

ارائه‌ی مقیاس سنجش نگرش نسبت به اینترنت

سید عباس حقایق^۱، محمدباقر کجباف^۲، احمدشعبانی^۳، محمد نیکبخت^۴، حجت‌الله فراهانی^۵

چکیده

مقدمه: با توجه به این که استفاده از اینترنت به طور چشم‌گیری رو به افزایش است، نگرش افراد نسبت به اینترنت مورد توجه پژوهشگران، بازاریان و تولیدکنندگان منابع اطلاعاتی آن می‌باشد. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نگرش به اینترنت (IAS-40) به عنوان یک ابزار جامع بود که شامل چهار خرده مقیاس اضطراب اینترنت، مفید بودن اینترنت، لذت بخش بودن اینترنت و احساس خودکارآمدی در استفاده از اینترنت است.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی، جامعه‌ی پژوهش شامل دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان، آزاد واحد نجف آباد و واحد خوراسگان مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ بود. به روش نمونه‌گیری تصادفی، ۳۵۹ نفر از دانشجویان انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌های سنجش نگرش نسبت به اینترنت، اضطراب حالت اشپیل برگر، باورهای خودکارآمدی شرر و پرسش‌نامه‌ی سرزندگی جمع‌آوری شد. روایی ابزار با استفاده از نظر متخصصان تأیید گردید. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج تحلیل پایایی نشان داد که هر چهار خرده مقیاس و کل پرسش‌نامه از ضرایب «همسانی درونی» و «بازآزمایی» بالا و معنی‌داری برخوردار بودند. در بررسی روایی هم‌زمان، ضریب همبستگی بین خرده مقیاس و اضطراب اینترنت با پرسش‌نامه‌ی اضطراب حالت اشپیل برگر ($r = 0/53$) و خرده مقیاس خودکارآمدی با مقیاس باورهای خودکارآمدی شرر ($r = 0/55$) معنی‌دار بود ($P < 0/01$). در بررسی روایی سازه، نتایج تحلیل عامل تأییدی (CFA)، نشان داد که چهار عامل به دست آمده با ساختار اصلی پرسشنامه‌ها و چهار خرده مقیاس آن هماهنگی کامل دارد و همه‌ی بارهای عامل به دست آمده، معنی‌دار بودند.

نتیجه‌گیری: پرسش‌نامه، از مؤلفه‌های روان‌سنجی قابل قبولی برخوردار است و قابل استفاده در پژوهش‌های مربوط به اینترنت است.

واژه‌های کلیدی: اینترنت؛ روان‌سنجی؛ تست‌های روانشناسی؛ مقیاس‌های ارزش نسبی.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۸۷/۳/۸ اصلاح نهایی: ۸۷/۶/۱۰ پذیرش مقاله: ۸۷/۶/۱۶

ارجاع: حقایق سید عباس، کجباف محمدباقر، شعبانی احمد، نیکبخت محمد، فراهانی حجت‌الله. ارائه‌ی مقیاس سنجش نگرش نسبت به اینترنت. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۸۷؛ ۵ (۱):

مقدمه

آموزشی در سراسر جهان، فشار فزاینده‌ای را در جهت استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، به منظور آموختن دانش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز دانش‌آموزان و دانشجویان تجربه

در طول دهه‌ی گذشته، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (Information and Communication of Technology) شیوه‌های برقراری ارتباط و کسب و کار را از بنیان تغییر داده، تحولات چشم‌گیری در صنعت، کشاورزی، پزشکی، تجارت، مهندسی و دیگر زمینه‌ها پدید آورده و یکی از عوامل عمده در شکل‌دهی اقتصاد نوین جهانی بوده است. همچنین نظام‌های

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: abbas_Haghayegh@yahoo.com

۲. استادیار روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان

۳. دانشیار کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه اصفهان

۴. کارشناس روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان

۵. دکترای روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان

داده شده است. مقیاس‌ها و پرسش‌نامه‌های زیادی به سنجش این سازه‌ها پرداخته‌اند، اما هیچ کدام از آنها همه‌ی این سازه‌ها را در یک مقیاس واحد مورد سنجش قرار نداده و از جامعیت برخوردار نبوده‌اند (۱۱-۱۳).

هدف از انجام این پژوهش، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نگرش نسبت به اینترنت (Internet Attitude Scale- IAS) بود که شامل چهار خرده مقیاس احساس خودکارآمدی، مفید داشتن اینترنت، اضطراب اینترنت و لذت بخش بودن اینترنت بوده، از این لحاظ جامعیت دارد و در دو نمونه‌ی وسیع دانشجویان و کارگران صنعتی اجرا شده، ویژگی‌های روان‌سنجی (Psychometric properties) آن قابل قبول می‌باشد.

روش بررسی

این مطالعه در دسته مطالعات توصیفی قرار دارد. جامعه‌ی آماری پژوهش را دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه دولتی اصفهان، آزاد اسلامی واحد نجف آباد و آزاد اسلامی واحد خوراسگان در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۶ تشکیل می‌دادند. ابتدا پرسش‌نامه توسط دو نفر از دانشجویان دکتری زبان ترجمه شد و توسط دو تن از استادان گروه روان‌شناسی و دو تن از استادان گروه ادبیات، ویراست علمی و ادبی شد. سپس از ۳۷۱ نفر دانشجو خواسته شد مقیاس سنجش نگرش به اینترنت را پاسخ دهند؛ این تعداد بر اساس این نظر انتخاب شدند که «در پژوهش‌های پیمایشی، چنانچه حجم جامعه بیش از ۱۰۰۰۰ نفر باشد، یک نمونه‌ی ۳۷۰ نفری مورد نیاز است (۱۴)». پس از نمره‌گذاری، پرسش‌نامه‌های ۱۲ نفر به علت نقص در پاسخ‌گویی، از نمونه‌ی پژوهش حذف شد و نمونه‌ی آماری به ۳۵۹ نفر کاهش یافت. به منظور بررسی روایی هم‌زمان، به ۱۵۰ نفر پرسش‌نامه‌های سرزندگی، اضطراب حالت اشیپیل برگر و مقیاس خودکارآمدی شرر نیز ارائه گردید تا به آنها پاسخ دهند. به منظور تعیین ضریب بازآزمایی به ۵۰ نفر از دانشجویان، یک پرسش‌نامه‌ی اضافی داده و از آنها خواسته شد تا بعد از فاصله‌ای یک ماهه، دوباره به آن پاسخ دهند که این بار نیز ۴۳ پاسخ‌نامه برگردانده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

می‌کنند (۱). اگرچه این فن‌آوری‌ها دامنه‌ی بسیار گسترده و رو به رشدی دارند، ولی در این بین اینترنت جایگاه ویژه‌ای به دست آورده و تحقیقات و پژوهش‌های زیادی را برانگیخته است (۲). اینترنت، امکان ارتباط بین مراکز مهم دانشگاهی و تحقیقاتی، مؤسسات دولتی، مراکز تجاری و تمامی کاربران در سراسر جهان را (۳) به دور از تفاوت‌های جنسیتی و ملیتی فراهم می‌سازد (۴).

پژوهش در رفتار استفاده از اینترنت، در مرحله‌ی ابتدایی خود قرار دارد (۵). با مروری بر ادبیات پژوهشی، متوجه می‌شویم که پژوهش‌های انجام شده در مورد اینترنت، بیشتر بر کاربردهای مختلف آن در تجارت، آموزش، انتخابات و ... متمرکز شده و به سازه‌های روانی و نقش و اهمیت آنها در مدت و نوع استفاده از اینترنت، کمتر توجه شده است (۶). با این حال از اواسط دهه‌ی ۱۹۹۰، که اینترنت به طور جدی و بین‌المللی راه اندازی شده، گسترش پیدا کرد، نگرش افراد نسبت به اینترنت همواره از جمله موضوعات مورد علاقه‌ی پژوهشگران، بازرگانان و جمعیت عمومی بوده است (۷). در این خصوص، نگرش به عنوان یک متغیر کلی و سازه‌هایی مانند احساس خودکارآمدی (Self-efficacy)، اضطراب اینترنت (Internet Anxiety) و مفید دانستن اینترنت، بیش از سایر موضوعات، مورد پژوهش قرار گرفته و از اهمیت جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است (۸،۷،۴).

در قرن بیست و یکم، نگرش شهروندان به استفاده و یادگیری از طریق اینترنت، رشد اقتصادی و آموزشی یک جامعه را تعیین می‌کند (۹). نگرش کاربران نقش مهمی در استفاده از اینترنت به منظور آموزش و یادگیری، بازی می‌کند (۱۰). سازه‌های مهم دیگری مانند احساس خودکارآمدی و اضطراب اینترنت نیز مورد پژوهش قرار گرفته‌اند و نتایج آنها، حاکی از وجود روابط بین این سازه‌ها با نگرش، مدت و کیفیت استفاده از اینترنت بوده است.

با توجه به این مطالب، ضرورت و اهمیت پژوهش‌هایی که به بررسی نگرش کاربران و رابطه‌ی آن با سازه‌هایی مانند احساس خودکارآمدی، اضطراب اینترنت و تأثیر آن در مدت زمان و کیفیت استفاده از اینترنت می‌پردازند، به وضوح نشان

۳. مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر (General Self efficacy Scale یا GSES): از این مقیاس برای بررسی رابطه‌ی هم‌زمان خرده مقیاس احساس خودکارآمدی در استفاده از اینترنت استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۷ گویه است که در سال ۱۹۸۲ توسط شرر و مادوکس ساخته شده است و ودرروف و همکار (۱۹۹۳) «روایی» و «اعتبار» این مقیاس را تعیین کرده‌اند. ضریب همسانی درونی این مقیاس برابر ۰/۸۳ بوده و جهت مطالعه‌ی روایی ملاکی، همبستگی آن با «مسند مهارگذاری درونی راتر» برابر با $r = ۰/۳۴۲$ و در سطح $P < ۰/۰۱$ معنی‌دار بوده است (۱۸).

۴. مقیاس سرزندگی: از این مقیاس جهت بررسی رابطه‌ی هم‌زمان با خرده مقیاس لذت بخش بودن اینترنت استفاده شده است. این مقیاس در سال ۱۹۷۷ توسط دسی و رایان ساخته شده است. این مقیاس شامل ۷ عبارت است که بر اساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای عددی، میزان درستی آن عبارت در مورد آزمودنی مشخص می‌شود. این مقیاس توسط عریضی اعتباریابی صوری شد و اعتبار محتوایی آن با نظر ۵ نفر از استادان روان‌شناسی تأمین گردید. ضریب پایایی این مقیاس برابر با ۰/۸۵ بوده است (۱۹).

یافته‌ها

برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ی پژوهش در جدول ۱ آورده شده است. همان طور که مشاهده می‌شود بیشترین کاربران جامعه‌ی پژوهش در مقطع کارشناسی و مجرد بودند.

جدول ۱: توزیع فراوانی دانشجویان بر اساس وضعیت تأهل و مقاطع تحصیلی

وضعیت تأهل	فوق دیپلم	مقطع تحصیلی		
		کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری
مجرد	۲۰	۲۰۰	۹۶	۲
متأهل	۲۰	۱۶	۱۹	۴
کل	۲۲	۲۱۶	۱۱۵	۶

۱. مقیاس سنجش نگرش نسبت به اینترنت: این مقیاس در سال ۲۰۰۱ توسط Zhang بعد از یک مطالعه‌ی وسیع از ادبیات موجود و نظرسنجی‌های انجام گرفته ساخته شد (۱۵). این مقیاس ۴۰ گویه‌ای دارای چهار خرده مقیاس است که به ترتیب عبارتند از لذت بخش دانستن اینترنت، مفید دانستن اینترنت، اضطراب اینترنت و احساس خودکارآمدی در استفاده از اینترنت. هر خرده مقیاس شامل ۱۰ گویه است و هر گویه در یک طیف لیکرتی چهار نقطه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، کاملاً مخالفم، مخالفم) رتبه‌بندی می‌شود. همه‌ی سؤالات به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند. ضرایب همسانی درونی به دست آمده‌ی خرده مقیاس عبارتند از لذت بردن از کار با اینترنت (Enjoyment) با $\alpha = ۰/۸۷$ ، اضطراب اینترنت با $\alpha = ۰/۹۰$ ، مفید بودن اینترنت (Usefulness) با $\alpha = ۰/۸۶$ و احساس خودکارآمدی اینترنت با $\alpha = ۰/۸۹$. ضریب همسانی درونی کل مقیاس برابر با $\alpha = ۰/۹۶$ بود. این مقیاس بر روی دو نمونه‌ی مستقل دانشجویان و کارگران یک شرکت اقتصادی-صنعتی اجرا شده که الگوی ساختار عاملی در هر دو نمونه مشابه هم بوده است و این یافته نشانگر اعتبار بیرونی این مقیاس می‌باشد (۱۵).

۲. سیاهه‌ی اضطراب حالت-صفت (State-Trait Anxiety Inventory یا STAI): که در این پژوهش، از مقیاس حالت آن جهت بررسی روایی هم‌زمان آن با خرده مقیاس اضطراب اینترنت استفاده شد. فرم اولیه‌ی این سیاهه در ۱۹۶۴ توسط اسپیل برگر و همکاران ساخته شد و در سال ۱۹۸۳ مورد تجدید نظر قرار گرفت. این مقیاس در پژوهش‌های بین فرهنگی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته و به بیش از ۵۸ زبان و گویش ترجمه شده است (۱۶). فرم تجدید نظر شده‌ی آن ۴۰ سؤال دارد که سؤال ۱ تا ۲۰ آن مربوط به اضطراب حالت است و هر سؤال دارای چهار گزینه (به هیچ وجه، گاهی، عموماً، خیلی زیاد) می‌باشد. همبستگی مقیاس آن با مقیاس اضطراب آشکار تایلر از ۰/۷۹ تا ۰/۸۳ و همبستگی مقیاس اضطراب صفت با فهرست صفات عاطفه از ۰/۵۲ تا ۰/۵۸ گزارش شده است. ضریب همسانی درونی (آلفا) مقیاس حالت ۰/۹۲ و مقیاس صفت ۰/۹۰ بوده است (۱۷).

جدول ۲: ضرایب همسانی درونی و بازآزمایی کل و چهار خرده مقیاس، مقیاس نگرش به اینترنت

تعداد نمونه	نمره کل مقیاس‌ها	خرده مقیاس‌ها				ضرایب پایایی
		خرده مقیاس احساس خودکارآموزی	خرده مقیاس اضطراب اینترنت	خرده مقیاس مفید بودن اینترنت	خرده مقیاس لذت بخش بودن اینترنت	
۳۵۹	۰/۹۳	۰/۸۲	۰/۸۳	۰/۷۷	۰/۷۷	ضریب همسانی درونی
۴۳	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۷۲	ضریب بازآزمایی

چهار خرده مقیاس معنی‌دار و بالا بود. در محاسبه‌ی پایانی بازآزمایی در فاصله‌ی یک ماه، ضرایب بازآزمایی کل مقیاس و چهار خرده مقیاس قابل قبول و معنی‌دار بود (جدول ۲).

به منظور بررسی پایایی مقیاس سنجش نگرش نسبت به اینترنت و خرده مقیاس‌های آن، از دو روش «همسانی درونی» و «بازآزمایی» استفاده شد. ضریب همسانی درونی کل تست و

جدول ۳: نتایج روایی همزمان سه خرده مقیاس لذت بخش بودن، اضطراب و احساس خودکارآمدی اینترنت

سطح معنی‌داری	شاخص‌ها		تعداد نمونه	خرده مقیاس‌ها
	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری		
۰/۲۱	۰/۱۷		۴۸	خرده مقیاس اول: (لذت بخش بودن اینترنت)
< ۰/۰۰۱	۰/۵۳*		۵۰	خرده مقیاس دوم: (اضطراب اینترنت)
< ۰/۰۰۱	۰/۵۵*		۴۸	خرده مقیاس سوم: (احساس خودکارآموزی در استفاده از اینترنت)

* ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار هستند.

سؤالات ۳، ۷، ۱۱ و ... تا ۳۹ مربوط به خرده مقیاس سوم. سؤالات ۴، ۸، ۱۲ و ... تا ۴۰ مربوط به خرده مقیاس چهارم هستند. به منظور بررسی «روایی سازه» و صحت این ساختار از روش تحلیل عامل تأییدی (Confirmatory Factor Analysis یا CFA) استفاده شد. نتایج ملاک KMO و آزمون بارتلت ($P = ۰/۸۸۹$) نشان داد حجم نمونه، کافی و تحلیل عاملی برای داده‌ها، مناسب بوده است. سپس تحلیل عوامل تأییدی با استفاده از نرم‌افزار و چرخش متعامد (واریماکس) انجام شد. عوامل استخراج شده به همراه بار عاملی آن در شکل ۱ آورده شده است.

همان گونه که در شکل ۱ ملاحظه می‌شود، سؤالات مربوط به خرده مقیاس لذت بخش بودن اینترنت، روی عامل اول دارای بیشترین بار عاملی و بالاتر از ۰/۳ بوده و لذا معنی‌دار است. سؤالات مربوط به خرده مقیاس اضطراب اینترنت، روی عامل دوم دارای بیشترین بار عاملی و معنی‌دار، سؤالات خرده مقیاس خودکارآمدی،

به منظور بررسی روایی همزمان بین نمرات خرده مقیاس‌های اضطراب اینترنت، احساس خودکارآمدی در استفاده از اینترنت و لذت بخش بودن اینترنت به ترتیب با نمرات افراد در سه پرسش‌نامه‌ی اضطراب حالت آشپیل برگر، مقیاس باورهای خودکارآمدی عمومی شرر و مقیاس سرزندگی ضریب همبستگی گرفته شد. ضریب همبستگی بین دو خرده مقیاس اضطراب اینترنت و احساس خودکارآمدی معنی‌دار بود؛ ولی بین خرده مقیاس لذت بخش بودن اینترنت و سرزندگی رابطه‌ی معنی‌داری به دست نیامد (جدول ۳).

مقیاس سنجش نگرش به اینترنت شامل چهار خرده مقیاس و هر خرده مقیاس شامل ۱۰ گویه است؛ خرده مقیاس اول: لذت بخش بودن اینترنت، خرده مقیاس دوم: مفید دانستن اینترنت، خرده مقیاس سوم: اضطراب اینترنت و خرده مقیاس چهارم: احساس خودکارآمدی در استفاده از اینترنت. سؤالات ۱، ۵، ۹، ۱۳ و ... تا ۳۷ مربوط به خرده مقیاس اول. سؤالات ۲، ۶، ۱۰ و ... تا ۳۸ مربوط به خرده مقیاس دوم.

نشان می‌دهد پرسش‌نامه‌ی نگرش نسبت به اینترنت از ۴ عامل زیربنایی اشباع شده و هماهنگ با سازه‌های زیربنایی پرسش‌نامه است.

روی عامل سوم دارای بیشترین بار عاملی و معنی‌دار و سؤالات خرده مقیاس مفید بودن اینترنت، روی عامل چهارم دارای بیشترین بار عاملی و معنی‌دار بودند که



شکل ۱: نتایج تحلیل عامل تأییدی پرسش‌نامه‌ی چهار عاملی نگرش نسبت به اینترنت

نسبت به اینترنت از جمله موضوعات مورد علاقه‌ی پژوهشگران، بازرگانان و جمعیت عمومی تلقی شده است و به همراه سازه‌هایی مانند احساس خودکارآمدی در استفاده از

بحث

از زمانی که اینترنت، در اواسط دهه‌ی ۱۹۹۰، به صورت جدی و بین‌المللی راه‌اندازی شد و گسترش یافت، نگرش افراد

انتخاب ابزار باید از پرسش‌نامه‌ای که شباهت مفهومی و ساختاری بیشتری با این خرده مقیاس دارد، استفاده می‌شد (که می‌تواند در پژوهش‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد). در بررسی روایی سازه، نتایج تحلیل عامل تأییدی نشان داد که چهار عامل به دست آمده با ساختار اصلی پرسش‌نامه هماهنگی کامل دارد و همهی گویه‌های آن دارای بارهای عاملی معنی‌دار هستند؛ همچنین نشان می‌دهد که روایی سازه و ساختار چهار خرده مقیاس این پرسش‌نامه مورد تأیید کامل قرار گرفته است. پیشنهاد می‌شود این پرسش‌نامه بر روی کارمندان شرکت‌ها و سازمان‌های صنعتی و غیر صنعتی (که از اینترنت استفاده می‌کنند) نیز اجرا شود تا از تعمیم و اعتبار نتایج در این نمونه اطمینان حاصل شود.

نتیجه‌گیری

در بین پرسش‌نامه‌هایی که در گذشته، در پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه‌ی اینترنت، از جامعیت برخوردار نبوده و یک یا دو سازه را بیشتر مورد سنجش قرار نداده‌اند، «پرسش‌نامه‌ی سنجش نگرش نسبت به اینترنت» از جامعیت و اساس نظری استوارتری بهره‌مند می‌باشد و از مؤلفه‌های روان‌سنجی قابل قبول و ساختار عاملی واضحی برخوردار است و می‌تواند به عنوان یک ابزار مطمئن و راه‌گشا مورد استفاده قرار گیرد.

اینترنت و اضطراب اینترنت، به وضوح بیش از سایر موضوعات مورد پژوهش قرار گرفته است. مقیاس‌های زیادی برای سنجش این سازه‌ها ساخته شده است، ولی هیچ‌کدام از جامعیت برخوردار نبوده و همهی این سازه‌ها در یک پرسش‌نامه‌ی واحد درج نشده است. هدف از انجام این پژوهش، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نگرش نسبت به اینترنت، به عنوان یک ابزار جامع بود که شامل چهار خرده مقیاس اضطراب اینترنت، لذت بخش دانستن اینترنت، مفید دانستن اینترنت و احساس خودکارآمدی در استفاده از اینترنت می‌باشد. در تحلیل پایایی این مقیاس، هر چهار خرده مقیاس و کل پرسش‌نامه از ضرایب هم‌سانی بالایی برخوردار بودند که با نتایج پژوهش Zhang (۱۵) هم‌خوانی دارد. ضریب کل مقیاس بالاتر از خرده مقیاس‌ها بود که با توجه به رابطه‌ی آلفای کرونباخ با تعداد سوالات، قابل تبیین است. ضرایب بازآزمایی هر چهار خرده مقیاس از ۰/۷ بالاتر و معنی‌دار بود که برای سازه‌ای مانند نگرش که باید از ثبات نسبی برخوردار باشد، قابل قبول و ضروری است. در بررسی روایی هم‌زمان، ضریب همبستگی دو خرده مقیاس اضطراب اینترنت و خودکارآمدی اگرچه معنی‌دار بوده ولی چندان بالا نیست. همچنین روایی هم‌زمان خرده مقیاس لذت بخش بودن اینترنت معنی‌دار نبوده است. به نظر می‌رسد در

منابع

۱. کمسیون ملی یونسکو- ایران. فن آوری‌های اطلاعات و ارتباطات در عرصه آموزش معلمان، ترجمه محمد شهاب شمس. تهران

: مرکز انتشارات؛ ۱۳۸۶؛ ۳-۵.

2. Heinonen S., Jokinen P., Kavio-oja J. The ecological transparency of the information. *Society-futurs* 2001; 33(3-4): 319-337

۳. موسوی سید علی، سبزی علی گل مجید. مهارت هفتم: اطلاعات و ارتباطات. تهران: انتشارات صفار- اشراقی؛ ۱۳۸۵؛ ۱۲.

4. Oral B. The evaluation of the students teachers' attitudes toward Internet and democracy. *Computers & Educations* 2006. Available at: <http://www.Science Direct.com>.

5. Change W. Proposing a fram work to access Internet usage in university education: An empirical investigation from a student's perspective. *British Journal of Educational Tecnology* 2005; 30(2): 237-254.

6. Militodoa M., Yu C.H. Validation self-efficacy scale. ERIC Document Reproduction service 2000 ;No.Ep:445-672.
7. Jackson L.A., Eye A.V., Barbatsis G., Iocca F, Zhang Y., Fitzgerald H.E. Internet attitudes and internet usesome Turprising findings from the Homenet too project .International Journal of Human. Computer Studies2003; 59:355-382.
8. Torkzadeh C., Chang C.J., Demirhan D.A. Contingency model of computer and Internet self-efficacy and computer user attitudes. Computers in Human Behavior2005;18:479-494.
9. Tsai C.C, Lin S.S.J, Tsai M.J. Developing and internet attitude scale for high school students. Computers and Education2001;37:44-45.
10. Torkzadeh G, Van Dyke T.P. Effects of training on Internet self-efficacy and computer user attitudes. Computers in Human Behavior2002; 18:479-494.
11. Becker J.J, Schimdt HG. The Structure of Computer anxiety: A Six –factor model. Computer in Human Behavior2001; 17: 35- 49.
12. Heinsen R.K., Class C.R., Kninht L.A. Assessing Computer anxiety: Development and validation of the Computer anxiety rating scale .Computers and Human Behavior1987 ;3: 49-59.
13. Loyd B.H., Gressard C. Reliability and factorial validity of computer attitude scale. Psychological Measurment2001; 44:-5505.
14. کازبی، پل سی. پایه های پژوهش در علوم رفتاری. ترجمه حجت الله فراهانی و حمید رضا عریضی. تهران: نشر روان؛ ۱۳۸۶: ۱۶۲.
15. Zhang YD. Envelopment and validation of an internet use scale. Journal of Computers & Education2007;49:243-253.
16. مارنات. گری گراث. راهنمای سنجش روانی (ج ۲). ترجمه حسن پاشا شریفی و محمد رضا نیکخو. تهران: انتشارات سخن؛ ۱۳۸۶: ۱۰۱۵-۱۰۲۰.
17. عبدلی نسرين. آزمون اضطراب حالت- صفت اسپیل بر گر. تهران: مؤسسه تحقیقاتی علوم رفتاری سینا؛ ۱۳۸۵.
18. اصغر نژاد طاهره، احمدی ده قطب الدینی محمد، فرزاد ولی الله، خداپناهی محمد کریم. مطالعه ویژگیهای روان سنجی مقیاس خود کار آمدی عمومی شرر، مجله علمی پژوهشی روان شناسی ۱۳۷۳؛ ۳۹: ۲۶۲-۲۷۶.
19. ابوالقاسمی فرحناز. هنجار یابی عاطفه مثبت و منفی و اعتبار یابی همزمان آن با مقایسه سلامت ذهن و سر زندگی در دانشجویان دانشگاه اصفهان [پایان نامه]. اصفهان: دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۲.

Analysis of Psychometrics Properties of Internet Attitude Scale (IAS_40)

Sayyedabbas Haghayegh¹; Mohammadbagher Kajbaf, PhD²; Ahmad Shabani, PhD³;
Mohammad Nikbakht⁴; Hojattolahe Farahani, PhD⁵

Abstract

Introduction: The purpose of present research is to investigate psychometrics properties of internet Assessment Scale (IAS-40), as a comprehensive instrument which includes four subscales: Internet Anxiety, Internet Usefulness, Enjoyment and Self efficacy

Methods: This is a survey research. For this purpose, 359 Esfahan, Najafabad and Khorasgan university students who have been engaged in education and study in 2006-2007 education year were selected as study sample.

Results: The results of final analysis showed that all four subscales have high (internal consistency) and (test-retest) reliability. Concurrent validity of internal Anxiety ($r=.53$) and Self efficacy ($r=.55$) were significant ($p=.05$). Results of Confirmatory Factor Analysis (CFA) showed that the four factors have completed harmony with main structure of questionnaire and all factors were significant.

Conclusion: This scale is a valid, reliable and useful instrument.

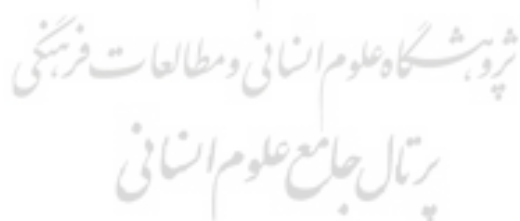
Keywords: Internet; Psychometry; Psychological Tests; Ration Value Scales.

Type of article: Research

Received: 28 May, 2008

Accepted: 6 Sep, 2008

Citation: Haghayegh SA, Kajbaf M, Shabani A, Nikbakht M, Farahani H. Analysis of Psychometrics Properties of Internet Attitude Scale (IAS_40). Health Information Management 2008; 5(1):



1. MSc, Clinical Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran (Corresponding author)

Email: abbas_haghayegh@yahoo.com

2. Assistant Professor, Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran

3. Associate Professor, Library and Information Science, Isfahan University, Isfahan, Iran

4. BSc, Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran

5. Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran