

عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مدیران اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی در استفاده یا عدم استفاده از اینترنت

فاطمه زارع‌زاده^۱

چکیده: پژوهش حاضر با استفاده از روش پیمایشی، عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مدیران اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی را در استفاده یا عدم استفاده از اینترنت مورد بررسی قرار می‌دهد. یافته‌ها نشانگر آن است که بیش از ۸۳ درصد از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران از اینترنت استفاده می‌کنند. مؤثرترین عوامل در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی برای استفاده از اینترنت به ترتیب عبارتند از: عامل فرهنگی، فناوری، اقتصادی و در رتبه آخر عامل اداری و نیروی انسانی قرار دارد. عوامل مؤثر در عدم استفاده از اینترنت نیز به ترتیب عبارتند از: عامل اقتصادی، اداری و نیروی انسانی.

کلیدواژه‌ها: عوامل مؤثر، تصمیم‌گیری، مدیران اجرایی، دانشگاه‌های علوم پزشکی، استفاده، عدم استفاده، اینترنت

مقدمه

ایجاد این بزرگراه‌هاست. تا قبل از سال ۲۰۱۵ به یقین فناوری ارتباطات رشد چشمگیری خواهد کرد، بنابراین با استفاده از فناوری‌های موجود و سرمایه‌گذاری‌های عظیم می‌توان برای تهیه اجزای سازنده بزرگراه اطلاعاتی برنامه‌ریزی کرد (۲۳:۱۹).

ارتباط با اینترنت از سال ۱۹۹۲ در ایران آغاز شده است و اکنون نیز از فناوری ماهواره‌ای برای این ارتباط استفاده می‌شود. پایه‌گذار اینترنت دانشگاهی در ایران مؤسسه تحقیقات فیزیک و ریاضیات نظری است. اینترنت تجاری را نیز مؤسسه ندا رایانه از سال ۱۹۹۴ با

از سال ۱۹۹۲ طرح تبدیل اینترنت به بزرگراه اطلاعاتی^۲ آغاز شد و امید است که تا سال ۲۰۱۵ تکمیل شود. بزرگراه اطلاعاتی اینترنت می‌تواند به شرکت‌ها، مدارس، دانشگاه‌ها، بیمارستان‌ها، کتابخانه‌ها و حتی خانه‌ها خدمات اطلاعاتی ارائه کند. کالاهای اطلاعاتی آن شامل کتاب‌های چندرسانه‌ای، فیلم، موسیقی، سخنرانی‌های تصویری، بازی، اخبار، پایگاه‌های اطلاعاتی و جز آن است. عناصر سازنده و مواد اولیه بزرگراه اطلاعاتی، فیبرهای نوری، ماهواره، مدارها و کلیدهای بسته‌ای^۳، رابط‌های شبکه‌ساز^۴، واحدهای کنترل از راه دور، نظام‌های عامل و نرم‌افزارهای کاربردی هستند. از جمله مشکلات موجود بر سر راه شکل‌گیری کامل بزرگراه‌های اطلاعاتی، بالابودن هزینه، و عدم قانونگذاری است. امنیت و ایجاد ارتباط سهل‌تر برای استفاده‌کنندگان از دیگر اهداف

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

2. Information Super Highway
3. Circuit & packet switches
4. Network Interface

یک تابلو اعلانات الکترونیکی^۱ راه‌اندازی کرد (۶:۴). جا دارد با توجه به رشد همه جانبه این بزرگراه اطلاعاتی و قابلیت‌ها و امکانات آن، توجه بیشتری به امکان استفاده و دسترسی به آن به‌ویژه در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشور که اهمیت خاصی در رشد و توسعه کشور دارند، مبذول گردد.

بیان مسئله

در چند سال اخیر از اینترنت به عنوان بزرگراه اطلاعات یا فراساختر اطلاعات^۲ که نمایانگر عظمت آن شبکه جهانی است یاد شده است، بدون شک اینترنت بر نحوه تولید، کنترل، ذخیره، بازیابی، جابه‌جایی و استفاده اطلاعات تأثیر گذاشته و آن را تغییر داده است (۱۵:۶؛ ۲۴:۷؛ ۱۱:۸؛ ۱۰:۱؛ ۱۲:۷؛ ۱۳:۲۵).

اطلاعات شبکه‌های الکترونیکی، تأثیر زیادی بر امور دانشگاهی دارد و در آینده نزدیک برای مبادله حجم عظیم اطلاعات، از این شبکه‌ها استفاده خواهد شد. شواهد حاکی از اهمیت و ضرورت وجود اینترنت در امر آموزش و یادگیری و عملکردهای دانشگاهی است (۹:۸۴۳). اینترنت که شاید عظیم‌ترین فناوری ساخته شده توسط بشر است، امکان ارتباط متقابل و گروهی را بدون توجه به بعد مسافت فراهم کرده و دسترسی به اطلاعات و امکان برقراری ارتباط را در هر زمان میسر ساخته است. در حوزه علوم پزشکی، اینترنت در جنبه‌های گوناگون چون آموزش پزشکی، دستیابی به روزآمدترین اطلاعات، نحوه درمان و اعمال جراحی

توسط پزشکان تحول ایجاد کرده است (۱۱:۱۳۹). قابلیت پشتیبانی از متون برای جست‌وجوی اطلاعات مؤثر و مفید، دلیل کافی برای سرمایه‌گذاری‌های عظیم در ایجاد و دسترس‌پذیرکردن و استفاده از آن در دانشگاه‌ها، مراکز دولتی، نظامی و بخش‌های بازرگانی و تجاری است (۱۶:۱۴۰). اطلاعات در عصر حاضر نقش حیاتی و جایگاه ویژه‌ای دارد و بزرگ‌ترین سرمایه هر ملت به‌شمار می‌رود. به‌نظر می‌رسد امر تهیه منابع اطلاعاتی در کشور ما به دلیل کمبود بودجه کاهش یافته و عدم دسترسی محققان و مدرسان و دانشگاهیان به اطلاعات باعث ضرر و زیان معنوی و مادی در انجام تحقیق و تدوین شده است. یکی از راه‌های کاهش تأثیر این مشکلات دسترسی به اطلاعات از طریق اینترنت است و با وجود این هنوز هم تعدادی از دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی از امکانات اینترنت استفاده نمی‌کنند. در این راستا شناخت عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری برای استفاده یا عدم استفاده از امکانات اینترنت در این مراکز، که توسط مسئولان اجرایی دانشگاهی انجام می‌شود، امری مهم به نظر می‌رسد.

اهداف پژوهش

هدف کلی

هدف اصلی این پژوهش تعیین عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاهی در استفاده یا عدم استفاده از امکانات اینترنت در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران است.

اهداف فرعی

۱. تعیین درصد استفاده و عدم استفاده از اینترنت در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران؛
۲. تعیین جامعه تصمیم‌گیرنده در مورد استفاده از اینترنت در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران؛
۳. تعیین جامعه استفاده‌کننده از اینترنت در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران.

از جمله مشکلات موجود بر سر راه شکل‌گیری کامل بزرگراه‌های اطلاعاتی، بالا بودن هزینه، و عدم قانونگذاری است. امنیت و ایجاد ارتباط سهل‌تر برای استفاده‌کنندگان از دیگر اهداف ایجاد این بزرگراه‌هاست.

اهمیت پژوهش

جمله معاونان امور اداری - مالی و پشتیبانی و کارشناسان امور پژوهشی از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران است.

اطلاعات از طریق دو پرسشنامه فراهم آمد. پرسشنامه اول مربوط به دانشگاه یا دانشکده‌ای است که از اینترنت استفاده می‌کند. پرسشنامه دوم مربوط به دانشگاه یا دانشکده‌ای است که از اینترنت استفاده نمی‌کند.

مروری بر مطالعات گذشته در ایران

هنوز پژوهشی در این زمینه در کشور ایران صورت نگرفته است، اما چند پژوهش در زمینه کاربری و خدمات اینترنت و استفاده از آن صورت گرفته است که به شرح زیر می‌آید:

محمد اسماعیلی (۱۳۷۶) در پایان‌نامه خود میزان رضایت کاربران را از خدمات اطلاع‌رسانی اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات مورد بررسی قرار داده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بیش از نیمی از جامعه پژوهش بیشتر از یک سال به بخش اینترنت مراجعه و هر هفته از خدمات اطلاعاتی آن مرکز در انجام کارهای تحقیقاتی خود و کسب اطلاعات تخصصی روزآمد استفاده می‌کنند، ۹۱ درصد از مراجعان از خدمات ارائه شده راضی هستند. آموزش و آگاهی استفاده‌کنندگان نیز در دستیابی اطلاعات مورد نیاز و میزان رضایت آنان تأثیری انکارناپذیر دارد (۳).

اخوتی (۱۳۷۷) در پایان‌نامه خود به بررسی وضعیت استفاده از شبکه اینترنت توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران پرداخته است. در این تحقیق به ۳۶۵ نفر از اعضای هیئت علمی سه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران و ایران پرسشنامه ارسال شد که ۸۴ درصد آنها تکمیل و عودت داده شد. نتایج نشان می‌دهد: استادان (۲۶/۸ درصد) بیش از دیگران از اینترنت استفاده می‌کنند، دانشگاه محل خدمت ۲۹/۸ درصد از پاسخ‌دهندگان، دسترسی

نتایج حاصل از انجام این پژوهش می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های آتی در تأمین دسترسی مؤثرتر دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی به اینترنت و استفاده بهتر و کامل‌تر از اینترنت و خدمات متنوع آن در این مراکز مورد استفاده قرار گیرد و همچنین کمک مؤثری به پژوهش‌های بعدی درباره اینترنت و استفاده از آن خواهد بود.

سؤالات پژوهش

۱. چند درصد از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران از اینترنت استفاده می‌کنند و چند درصد استفاده نمی‌کنند؟
۲. چند درصد از دانشگاه‌های مورد بررسی براساس امکان‌سنجی اقدام به استفاده از اینترنت کرده‌اند؟
۳. چند درصد از دانشگاه‌های مورد بررسی دارای محدودیت زمانی استفاده از اینترنت هستند؟
۴. چند درصد از دانشگاه‌های مورد بررسی ارزیابی کمی بر روی تحقیقات (قبل و بعد از استفاده از اینترنت) انجام داده‌اند؟
۵. چند درصد از دانشگاه‌های مورد بررسی دارای آیین‌نامه مدون و همچنین برنامه‌ریزی برای استفاده از اینترنت هستند؟
۶. عوامل فرهنگی، فناوری، اقتصادی و اداری و نیروی انسانی تا چه حدی در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی در استفاده یا عدم استفاده از اینترنت مؤثر هستند؟

روش و جامعه پژوهش

روش پژوهش پیمایشی است و جامعه پژوهش شامل ۱۱۱ نفر مسئول اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران شامل رؤسای دانشکده‌ها یا دانشگاه‌ها، معاونان آموزشی، معاونان پژوهشی و سایر افراد دخیل در تصمیم‌گیری برای استفاده از اینترنت از

و ... صورت گرفته است که به ذکر بعضی از آنها می‌پردازیم:

سازمان کتابخانه‌های پزشکی منطقه‌ای (آر.ام.ال.اس)^۱ (۱۹۹۳) در مورد میزان استفاده و دسترسی کتابخانه‌های پزشکی عضو کتابخانه ملی پزشکی امریکا (NLM) به اینترنت تحقیقی را انجام داد. اطلاعات از طریق پرسشنامه گردآوری و تعداد ۳۳۳۱ پرسشنامه عودت داده شد. طبق یافته‌ها ۷۳ درصد از کتابخانه‌های دانشگاهی پاسخ دهنده، از اینترنت استفاده می‌کردند اما فقط ۲۴ درصد از کتابخانه‌های بیمارستانی از اینترنت استفاده می‌کردند (۱۸).

مک کلور^۲ و همکاران (۱۹۹۴) با کمک کمیته ملی اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌ها تحقیقی در مورد میزان استفاده و دسترسی کتابخانه‌های عمومی واشینگتن به اینترنت و استفاده از امکانات آن انجام داده‌اند. نتایج حاکی از آن است که ۲۰/۹ درصد از این کتابخانه‌ها از اینترنت استفاده می‌کردند که البته نوع دسترسی متفاوت بود (۱۶:۱۴۰).

ابیل^۳ و همکاران (۱۹۹۶) به بررسی عوامل مؤثر برای استفاده گروه‌های مهندسی و علوم از شبکه‌های الکترونیکی و خدمات آن پرداختند. پرسشنامه به تمامی اعضای هیئت علمی ۶ دانشکده در جنوب شرقی امریکا ارسال شد. ۵۹ درصد به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند که ۶۵ درصد ایشان به اینترنت دسترسی داشتند. طبق نتایج میزان اتصال آنها به اینترنت و استفاده از آن با میزان سهولت دسترسی به اینترنت و خدمات آن نسبت مستقیم دارد و تأسیس یک مرکز اینترنت برای استفاده اعضای هیئت علمی پیشنهاد شده است. اگر اعضای هیئت علمی بتوانند در محل کارشان به اینترنت و خدمات آن دسترسی داشته باشند، میزان استفاده و کاربرد آن در تحقیقات علمی آنها بالا می‌رود (۵: ۱۴۶-۱۵۸).

ایشان به اینترنت را میسر نموده است و ۸۸/۲ درصد از استفاده‌کنندگان، از اینترنت در انجام کارهای پژوهشی استفاده می‌کردند. از نظر افراد مورد پژوهش مهم‌ترین عوامل مؤثر بر عدم استفاده، عدم دسترسی (۶۶ درصد) و اشکال در خطوط مخابراتی و ارتباطات (۴۲/۸ درصد) است. آنها مایل به شرکت در کلاس‌های آموزشی و برگزاری کارگاه‌های ارتقای آگاهی نسبت به اینترنت، فراهم شدن دسترسی و امکان استفاده با هزینه مقرون به صرفه و ارتقای سطح کیفی خطوط مخابراتی هستند (۱).

سلاجقه (۱۳۷۷) در پایان‌نامه خود نگرش کاربران مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن را بررسی نمود. داده‌ها از طریق پرسشنامه گردآوری شد. طبق نتایج، نگرش کاربران به اینترنت و استفاده از آن مثبت است. مهم‌ترین مشکلات کاربران در دستیابی به اطلاعات، مسائل مالی و اجتماعی و پایین بودن سرعت استفاده و انتقال اطلاعات است. طبق یافته‌ها، کاربران اینترنت را به منظور آشنایی با نظام حیاتی اطلاعات، انجام تحقیقات شخصی، جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، اشتراک در نتایج تحقیقات علمی و تجربیات دیگران در سراسر جهان و آشنایی با مجلات الکترونیکی استفاده می‌کنند. از پیشنهادها این تحقیق گسترش استفاده از شبکه اینترنت در مراکز آموزشی و پژوهشی به خصوص دانشگاه‌ها، رفع موانع و مشکلات استفاده از این رسانه، گسترش امکانات رایانه‌ای جهت استفاده بهینه اعضای هیئت علمی، محققان و سایر دانشگاهیان، آموزش شیوه‌های استفاده از شبکه مذکور و بالا بردن سرعت استفاده با گرفتن خطوط ارتباطی و مخابراتی بیشتر است (۲).

مطالعات انجام شده در خارج از ایران

در خارج از ایران مطالعات بی‌شماری در زمینه اینترنت و جوانب گوناگون آن از قبیل استفاده، خدمات

1. Regional Medical Library Structure

2. Mc Clure 3. Abels

اذعان کرده‌اند که از طریق اینترنت بهتر به اطلاعات مورد نیازشان دست پیدا می‌کنند و مهم‌ترین فواید اینترنت را ایجاد ارتباطی سریع‌تر، بهتر و گاه ارزان‌تر، خدمات قابل فهم‌تر و امکان دستیابی به اطلاعات بر سر میز کار می‌دانند. از عوامل منفی می‌توان از پایین بودن پهنای باند و عبور کند اطلاعات نام برد که با نتایج تحقیق حاضر و سایر پژوهش‌های ذکر شده تطابق دارد. در پایان لزوم ایجاد کلاس‌های آموزشی اینترنت و ارزیابی خدمات آن توسط پاسخ‌دهندگان پیشنهاد شده است (۱۷):

(۵۲۸-۵۳۳).

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، پس از گردآوری پرسشنامه‌ها، داده‌های مندرج در آنها کدگذاری و در فرم کد شیت^۴ وارد شد، سپس به کمک نرم‌افزار SPSS و برنامه آماری اکسل داده‌ها پردازش شدند.

برای بررسی میزان تأثیر عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران، جهت استفاده یا عدم استفاده از اینترنت و امکانات آن بر اساس مقیاس لیکرت ارزش نمره‌ای هر یک از سؤالات برای خیلی زیاد ۵، زیاد ۴، متوسط ۳، کم ۲، خیلی کم ۱ در نظر گرفته شد و میانگین محاسبه شده بر مبنای ضرایب (۳) است.

$$3 = 2 \div 6 \quad 6 = 1 + 5 \text{ میانگین‌های مساوی و}$$

بیشتر از ۳، مؤثر و کمتر از ۳، غیر مؤثر هستند.

طبق جدول ۱ تعداد ۲۰ دانشکده (۸۳/۳ درصد) از دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران از اینترنت استفاده می‌کنند و ۴ دانشکده (۱۶/۷ درصد) از اینترنت استفاده نمی‌کنند. در دانشگاه علوم پزشکی ایران ۲ دانشکده (۳۳/۳ درصد) و در دانشگاه علوم پزشکی تهران نیز ۲ دانشکده (۲۸/۵۷ درصد) از اینترنت استفاده نمی‌کنند. سایر دانشگاه‌ها ۱۰۰ درصد از اینترنت استفاده می‌کنند.

لزینگر^۱ و همکارانش (۱۹۹۷) در طی یک بررسی مقایسه‌ای درخصوص نحوه استفاده از اینترنت در میان گروه‌های مختلف اعضای هیئت علمی دانشگاه اورشلیم به ۷۸۸ نفر از اعضای هیئت علمی دو گروه علوم و کشاورزی و علوم انسانی پرسشنامه فرستادند. ۴۶۲ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند. نتایج نشان می‌دهد که ۸۰/۳ درصد از اینترنت استفاده می‌کردند. به دلیل داشتن رایانه شخصی در اتاق کار، گروه علوم و کشاورزی (۹۰/۴ درصد) بیشتر از گروه علوم انسانی (۷۰/۴ درصد) از اینترنت استفاده می‌کردند. تمایل به شرکت در کلاس‌های آموزشی اینترنت در گروه علوم انسانی (۵۸ درصد) بیش از گروه علوم و کشاورزی (۵۴۲ درصد) بوده است (۸:۱۴-۱۸).

لیون^۲ و همکاران (۱۹۹۸) در پژوهشی میزان استفاده کتابخانه‌های عضو شبکه ملی پزشکی آمریکا از اینترنت و عوامل مؤثر در عدم استفاده کامل این کتابخانه‌ها از اینترنت را بررسی نمودند. اطلاعات توسط پرسشنامه گردآوری شد. ۷۸ درصد از کتابخانه‌ها به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. طبق یافته‌ها ۹۶ درصد از کتابخانه‌های دانشگاهی، ۷۲ درصد از کتابخانه‌های بیمارستانی و ۸۹ درصد از کتابخانه‌های دیگر از اینترنت استفاده می‌کردند. از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری برای عدم استفاده از اینترنت، هزینه اتصال به اینترنت، کیفیت خطوط مخابراتی، هزینه تهیه سخت‌افزار مناسب، عدم حمایت مدیران اجرایی، عدم مهارت و تخصص نیروی انسانی در زمینه اینترنت و هزینه تربیت نیروی انسانی کارآمد در زمینه اینترنت بوده است که کاملاً با نتایج تحقیق حاضر مطابقت می‌کند (۱۵:۴۸۶-۴۹۰).

أبست^۳ (۱۹۹۸) در پژوهشی به بررسی وضعیت استفاده از شبکه اینترنت توسط کتابداران، دانشجویان و کادر پزشکی کشور آلمان پرداخت. به ۱۹ گروه بحث اینترنتی پرسشنامه ارسال شد. از ۳۰۰ پرسشنامه ارسال ۹۰ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد. پاسخ‌دهندگان

1. Lazinger

2. Lyon

3. Obst

4. Code Sheet

جدول ۱. توزیع فراوانی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران به تفکیک وضعیت استفاده یا عدم استفاده از اینترنت

دانشگاه	دسترسی		دارند		ندارند		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
علوم پزشکی ایران	۴	۶۶/۷	۲	۳۳/۳	۶	۱۰۰		
علوم پزشکی تهران	۵	۷۱/۴۳	۲	۲۸/۵۷	۷	۱۰۰		
علوم پزشکی بهشتی	۶	۱۰۰	—	—	۶	۱۰۰		
علوم پزشکی شاهد	۳	۱۰۰	—	—	۳	۱۰۰		
علوم پزشکی ارتش	۱	۱۰۰	—	—	۱	۱۰۰		
علوم پزشکی آزاد	۱	۱۰۰	—	—	۱	۱۰۰		
جمع	۲۰	۸۳/۳	۴	۱۶/۷	۲۴	۱۰۰		

جدول ۲. رتبه‌بندی عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران برای استفاده از اینترنت

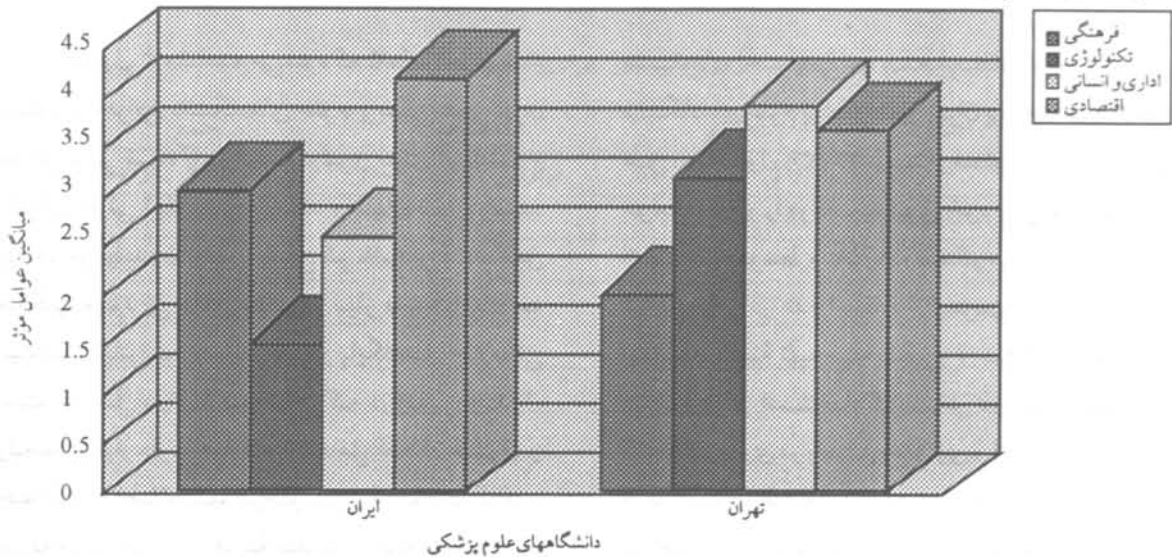
عوامل مؤثر	میزان تأثیر	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جمع	میانگین
نیاز دانشگاهیان به استفاده از اینترنت	۵۹	۱۵	۲	—	—	—	۷۶	۴/۷۵
جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی	۵۵	۱۶	۴	—	—	—	۷۶	۴/۶۴
آشنایی با منابع اطلاعات کتابشناختی و غیرکتابشناختی	۴۸	۲۲	۳	—	—	—	۷۵	۴/۵۵
صرفه‌جویی در وقت دانشگاهیان در امر جست‌وجوی اطلاعات	۳۴	۳۲	۸	—	—	—	۷۵	۴/۳۱
کمک به طرح‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی و سایر دانشگاهیان	۳۹	۱۷	۷	—	—	—	۷۰	۴/۲۶
اشتراک مجلات الکترونیک	۳۱	۲۹	۱۰	—	—	—	۷۴	۴/۱۸
برخوررداری از فناوری مناسب	۳۰	۲۳	۱۲	—	—	—	۷۰	۴/۱۱
دستیابی به فهرست کتابخانه‌های دنیا	۲۷	۱۸	۱۱	—	—	—	۶۶	۳/۹۴
برخوررداری از سخت‌افزار مناسب	۱۵	۳۱	۱۶	—	—	—	۶۴	۳/۹۲
سهیم‌بودن در نتایج تحقیقات علمی و تجربیات دیگران در سراسر دنیا	۲۳	۲۲	۱۳	—	—	—	۶۶	۳/۹۱
برخوررداری از نرم‌افزار مناسب	۱۳	۳۱	۱۶	—	—	—	۶۷	۳/۷۶
استفاده از امکان آموزش از راه دور	۱۷	۲۷	۱۶	—	—	—	۷۱	۳/۷۰
برخوررداری از فضای مناسب جهت نصب دستگاه‌های اتصال به اینترنت	۱۴	۲۴	۲۹	—	—	—	۷۱	۳/۷۰
امکانات مخابراتی مناسب	۲۰	۱۱	۲۲	—	—	—	۶۳	۳/۶۳
برخوررداری از نیروی انسانی آزموده و متخصص	۱۷	۱۳	۳۶	—	—	—	۷۱	۳/۵۸
انتشار مطالب علمی	۲۳	۱۷	۱۵	—	—	—	۷۰	۳/۵۶
دستیابی سریع و آسان به اطلاعات	۲۰	۹	۲۱	—	—	—	۶۷	۳/۴۶
صرفه‌جویی مالی در هزینه سفارش تهیه و نگهداری منابع چاپی	۱۷	۱۳	۳۰	—	—	—	۷۳	۳/۳۸
برخوررداری از بودجه کافی	۱۴	۹	۳۴	—	—	—	۶۲	۳/۳۳
امکان کنترل و حفاظت از اطلاعات	۱۰	۲۳	۱۷	—	—	—	۶۷	۳/۲۱
جمع	۵۲۶	۴۰۲	۳۲۲	—	—	—	۱۳۹۴	۳/۹۰
درصد	۳۷/۷۳	۲۸/۸۴	۲۳/۱	—	—	—	۲/۵۱	۱۰۰

مسئولان اجرایی در عدم استفاده از اینترنت در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران پرداخته شده است. طبق این جدول ۳۶/۳۶ درصد از مسئولان اجرایی تأثیر عوامل مذکور را در تصمیم‌گیری خود برای عدم استفاده از اینترنت متوسط و ۷/۵۷ درصد کم می‌دانند. مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم استفاده از اینترنت هزینه اتصال به اینترنت، هزینه تهیه سخت‌افزار و نرم‌افزار مناسب، دشواری در استخدام کارشناس در امور اینترنت، مشکلات اداری در راستای راه‌اندازی و استفاده از اینترنت و هزینه خطوط مخابراتی است. وجود برخی مسائل غیراخلاقی در اینترنت، حجم زیاد و عدم سازماندهی اطلاعات در اینترنت و سایر عوامل موجود در جدول که میانگین کمتر از ۳ دارند، مؤثر نیستند.

در جدول ۲ مشاهده می‌شود که ۳۷/۷۳ درصد از مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران عوامل ذکر شده را در تصمیم‌گیری برای استفاده از اینترنت خیلی زیاد مؤثر دانستند و تنها ۲/۵۱ درصد، این عوامل را بدون تأثیر یا خیلی کم تأثیر می‌دانند. طبق میانگین مهم‌ترین عامل مؤثر در نیاز دانشگاهیان به استفاده از اینترنت، جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی است. عوامل دارای تأثیر کمتر که در پایین جدول رتبه‌بندی قرار دارند عبارتند از: عامل امکان کنترل و حفاظت از اطلاعات، برخورداری از بودجه کافی، صرفه‌جویی مالی در هزینه سفارش، تهیه و نگهداری منابع چاپی و دستیابی سریع و آسان به اطلاعات. در جدول ۳ به بررسی عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری

جدول ۳. رتبه‌بندی عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران برای عدم استفاده از اینترنت

عوامل مؤثر	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جمع	میانگین
هزینه اتصال به اینترنت	۸	—	۴	—	—	۱۲	۴/۳۳
هزینه سخت‌افزار و نرم‌افزار مناسب	۷	۲	۶	—	—	۱۵	۴/۰۷
دشواری در استخدام کارشناس در امور اینترنت	۵	۱	۶	—	—	۱۲	۳/۹۲
مشکلات اداری در راستای راه‌اندازی و استفاده از اینترنت	۹	۱	۲	—	۳	۱۵	۳/۸۷
هزینه خطوط مخابراتی	۳	۳	۶	—	—	۱۲	۳/۷۵
هزینه آموزش کارکنان دانشگاه برای آشنایی با اینترنت	۱	۵	۶	—	—	۱۲	۳/۳۸
عدم وجود فضای مناسب جهت نصب دستگاه‌های اتصال به اینترنت	۱	۴	۵	۲	—	۱۲	۳/۳۳
کمبود نیروی انسانی متخصص و آزموده	۲	۳	۴	۳	—	۱۲	۳/۳۳
امکانات مخابراتی ضعیف	۳	۴	۲	—	۳	۱۲	۳/۳۳
نداشتن سخت‌افزار مناسب	۳	—	۶	۳	—	۱۲	۳/۲۵
نداشتن نرم‌افزار مناسب	—	۵	۴	۳	۱	۱۳	۳
عدم تقاضا از سوی دانشگاهیان برای استفاده از اینترنت	۱	۲	۸	۱	۳	۱۵	۲/۸
عدم آشنایی با امکانات و کارایی‌های اینترنت	—	۳	۴	—	۳	۱۰	۲/۷۰
پایین بودن سرعت استفاده از اینترنت	۲	—	۴	۳	۳	۱۲	۲/۵۸
حجم زیاد و عدم سازماندهی اطلاعات در اینترنت	—	۳	۳	—	۶	۱۲	۲/۲۵
وجود برخی مسائل غیراخلاقی در اینترنت	—	۱	۲	—	۷	۱۰	۱/۷۰
جمع	۴۵	۳۷	۷۲	۱۵	۲۹	۱۹۸	۳/۲۶
درصد	۲۲/۷۲	۱۸/۸۶	۳۶/۳۶	۷/۵۷	۱۴/۶۴	۱۰۰	



نمودار ۱. مقایسه میانگین عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران برای استفاده از اینترنت

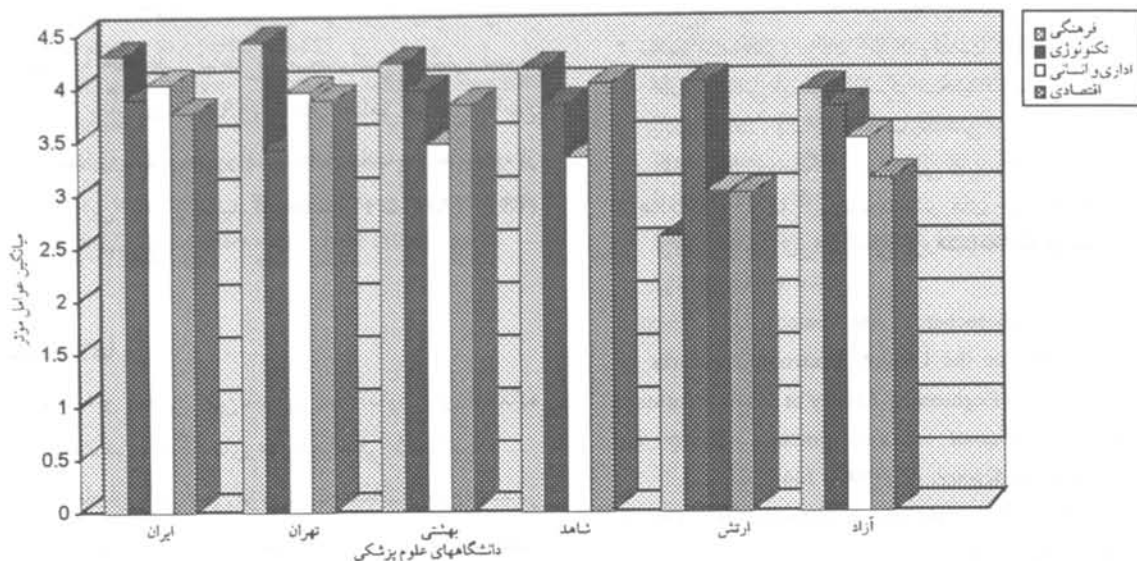
دانشگاه علوم پزشکی تهران به ترتیب عامل اداری و نیروی انسانی (۴)، سپس اقتصادی (۳/۸) و فناوری (۳/۳۵) است. عامل فرهنگی با میانگین $3 < 2/13$ بی‌تأثیر است.

نتیجه‌گیری

طبق نتایج به‌دست آمده مهم‌ترین عامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران، عامل فرهنگی (۴/۰۹) است و این بدین معناست که عواملی چون نیاز دانشگاهیان به استفاده از اینترنت، دستیابی ایشان به پایگاه‌های اطلاعاتی، سهم شدن در نتایج تحقیقات دیگران و آشنایی این افراد با منابع اطلاعات کتابشناختی از جمله عوامل مهم و قابل توجه مسئولان اجرایی در ایجاد امکان استفاده از اینترنت بوده است. عامل اداری و نیروی انسانی کمترین تأثیر (۳/۶۳) را در تصمیم‌گیری برای استفاده از اینترنت داشته است که در واقع نشان می‌دهد که این دانشگاه‌ها به نیروی انسانی متخصص و آزموده و ایجاد فضای مناسب جهت نصب دستگاه‌های اتصال به اینترنت نیاز دارند که این نکته در عوامل مؤثر بر عدم تصمیم‌گیری نیز با میانگین (۳/۶۲) رتبه دوم

براساس نمودار ۱ در دانشگاه علوم پزشکی ایران عامل فرهنگی (۴/۲۲) بیشترین تأثیر و عامل اقتصادی (۳/۶۴) کمترین تأثیر را در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی داشته است. عامل فرهنگی در دانشگاه علوم پزشکی تهران (۴/۳۵)، شهید بهشتی (۴/۱۴) و شاهد (۴/۱۱) نیز مؤثرترین عامل بوده است. برخلاف دانشگاه‌های ذکر شده مهم‌ترین عامل در دانشگاه علوم پزشکی ارتش، عامل فناوری (۴) است و عامل فرهنگی (۲/۵۸ < ۳) بی‌تأثیر است. عامل اداری و نیروی انسانی دارای کمترین تأثیر در دانشگاه‌های شهید بهشتی (۳/۴)، شاهد (۳/۵۸) و آزاد (۳/۵) است. در دانشگاه علوم پزشکی تهران عامل فناوری (۳/۳۲) کمترین تأثیر را دارد. کلیه عوامل مورد بررسی در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران با میانگین بالاتر از ۳ مؤثرند. به‌جز عامل فرهنگی در دانشگاه ارتش با میانگین ($2/83 < 3$).

طبق نمودار ۲ عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه علوم پزشکی ایران در عدم استفاده از اینترنت عامل اقتصادی (۴/۱۶) و عامل فرهنگی (۳/۰۸) است. دو عامل اداری و نیروی انسانی (۲/۷۳) و فناوری (۱/۵۶) بی‌تأثیرند. این عوامل در



نمودار ۲. مقایسه میانگین عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران برای عدم استفاده از اینترنت

دستگاه‌های اتصال به اینترنت و تأسیس مرکز اینترنت با مطالعات و پژوهش‌های دیگر نیز چون مطالعه ایبل (۱۹۹۶)، لزینگر (۱۹۹۷)، لیون (۱۹۹۸) و ایست (۱۹۹۸) مطابقت دارد (۵:۱۴۶-۱۵۸؛ ۱۴:۸-۱۱؛ ۱۵:۴۸۶-۴۹۰؛ ۱۷:۵۲۸-۵۳۳) در میان عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران در عدم استفاده از اینترنت یعنی در واقع عواملی که باعث عدم استفاده از اینترنت در این دانشگاه‌ها هستند، ابتدا عامل اقتصادی با میانگین ۳/۹۲ است، بدین معنا که هزینه اتصال به اینترنت (۴/۳۳)، هزینه تهیه سخت‌افزار و نرم‌افزار مناسب (۴/۰۷)، هزینه خطوط مخابراتی (۳/۵۷) و سایر هزینه‌ها و همچنین کمبود بودجه از جمله عوامل منفی بر سر راه استفاده از اینترنت هستند که این نکات در مطالعات اخوتی (۱۳۷۷) و لیون (۱۹۹۸) نیز تأیید شده‌اند (۱:۴۸۶-۴۹۰). از جمله عوامل منفی دیگر امکانات مخابراتی ضعیف (۳/۳۳) است که در تصمیم‌گیری برای عدم استفاده از اینترنت مؤثر بوده است و در مطالعات اخوتی (۵/۴۲ درصد) محاسبه

را دارد و نتیجه فوق را تأیید می‌کند. نیاز به آموزش نیروی متخصص و ایجاد مکان مناسب جهت نصب

نتایج به دست آمده مهم‌ترین عامل مؤثر در تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران، عامل فرهنگی (۴/۰۹) است و این بدین معناست که عواملی چون نیاز دانشگاهیان به استفاده از اینترنت، دستیابی ایشان به پایگاه‌های اطلاعاتی، سهم شدن در نتایج تحقیقات دیگران و آشنایی این افراد با منابع اطلاعات کتابشناختی از جمله عوامل مهم و قابل توجه مسئولان اجرایی در ایجاد امکان استفاده از اینترنت بوده است.

شده است. سلاجقه با ذکر پیشنهاد بالابردن سرعت استفاده با خطوط ارتباطی و مخابراتی بیشتر، لیون (۱۹۹۸) و اُست (۱۹۹۸) با بیان عامل منفی پایین بودن پهنای باند و عبور کند اطلاعات در استفاده از اینترنت این نکته را تأیید کرده‌اند (۱؛ ۱۵: ۴۸۶-۴۹۰؛ ۱۷: ۵۲۸-۵۳۳).

پیشنهادها

- تهیه و تدوین آیین‌نامه‌ای استاندارد برای استفاده از اینترنت در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران.
- انجام ارزیابی کمی بر روی تحقیقات انجام شده در هر دانشگاه قبل و بعد از استفاده از اینترنت تا مشخص شود که آیا استفاده از اینترنت تأثیر کمی و کیفی بر روی انجام تحقیقات علمی در دانشگاه داشته یا خیر؟
- جلوگیری از مشکلات اداری در راستای استفاده از اینترنت؛

- اختصاص بودجه کافی برای استفاده از اینترنت و تأمین هزینه‌های مرتبط؛

- بالا بردن کیفیت خطوط مخابراتی و امکانات مخابراتی مناسب‌تر برای دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران؛

- ایجاد فضای مناسب و کافی برای نصب دستگاه‌های اتصال به اینترنت؛

- تأمین نیروی انسانی مجرب و متخصص در امور اینترنت.

تاریخ دریافت: ۷۹/۲/۱۰

مآخذ

۱. اخوتی، مریم. بررسی وضعیت استفاده از شبکه اینترنت توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۷.
۲. سلاجقه، مزده. نگرش کاربران مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و

۳. محمد اسماعیلی، مرگان. "میزان رضایت کاربران از خدمات اطلاع‌رسانی اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ۱۳۷۶.
۴. هادت، گری بارک. "اینترنت در کشورهای حوزه خلیج فارس". ترجمه محسن زین‌العابدینی. پژوهشنامه اطلاع‌رسانی. س. دوم، ۹ (۱۳۷۸): ۶-۷.

5. Abels, E.G; Hiebscher, P. and Denman, D.W. "Factors that Influence the Use of Electronic Networks by Science and Engineering Faculty at Small Institution Part I". *Journal of the American Society for Information Science*, 47 (1996): 146-158.
6. Arms, C. "A New Information Infrastructure". *Online*, 14 (1990): 15-22.
7. Cerf, V.G. "On National Information Infrastructure". *Bulletin of the American Society for Information Science*, 20 (1994): 24-25.
8. Cerf, V.G. "Some Possible Government Role in Information Infrastructure". *Serial Review*, 21 (1995): 11-16.
9. Cumming, A.M. and et.al. *University Libraries and Scholarly Communication*. Washington, D.C.: Association of Research Libraries for Andrew W. Mellon Foundation, 1992.
10. Dempsey, L. "Research Network and Academic Information Infrastructure: Part I". *Journal of Information Networking*, 1 (1993): 1-27.
11. Gralla, P. *How the Internet Works*. California: ziff-Davis, 1996.
12. Kahin, B.I. "Technology and Information Infrastructure". in *Empowering Technology: Implementing a U.S Strategy*, Edited by Bran Scomb. Cambridge, M.A.: The MIT press, 1993. P.13
13. Idem. "Internet and the National Information Infrastructure" in *Public Access to the Internet*, Edited by B.kahin; J.keller. Cambridge, M.A.: the MIT press, 1995. P.25
14. Lazingér, s.s; Bar- Ilan, J. and fritz. B.C. "Internet Use by Faculty Members in Various Disciplines: A Comparative Case Study". *Journal of the American Society for Information Science*. 48 (1997): 8-18.
15. Lyon, B.J. and et.al. "Internet Access in the Libraries

- Medical Professionals". *Bulletin of Medical Library Association*, 86 (1998): 528-533.
18. RMLA Internet "Satellite Survey Results". *Unpublished Report*, 1993.
19. Wodzisz, Christopher; Lee, S. and yen, David C. "U.S. Information Superhighway: an Indepth Analysis". *New Library world*, 1130 (1996): 14-23.
- of the National Network of Medicine". *Bulletin of Medical Library Association*, 86 (1998): 486-490
16. Mc Clure, C.K; Lopata, C.L. *Accessing the Academic Networked Enviroment: Strategies and Option*. Washington, D.C: Coalitoin for Networked Information, 1994.
17. Obst. Q. "Use of Internet Resources by German