

# بررسی اضطراب اینترنتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های بیرجند و فردوسی در فرایند جستجوی اطلاعات

مهدی نارمنجی

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی  
دانشگاه بیرجند

محسن نوکاری\*

دکترای کتابداری و اطلاع‌رسانی  
استادیار دانشگاه بیرجند

اطلاعات  
علمی و فناوری

دریافت: ۱۳۸۷/۰۴/۱۴ پذیرش: ۱۳۸۸/۰۶/۳۱ مقاله برای اصلاح به مدت ۲۴ روز نزد پدیدآوران بوده است.

**چکیده:** پاسخگویان این پژوهش دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های بیرجند و فردوسی بودند که طرح تحقیق پایان‌نامه ایشان تا پایان نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۷ به تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دو دانشگاه رسیده بود. در این پژوهش اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه و از یک نمونه ۲۳۶ نفری از دانشجویان کارشناسی ارشد مورد نظر در دو دانشگاه بیرجند و فردوسی جمع‌آوری شد که در نهایت ۱۵۶ پرسشنامه (۶۶/۱۰ درصد) قابل استفاده دریافت گردید. بررسی میزان اضطراب اینترنتی پاسخگویان نشان داد که اکثریت (۸۲/۱ درصد) آن‌ها پایین‌تر از حد متوسط (نمره ۶۰) دچار اضطراب اینترنتی بودند، با این حال توزیع نمره اضطراب اینترنتی در نمونه مورد مطالعه، نرمال بود. نتایج، تفاوت معناداری را بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی جامعه مورد مطالعه و نمره متوسط اضطراب اینترنتی (نمره ۶۰) نشان داد و مشخص شد که اضطراب آن‌ها به طور معناداری در جامعه از سطح متوسط پایین‌تر است. با این حال بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی دانشجویان مرد و زن، و نیز دانشجویان حوزه‌های تحصیلی مورد مطالعه تفاوت معناداری یافته نشد.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب اینترنتی؛ جستجوی اطلاعات؛ رفتار اطلاع‌یابی؛ خودآزمایی اینترنتی؛ هویت اینترنتی

فصلنامه علمی پژوهشی  
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران  
شاپا (چاپی) ۱۷۳۵-۵۲۰۶  
شاپا (الکترونیکی) ۲۰۰۸-۵۵۸۳  
نمایه در LISA و SCOPUS  
<http://jst.irandoc.ac.ir>  
دوره ۲۵ | شماره ۱ | صص ۱۱۱-۱۲۹  
پاییز ۱۳۸۸

نوع مقاله: علمی پژوهشی

\* پدیدآور رابط [nowkarzi@yahoo.com](mailto:nowkarzi@yahoo.com)

## ۱. مقدمه

بررسی رفتار اطلاع‌یابی انسان از مدت‌ها پیش مورد توجه پژوهشگران حوزه اطلاع‌رسانی بوده است. تاکنون صاحب‌نظران متعددی مدل‌های خود را در این زمینه بر مبنای رویکردهای مختلف ارائه کرده‌اند. از مهم‌ترین مدل‌های رفتار اطلاع‌یابی می‌توان به مدل‌های «ویلسون»<sup>۱</sup>، «الیس»<sup>۲</sup>، «کولثاو»<sup>۳</sup>، «دروین»<sup>۴</sup>، و «بلکین»<sup>۵</sup> اشاره نمود (نوکاریزی و داورپناه ۱۳۸۵).

مدل «کولثاو» در سال ۱۹۹۱ میلادی، یکی از مهم‌ترین مدل‌های رفتار اطلاع‌یابی است. این مدل که «مدل فرایند جستجوی اطلاعات»<sup>۶</sup> نامیده می‌شود اساساً برای کاربران کتابخانه سنتی در یک محیط آموزشی طراحی شده است. اما امروزه اینترنت نقش مهمی را در رفتار اطلاع‌یابی افراد، خصوصاً دانشجویان تحصیلات تکمیلی بازی می‌کند. کاربرانی که اطلاعات را بر روی اینترنت جستجو می‌کنند، ممکن است همانند کاربرانی که فقط به جستجوی اطلاعات در کتابخانه می‌پردازند، رفتار نکنند؛ چرا که تفاوتی در فعالیت‌های فیزیکی این دو گروه از کاربران وجود دارد. کاربرانی که اطلاعات را در کتابخانه جستجو می‌کنند، معمولاً از مکانی به مکانی دیگر حرکت می‌کنند و می‌توانند رسانه‌های اطلاعاتی را لمس کنند و ببینند؛ اما این مورد برای کاربران اینترنت وجود ندارد. این حال، پژوهش «بایرون» نشان داد که رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان در محیط یادگیری مجازی با مدل فرایند جستجوی اطلاعات «کولثاو» مطابقت دارد؛ این بدان معنا است که مدل فرایند جستجوی اطلاعات، مستقل از محیط فیزیکی کتابخانه‌ای است (Byron 1999). پس از وی پژوهشگرانی همچون «شمو»<sup>۶</sup>، «هالیدی» و «لی» به بررسی این مدل در میان کاربران اینترنت پرداختند و به این نتیجه رسیدند که این مدل را می‌توان برای کاربرانی که به جستجوی اطلاعات در اینترنت می‌پردازند، نیز به کاربرد (Shamo 2001; Holliday and Li 2001).

---

<sup>1</sup> Wilson

<sup>2</sup> Kuhlthau

<sup>3</sup> Ellis

<sup>4</sup> Dervin

<sup>5</sup> Belkin

<sup>6</sup> Model of Information Search Process

در مدل «کولثاو» بحث اضطراب ناشی از جست و جوی اطلاعات مطرح می‌شود. این اضطراب پیش از این در قالب «اضطراب کتابخانه‌ای»<sup>۱</sup> و «اضطراب پژوهشی» در برخی از مطالعاتی که بر اساس این مدل انجام شده، مورد بررسی قرار گرفته است (Kracker 2002; Kracker and Wang 2002; Vankampen 2003). اما همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، امروزه اینترنت نقش مهمی در اطلاع‌یابی افراد، خصوصاً دانشجویان بازی می‌کند. این فناوری نوین به همراه خود شکل جدیدی از اضطراب با عنوان «اضطراب اینترنتی»<sup>۲</sup> را مطرح ساخته که تاکنون کم‌تر مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین لازم است میزان اضطراب اینترنتی کاربران در فرایند جستجوی اطلاعات مورد بررسی قرار گیرد. آگاهی از وضعیت اضطراب اینترنتی کاربران به کتابداران و واسطه‌های اطلاعاتی کمک خواهد کرد تا آن‌ها را در هنگام جستجوی اطلاعات از طریق اینترنت، به گونه‌ای هدایت کنند که میزان اضطراب آن‌ها کاهش یابد.

## ۲. مسئله پژوهش

### ۲-۱. اضطراب کتابخانه‌ای، رایانه‌ای و اینترنتی

با افزایش استفاده از اینترنت، مسائل مرتبط بسیاری ظاهر شده‌اند که یکی از آن‌ها «اضطراب اینترنتی» است. اضطراب اینترنتی حوزه پژوهشی جدیدی است که به نظر می‌رسد در ادامه دیگر اشکال این نوع از اضطراب (یعنی اضطراب کتابخانه‌ای و اضطراب رایانه‌ای)<sup>۳</sup> مطرح شده است.

در سال ۱۹۷۲، «اسوپ» و «کتزر»<sup>۴</sup> نخستین بررسی درباره اضطراب کتابخانه‌ای را در میان دانشجویان انجام دادند. این، اولین قدم پژوهشی در حوزه یادشده بود. در سال ۱۹۸۶ «ملون»<sup>۵</sup> مقاله‌ای بنیادی نوشت که در آن، اصطلاح «اضطراب کتابخانه‌ای» به کار رفته بود و به این شکل، زمینه را برای پژوهش بیش‌تر در این حوزه فراهم کرد. قدم مهم بعدی در این حوزه در سال ۱۹۹۲ توسط «باستیک»<sup>۶</sup> برداشته شد. وی «مقیاس اندازه‌گیری

<sup>1</sup> Library anxiety

<sup>2</sup> Internet anxiety

<sup>3</sup> Computer anxiety

<sup>4</sup> Swope & Katzer

<sup>5</sup> Mellon

<sup>6</sup> Bostick

اضطراب کتابخانه‌ای<sup>۱</sup> را شناسایی نمود که از آن، تاکنون به عنوان ابزاری برای سنجش اضطراب کتابخانه‌ای استفاده شده است (خدیوی ۱۳۸۳).

اضطراب کتابخانه‌ای زمانی به وجود می‌آید که فرد برای تحقق اهداف پژوهش، در کتابخانه اقدام به جستجوی منابع می‌کند و متوجه می‌شود که توانایی کافی برای انجام این جستجو را ندارد. مشخصات این نوع از اضطراب عبارت‌اند از: داشتن احساس منفی از جمله تردید، تنش، ترس، و نابسامانی ذهنی (خدیوی ۱۳۸۳).

اضطراب رایانه‌ای مفهومی روان‌شناختی و نسبتاً جدید است که با ورود رایانه به کتابخانه‌ها و استفاده از آن برای بازیابی اطلاعات در حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، اهمیت زیادی یافته است. بنابر تعریف، اضطراب رایانه‌ای نوعی واکنش هیجانی و شناختی است که در فرد در هنگام کار و تعامل با رایانه به وجود می‌آید؛ و دلیل آن ناآگاهی، و بیش‌تر به آن سبب است که فرد، رایانه را امری تهدیدکننده برای خود قلمداد می‌کند. اضطراب رایانه‌ای باعث می‌شود که احساسات منفی فرد نسبت به رایانه گسترش یابد و از رویارویی با آن و یادگیری مهارت‌های مربوط به آن خودداری کند (غلام‌علی لواسانی ۱۳۸۳).

امروزه با توجه به نقش بسیار مهم اینترنت در زمینه‌های مختلف از جمله امور پژوهشی، مسئله اضطراب اینترنتی از اهمیت زیادی برخوردار است. اضطراب اینترنتی بنا به تعریف، ترس یا هراسی است که افراد در هنگام استفاده از اینترنت تجربه می‌کنند. تاکنون در پژوهش‌های اندکی این نوع از اضطراب مورد بررسی قرار گرفته است. با این حال، اضطراب اینترنتی دقیقاً به اضطراب رایانه‌ای مرتبط است، که این دومی به خوبی در منابع مورد توجه قرار گرفته است؛ اما این مفاهیم، متفاوت هستند. اضطراب اینترنتی شامل احساس یا هیجان به وجود آمده به علت استفاده از فناوری‌های وابسته به وب است. در حالی که اضطراب رایانه‌ای تجربه روزمره با رایانه را منعکس می‌نماید، اضطراب اینترنتی رویارویی‌های اخیر با فناوری اطلاعات (شامل اینترنت) را منعکس می‌کند (Thatcher et al 2007).

<sup>۱</sup> Library anxiety scale

## ۲-۲. سؤال اصلی پژوهش

دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های بیرجند و فردوسی در فرایند تهیه طرح تحقیق پایان‌نامه خویش، تا چه حد دچار اضطراب اینترنتی هستند؟

## ۲-۳. فرضیه‌های پژوهش

۱. بین نمره اضطراب اینترنتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و نمره متوسط اضطراب اینترنتی (۶۰) تفاوت معناداری وجود دارد.
۲. بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرد و زن از نظر میزان اضطراب اینترنتی، تفاوت معناداری وجود دارد.
۳. بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی حوزه‌های تحصیلی مختلف از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری وجود دارد.

## ۳. پیشینه پژوهش

«پرسنو» در پژوهشی چهار حوزه اصلی اضطراب اینترنتی را مورد شناسایی قرار داد: اضطراب از اصطلاحات اینترنتی، اضطراب جستجوی شبکه‌ای، اضطراب تأخیر زمانی اینترنتی، و ترس کلی از عدم موفقیت در استفاده از اینترنت. نتایج پژوهش وی نشان داد که نگرانی‌ها درباره خوداثربخشی<sup>۱</sup> پایین، نقش اصلی را در اشکال مختلف اضطراب اینترنتی بازی می‌کند، به طوری که شرکت‌کنندگان غالباً خودشان را به خاطر عدم توانایی در به دست آوردن پایگاه‌های مطلوب در اینترنت، یا نیافتن اطلاعات مطلوب، سرزنش می‌کردند (Presno 1998).

«شمو» شکل‌های اضطراب اینترنتی «پرسنو» را در میان دانشجویان بررسی کرد. نتایج حاکی از آن بود که اکثریت دانشجویان از تأخیر زمانی اینترنتی اضطراب داشتند، اما میزان سه شکل دیگر اضطراب (اضطراب اصطلاح‌شناسی اینترنتی، اضطراب جستجوی شبکه‌ای، و ترس کلی از عدم موفقیت در استفاده از اینترنت)، در میان دانشجویان اندک بود. نتایج همچنین نشان داد که بین مردان و زنان از نظر اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری وجود دارد. زنان در هر چهار شکل، اضطراب بیش‌تری نسبت به مردان بروز دادند، خصوصاً در

<sup>۱</sup> self-efficacy

مورد اضطراب اصطلاح‌شناسی اینترنتی، که نمره اضطراب زنان تقریباً دو برابر مردان بود (Shamo 2001).

دیگر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه اضطراب اینترنتی بیش‌تر به بررسی همبستگی اضطراب اینترنتی با متغیرهایی نظیر جنسیت، سن، رشته تحصیلی، خوداثربخشی اینترنتی، و هویت اینترنتی<sup>۱</sup> پرداخته‌اند (Ben Omran 2001; Chou 2003; Yang 2003; Joiner et al 2005; Bhowan and Cheshta 2006; Joiner et al 2007; Sun 2008).

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش، پیمایشی و از نوع تحلیلی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های بیرجند و فردوسی است که طرح تحقیق پایان‌نامه آن‌ها تا پایان نیمسال نخست سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ به تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مذکور رسیده بود. حجم کل جامعه آماری شامل حدود ۶۱۰ دانشجو در دو دانشگاه مورد بررسی بود. بنابراین حجم نمونه بر اساس جدول اندازه جامعه و نمونه کرجسی و مورگان (دیانی ۱۳۸۲) تعداد ۲۳۶ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد مورد نظر، شامل ۶۰ نفر در دانشگاه بیرجند و ۱۷۶ نفر در دانشگاه فردوسی تعیین گردید.

در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای غیرنسبتی استفاده شد. طبقات مورد نظر در جامعه مورد بررسی حوزه‌های تحصیلی (علوم انسانی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و کشاورزی) بودند و نسبت حضور دانشجویان در نمونه آماری در چهار حوزه مورد بررسی، برابر در نظر گرفته شد.

برای سنجش میزان اضطراب اینترنتی دانشجویان در فرایند تهیه طرح تحقیق پایان‌نامه ایشان از یک مقیاس بیست‌گویه‌ای استفاده شد. «رید» و «پلامبو»<sup>۲</sup> «سیاهه اضطراب وضعیت-ویژگی اسپیلبرگر»<sup>۳</sup> را برای سنجش اضطراب رایانه‌ای تعدیل کردند. آنان واژه‌های هر عبارت را تغییر دادند تا احساسات مرتبط با رایانه‌ها را منعکس نماید، ولی شکل مقیاس و ۲۰ گویه را حفظ نمودند. در ادامه کار «رید» و «پلامبو»، «ایلی» ویرایش

<sup>1</sup> Internet identification

<sup>2</sup> Reed & Palumbo

<sup>3</sup> Spielberger 's State-Trait Anxiety Inventory

آن‌ها از این مقیاس را برای سنجش اضطراب اینترنتی، با جایگزین نمودن واژه «رایانه» با «اینترنت» در هر گویه این مقیاس اصلاح نمود. وی برای تعیین پایایی این مقیاس اضطراب اینترنتی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرد و میزان آلفا را در پیش‌آزمون ۰/۹۴، و در پس‌آزمون ۰/۹۶ گزارش نمود (Ealy 1999). در این پژوهش، ویرایش نهایی این مقیاس که توسط «ایلی» تهیه گردیده، بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت مورد استفاده قرار گرفت.

مقیاس اضطراب اینترنتی مورد استفاده در این پژوهش مانند بسیاری از آزمون‌های روان‌شناختی شامل گویه‌های ترکیبی مثبت و منفی بود. از این رو به منظور محاسبه مجموع نمرات پاسخگویان، نمرات گویه‌های مثبت وارونه شدند و سپس مجموع نمرات پاسخگویان، به عنوان نمره اضطراب اینترنتی آن‌ها محاسبه شد. به طور کلی در این مقیاس نمره پایین به معنای اضطراب اینترنتی پایین، و نمره بالا به معنای اضطراب اینترنتی بالا است.

این پرسشنامه در ابتدای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۷ بین اعضای نمونه مورد نظر در دو دانشگاه مورد بررسی توزیع شد. از آنجا که دسترسی به دانشجویانی که روی پایان‌نامه خویش کار می‌کردند با مشکلات زیادی همراه بود، بالأخره پس از پیگیری‌های مکرر در مجموع ۱۷۵ پرسشنامه (۷۴/۴۷ درصد) بازگردانده شد. از این تعداد ۱۹ پرسشنامه ناقص بودند و استفاده از آن‌ها امکان‌پذیر نبود. بنابراین با حذف این پرسشنامه‌ها، ۱۵۶ (۶۶/۱۰ درصد) پرسشنامه باقی‌مانده برای تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

به طور کلی عدم پاسخگویی دانشجویان حوزه‌های تحصیلی مختلف به نسبت مساوی در هر دو دانشگاه مورد بررسی، و عدم دقت از سوی برخی از پاسخگویان در پر کردن پرسشنامه‌ها از محدودیت‌های عمده این پژوهش بود.

## ۵. یافته‌های پژوهش

یافته‌های حاصل از متغیرهای جمعیت‌شناختی پاسخگویان در جدول ۱ آمده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بیش‌ترین شرکت‌کنندگان مربوط به پاسخگویان دانشگاه

فردوسی است که نسبت زن و مرد تقریباً نزدیک به هم است، اما این نسبت در بین پاسخگویان دانشگاه بیرجند بیش تر به نفع مردان است.

جدول ۱. توزیع فراوانی بر حسب دانشگاه محل تحصیل و جنسیت پاسخگویان

جنسیت	دانشگاه		جمع
	بیرجند	فردوسی	
مرد	۲۴	۶۰	۸۴
زن	۱۶	۵۶	۷۲
جمع	۴۰	۱۱۶	۱۵۶

در جدول ۲ حوزه تحصیلی پاسخگویان مشخص شده است. همان گونه که مشاهده می شود تعداد پاسخگویان در حوزه های تحصیلی مختلف تقریباً نزدیک به هم است.

جدول ۲. توزیع فراوانی بر حسب حوزه تحصیلی پاسخگویان

حوزه تحصیلی	فراوانی	درصد
علوم انسانی	۳۶	۲۲/۸
علوم پایه	۳۹	۲۴/۷
کشاورزی	۴۳	۲۷/۲
فنی و مهندسی	۴۰	۲۵/۳
جمع	۱۵۸	۱۰۰

**پاسخ سؤال اصلی پژوهش:** دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه های بیرجند و فردوسی در فرایند تهیه طرح تحقیق پایان نامه خویش، تا چه حد دچار اضطراب اینترنتی هستند؟ بر اساس آنچه پیش تر اشاره شد، به منظور سنجش میزان اضطراب اینترنتی پاسخگویان از یک مقیاس ۲۰ گویه ای اضطراب اینترنتی استفاده شد. در جدول ۳ توزیع فراوانی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان نشان داده شده است. دامنه نمرات مقیاس اضطراب اینترنتی مورد استفاده در این پژوهش از ۲۰ تا ۱۰۰ امتیاز است؛ از این رو می توان



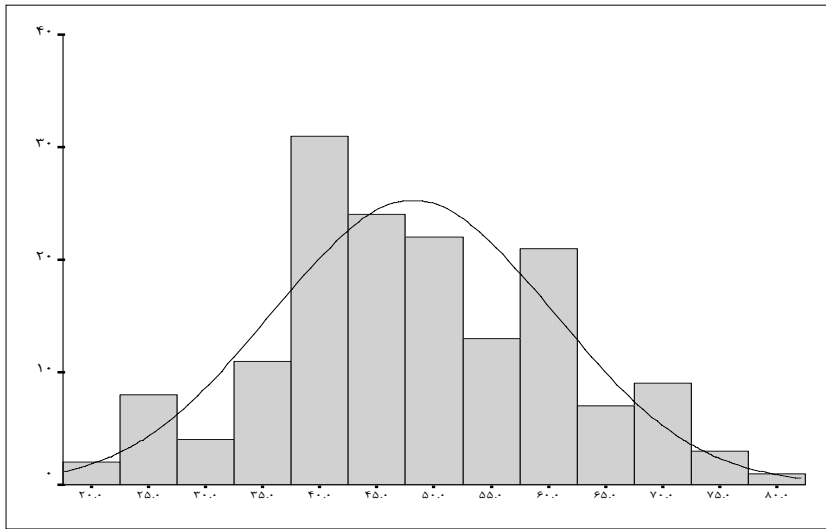
ارزش وسط این مقیاس (نمره ۶۰) را به عنوان نمره متوسط اضطراب اینترنتی در نظر گرفت.

جدول ۳. توزیع فراوانی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان

درصد فراوانی		نمره اضطراب اینترنتی		درصد فراوانی		نمره اضطراب اینترنتی	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۶۴/۱	۰/۶	۱	۵۱	۱/۳	۱/۳	۲	۲۲
۶۵/۴	۱/۳	۲	۵۲	۳/۲	۱/۹	۳	۲۳
۶۶/۷	۱/۳	۲	۵۳	۳/۸	۰/۶	۱	۲۴
۶۷/۹	۱/۳	۲	۵۴	۵/۱	۱/۳	۲	۲۵
۶۹/۲	۱/۳	۲	۵۵	۶/۴	۱/۳	۲	۲۷
۷۱/۲	۱/۹	۳	۵۶	۷/۱	۰/۶	۱	۲۸
۷۳/۷	۲/۶	۴	۵۷	۷/۷	۰/۶	۱	۲۹
۷۶/۹	۳/۲	۵	۵۸	۹	۱/۳	۲	۳۲
۸۲/۱	۵/۱	۸	۵۹	۹/۶	۰/۶	۱	۳۳
۸۳/۳	۱/۳	۲	۶۰	۱۰/۳	۰/۶	۱	۳۴
۸۵/۳	۱/۹	۳	۶۱	۱۱/۵	۱/۳	۲	۳۵
۸۷/۲	۱/۹	۳	۶۲	۱۴/۱	۲/۶	۴	۳۶
۸۸/۵	۱/۳	۲	۶۳	۱۶	۱/۹	۳	۳۷
۸۹/۷	۱/۳	۲	۶۴	۱۷/۹	۱/۹	۳	۳۸
۹۰/۴	۰/۶	۱	۶۵	۱۹/۹	۱/۹	۳	۳۹
۹۱/۷	۱/۳	۲	۶۶	۲۴/۴	۴/۵	۷	۴۰
۹۴/۲	۲/۶	۴	۶۸	۳۰/۱	۵/۸	۹	۴۱
۹۵/۵	۱/۳	۲	۶۹	۳۵/۹	۵/۸	۹	۴۲
۹۶/۲	۰/۶	۱	۷۰	۳۹/۷	۳/۸	۶	۴۳
۹۶/۸	۰/۶	۱	۷۱	۴۳/۶	۳/۸	۶	۴۴
۹۷/۴	۰/۶	۱	۷۲	۴۵/۵	۱/۹	۳	۴۵
۹۸/۱	۰/۶	۱	۷۳	۴۹/۴	۳/۸	۶	۴۶
۹۸/۷	۰/۶	۱	۷۵	۵۱/۳	۱/۹	۳	۴۷
۹۹/۴	۰/۶	۱	۷۶	۵۸/۳	۷/۱	۱۱	۴۸
۱۰۰	۰/۶	۱	۷۸	۶۱/۵	۳/۲	۵	۴۹
				۶۳/۵	۱/۹	۳	۵۰

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد پاسخگویان در فرایند تهیه طرح تحقیق پایان‌نامه خویش، نشانه‌هایی از اضطراب اینترنتی را از خود بروز داده‌اند. با این حال اکثر پاسخگویان (۸۲/۱ درصد) پایین‌تر از حد متوسط (=نمره ۶۰) دچار اضطراب اینترنتی بوده و تنها ۱۷/۹ درصد آن‌ها بالاتر از حد متوسط یا برابر با آن، اضطراب اینترنتی از خود بروز داده‌اند.

به منظور توصیف بهتر و دقیق‌تر وضعیت توزیع نمره اضطراب اینترنتی در نمونه مورد مطالعه، نمودار مستطیلی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان نیز ترسیم شد (نمودار ۱).



نمودار ۱. توزیع فراوانی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان

هر چند که نمودار ۱ نشانگر آن است که توزیع نمره اضطراب اینترنتی در نمونه مورد بررسی تقریباً نرمال است، اما به منظور اطمینان از این امر، نرمال بودن توزیع نمره اضطراب اینترنتی با استفاده از آزمون آماری کولموگوروف-اسیمرنوف مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۴). نتایج آزمون آماری نشان می‌دهد که توزیع نمره اضطراب اینترنتی در نمونه مورد مطالعه، نرمال است ( $Z=1/10$ ؛  $p=0/18$ ).

## جدول ۴. آزمون نرمال بودن توزیع نمره اضطراب اینترنتی در نمونه مورد مطالعه

نمره اضطراب اینترنتی	
۱۵۶	فراوانی
۴۸/۱۵	میانگین
۱۲/۲۹	انحراف استاندارد
۱/۱۰	Kolmogorov-Smirnov Z
۰/۱۸	p-value

آزمون فرضیه ۱: بین نمره اضطراب اینترنتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و نمره متوسط اضطراب اینترنتی ( $\rho=0$ )، تفاوت معناداری وجود دارد.

به منظور آزمودن این فرضیه از آزمون تی یک نمونه‌ای استفاده شد. نتایج آزمون آماری (جدول ۵) در سطح  $0/05$  تفاوت معناداری را بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی پاسخگویان و نمره متوسط اضطراب اینترنتی ( $\rho=0$ ) نشان داد ( $t=-12/04$ ;  $p=0/000$ ).

## جدول ۵. آزمون معناداری تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی پاسخگویان و نمره متوسط اضطراب اینترنتی

فراوانی	میانگین نمونه	نمره متوسط اضطراب اینترنتی	انحراف استاندارد	درجه آزادی	T	p-value	تفاوت میانگین
۱۵۶	۴۸/۱۵	۶۰	۱۲/۲۹	۱۵۵	-۱۲/۰۴	۰/۰۰۰	-۱۱/۸۵

بررسی تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی نمونه مورد مطالعه و نمره متوسط اضطراب اینترنتی ( $\rho=0$ ) نشان می‌دهد که میانگین نمرات اضطراب اینترنتی نمونه مورد مطالعه حدود  $11/85$  کم‌تر از نمره متوسط اضطراب اینترنتی است (جدول ۵). این امر قویاً مؤید آن است که اکثر پاسخگویان، پایین‌تر از حد متوسط دچار اضطراب اینترنتی بوده‌اند.

آزمون فرضیه ۲: بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرد و زن از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری وجود دارد.

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان مرد و زن در جدول ۶ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین نمرات اضطراب اینترنتی دانشجویان زن بیش‌تر از دانشجویان مرد، و این بیانگر آن است که دانشجویان زن در نمونه مورد بررسی، بیش‌تر از دانشجویان مرد در فرایند تهیه طرح تحقیق پایان‌نامه خویش دچار اضطراب اینترنتی بوده‌اند.

جدول ۶. شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان مرد و زن

جنسیت	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
مرد	۸۴	۴۷/۰۷	۱۱/۲۶	۲۲	۷۸
زن	۷۲	۴۹/۴۰	۱۳/۳۶	۲۲	۷۶
جمع	۱۵۶	۴۸/۱۵	۱۲/۲۹	۲۲	۷۸

این فرضیه با استفاده از آزمون تی دو نمونه‌ای برای نمونه‌های مستقل، مورد آزمون قرار گرفت. همان‌گونه که از داده‌های جدول ۷ مشخص است، با این که تفاوتی جزئی بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی دانشجویان مرد و زن مشاهده می‌شود (۲/۳۳-)، ولی این تفاوت به لحاظ آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست ( $p = ۰/۲۴۵$ ). از این رو با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت بین پاسخگویان مرد و زن از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت آماری معناداری در جامعه وجود ندارد.

جدول ۷. آزمون معناداری تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی پاسخگویان مرد و زن

نمره اضطراب اینترنتی	آزمون لیون برای برابری واریانس‌ها		آزمون تی برای برابری میانگین‌ها		
	F	p-value	T	درجه آزادی	p-value
واریانس‌ها برابر فرض شده	۲/۸۰	۰/۰۱	-۱/۱۸	۱۵۴	۰/۲۳۹
واریانس‌ها برابر فرض نشده	۲/۸۰	۰/۰۱	-۱/۱۷	۱۳۹/۵۳	۰/۲۴۵

آزمون فرضیه ۳: بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی حوزه‌های تحصیلی مختلف از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری وجود دارد.

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان در چهار حوزه تحصیلی مورد مطالعه، در جدول ۸ توصیف شده است. آن گونه که از داده‌های جدول مذکور برمی‌آید، پاسخگویان حوزه علوم پایه دارای بالاترین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی هستند (۵۰/۱۸) و در طرف مقابل، پایین‌ترین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی (۴۵/۵۶) مربوط به پاسخگویان حوزه کشاورزی است. اما میانگین نمرات اضطراب اینترنتی دو حوزه تحصیلی دیگر، تقریباً به میانگین نمرات نمونه مورد بررسی (۴۸/۱۵) نزدیک است.

جدول ۸. شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان در حوزه‌های تحصیلی مورد مطالعه

حوزه تحصیلی	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
علوم انسانی	۳۶	۴۸/۹۲	۱۲/۰۶	۲۲	۷۰
علوم پایه	۳۹	۵۰/۱۸	۱۳/۸۷	۲۳	۷۶
فنی و مهندسی	۳۸	۴۸/۲۶	۱۱/۶۸	۲۲	۷۲
کشاورزی	۴۳	۴۵/۵۶	۱۱/۴۴	۲۳	۷۸
جمع	۱۵۶	۴۸/۱۵	۱۲/۲۹	۲۲	۷۸

به منظور آزمودن این فرضیه از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شد. هر چند که در ظاهر بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی پاسخگویان چهار حوزه تحصیلی مورد مطالعه تفاوتی مشاهده می‌شود (جدول ۹)، ولی این تفاوت از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست ( $p=0/377$ ). بنابراین در مورد این فرضیه نیز با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که بین پاسخگویان چهار حوزه تحصیلی مورد مطالعه، از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۹. آزمون معناداری تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی  
پاسخگویان حوزه‌های تحصیلی مورد مطالعه

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	F	p-value
بین گروه‌ها	۴۷۱/۱۴	۳		
درون گروه‌ها	۲۲۹۴۸/۴۷	۱۵۲	۱/۰۴	۰/۳۷۷
جمع	۲۳۴۱۹/۶۱	۱۵۵		

## ۶. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که اکثریت پاسخگویان (۸۲/۱ درصد) پایین‌تر از حد متوسط، اضطراب اینترنتی از خود بروز داده‌اند. این امر با یافته‌های پژوهش «جوینر» و دیگران تا حدودی همخوانی دارد (Joiner et al 2007)، زیرا یافته‌های حاصل از آن پژوهش نیز نشان داد که اکثر دانشجویان در خصوص استفاده از اینترنت مضطرب نبودند. نتایج پژوهش «اکبری بورنگ» و «رضائیان» نیز تا حدودی با یافته‌های حاصل از این سؤال مطابقت دارد (اکبری بورنگ و رضائیان ۱۳۸۷). نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن بود که دانشجویان دانشگاه اراک، بالاتر از حد خفیف، اضطراب رایانه‌ای (که ارتباط نزدیکی با اضطراب اینترنتی دارد) از خود بروز می‌دهند. با این حال، دیگر پژوهش‌های انجام شده در این حوزه بیش‌تر به بررسی همبستگی اضطراب اینترنتی با متغیرهایی نظیر جنسیت، سن، رشته تحصیلی، خوداثربخشی اینترنتی، و هویت اینترنتی پرداخته و میزان این نوع از اضطراب را در میان افراد، کم‌تر مورد بررسی قرار داده‌اند. در همین راستا فرضیه نخست پژوهش حاضر به منظور بررسی تفاوت بین نمره اضطراب اینترنتی پاسخگویان و نمره متوسط اضطراب اینترنتی طرح گردید.

نتایج آزمون فرضیه نخست نشان داد که تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب اینترنتی پاسخگویان و نمره متوسط اضطراب اینترنتی از نظر آماری معنادار است. بررسی نتایج پژوهش‌های انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که بین میزان استفاده از اینترنت و میزان اضطراب اینترنتی رابطه معنادار و منفی وجود دارد (Ben Omran 2001; Chou 2003; Yang 2003; Joiner et al 2005; Joiner et al 2007). افزون بر این، نتایج پژوهش‌ها در این

زمینه حاکی از آن است که عواملی نظیر خوداثربخشی اینترنتی (Presno 1998; Zhang 2003; Yang 2003; Sun 2008)، دانش اینترنتی (Ealy 1999)، و هویت اینترنتی (Joiner et al 2007) بر میزان اضطراب اینترنتی مؤثر هستند. از این رو در این خصوص به نظر می‌رسد که تجربه کاری و تمامی عوامل مذکور، بر کاهش میزان اضطراب اینترنتی پاسخگویان تأثیر مثبت داشته است. به بیان دیگر، به نظر می‌رسد چون پاسخگویان در مقطع کارشناسی ارشد هستند، از تجربه نسبتاً مناسبی در زمینه کار با اینترنت برخوردارند و میزان دانش، خوداثربخشی، و هویت اینترنتی نسبتاً بالایی دارند. آن‌ها تا حدودی اینترنت را به عنوان یک منبع علمی معتبر پذیرفته‌اند و به راحتی از آن استفاده می‌کنند. همچنین به نظر می‌رسد که ضریب نفوذ اینترنت در میان آنان بالا باشد.

نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش نشان داد که هرچند میانگین نمرات اضطراب اینترنتی پاسخگویان زن بیش‌تر از پاسخگویان مرد است، اما میزان این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نیست و بنابراین فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار نگرفت. بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهد که در برخی از پژوهش‌ها تفاوت معناداری بین میزان اضطراب اینترنتی مردان و زنان یافته شده (Shamo 2001; Zhang 2003; Chou 2003; Joiner et al 2007; Sun 2008) اما در برخی از پژوهش‌ها نیز بین این دو گروه، از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری مشاهده نشده (Ben Omran 2001; Yang 2003; Joiner et al 2005; Bhowan and Cheshta 2006). با این حال، در مواردی که بین میزان اضطراب اینترنتی مردان و زنان تفاوت (معنادار یا غیرمعنادار) وجود داشته، این زنان بوده‌اند که اضطراب اینترنتی بیش‌تری را از خود بروز می‌داده‌اند و این امر با یافته‌های این پژوهش نیز مطابقت دارد. به نظر می‌رسد قدرت خطرپذیری و اقدام به پذیرش فناوری‌های نوین از سوی مردان تا حدودی بیش‌تر از زنان باشد. ولی این که در این جا و برخی از پژوهش‌های دیگر، تفاوت معناداری بین این دو جنس از این نظر مشاهده نشده، ممکن است ناشی از همان تجربه، دانش و در نتیجه، خوداثربخشی بالای آن‌ها در کار با اینترنت باشد. شاید اگر این پژوهش در میان دانشجویان کارشناسی اجرا شود، تفاوت معنادار مورد نظر مشاهده گردد. در هر صورت، برای اطلاع از تأثیر واقعی جنسیت بر میزان اضطراب

اینترنتی، و در نظر گرفتن این متغیر به عنوان شاخص و پیشگو، نیاز به پژوهش‌های بیش‌تری است.

فرضیه سوم پژوهش نیز رد شد، و در نتیجه بین دانشجویان حوزه‌های تحصیلی علوم انسانی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و کشاورزی از نظر میزان اضطراب اینترنتی تفاوت معناداری وجود نداشت. با این حال، نتایج پژوهش «بن عمران» و «چو» حاکی از آن بود که رشته اصلی آزمودنی‌ها، در پیش‌بینی کردن اضطراب اینترنتی آن‌ها مهم است (Ben Omran 2001; Chou 2003). افزون بر این، نتایج برخی از پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه اضطراب رایانه‌ای در ایران نیز حاکی از آن است که رشته تحصیلی یا حوزه تحصیلی پاسخگویان در پیش‌بینی کردن اضطراب رایانه‌ای مؤثر است (اکبری بورنگ و رضائیان ۱۳۸۷؛ غلام‌علی لواسانی ۱۳۸۱).

باید توجه داشت که از یک‌سو امروزه اینترنت نقش بسیار مهمی در فعالیت‌های پژوهشی بازی می‌کند و دسترسی به بسیاری از منابع اطلاعاتی در اکثر حوزه‌ها تنها از طریق این شبکه امکان‌پذیر است، و پاسخگویان این پژوهش دانشجویان کارشناسی ارشدی بودند که طرح تحقیق پایان‌نامه خویش را نگاشته بودند و تجربه و دانش کافی داشتند؛ و از سوی دیگر، همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، نتایج پژوهش‌ها در این حوزه بیانگر نوعی رابطه معنادار و منفی بین میزان استفاده از اینترنت و میزان اضطراب اینترنتی است. بنابراین شاید استفاده زیاد از اینترنت توسط پاسخگویان سبب شده است بین میزان اضطراب اینترنتی پاسخگویان حوزه‌های تحصیلی مختلف، تفاوت چندانی وجود نداشته باشد. اما به دلیل محدود بودن پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه، لازم است در این خصوص بررسی‌های بیش‌تری صورت گیرد تا ابعاد کار روشن‌تر گردد.

به منظور کاهش میزان اضطراب اینترنتی دانشجویان پیشنهاد می‌شود کتابداران اقدام به برگزاری کارگاه‌های آموزشی در خصوص نحوه جستجوی اطلاعات در اینترنت نمایند. ضمناً با توجه نقش انکارناپذیر اینترنت در فعالیت‌های پژوهشی بهتر است برنامه‌ریزان آموزشی، واحدی درسی با محتوای آشنایی با اینترنت و نحوه دستیابی به اطلاعات در آن را به صورت اختیاری برای دانشجویان تازه‌وارد ارائه کنند. در مجموع، به نظر می‌رسد ارتقای میزان سواد اطلاعاتی و سواد رایانه‌ای افراد تا حد زیادی بتواند اضطراب ناشی از جستجوی اطلاعات در اینترنت را کاهش دهد.



## ۷. فهرست منابع

- اکبری بورنگ، محمد، و حمید رضائیان. ۱۳۸۷. اضطراب رایانه در دانشجویان دانشگاه اراک و رابطه آن با کارآمدی رایانه. *روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران* ۱۴(۱): ۹۰-۹۲.
- خدیبوی، شهناز. ۱۳۸۳. مروری بر اضطراب کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های دانشگاهی. *فصلنامه کتاب* ۱۵(۱): ۱۰۹-۱۱۴.
- دبانی، محمدحسین. ۱۳۸۲. *گلوگاه‌های پژوهش در علوم اجتماعی*. مشهد: کتابخانه رایانه‌ای.
- غلام‌علی لواسانی، مسعود. ۱۳۸۱. بررسی رابطه متغیرهای فردی با میزان اضطراب رایانه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه تهران. *روان‌شناسی و علوم تربیتی* ۳۲(۲): ۱۳۳-۱۰۷.
- غلام‌علی لواسانی، مسعود. ۱۳۸۳. تدارک مدل معادلات ساختاری اضطراب رایانه در دانشجویان دانشگاه تهران. *روان‌شناسی و علوم تربیتی* ۳۴(۱): ۹۷-۷۷.
- نوکاریزی، محسن، و محمدرضا داورپناه. ۱۳۸۵. تحلیل الگوهای رفتار اطلاع‌یابی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۲۹(۲): ۱۱۹-۱۵۲.
- Ben Omran, A. I. 2001. *Library Anxiety and Internet Anxiety among Graduate Students of a Major Research University*. Ph.D. Dissertation. University of Pittsburgh.
- Bhowon, U. and H. C. Cheshta. 2006. Gender differences in Internet identification and Internet anxiety. *Gender and Behaviour* 4(2): 843-851.
- Byron, S. M. 1999. *Information Seeking in a Virtual Learning Environment*. Ph.D. Dissertation. University of North Texas.
- Chou, C. 2003. Incidences and correlates of Internet anxiety among high school teachers in Taiwan. *Computers in Human Behavior* 19: 731-749.
- Ealy, D. A. 1999. *The Effects of an Internet Skill-Building Module on Safety and Environmental Graduate Students' Internet Anxiety, Likelihood to Use the Internet, and Learning Internet/ Intranet Content*. Dissertation. West Virginia University.
- Holliday, W. and Q. Li. 2004. Understanding the millennial: updating our knowledge about students. *Reference Services Review* 32(4): 356-366.
- Joiner, R., M. Brosnan, J. Duffield, J. Gavin and P. Maras. 2007. The relationship between Internet identification, Internet anxiety and Internet use. *Computers in Human Behavior* 23: 1408-1420.
- Joiner, R., J. Gavin, J. Duffield, M. Brosnan, C. Crook, A. Durndell, P. Maras, J. Miller, A. J. Scott, and P. Lovatt. 2005. Gender, Internet identification, and Internet anxiety: correlates of Internet use. *Cyberpsychology & Behavior* 8(4): 371-378.
- Kracker, J. 2002. Research anxiety and students' perceptions of research: an experiment. part I. effect of teaching Kuhlthau's ISP model. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 53(4): 282-294.
- Kracker, J. and P. Wang. 2002. Research anxiety and students' perceptions of research: an experiment. part II. content analysis of their writings on two experiences. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 53(4): 295-307.

- Presno, C. 1998. Taking the byte out of Internet anxiety: instructional techniques that reduce computer/Internet anxiety in the classroom. *Journal of Educational Computing Research* 18(2):147-161.
- Shamo, E. E. 2001. *University Students and the Internet: Information Seeking Study*. Ph.D. Dissertation. University of North Texas.
- Sun, S. 2008. An examination of disposition, motivation, and involvement in the new technology context. *Computers in Human Behavior* 24: 2723-2740.
- Thatcher, J. B., M. L. Loughry, J. Lim and D. H. McKnight. 2007. Internet anxiety: an empirical study of the effects of personality, beliefs, and social support. *Information & Management* 44: 353-363.
- Van Kampen, D. J. 2003. *Library Anxiety, the Information Search Process and Doctoral Use of the Library*. Ed.D. Dissertation. University of Central Florida.
- Yang, S. W. 2003. *Internet Use by Preservice Teachers in Elementary Education Instruction*. Ed.D Dissertation. Idaho State University.
- Zhang, Y. 2002. Comparison of Internet attitudes between industrial employees and college students. *Cyberpsychology & Behavior* 5(2): 143-149.

## پیوست: پرسشنامه پژوهش

لطفاً با توجه به سؤالات زیر در ارتباط با استفاده از اینترنت در مراحل تهیه طرح تحقیق پایان‌نامه خویش، در هر مورد گزینه مناسب را علامت بزنید.

۱ = کاملاً مخالف‌ام؛ ۲ = مخالف‌ام؛ ۳ = گاهی اوقات؛ ۴ = موافق‌ام؛ ۵ = کاملاً موافق‌ام؛

عبارت	۱	۲	۳	۴	۵
۱. وقتی که به اینترنت فکر می‌کردم احساس آرامش می‌کردم.					
۲. در هنگام کار کردن با اینترنت احساس آسایش می‌کردم.					
۳. در هنگام کار کردن با اینترنت دچار تنش می‌شدم.					
۴. وقتی در اینترنت به آنچه می‌خواستم دست نمی‌یافتم احساس خستگی می‌کردم.					
۵. وقتی به من تکلیف اینترنتی داده می‌شد احساس راحتی می‌کردم.					
۶. وقتی به من تکلیف اینترنتی داده می‌شد احساس آشفتگی می‌کردم.					
۷. در مورد تکلیف اینترنتی که قرار بود به من داده شود، احساس نگرانی می‌کردم.					
۸. وقتی که به تکالیف اینترنتی فکر می‌کردم، احساس رضایت می‌کردم.					
۹. وقتی که فکر می‌کردم نیاز به کار کردن با اینترنت دارم احساس ترس می‌کردم.					
۱۰. وقتی که درباره انجام تکالیف اینترنتی فکر می‌کردم احساس راحتی می‌کردم.					
۱۱. وقتی که به کار با اینترنت فکر می‌کردم، احساس اعتماد به نفس داشتم.					
۱۲. وقتی که درباره کار کردن با اینترنت فکر می‌کردم عصبی می‌شدم.					
۱۳. در هنگام استفاده از اینترنت هراسان بودم.					
۱۴. وقتی که نیاز به پاسخ یا اطلاعاتی از اینترنت داشتم، دچار تردید می‌شدم.					
۱۵. در هنگام ارسال اطلاعات از طریق اینترنت احساس راحتی می‌کردم.					
۱۶. وقتی که کار با اینترنت را به پایان می‌رساندم احساس خشنودی می‌کردم.					
۱۷. وقتی که کار با اینترنت را به پایان می‌رساندم احساس نگرانی می‌کردم.					
۱۸. وقتی که تلاش می‌کردم درباره اطلاعاتی که نیازمند کسب آن‌ها از اینترنت هستم فکر کنم، دچار اغتشاش فکری می‌شدم.					
۱۹. وقتی برای استفاده از اینترنت آماده می‌شدم احساس ثبات و استواری می‌کردم.					
۲۰. وقتی که به استفاده از اینترنت فکر می‌کردم احساس خوشایندی داشتم.					