

## بررسی نظرات و نحوه استفاده مشترکین عضو مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز از امکانات مرکز و تأثیر آن بر کارهای پژوهشی این اعضاء

\*نوشته: دکتر محمدصادق محقق زاده\*

\*\*مرضیه عبداللہی

چکیده:

مراجعین به مرکز را درباره جوانب مختلف خدمات ارائه شده توسط مرکز اینترنت دانشگاه و همچنین آنچه که به نظر میرسید مشکلات این مرکز است، و تأثیرات استفاده از این امکانات بر فعالیتهای مختلف این اعضاء را جویا می‌شد. در مجموع ۲۰۴ پرسشنامه از اعضاء دریافت گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های آماری توصیفی و از آزمون کای (خی) دو استفاده گردید. نتایج این بررسی نشان میدهد که اعضاء مرکز اینترنت به اهمیت اینترنت واقف بوده و استفاده از آن را برای بعضی از امور در دستور کار خود قرار داده‌اند. براساس این نمونه، تعداد اعضاء زن و مرد مرکز برابر است. این یکسانی در هر سه سطح استاد، کارمند و دانشجو مشاهده گردید. این اعضاء میزان دانش خود از کامپیوتر را بیشتر در حد خوب و متوسط دانسته و اغلب آموزش برای استفاده از اینترنت را ضروری میدانند.

از بدبو پیدایش اینترنت و استفاده گسترده از آن توسط دانشجویان، دانش پژوهان و اساتید دانشگاه و اهمیت ویژه و تأثیری که این امکانات بر کمیت و کیفیت کارهای علمی این افراد دارد، تحقیقات متعددی درباره این کاربردها و نتایج حاصل از آن انجام گرفته است. در این مطالعه نیز نحوه استفاده اعضاء هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز از امکانات اینترنت این دانشگاه و تأثیرات کمی و کیفی آن بر این فعالیت‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

این بررسی با استفاده از یک پرسشنامه مشتمل بر ۲۰ سؤال انجام شده است. این پرسشنامه نظرات

\*عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

\*\*کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

امروزه دانشپژوهان همانند دیگران از این شبکه برای کارهای مختلف از جمله برای دستیابی به منابع علمی و همچنین نشر نتایج کارهای خود استفاده می‌کنند. کشور ایران و مراکز دانشگاهی آن نیز نظر باهمیت این شبکه، در امر ایجاد این مراکز سرمایه‌گذاری کرده و امکان استفاده از آن را برای استادی و دانشجویان خویش فراهم آورده‌اند و در رسیدن به اهداف پژوهشی و آموزشی خویش از آن استفاده می‌کنند.

نظر به اهمیت ویژه و تأثیری که این امکانات بر کمیت و کیفیت کارهای علمی دانشجویان و دانشپژوهان و استادی دانشگاه دارد، انجام مطالعات علمی برای بررسی تأثیرات کمی و کیفی آن و استفاده از نتایج این بررسی‌ها در روند گسترش آتی ضروری به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر در همین راستاست.

### شبکه اینترنت

با ظهور صنعت چاپ در سال ۱۴۴۰ میلادی در ارتباطات بشری دگرگونی بسیار زیادی بوجود آمد و چاپ کتاب و مقاله روزبروز افزایش یافت تا اینکه به تجربه پدیده‌ای منجر گردید که امروز انفجار اطلاعات نامیده می‌شود. شبکه<sup>۱</sup> اینترنت ابزاری مفید جهت مهار و تبادل این اطلاعات است که از طریق آن، دسترسی به اطلاعات مرزهای محدودیت را پشت سر گذاشته و نه تنها کمیت بلکه کیفیت اطلاعات را نیز تحت تأثیر قرار داده است. شبکه<sup>۲</sup> اینترنت بزرگترین شبکه<sup>۳</sup> رایانه‌ای جهان و شکل تکامل یافته شبکه آرپانت است. اجزا اصلی اینترنت که پیکره اصلی این شبکه را تشکیل می‌دهد عبارت است از پست الکترونیکی، پروتکل انتقال فایل، گوفر، وب جهان گستر، گروههای بحث، تل نت که امروزه میلیون‌ها نفر از آنها استفاده می‌کنند و در اکثر مراکز علمی و تحقیقاتی دنیا میزان استفاده از شبکه<sup>۴</sup> جهانی اینترنت جهت مقاصد آموزشی و پژوهشی به اوج خود رسیده است. کشور ما نیز از امکانات و یا خدمات این پدیده بزرگ و رویداد علمی جهانی بی‌بهره نمانده و بالطبع این پدیده هم اکنون در روند آموزش و پژوهش در مراکز آموزشی و تحقیقاتی تأثیر سرزایی دارد. به دلیل اهمیت این شبکه<sup>۵</sup> جهانی و امکانات

اعضاء برای گرایش خود «دسترسی به اطلاعات روزآمد» را در اولویت اول، «تفنن و سرگرمی» را بعنوان اولویت دوم و علاقه به «بکارگیری تکنولوژی نوین» را بعنوان اولویت سوم انتخاب کرده‌اند. «حجم وسیع اطلاعات» نیز انتخاب چهارم بوده است. تعداد زیادی از اعضاء روزانه بیش از یکساعت از اینترنت استفاده می‌کنند. اعضاء از مرکز اینترنت برای تهیه مقاله و همچنین برای افزایش کیفیت امور پژوهشی خود استفاده می‌کنند، و آن را وسیله‌ای مؤثر برای انجام کارهای تحقیقاتی و علمی خود می‌دانند. و از آن برای بهبود آموزش، تألیف و شرکت در سمینار کمتر استفاده می‌نمایند.

نتایج این بررسی نشان می‌دهد که غالب پاسخگویان مشکل اصلی را کنندی سرعت دستیابی و کم بودن خطوط تلفنی دانسته و اشکال قابل ذکر دیگری در کار این مرکز مشاهده نمی‌نمایند. استفاده‌های اصلی آنها از مرکز اینترنت، شامل استفاده از وب (Web) در رده اول، پست الکترونیکی (E-mail) رده دوم، قرارداد انتقال پرونده (FTP)، لیست سرو (Listserv) و گروههای خبر رده‌های سوم تا پنجم را بخود اختصاص داده است.

### کلیدواژه‌ها: اینترنت / وب / پست الکترونیکی / پژوهش

#### مقدمه

تلاش برای کسب دانش و گسترش آن همیشه مطلوب آدمی بوده و بشر سرمایه‌گذاریهای مادی و معنوی بسیاری در این زمینه انجام داده است. این تلاش همواره استفاده از وسائل و امکانات را مدنظر داشته و وسائل کوناگونی را برای این منظور بکار گرفته که هر کدام به نوبه خود تأثیرات متفاوتی بر گسترش علم و اندیشه داشته است. کامپیوتر بعنوان یکی از مهمترین دستاوردهای بشری نیز از بدو اختراع در زمینه‌های مختلف علمی و تحقیقاتی مورد استفاده قرار گرفته و کاربرد آن در ساختن شبکه اینترنت باعث تحول زیادی در همه زمینه‌های فعالیت بشری از جمله زمینه‌های علمی گردیده است.

انجام تحقیق‌های جدید شده است. همچنین این بررسی نشان داده است که خدمات اینترنت همکاری بین محققان را ترغیب می‌کند و دانشگاهیان را قادر می‌سازد که بطور گسترده با جهان ارتباط برقرار کنند و به نشر مطالب بپردازنند. روانشناسان گفته‌اند که دسترسی بیشتر به منابع، امکان برقراری ارتباط علمی و سریع با همکاران و جستجوی اطلاعات از این طریق، بر کیفیت تحقیق و همچنین بر کمیت انتشار آنها تأثیر گذاشته است.

لازینگر و دیگران (۱۹۹۷) تحقیقی انجام دادند که هدف این تحقیق عبارت بود از آزمایش مقایسه استفاده از شبکه اینترنت در بخش‌های مختلف دانشگاهی جهت تعیین معیارهای استفاده از اینترنت چون: علاقه تحقیقی و موضوعی دانشگاهیان، آموزش استفاده از شبکه اینترنت، استفاده کلی از شبکه، دانش رایانه‌ای کاربران و نیاز آنها به اطلاعاتی که از شبکه اینترنت می‌توانند بگیرند. نتایج این بررسی نشان داد که دانشکده‌های علوم و کشاورزی بیشتر از دانشکده‌های علوم انسانی از این شبکه استفاده می‌کنند و آن را مهمترین خدمت شبکه اینترنت می‌دانند. بیشتر کاربران شبکه اینترنت از پست الکترونیکی استفاده می‌کنند و آن را امن‌ترین خدمت شبکه اینترنت می‌دانند. بیشتر کاربران روش استفاده از شبکه اینترنت را به صورت تجربی و یا از طریق آموزش رسمی فرا گرفته بودند.

ستوده (۱۳۷۷) در بررسی وضعیت استفاده اساتید دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز نتیجه گرفت که اکثر کاربران مایلند از شبکه اینترنت استفاده نمایند، و می‌افزاید که این کاربران پست الکترونیکی را بیشتر مورد استفاده قرار داده‌اند. او ادامه می‌دهد: هندرسون و مک اوان ارتباط منابع الکترونیکی و مقوله تدریس و تحقیق را قابل ارزیابی، و گستردگی منابع را جهت یادگیری فردی و کلاسی مؤثر دانسته و به این نتیجه رسیده‌اند که منابع الکترونیکی برای دانشگاه‌ها یا گستره جغرافیایی وسیع اغلب قادر به یکنواخت کردن یادگیری در تمامی محل‌ها است و استفاده از ابزار الکترونیکی، پیشرفت‌های سریع در تحقیق، ارتباط علمی همزمان و خلق آثار جدید را می‌سازد.

متعدد آن، تأثیر شبکه اینترنت در این طرح مورد مطالعه قرار گرفته است.

### پیشینه تحقیق

از بدو پیدایش اینترنت و استفاده گسترده از آن تحقیقات متعددی درباره کاربردهای مختلف و نتایج حاصل از آن انجام گرفته که در زیر به چند نمونه اشاره شده است. بخاری و میدوز (۱۹۹۲) در تحقیق خود، شیوه استفاده اساتید و دانشجویان دوره تحصیلات تكمیلی دانشگاه‌های انگلیس و عربستان سعودی از تکنولوژی اطلاعات را مقایسه کردند و دریافتند که در هر دو کشور از واژه‌پردازها و برنامه‌های کامپیوتربی تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود. در این بررسی میزان استفاده از تکنولوژی نوین در دانشگاه‌های انگلیس بیشتر از آن در دانشگاه‌های عربستان بوده است. تمام پاسخگویان گفته‌اند که از تکنولوژی اطلاعات برای دستیابی به اطلاعات روزآمد و ارتباط علمی و تحقیق با سایر محققان استفاده می‌کرده‌اند. تحقیق پری (۱۹۹۵) نشان داد ۹۵ درصد پاسخگویان از شبکه اینترنت استفاده می‌کرده‌اند و هدف آنها بدست آوردن اطلاعات روزآمد بوده و ابزاری که مورد استفاده قرار می‌دادند گوفر، لیست سروها و پروتکل انتقال پرونده بوده است.

وکیلی مفرد (۱۳۷۸) در تحقیقی، وضعیت استفاده متخصصان قلب و عروق دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی از تکنولوژی اطلاعات را مورد بررسی قرار داده است. نتایج بررسی وی نشان داد که ۶۷/۶ درصد افراد مورد بررسی از تکنولوژی اطلاعات استفاده می‌کنند.

رضایی شریف‌آبادی (۱۹۹۶) در یک بررسی ارتباط علمی بین روانشناسان دانشگاهی و تأثیرات اینترنت بر فعالیت آنها چنین نتیجه گرفت که روانشناسان استرالیا از اینترنت به طور گسترده برای فعالیت‌های آکادمیک خود استفاده می‌کنند. اینترنت به روانشناسان کمک می‌کند تا از آخرین تحولات در موضوع مورد علاقه‌شان آگاه باشند. اکثر آنها معتقدند که از این طریق با همکاران و همقطاران تماس بیشتری داشته و اینترنت باعث هدایت آنها برای

اساتید نیز با مراجعه بعدی به محل کار آنها به جمعآوری پرسشنامه‌های تکمیل شده اقدام گردید.

در مجموع ۵۰۰ پرسشنامه بین افراد مختلف بدون در نظر گرفتن وابستگی آنها به دانشگاه توزیع شد و برای ۴۲۶ پرسشنامه جواب دریافت گردید. از این تعداد فقط ۲۰۴ نفر مربوط به افراد وابسته به دانشگاه بود که فقط همین تعداد مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

### یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل آنها

داده‌های جمعآوری شده با استفاده از برنامه SPSS مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و نتایج آن در زیر آمده است.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمعآوری شده توسط پرسشنامه از روش‌های آماری توصیفی جهت تعیین ویژگی‌های دموگرافیک نمونه و همچنین جواب بقیه سوال‌ها استفاده گردید. برای تحلیل آماری در موارد دیگر از آزمون کای دو که آزمونی مناسب برای بررسی تعداد موارد پاسخ‌ها است استفاده گردید.

### خصوصیات دموگرافیک نمونه

چنانچه گفته شد فقط پرسشنامه‌های اساتید، کارکنان، دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز که تعدادشان ۲۰۴ نسخه بود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

از این تعداد پاسخ‌دهندگان ۱۰۴ مورد (۵۱٪) زن و ۱۰۰ نفر (۴۹٪) مرد بوده‌اند. از خانم‌ها ۲۴ نفر (۲۳٪) استاد، ۱۳ نفر (۱۲٪) کارمند و ۶۷ نفر (۶۴٪) دانشجو بوده‌اند. از مردان ۳۱ نفر (۳۱٪) استاد، ۱۴ نفر (۱۴٪) کارمند و ۵۵ نفر (۵۵٪) دانشجو بوده‌اند.

توزیع پاسخ‌دهندگان در بین گروه‌های مختلف شغلی ۵۵ نفر (۲۲٪) استاد، ۲۴ نفر (۱۳٪) کارمند و ۱۲۲ نفر (۵۹٪) دانشجویان است. از دانشجویان ۶۷ نفر (۵۴٪)

سلامجه (۱۳۷۷) در بررسی نگرش کاربران مرکز اینترنت در دانشگاه علوم پزشکی شیراز نتیجه گرفت که کاربران از منابع الکترونیکی برای سهیم شدن در نتایج تحقیقات دیگران در سراسر جهان و آشنایی با مجلات الکترونیکی به منظور آموزش و تحقیق استفاده می‌کنند و نگرش کاربران در مورد اینترنت مثبت است.

در کشور ایران، شاید به دلیل این که تا قبل از سال ۱۳۷۵ ناشناخته بود و تنها چند موسسه تحقیقاتی و بخش‌هایی از واحدهای برخی از مراکز دانشگاهی به طور غیرمستقیم و از طریق مرکز تحقیقات ریاضیات و فیزیک نظری با این شبکه جهانی ارتباط داشتند، در این زمینه پژوهش‌های محدودی انجام شده است.

### نوع پژوهش

این پژوهش یک بررسی توصیفی تحلیلی است و محقق با استفاده از متدهای آماری اطلاعات جمعآوری شده از طریق پرسشنامه را مورد بررسی و تجزیه و تحقیق قرار داده است.

### روش گردآوری اطلاعات

گردآوری اطلاعات از طریق تهیه و توزیع یک پرسشنامه مشتمل بر ۲۰ سوال انجام شد. این پرسشنامه نظرات مراجعین به مرکز را نسبت به جوانب مختلف خدمات ارائه شده توسط مرکز اینترنت دانشگاه و همچنین آنچه که به نظر می‌رسید مشکلات این مرکز باشد جویا می‌شد.

این پرسشنامه‌ها در اختیار مسئولان مرکز اینترنت دانشگاه، مرکز تحقیقات و مشاوره پزشکی، مرکز اینترنت بیمارستان نمازی و مرکز اینترنت دانشکده پیراپزشکی گرفت و از آنها خواسته شد که در ساعات مختلف بین مراجعین به این مراکز توزیع و توسط آنها تکمیل گردد. برای جمعآوری نظر اساتید نیز به محل کار آنها مراجعه شد و پرسشنامه در اختیار ایشان قرار گرفت. از دریافت کنندگان درخواست می‌شد که پس از تکمیل پرسشنامه آنها را به مسئولین مراکز بازگرداند و در مورد

توسط اساتید ۳۶ نفر (۰.۶۵/۵) و کارمندان ۱۹ نفر (۰.۷۰/۴) و ۵۶ دانشجو (۰.۴۵/۹) انتخاب شده است. این اختلاف (۰.۱۱،  $P=0.04$ ) معنی دار است. آموزش از طریق کلاس توسط ۳۶ نفر (۰.۶۵/۵) از اساتید ۱۵ نفر (۰.۵۵/۶) از کارمندان و ۶۳ نفر (۰.۴۸/۴) از دانشجویان اختبار شده است که این اختلاف معنی دار نیست. استفاده از رسانه ها بعنوان وسیله آموزش توسط ۹ نفر (۰.۱۶/۴) استاد و ۲ نفر (۰.۷/۴) کارمند و ۳ نفر دانشجو (۰.۲/۵) انتخاب شده بود و اغلب پاسخ دهنده اگان از این وسیله برای آموزش استفاده نکرده اند و این اختلاف ( $P=0.03$ ،  $X^2=11/48$ ) معنی دار است.

در این بررسی هدف استفاده از اینترنت نیز مورد بررسی قرار گرفته و از پاسخ دهنده اگان خواسته بود که هدف از گرایش خود را در بین یک فهرست دارای ۱۱ انتخاب اولویت گذاری نمایند. این انتخابها و اولویت هایی که دریافت کرده اند در جدول شماره ۴ ارائه گردیده است.

اطلاعات روزآمد، سهولت بازیابی اطلاعات و تفنن و سرگرمی سه هدفی هستند که توزیع اولویت گذاری آنها معنی دار بوده است. از اولویت گذاری انتخاب یک «اطلاعات روزآمد»، چنین برمی آید که این انتخاب اولویت یک ۴۷ نفر بوده است و در مورد آن توزیع اولویت ها در سطوح مختلف دارای معنی ( $P=0.01$ ،  $X^2=46/03$ ) بوده است. توزیع اولویت های تعیین شده برای انتخاب دوم، «سهولت بازیابی اطلاعات»، نیز دارای معنی ( $P<0.01$ ،  $X^2=30/14$ ) بوده است.

در مورد مدت متوسط استفاده از شبکه اینترنت ۴۲ نفر (۰.۲۰/۶) مدت کمتر از یک ساعت در روز ۵۷ نفر (۰.۲۷/۹) یک ساعت در روز ۷۶ نفر (۰.۳۷/۳) بیشتر از یک ساعت در روز، ۲۱ نفر (۰.۱۰/۳) یک بار در هفته، ۳ نفر (۰.۱/۵) ماهی یک بار و ۵ نفر (۰.۲/۵) مدت های استفاده دیگر را انتخاب کرده اند. توزیع افراد در بین این گروه معنی دار ( $P=0.01$ ،  $X^2=28/21$ ) است.

در جواب به سؤال ۱۲ که تمایل به افزایش استفاده از اینترنت را مورد پرسش قرار داده تعداد جوابهای بلی ۱۲۴ نفر (۰.۶۰/۸) در مقابل ۸۰ نفر (۰.۳۹/۲) خیر بوده که این اختلاف معنی دار نیست.

و از کارمندان ۱۳ نفر (۰.۸۴/۱) و از اساتید ۲۴ نفر (۰.۴۳/۶) زن بوده اند.

این ویژگی های پاسخ دهنده اگان را به صورت کامل در جدول ۱ (پیوست) مشاهده می کنید.

جدول شماره ۲ توزیع دانشجویان را در مقاطع مختلف تحصیلی براساس جنسیت نشان می دهد. میانگین مدت عضویت در مرکز اینترنت برای اساتید ۳۵ ماه، برای کارمندان ۳۵ ماه و برای دانشجویان ۱۶ ماه بوده است.

میزان آشنایی پاسخ دهنده اگان با کامپیوتر برای گروههای مختلف که توسط خود آنها به صورت عالی، خوب، متوسط و ضعیف ارزیابی شده است در جدول شماره ۳ خلاصه شده است. این جدول نشان می دهد که در حالیکه کارمندان و دانشجویان میزان آشنایی خود را خوب و متوسط ارزیابی کرده اند، اساتید خود را متوسط و ضعیف ارزیابی کرده و این تفاوت از لحاظ آماری معنی دار ( $P<0.01$ ،  $X^2=26/22$ ) است.

اغلب پاسخ دهنده اگان (۱۴۶، ۰.۷۱/۶) ابراز داشته اند که استفاده از اینترنت نیاز به آموزش دارد، در مقابل ۵۸ نفر (۰.۲۸/۴) این آموزش را لازم نمی دانند و این تفاوت معنی دار ( $P<0.01$ ،  $X^2=37/96$ ) بوده است.

در پاسخ به اینکه آیا استفاده از اینترنت احتیاج به تخصص دارد نیز ۷۳ نفر (۰.۳۵/۸) بلی و ۱۳۱ نفر (۰.۶۴/۲) خیر را برگزیده اند که این تفاوت معنی دار ( $P<0.01$ ،  $X^2=16/49$ ) است.

یکی از اهداف این بررسی تعیین نحوه آموزش اعضاء مرکز برای استفاده از اینترنت و بقیه خدمات آن بوده است. چهل نفر (۰.۷۲/۷) از اساتید و ۱۸ نفر (۰.۶۶/۷) از کارمندان مطالعه کتاب را بعنوان نحوه آموزش انتخاب کرده اند در حالیکه فقط ۵۰ نفر (۰.۴۱) از دانشجویان این انتخاب را انجام داده اند. این اختلاف معنی دار ( $P<0.01$ ،  $X^2=69/17$ ) بوده است. آموزش از طریقه تجربه شخصی توسط ۷۸ نفر (۰.۶۳/۹) دانشجویان ۱۷ نفر (۰.۶۳) کارمندان و ۲۶ نفر (۰.۴۷/۳) از اساتید ذکر شده است که این تفاوت ( $P<0.01$ ،  $X^2=4/53$ ) معنی دار نیست. یادگیری از طریق دوستان و همکاران بعنوان یک روش بیشتر

شده بود تا از یک فهرست انتخابی اهدافی را که برای آن از اینترنت استفاده می‌کنند بصورت گزینه‌های بلی یا خیر علامت‌گذاری نمایند. از پاسخگویان ۱۲۴ نفر (۶۰/۸٪) جواب بلی برای انتخاب «تهیه مقاله» و ۸۰ نفر (۳۹/۲٪) جواب خیر انتخاب کرده‌اند. برای «افزایش کیفیت در امور پژوهشی» تعداد ۱۳۷ نفر (۶۷/۲٪) جواب بلی و ۶۷ نفر (۳۲/۸٪) جواب خیر را برگزیده‌اند. برای استفاده در امر «تألیف» تعداد ۲۸ نفر (۱۳/۷٪) جواب بلی و ۱۷۶ نفر (۸۶/۳٪) جواب خیر و جهت «شرکت در سمینار» تعداد ۵۴ نفر (۲۶/۵٪) جواب بلی و ۱۵۰ نفر (۷۳/۵٪) جواب خیر را انتخاب کرده‌اند.

سؤال ۱۸ اختصاص به تعیین تأثیر اینترنت در روند فعالتهای علمی و پژوهشی داشت که از پاسخگویان خواسته شده بود این تأثیر را به صورت تأثیر زیاد، متوسط، کم و تا حدودی مشخص کنند. از پاسخگویان ۵۵ نفر (۲۷٪) جواب «کم»، تعداد ۴۰ نفر (۱۹/۶٪) جواب «تاخدودی»، و تعداد ۸۷ نفر (۴۲/۶٪) جواب «متوسط» و تعداد ۲۲ نفر (۱۰/۸٪) جواب «خیلی زیاد» را انتخاب کرده‌اند. بیشتر پاسخگویان در گروه «تاخدودی» و «متوسط» قرار گرفته‌اند.

برای مشخص نمودن مزایای اینترنت از پاسخگویان خواسته شده بود تا یک فهرست مزایای ارائه شده را اولویت‌گذاری نمایند. تعداد ۸۱ نفر (۴۰/۹٪) «دستیابی سریع به اطلاعات» تعداد ۱۹ نفر (۹/۷٪) «مطمئن بودن اطلاعات»، تعداد ۲۸ نفر (۱۴/۲٪) «حجم وسیع اطلاعات»، تعداد ۲۹ نفر (۱۴/۹٪) «امکان ایجاد ارتباط با دیگران»، تعداد ۲۹ نفر (۱۴/۹٪) «از رسان بودن اطلاعات»، تعداد ۳۳ نفر (۱۶/۹٪) «آسان نمودن کار»، ۱۴ نفر (۷/۱٪) «دسترسی به آخرین اطلاعات»، و تعداد ۵۶ نفر (۲۷/۷٪) «آگاهی از نتایج تحقیقات انجام شده در دنیا» را عنوان اولویت اول انتخاب کرده‌اند.

تعیین مشکلات دستیابی به اطلاعات در مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز یکی دیگر از اهداف این بررسی بوده که از پاسخگویان خواسته شده بود تا انتخابهای خود را از یک فهرست مشکلات علامت‌گذاری نمایند.

برای تعیین میزان استفاده از انواع خدمات ارائه شده توسط مرکز اینترنت از پاسخگویان خواسته شده بود نوع خدمات مورد استفاده خود را از یک فهرست با گزینه‌های بلی و نه انتخاب کنند. نتایج این نظرسنجی در جدول شماره ۵ (پیوست) آمده است.

چنانچه اطلاعات جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، اغلب اعضاء مرکز اینترنت یعنی ۱۸۷ نفر (۹۱/۷٪) از وب (WEB)، ۱۱۷ نفر (۵۷/۴٪) از پست الکترونیکی (E-mail)، ۶۴ نفر (۳۱/۴٪) از پروتکل انتقال پرونده (Archie)، ۵۹ نفر (۲۸/۹٪) از آرچی (IRC)، و ۵۰ نفر (۲۷/۹٪) از خدمات گفتگوی اینترنتی (Listserv) استفاده می‌کنند. مصرف کنندگان بقیه سرویس‌های مرکز درصدهای کمی را تشکیل می‌دهند.

سرعت دستیابی به اطلاعات شبکه و رضایت اعضاء از این سرعت نیز مورد سوال قرار گرفته بود. از کل پاسخگویان ۱۶۴ نفر (۸۰/۸٪) با انتخاب خیر عدم رضایت خود را از سرعت امکانات موجود در مقابل ۳۹ نفر (۱۹/۲٪) که بلی را انتخاب کرده بودند اعلام کرده‌اند. در پاسخ به سوال «آیا در دسترسی به اطلاعات با مشکل مواجه شده‌اید؟» ۱۵۵ نفر (۷۶/۴٪) بلی و ۴۸ نفر (۲۳/۶٪) خیر را انتخاب کرده‌اند. این اختلاف (۱۲/۰=P) معنی‌دار است.

برای تعیین مشکلاتی که اعضاء در هنگام دسترسی به اطلاعات با آن مواجه می‌شوند یک فهرست انتخابی به آنها ارائه شده بود و از آنها خواسته شده بود که مشکلات احتمالی را در این فهرست اولویت‌گذاری نمایند. جواب‌های آنها در مورد این مشکلات و اولویتهايی تعیین شده در جدول ۶ (پیوست) خلاصه شده است.

چنانچه اطلاعات این جدول نشان می‌دهد «کند بودن سرعت» بیشترین اولویت یک (۱۰۸) مورد را دریافت کرده است و «عدم آگاهی از منابع موجود روی شبکه» با ۲۱ مورد انتخاب عنوان اولویت یک در مکان دوم قرار دارد.

برای تعیین اینکه استفاده از اینترنت-توسط پاسخگویان به چه منظوری انجام می‌گیرد از آنها خواسته

کرده‌اند. «حجم وسیع اطلاعات» نیز انتخاب چهارم بوده است.

تعدادی زیادی از اعضاء روزانه بیشتر از یک ساعت از اینترنت استفاده می‌کنند و بیشتر اعضاء کاربری حدود یک ساعت در روز را ذکر کرده‌اند. و تعداد قلیلی (۸ نفر ۴٪) هفته‌ای یکبار و ماهی یکبار را ذکر کرده‌اند. از انواع خدمات ارائه شده توسط مرکز که نتایج آن در جدول شماره ۵ آمده، وب دارای بیشترین مصرف، پست الکترونیکی در رده دوم پروتکل انتقال پرونده، لیست سرو و گروههای خبر رده‌های سوم تا پنجم را بخود اختصاص داده‌اند. استفاده کم از لیست سروها و گروههای خبری شاید بدلیل ناآشنايی افراد با این نوع سرویس‌ها و فواید آنها باشد.

اعضاء از مرکز اینترنت برای تهیه مقاله استفاده کرده و ۱۲۴ نفر (۶۰٪) از آنها تهیه مقاله را بعنوان دلیلی برای کاربری اینترنت دانسته‌اند. تعداد ۱۳۷ نفر (۶۷٪) از اعضاء نیز اظهار داشته‌اند که از اینترنت برای افزایش کیفیت امور پژوهشی خود استفاده می‌کنند، و از آن برای بهبود آموزش، تألیف و شرکت در سمینار کمتر استفاده می‌کنند کم است. اعضاء تأثیر اینترنت بر روند فعالیتهای علمی و پژوهشی خود را «تا حدودی» (۴۰ نفر ۱۹٪) و «متوسط» (۸۷ نفر ۴۲٪) ذکر کرده‌اند. این در حالی است که ۵۵ نفر این تأثیر را کم و ۲۲ نفر نیز زیاد ابراز داشته‌اند. تعداد ۱۲۴ نفر (۶۰٪) کمی خطوط مرکز را جزء مشکلات مرکز قلمداد کرده‌اند. تعداد ۷۸ نفر (۳۸٪) از اعضاء مرکز، کوچک بودن محل مرکز و نیز ۷۴ نفر (۳۶٪) شلوغی محل را از مشکلات مرکز می‌دانند که نشان دهنده آن است که تعداد بیشتری بر این باور نیستند. کمی سرعت تجهیزات نیز جزو مشکلات مرکز و همچنین بعنوان عامل نارضایتی افراد ذکر شده است.

در پایان بیان این نکته ضروری است که بررسی‌های دوره‌ای نظرات اعضاء مرکز باید مدنظر بوده و نسبت به چاره‌جویی درباره مشکلات مطرح شده توسط آنها اقدام گردد، تا چنانچه اظهار می‌دارند، این مرکز

تعداد ۱۸۲ نفر (۸۹٪) «کند بودن سرعت اینترنت» را انتخاب کرده و ۲۲ نفر (۱۰٪) این گزینه را انتخاب نکرده بودند. تعداد ۷۴ نفر (۳۶٪) «کثر مراجعین» را انتخاب کرده و ۱۳۰ نفر (۶۳٪) آن را انتخاب نکرده بودند. ۷۸ نفر (۳۸٪) گزینه کوچک بودن محل را انتخاب کرده و ۱۲۶ نفر (۶۱٪) این گزینه را انتخاب نکرده بودند. گزینه نامناسب بودن محل را ۶۸ نفر (۳۳٪) آری پاسخ داده و ۱۳۶ نفر (۶۶٪) جواب خیر داده‌اند. در مورد کم بودن خطوط ارتباطی تعداد ۱۲۴ نفر (۶۰٪) از پاسخ‌گویان جواب آری را انتخاب نموده و ۸۰ نفر (۳۹٪) جواب خیر را برگزیده‌اند.

## نتایج

نتایج این بررسی نشان می‌دهد که اعضاء مرکز اینترنت به اهمیت اینترنت واقع و در استفاده از آن برای انجام بعضی از امور الوبیت قائل شده‌اند و براساس این نمونه مرکز دارای عضو زن و مرد است که تقریباً عضویت یکسانی دارند. این یکسانی در هر سه سطح استاد و کارمند و دانشجو مشاهده گردید. این اعضاء میزان دانش خود از کامپیوتر را بیشتر در حد خوب و متوسط می‌دانند و اغلب آموزش برای استفاده از اینترنت را ضروری می‌شمارند هرچند که برای این امر تخصص یا مهارت بالائی را لازم نمی‌دانند. این اعضاء آموزش خود را از منابع مختلف کسب کرده‌اند ۱۰۸ نفر (۵۲٪) آموزش از طریق مطالعه شخصی و ۱۲۱ نفر (۵۹٪) از طریقه تجربه شخصی و تعداد ۱۱۱ نفر (۴۴٪) بوسیله همکاران و دوستان و تنها تعداد ۱۴ نفر (۶٪) آموزش از طریق رسانه‌ها انتخاب کرده‌اند. بنظر می‌رسد که از کلیه طرق مختلف آموزش پیشنهاد شده اغلب مورد استفاده اعضاء قرار گرفته و فقط رسانه‌های عمومی در این مورد نقش کمی را دارا هستند.

اعضاء (۴۷ نفر ۲۴٪) برای گرایش خود اغلب «دسترسی به اطلاعات روزآمد» را اولویت اول دانسته، «فنن و سرگرمی» را بعنوان اولویت دوم و علاقه به «بکارگیری تکنولوژی نوین» را بعنوان اولویت سوم انتخاب

همچنان بعنوان وسیله‌ای موثر در امر فعالیت‌های تحقیقی و پژوهشی اعضاء باقی بماند.

جدول شماره ۱: جدول توزیع پاسخ‌دهندگان براساس شغل و جنسیت

| جنس   | درصد کل | درصد جنسیت | درصد شغل | تعداد  | استاد  | کارمند | دانشجو | کل  |
|-------|---------|------------|----------|--------|--------|--------|--------|-----|
| مرد   | % ۵۱    | % ۴۸/۱     | % ۴۳/۶   | % ۲۳/۱ | % ۱۲/۵ | % ۶۴/۴ | % ۱۰۰  | ۱۰۴ |
| زن    | % ۴۹    | % ۵۱/۹     | % ۵۶/۴   | % ۳۱   | % ۱۹   | % ۴۵/۱ | % ۱۰۰  | ۱۰۰ |
| مجموع | % ۱۰۰   | % ۱۰۰      | % ۱۰۰    | ۵۵     | ۱۴     | ۲۷     | ۱۲۲    | ۲۰۴ |
|       |         |            |          |        |        |        |        |     |

جدول شماره ۲: توزیع دانشجویان براساس مقاطع مختلف تحصیلی و جنسیت

| مجموع  | مقاطع  |        |          |         | جنسیت            |
|--------|--------|--------|----------|---------|------------------|
|        | دکتری  | ارشد   | کارشناسی | کاردانی |                  |
| ۶۷     | ۱۱     | ۹      | ۲۱       | ۲۶      | زن               |
| % ۱۰۰  | % ۱۶/۴ | % ۱۳/۴ | % ۳۱/۳   | % ۳۸/۸  | درصد مقطع تحصیلی |
| % ۵۴/۹ | % ۲۹/۷ | % ۵۲/۹ | % ۶۳/۶   | % ۷۴/۴  | درصد جنسیت       |
| ۶۷     | ۲۶     | ۸      | ۱۲       | ۹       | مرد              |
| % ۱۰۰  | % ۴۷/۳ | % ۱۴/۵ | % ۲۱/۸   | % ۱۶/۴  | درصد مقطع تحصیلی |
| % ۴۵/۱ | % ۷۰/۳ | % ۴۷/۱ | % ۳۶/۴   | % ۲۵/۷  | درصد جنسیت       |
| ۶۷     | ۱۱     | ۹      | ۳۳       | ۳۵      | کل               |
| % ۱۰۰  | % ۳۰/۳ | % ۱۳/۹ | % ۲۷     | % ۲۸/۷  | درصد مقطع تحصیلی |
| % ۱۰۰  | % ۱۰۰  | % ۱۰۰  | % ۱۰۰    | % ۱۰۰   | درصد جنسیت       |
|        |        |        |          |         |                  |

جدول شماره ۳: سطوح آشنایی اساتید و دانشجویان با کامپیوتر

| سطح آشنایی | نفر | ٪      | دانشجو | نفر    | ٪      | کارمند | نفر   | ٪ | استاد | نفر | ٪ | کل | نفر | ٪ |
|------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---|-------|-----|---|----|-----|---|
| عالی       | ۳   | % ۵/۵  | ۱۴     | % ۱۱/۵ | % ۱۲/۳ | ۱۷     | % ۱۰۰ |   |       |     |   |    |     |   |
| خوب        | ۸   | % ۱۴/۵ | ۱۰     | % ۳۸/۵ | % ۳۱/۹ | ۶۵     | % ۱۰۰ |   |       |     |   |    |     |   |
| متوسط      | ۲۴  | % ۴۳/۶ | ۱۲     | % ۴۰/۲ | % ۴۱/۷ | ۸۵     | % ۱۰۰ |   |       |     |   |    |     |   |
| ضعیف       | ۲۰  | % ۳۶/۴ | ۵      | % ۱۸/۵ | % ۱۸/۱ | ۳۷     | % ۱۰۰ |   |       |     |   |    |     |   |
| مجموع      | ۵۵  | % ۱۰۰  | ۲۷     | % ۱۰۰  | % ۱۰۰  | ۲۰۴    | % ۱۰۰ |   |       |     |   |    |     |   |

#### جدول شماره ۴: اهداف و اولویت‌ها در گرایش به اینترنت

| هدف                         | ۱    | ۲    | ۳    | ۴    | ۵    | ۶    | ۷    | ۸    | ۹  | ۱۰ | ۱۱  | کل   |      |     |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|-----|------|------|-----|
| اطلاعات روزآمد              | ۴۷   | ٪۲۴  | ٪۲۴  | ۱۳   | ۲۶   | ۳۱   | ۱۷   | ۱۴   | ۱۲ | ۶  | ٪۲۶ | ٪۱۰۰ | ۱۹۶  |     |
| سهولت بازیابی اطلاعات       | ۱۲   | ٪۶۱  | ٪۶۱  | ٪۱۱۲ | ٪۷۷  | ٪۴۱  | ٪۲۶  | ٪۲۱  | ۲۲ | ۱۵ | ۸   | ٪۲۶  | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| آگاهی از نتایج تحقیق دیگران | ٪۳۶  | ٪۶۱  | ٪۷۱  | ٪۱۰۷ | ٪۱۱۲ | ٪۱۰۷ | ٪۱۱۲ | ٪۱۰۷ | ۲۱ | ۲۲ | ۱۵  | ۱۴   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| علاقة به تکنولوژی نوین      | ٪۱۸  | ٪۱۳۳ | ٪۱۳۸ | ٪۹۲  | ٪۵۶  | ٪۳۶  | ٪۵۶  | ٪۹۲  | ۱۱ | ۲۱ | ۲۲  | ۱۴   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| ایجاد ارتباط با دیگران      | ٪۳۶  | ٪۸۲  | ٪۱۲۸ | ٪۷۷  | ٪۱۲۲ | ٪۴۱  | ٪۲۶  | ٪۵۶  | ۱۸ | ۱۱ | ۲۴  | ۲۱   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| آشنایی با مجلات الکترونیکی  | ۱    | ٪۳۱  | ٪۱۵  | ٪۶۱  | ٪۱۲۸ | ٪۳۰۱ | ٪۱۵۸ | ٪۱۰۱ | ۲۵ | ۱۹ | ۲۴  | ۱۹   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| دستیابی به حجم وسیع اطلاعات | ٪۱۱۲ | ٪۶۱  | ٪۱۱۲ | ٪۵۶  | ٪۵۶  | ٪۱۰۰ | ٪۵۶  | ٪۵۶  | ۱۰ | ۱۱ | ۱۱  | ۱۱   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| سرعت بازیابی اطلاعات        | ٪۹۷  | ٪۱۸۹ | ٪۱۳۳ | ٪۹۲  | ٪۱۲۲ | ٪۴۱  | ٪۳۶  | ٪۳۶  | ۷  | ۲۲ | ۱۲  | ۱۲   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| تفنن و سرگرمی               | ٪۲۰۴ | ٪۱۴۳ | ٪۱۲۲ | ٪۶۶  | ٪۷۷  | ٪۶۱  | ٪۶۱  | ٪۶۱  | ۱۳ | ۱۵ | ۱۹  | ۱۳   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| کنجکاوی                     | ٪۳۱  | ٪۹۷  | ٪۹۷  | ٪۴۱  | ٪۷۷  | ٪۶۱  | ٪۱۳۳ | ٪۱۳۳ | ۲۶ | ۲۶ | ۱۷  | ۱۷   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |
| اجام تحقیقات شخصی           | ٪۴۱  | ٪۹۷  | ٪۹۷  | ٪۴۱  | ٪۱۴۳ | ٪۲۳  | ٪۲۳  | ٪۲۳  | ۲۸ | ۲۸ | ۴۵  | ۴۵   | ٪۱۰۰ | ۱۹۶ |

جدول شماره ۵: نوع خدمات مرکز اینترنت و میزان استفاده از آنها

| نام سرویس                | بلی | خیر | کل  | نوع سرویس          |
|--------------------------|-----|-----|-----|--------------------|
| USENET بیزنت             | ۳۰  | ۱۷۴ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات ارتباطی |
| E-MAIL پست الکترونیکی    | ۱۱۷ | ۸۷  | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات ارتباطی |
| TELNET تل نت             | ۲۴  | ۱۸۰ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات ارتباطی |
| LISTSERV گفتگوی اینترنتی | ۵۷  | ۱۴۷ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات ارتباطی |
| LISTSERV لیست سرو        | ۵۰  | ۱۵۴ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات ارتباطی |
| NEWS GROUPS گروهای خبر   | ۴۹  | ۱۵۵ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات ارتباطی |
| WEB وب                   | ۱۸۷ | ۱۷  | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات بازیابی |
| GOPHER گوفر              | ۱۶  | ۱۸۸ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات بازیابی |
| FTP پرونده انتقال پروتکل | ۶۴  | ۱۴۰ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات بازیابی |
| VERONICA ورونیکا         | ۱۵  | ۱۸۹ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات جستجو   |
| JUGHEAD جاگهید           | ۱۵  | ۱۸۹ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات جستجو   |
| WAIS ویز                 | ۸   | ۱۹۶ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات جستجو   |
| ARCHIE آرچی              | ۵۹  | ۱۴۵ | ۲۰۴ | ٪۱۰۰ خدمات جستجو   |

جدول شماره ۶: اولویت بندی مشکلات از نظر پاسخگویان

| کل          | اولویت      |             |             |             |             |             |              | مشکلات                            |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-----------------------------------|
|             | ۷           | ۶           | ۵           | ۴           | ۳           | ۲           | ۱            |                                   |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۳۴<br>٪۱۲/۹ | ۴۷<br>٪۳۰/۳ | ۲۲<br>٪۱۴/۲ | ۱۲<br>٪۷/۷  | ۱۴<br>٪۹    | ۱۸<br>٪۱۱/۶ | ۸<br>٪۵/۲    | مشکلات مالی                       |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۷<br>٪۴/۵   | ۵<br>٪۳/۲   | ۷<br>٪۴/۵   | ۶<br>٪۳/۹   | ۹<br>٪۵/۸   | ۱۳<br>٪۸/۴  | ۱۰۸<br>٪۶۹/۷ | کند بودن سرعت                     |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۵۰<br>٪۳۲/۳ | ۲۸<br>٪۱۸/۱ | ۱۹<br>٪۱۲/۳ | ۱۷<br>٪۱۱   | ۱۷<br>٪۱۱   | ۲۰<br>٪۱۲/۹ | ۴<br>٪۲/۶    | ثابت نبودن اطلاعات روی شبکه       |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۱۷<br>٪۱۱   | ۲۲<br>٪۱۴/۲ | ۱۳<br>٪۸/۴  | ۱۵<br>٪۹/۷  | ۱۵<br>٪۹/۷  | ۵۲<br>٪۳۳/۵ | ۲۱<br>٪۱۳/۵  | عدم آگاهی از منابع موجود روی شبکه |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۱۵<br>٪۹/۶  | ۱۸<br>٪۱۱/۶ | ۳۹<br>٪۲۵/۲ | ۳۶<br>٪۲۳/۲ | ۳۷<br>٪۲۳/۹ | ۸<br>٪۵/۲   | ۲<br>٪۱/۳    | عدم سازماندهی اطلاعات             |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۳<br>٪۱/۹   | ۱۷<br>٪۱۱   | ۲۴<br>٪۱۵/۵ | ۳۳<br>٪۲۱/۳ | ۴۳<br>٪۲۷/۷ | ۲۶<br>٪۱۶/۸ | ۹<br>٪۵/۸    | عدم امکان دستیابی در زمان دلخواه  |
| ۱۵۵<br>٪۱۰۰ | ۳۰<br>٪۱۹/۳ | ۱۹<br>٪۱۲/۳ | ۳۲<br>٪۲۰/۶ | ۳۶<br>٪۲۳/۲ | ۱۹<br>٪۱۲/۳ | ۱۷<br>٪۱۱   | ۲<br>٪۱/۳    | عدم امکان دستیابی در مکان دلخواه  |

## منابع

- ستوده، هاجر، (۱۳۷۷)، ارزیابی استفاده از اطلاعات الکترونیکی با تأکید بر دیسکهای نوری و شبکه اینترنت در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز و علوم پزشکی شیراز، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- سلامچه، مژده، (۱۳۷۷). بررسی نگرش کاربران مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد. دانشگاه شیراز.
- وکیلی مفرد، حسین، (۱۳۷۸). بررسی وضعیت استفاده متخصصان قلب و عروق دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران و شهید بهشتی از تکنولوژی اطلاعات. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

- Lazinger, S. Ballan, J. and Perits, B. (1997). Internet Use by Faculty Members in Various Disciplines: A Comparative Case Study. *Journal of the American Society for Information Science*. 48(6): 508-518.
- Meadows, A.J. and Bukhari, A.A. (1992). The Use of Information Technology by Scientists in British and Arabian Universities. *Journal of Information Science*. 18(5): 409-415.
- Perry, C. (1995). Travelers on the Internet: A Survey of Internet Users. Online. 19(2): 29-34.
- Rezaei Sharifabadi, S. (1996). *Information Seeking Communication Behavior: Effects of the Internet on Research Activities*. Ph. D. Dissertation, The University of New South Wales, Australia.