

کلانتری، خلیل (۱۳۸۷). پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی. ناشر: فرهنگ صبا.

ویزشر، فاطمه (۱۳۸۴). بررسی میزان اعتیاد به اینترنت در استفاده‌کنندگان از کافی‌نت‌های شهر لار. فصلنامه اصول بهداشت روانی ۱۳۸۴ شماره ۲۵ و ۲۶.

Cao, F.; Su, L. (2006) Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Journal compilation*. 33(3):275-281.

Cao, F.; Su, L.; Liu, T.; Gao, X. (2007) The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *European Psychiatry* ; 22: 466-471.

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.

Caplan, S. E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 234-242.

Caplan, S. E, Williams D, Yee N (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behavior* 25. 1312-1319.

Chang, MK; Man, Law; SP (2008). Factor Structure for Young Internet Addiction Test: A Confirmatory Study. *Computer In Human Behavior*; 24(6): 2597-2619.

Cho, C; Atish, P; Zhao, H (2006). A text mining approach to internet abuse detection, proceeding of the fifty workshop on ebusiness. Milwaukee, WI,.

Demetrovics, Z; Szeredi, B; Rozsa, S (2008). The three factor model of internet addiction: The development of the Problematic Internet Use (PIUQ). *Behavior Research Methods*. ; 40(2): 563-74.

Huanhuan, Li; Jiaqi, Wang; Li Wang. (2009) A Survey on the Generalized Problematic Internet Use in Chinese College Students and its Relations to Stressful Life Events and Coping

جامعه مورد پژوهش و بررسی روایی و پایایی آن کلیه دانشجویان شهرهای بزرگ و همه سنین را در برگیرد.

منابع

ارشلو، حمیرا. (۱۳۸۵). بررسی تأثیر رسانه‌های الکترونیک و محیط‌های مجازی نظیر اینترنت بر هویت و سلامت روان دانشجویان دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

امیدوار، احمد. علی‌اکبر صارمی. (۱۳۸۱). اعتیاد به اینترنت: توصیف، سبب‌شناسی، پیشگیری، درمان و مقیاس‌های سنجش اختلال اعتیاد به اینترنت. اول، مشهد مقدس، انتشارات تمرین.

درگاهی، حسین. منصور رضوی. (۱۳۸۶). اعتیاد به اینترنت و عوامل موثر بر آن در ساکنان منطقه ۲ غرب تهران. فصلنامه پایش، سال ششم شماره ۳.

عریضی، حمیدرضا. حجت‌الله فراهانی. (۱۳۸۷). روش‌های کاربردی پژوهش در روان‌شناسی بالینی و مشاوره. تهران انتشارات دانژه.

علوی، سید سلمان. (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه IAT در کاربران دانشجویی دانشگاه‌های شهر اصفهان سال ۱۳۸۷. طرح تحقیقاتی شماره ۲۸۷۱۴۹. معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

علوی، سید سلمان؛ جنتی فرد، فرشته؛ برنامه‌ش، علی رضا؛ مرآئی، محمدرضا. (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه تشخیصی اعتیاد به اینترنت (YDQ) در کاربران شهر اصفهان. خلاصه مقالات نهمین همایش سالیانه انجمن علمی روان‌پزشکان ایران.

قاسم‌زاده، لیلی. مهناز شهرآرای و علیرضا مرادی. (۱۳۸۶). بررسی میزان شیوع اعتیاد به اینترنت و رابطه آن با تنهایی و عزت نفس دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تهران. فصلنامه تعلیم و تربیت، سال ۲۳، شماره اول.

Style. *International Journal of Mental Health Addiction* 7:333-346.

Kim,H;Davis ,K(2009). Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. *Computers in Human Behavior*; 25: 490-500.

Man Sally,L(2006). Prediction of Internet Addiction For Undergraduates In Hong Kong, Honk Kong Baptist University.

Meerkerk,GJ; Van,Den; Eijnden, RJ; Vermulst, AA; Garretsen, HF.(2009).The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. *Cyberpsychol Behav.* Volume 12, Number 1.

Morham, j; Martin; Schumacher, P(2000). Incidence and Correlates Of Pathological Internet Use Among College Student.Computer In Human Behavior;16: 13-29.

Murali,V;George,S. (2007) An overview of internet addiction. *Advances in Psychiatric Treatment*; 13 : 24-30.

Rosenthal J(2009). The Effect of Internet Use and Treatment Sought in Individuals Diagnosed with Social Phobia. Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of philosophy Psychology. Walden University.

Shapira,N;Goldsmith,T;Keckr,P;Khosla,U;McElroy,S.(2000)Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Affective Disorder*; 57: 267-272.

Widyanto, L; Mc Murrans, M.(2004) The psychometric properties of the internet addiction test.*Cyberpsychol Behav*;7(4):443-50.

Young, K (1996). Internet Addiction: The Emergence Of A New Clinical Disorder. *Cyber Psychology and Behavior*;1(3): 237-244.