

بررسی میزان رضایت کاربران خدمات اطلاع‌رسانی اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات^۱

صدیقه محمداسماعیل^۲

چکیده: هر نظام اطلاع‌رسانی با هدف راضی کردن استفاده‌کنندگان خود به وجود می‌آید و تمامی فعالیت‌ها، اعم از خدمات، دستاوردها، و مجموعه عملکردها در جهت رسیدن به این هدف قرار دارد. در این پژوهش رضایت استفاده‌کنندگان خدمات اطلاع‌رسانی اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجا که عوامل بسیاری در رضایت استفاده‌کنندگان بخش اینترنت تأثیر دارند، متغیرهایی از جهات مختلف مورد شناسایی، مطالعه، و تجزیه و تحلیل قرار گرفته تا نیل به این هدف مقدور گردد. در این پژوهش که به روش پیمایشی - توصیفی انجام شده، اطلاعات مورد نیاز پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه میان افراد جامعه نمونه گردآوری شده و براساس محاسبات آماری مورد پردازش قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در مجموع ۹۱ درصد افراد جامعه از خدماتی که در بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات ارائه می‌شود بسیار راضی بوده‌اند. همچنین تعدادی از این افراد نظرات و پیشنهادهایی را عنوان کرده‌اند که توجه به آنها می‌تواند در ارائه بهتر و مؤثرتر خدمات این بخش سودمند واقع شود.

مقدمه

اهمیت دادن به نظرات و خواسته‌های استفاده‌کنندگان اصل مهم هر نظام اطلاع‌رسانی موفق

۱. برگرفته از: صدیقه محمداسماعیل، "بررسی میزان رضایت کاربران خدمات اطلاع‌رسانی اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شمال، ۱۳۷۶.

۲. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی

به شمار می‌آید، و هر مرکز اطلاع‌رسانی بدون در نظر گرفتن نقش استفاده‌کننده نمی‌تواند رسالت خود را به نحو کامل به انجام برساند.

هر نظام اطلاعاتی با هدف‌نهایی برآورده ساختن نیازهای استفاده‌کنندگان سازمان می‌یابد و تمامی فعالیت‌های آن اعم از خدمات، دستاوردها، و مجموعه عملکردها در جهت رسیدن به این هدف صورت می‌گیرد. از این‌رو میزان موفقیت نظام در رسیدن به این هدف و تأمین رضایت استفاده‌کنندگان از خدمات ارائه شده، می‌تواند معیار مناسبی برای ارزیابی آن باشد. بسیاری از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی به شیوه سنتی به انجام وظایف معمول در برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی گروه استفاده‌کننده خود می‌پردازند و به خود زحمتی برای بررسی فعالیت‌ها و در صورت لزوم تغییر روش‌های قدیمی و به کارگیری روش‌های نوین نمی‌دهند. در حالی‌که نظام اطلاع‌رسانی موفق می‌بایست پیوسته خود را بررسی و ارزیابی کرده در ارتقای خود بکوشد.

به همین منظور، شناسایی جامعه استفاده‌کننده در مراکز تحقیقاتی و نیازهای اطلاعاتی آنان، و همچنین ارزشیابی خدماتی که توسط این‌گونه مراکز ارائه می‌شود، از جمله کارهایی است که باید انجام گرفته و مورد ارزیابی قرار گیرد. چنین مطالعاتی به کتابدار به عنوان اطلاع‌رسان کمک می‌کند تا وظیفه خود را بهتر به انجام رسانده و کارایی کتابخانه را به عنوان نهاد اطلاعاتی، هر چه بیشتر تقویت کند. کمال مطلوب در این‌گونه مطالعات آن است که مسائل حاکم بر این‌گونه مراکز و خدمات آنها شناسایی شود و این مهم به دور از قضاوت‌های ذهنی انجام گرفته تا در نهایت کتابداران را در انجام وظیفه هر چه بهتر، یاری کرده و موفق سازد.

بیان مسئله

همان‌طور که می‌دانیم در قرن بیستم فن‌آوری مسلط در کتابخانه‌ها، فن‌آوری جمع‌آوری، پردازش، و توزیع اطلاعات بوده و تفاوت‌های میان جمع‌آوری، انتقال، ذخیره‌سازی، و پردازش اطلاعات از میان رفته و این امور به سرعت به یکدیگر نزدیک می‌شوند، تا آنجا که به موازات ازدیاد توان ما در جمع‌آوری، پردازش و توزیع اطلاعات، تقاضا برای پردازش پیچیده‌تر اطلاعات با سرعت بیشتری افزایش می‌یابد.

امروزه بسیاری از مراکز اطلاع‌رسانی و از آن جمله کتابخانه‌ها توقع دارند تا اطلاعات مورد نیاز خود را با فشار یک و یا چند کلید دریافت کنند. از این‌رو، این نگرش جدید که تعداد زیادی از رایانه‌های کوچک و مستقل اما متصل به یکدیگر، نیازهای مختلف اطلاعاتی افراد را پاسخ گویند، به سرعت مورد عنایت و توجه بسیاری از صاحب‌نظران، دانش‌پژوهان و متخصصان علم

اطلاع‌رسانی قرار گرفته، و در این راستا "اینترنت" به عنوان شبکه رایانه‌ای خودگردان، جهت دستیابی سریع به اطلاعات، مورد توجه خاص محققان قرار می‌گیرد. از آنجا که کشور ما اکنون مصمم و قاطعانه در مسیر سازندگی گام برمی‌دارد، نیاز به آگاهی از آخرین اخبار علمی و فن‌آوری و ارتباط سریع و ارزان با دانشمندان سراسر جهان دارد. از این رو، شبکه اینترنت به عنوان رسانه‌ای جدید در سطح بین‌المللی، به راحتی می‌تواند چنین امکانی را فراهم آورد.

در این میان مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات به عنوان مرکزی پژوهشی با فعالیت‌های گوناگون در بخش‌های مختلف علوم فیزیک و ریاضی، به لحاظ برخورداری از مجموعه نسبتاً غنی کتاب‌ها و مجلات تخصصی و نیز برخورداری از شبکه اطلاعاتی اینترنت، و رسالتش در تأمین نیازهای اطلاعاتی بخش وسیعی از محققان، اعضای هیأت علمی و نیز دانشجویان رشته‌های مختلف فیزیک، ریاضیات و رایانه، و نیز سایر علوم وابسته، از مراکز مهم اطلاع‌رسانی محسوب می‌شود.

در سال‌های اخیر، این مرکز با بهره‌گیری از شبکه اینترنت و خدمات آن توانسته است تا حدودی رسالتش را در تأمین نیازهای اطلاعاتی بخش وسیعی از محققان و دانش پژوهان ایفا کند. شناخت مشکلات، نیازها، و نظرات استفاده‌کنندگان از این نظام نسبت به خدمات و نیز نحوه ارائه آنها، نه تنها بسیار حائز اهمیت است، بلکه در انجام این مهم، بررسی میزان رضایت استفاده‌کنندگان از این خدمات نیز به نوعی می‌تواند معیاری برای ارزشیابی محسوب شود. از آنجا که انجام چنین بررسی قبلاً در این مرکز و به احتمال قوی در دیگر مراکز تحقیقاتی کشور صورت نگرفته است، این بررسی می‌تواند نمونه‌ای برای این‌گونه مطالعات باشد تا از نتایج آن بتوان در جهت پیشبرد خدمات اطلاع‌رسانی و تأمین رضایت مراجعه‌کنندگان استفاده کرد.

هدف و فایده پژوهش

هدف اصلی این تحقیق، تعیین و شناسایی عوامل مؤثر در میزان رضایت کاربران و استفاده‌کنندگان خدمات اطلاع‌رسانی اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات و نیز ارائه راه‌حل‌های مناسب برای جلب رضایت مراجعان این مرکز است.

علاوه بر این، در این تحقیق اهداف جانبی زیر نیز به منظور تعیین چارچوبی برای بحث و هدایت هدف اصلی پژوهش مورد شناخت و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است که ذیلاً اشاره می‌شود:

- شناخت گروه‌های استفاده‌کننده از بخش اینترنت مرکز و نوع خدمات مورد نیاز آنان و

بررسی هدف و منظور آنها از مراجعه به این بخش؟

- شناخت مشکلات و نارسایی‌های احتمالی که جامعه استفاده‌کننده در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز با آن مواجه‌اند؛

- میزان موفقیت استفاده‌کنندگان خدمات اینترنت مرکز در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز؛
با توجه به پیچیدگی نظام‌های اطلاع‌رسانی، تنها اعتماد به دانسته‌هایی که نظام چگونه باید کار کند موجب گمراهی و عدم درک صحیح واقعیت‌هاست. از این‌رو، ارزشیابی‌های انجام گرفته از سوی استفاده‌کنندگان و نیز شناخت عوامل مؤثر در میزان رضایت آنان حائز اهمیت خاصی بوده و تنها راه قابل اعتماد در به دست آوردن اطلاعاتی است که نشان‌دهنده کارکرد آن نظام اطلاع‌رسانی و میزان بازدهی آن به شمار می‌آید. به وسیله این بررسی‌ها و مطالعات می‌توان ضمن شناسایی نقاط ضعف و قوت، به تقویت نکات مثبت و رفع کمبودها پرداخت.

نتایج این‌گونه تحقیقات می‌تواند کارایی نظام اطلاع‌رسانی را تعیین و اثرات وجود خدمات آن را نشان دهد و براساس آن گسترش و یا تغییر خدمات را سبب شود. از این‌رو، اهمیت عمده این پژوهش، علاوه بر تازگی موضوع می‌تواند استفاده از نتایج و یافته‌های آن در رفع ضعف و تقویت نقاط قوت به‌منظور استفاده بهینه از این نظام جدید اطلاع‌رسانی باشد.

مسلم است که استفاده از اینترنت در مراکز تحقیقاتی و اطلاع‌رسانی کشور به عنوان رسانه‌ای جدید به‌منظور دستیابی به انبوهی از اطلاعات جهانی در اسرع وقت و با صرف کمترین هزینه ممکن انجام گرفته است. بدین دلیل در صورت عدم توفیق در دستیابی به چنین هدفی، علاوه بر اتلاف سرمایه‌های ملی، توان هماهنگی با اطلاعات روبه رشد عصر حاضر و حرکت با زمان نیز مقدور نخواهد بود.

روش پژوهش و گردآوری اطلاعات

روش پژوهش حاضر از نوع پیمایشی توصیفی است. در این پژوهش صد نفر از افرادی که طی سه ماهه سوم سال جاری (مهر، آبان و آذر سال ۱۳۷۶) به بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات مراجعه کرده‌اند براساس محاسبات آماری به عنوان جامعه نمونه انتخاب شده‌اند.

در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز از طریق توزیع پرسشنامه میان افراد جامعه نمونه گردآوری گردیده است.

پیشینه تحقیق در ایران

در طی سال‌های گذشته در مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی کشور، شاهد رشد و توسعه استفاده

از شبکه اینترنت و منابع اطلاعاتی آن به منزله رسانه‌ای جدید و مهم جهت دستیابی به انبوهی از اطلاعات بوده‌ایم.

گرچه منابع اطلاعاتی اینترنت، این ابر بزرگراه ارتباطی و اطلاع‌رسانی آن چنان تسهیلاتی در پیشبرد تحقیقات علمی، صنعتی، پزشکی، کشاورزی و اجتماعی پدید آورده است که دگرگونی‌های بنیادی در ساختار نظام تحقیقات و توسعه و آموزش طی یکی - دو دهه آینده امری قطعی به نظر می‌رسد، با این همه، هنوز در مورد این رسانه به عنوان یک افزوده مهم اطلاع‌رسانی، و آثاری که کاربرد آن در کلیه مراکز اطلاع‌رسانی اعم از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی دارد، تحقیق مدونی صورت نگرفته است، از این رو، در این بخش نمی‌توان به منابع فارسی چندانی در این زمینه اشاره کرد.

اخیراً گزارش‌هایی تحت عنوان "شبکه در اخبار" در نشریه "اخبار" مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات منعکس گردیده است که برای مثال به اجمال می‌توان به چند مورد زیر اشاره کرد: امیر سعید نیک‌نژاد در مقاله‌ای که تحت عنوان "اینترنت در روند دستیابی به اطلاعات" در شماره ۱۷ و ۱۸ نشریه اخبار ارائه کرده است، به بررسی عواملی که در بهره‌گیری از اینترنت و امکانات آن جهت تأمین نیازهای اطلاعاتی نقش بازدارنده‌ای دارند، می‌پردازد. وی در این مقاله، افزون بر محدودیت ظرفیت خطوط ارتباطی، نپذیرفتن اینترنت به عنوان ابزار پژوهش از سوی پژوهشگران (برای دسترسی به کارشناسان، آگاهی پیوسته از آخرین پیشرفت‌ها، افزایش کار گروهی با دیگران از راه دور، دسترسی به پایگاه‌های وسیع اطلاعات، دریافت اطلاعات از بانک‌های اطلاعاتی و غیره)، ناآشنایی با امکانات رایانه، و ناآشنایی به بهره‌گیری روزانه از رایانه را نیز از دیگر عوامل بازدارنده در بهره‌گیری جامع از اینترنت معرفی می‌کند. وی در این مقاله برآورده کردن نیازهای اطلاعاتی کاربران در زمینه‌ای خاص را همواره منوط به قرارگرفتن در سه حالت زیر می‌داند:

۱. مشخص نمودن دقیق نیاز اطلاعاتی و یا به عبارتی ریزکردن صورت مسئله؛

۲. تعیین محل اطلاعات؛

۳. استفاده صحیح از ابزارهای جست‌وجوی اینترنت جهت دسترسی به اطلاعات و بازیابی آنها؛ همچنین در گزارش دیگری که توسط گروه رایانه مرکز تهیه و در شماره‌های مختلف نشریه اخبار ارائه شده است، ضمن برشمردن خدمات و کاربردهای شبکه نظیر مبادله پست الکترونیک، انتقال پرونده‌های رایانه‌ای اعم از اطلاعات، برنامه‌ها و اسناد، مدارک، تبادل پیغام‌های فوری کوتاه، ارتباط همزمان چندین کاربر (کنفرانس الکترونیکی)، دسترسی به پایگاه داده‌های مراکز دیگر به منظور کاوش و بازیابی اطلاعات، و بالاخره دریافت اطلاعات از

بانک‌های اطلاعاتی موجود در شبکه، بر ضرورت گسترش شبکه در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و پژوهشی کشور و رفع محدودیت‌های مخابراتی، تهیه تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم، انجام برنامه‌ریزی‌های کلان، اتخاذ سیاست‌گذاری‌های اصولی در اداره شبکه علمی سراسری، و نیز لزوم ایجاد همکاری‌های نزدیک میان متخصصان مخابرات و رایانه در طراحی چنین ساختاری تأکید شده است.

در این گزارش همچنین آمده است، عواملی چون ضعف خطوط مخابراتی و وجود امکانات ارتباطی نسبتاً ضعیف در ایران، عدم برخورداری از تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری تکمیلی، عدم برنامه‌ریزی و دقت در طراحی‌های اولیه، کمبود نیروهای متخصص جهت طراحی و پیاده‌سازی، عدم درک ضرورت و اهمیت استفاده از خدمات شبکه نزد مسئولان، و نیز نبود شبکه رایانه‌ای ملی در داخل کشور، موانع عمده بر سر راه توسعه خدمات شبکه در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در داخل کشور است.

به منظور اشاعه فرهنگ شبکه‌ای، و آگاهی جامعه علمی از جریان عظیم و پربرکت علم و ایجاد تحرک تحقیقاتی در سطح کشور لازم است تا اقداماتی چند در این ارتباط صورت گیرد که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تشکیل کمیته‌ای از نمایندگان و افراد رابط دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به منظور همکاری و هماهنگی بیشتر جهت گسترش شبکه و راهبری فعالیت‌های اجرایی؛
- ایجاد تمهیدات و برنامه‌ریزی‌های لازم جهت گسترش کمی و کیفی زیربنای ارتباطات در کشور؛
- توسعه امکانات مخابراتی و تقویت کیفی خطوط ارتباطی؛
- خرید تجهیزات نرم‌افزاری تکمیلی برای نظام‌های رایانه‌ای؛
- تهیه الگویی واحد جهت هماهنگی در پرداخت هزینه‌های نگهداری شبکه میان دانشگاه‌ها؛
- تهیه گزارش‌هایی در مورد وضعیت شبکه و گسترش آن، و نیز تهیه گزارش‌هایی از پیشرفت‌های به عمل آمده در زمینه خدمات شبکه و نحوه خدمات دهی به کاربران در کشور؛
- برگزاری سمینارهایی در زمینه شبکه‌های سریع اطلاعاتی، فن‌آوری اینترنت و موقعیت جغرافیایی آن (پراکندگی جغرافیای منابع اطلاعاتی)، و نیز بررسی امکان برگزاری همایش سالانه‌ای تحت عنوان شبکه از سوی کمیته؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی، مخصوصاً کارگاه‌های عملی خدمات شبکه برای کاربران، و نیز تهیه مستمر جزوات راهنما به زبان فارسی در مورد امکانات و چگونگی استفاده از خدمات شبکه.

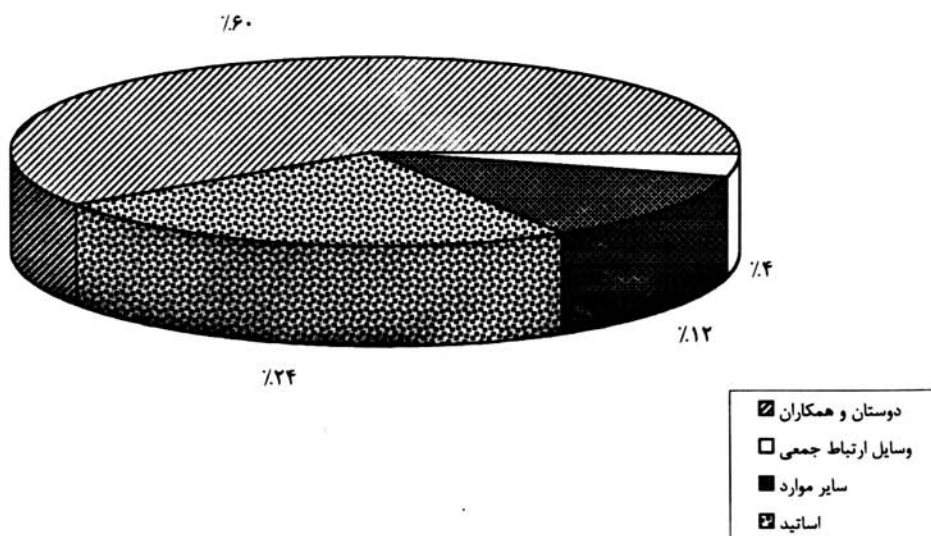
تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

افراد جامعه نمونه مورد پژوهش در مقاطع و رشته‌های مختلف تحصیلی به تحصیل اشتغال دارند که البته بیشتر آنان از اعضای هیأت علمی و محقق بوده و عمدتاً در رشته‌های ریاضی، رایانه و مهندسی به تحصیل و تحقیق اشتغال دارند.

۳۸ درصد افراد جامعه در دانشگاه صنعتی شریف و بقیه در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی به تحصیل اشتغال دارند. احتمالاً اختصاص درصد بالا به دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف می‌تواند اولاً به دلیل آگاهی دانشجویان این دانشگاه از وجود چنین مرکزی، و ثانیاً به دلیل اعطای تسهیلات بیشتر از سوی مرکز به دانشجویان این دانشگاه باشد.

بیش از نیمی از افراد جامعه (۶۰ درصد) از طریق دوستان و همکاران، ۲۴ درصد از طریق استادان، و تنها ۴ درصد از طریق وسایل ارتباط جمعی از وجود این بخش مطلع شده‌اند. می‌توان گفت که وسایل ارتباط جمعی که می‌تواند نقش آگاهی دهنده مؤثری را در جامعه عهده‌دار باشد، در معرفی این نظام جدید اطلاع‌رسانی و آشنا ساختن افرادی که می‌توانند بالقوه استفاده‌کننده از آن باشند چندان نقش فعالی نداشته است.

از کل افراد جامعه، اکثریت آنها (۸۱ درصد) اطلاعات مورد نیاز خود را پیش از آشنایی با بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات، با مراجعه مستقیم به کتاب‌ها و مجلات، و ۴۱ درصد با مراجعه به منابع و مآخذ مقالات کسب می‌کردند.



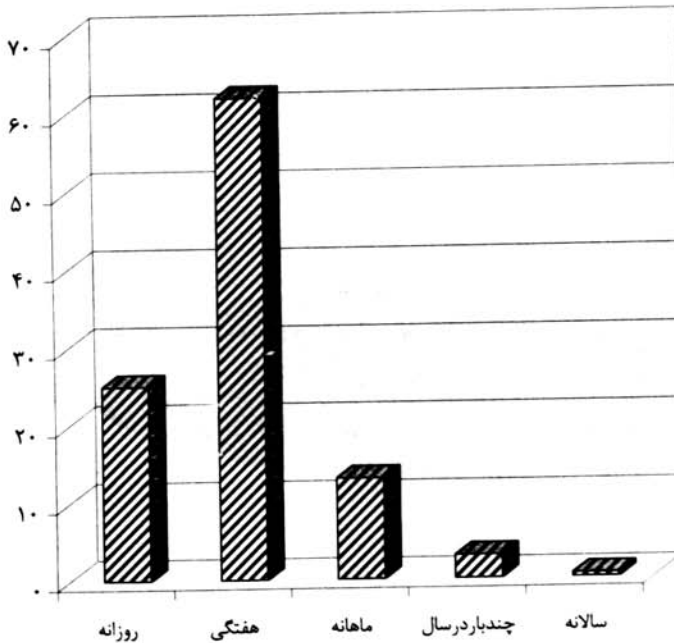
نمودار ۱. توزیع فراوانی نحوه آگاهی افراد جامعه از وجود بخش اینترنت

جدول ۱. توزیع فراوانی شیوه کسب اطلاعات مورد نیاز افراد جامعه پیش از آشنایی با بخش اینترنت مرکز

تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

درصد	فراوانی	کسب اطلاعات مورد نیاز از طریق
۸۱	۸۱	با مراجعه مستقیم به کتاب‌ها و مجلات
۱۱	۱۱	نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌ها
۴۱	۴۱	منابع و مأخذ مقالات
۱۳	۱۳	استفاده از برگه‌دانها
۹	۹	با مراجعه به کتابداران مرجع
۹	۹	سایر موارد
	۱۶۴	جمع

بیش از نیمی از افراد جامعه (۶۵ درصد) بیش از یک سال است که به بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات مراجعه و هر هفته از خدمات منابع اطلاعاتی آن استفاده کرده‌اند که این خود می‌تواند به دلیل آگاهی فزاینده این افراد از قابلیت‌های قابل قبول این نظام جدید اطلاع‌رسانی باشد.



نمودار ۲. توزیع فراوانی فاصله زمانی مراجعه افراد جامعه مورد پژوهش به بخش اینترنت

از کل افراد جامعه، تنها قریب به یک سوم آنان (۲۹ درصد) در دوره‌های آموزشی اینترنت و استفاده از خدمات اطلاع‌رسانی آن شرکت کرده‌اند و ۷۱ درصد بقیه در هیچ دوره آموزشی شرکت نداشته‌اند.

۷۱/۸ درصد افراد جامعه علاقه‌مند به شرکت در دوره‌های آموزشی اینترنت و استفاده از خدمات منابع اطلاعاتی آن بودند که تمایل به شرکت در چنین دوره‌هایی می‌تواند گواهی بر ضرورت برگزاری آنها در مرکز باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که تسهیلات موجود در مرکز اعم از تعداد پایانه‌ها و راهنماهای استفاده از اینترنت در حد متوسط است. از این رو، توسعه این تجهیزات می‌تواند امری لازم و ضروری تلقی شود.

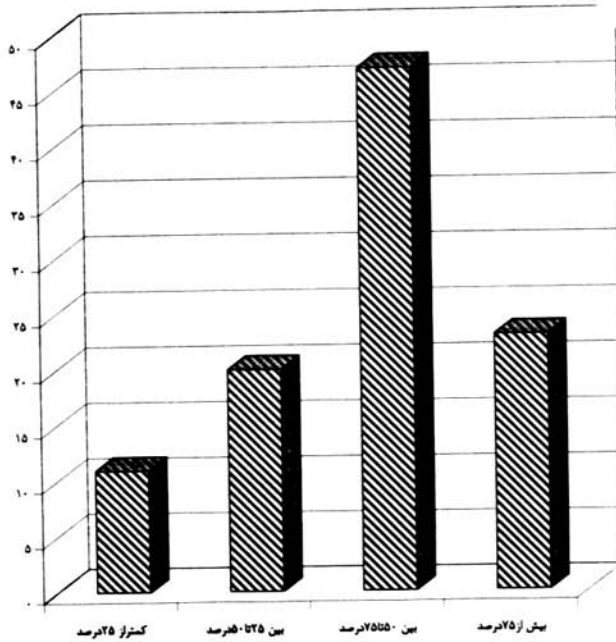
هدف بیش از نیمی از افراد جامعه (۵۵ درصد) از مراجعه به بخش اینترنت مرکز، انجام کارهای تحقیقی و نیز کسب اطلاعات تخصصی و روزآمد (۴۵ درصد) بوده است.

جدول ۲. هدف افراد جامعه از مراجعه به بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

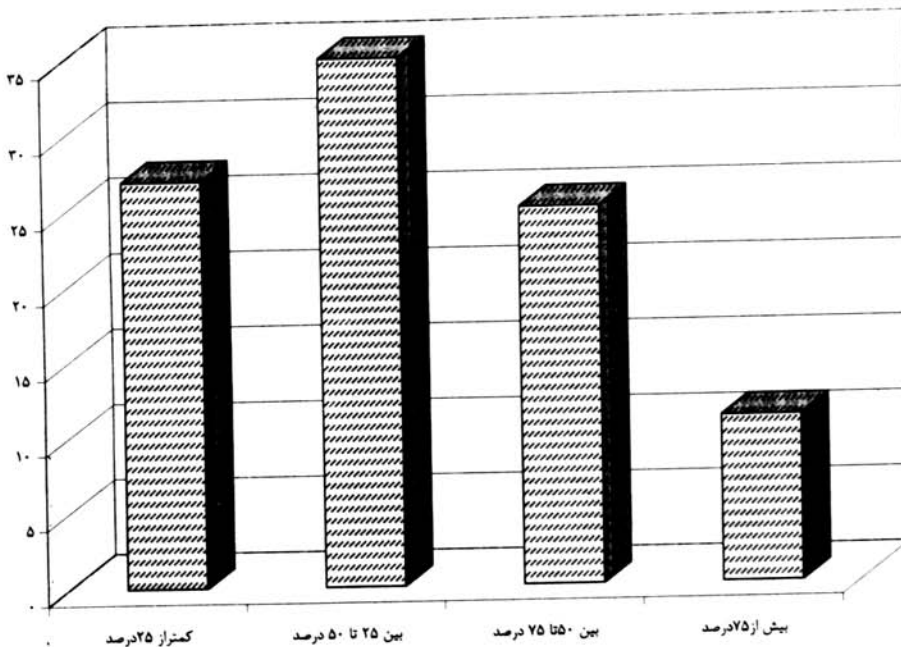
درصد	فراوانی	هدف استفاده‌کنندگان از مراجعه به بخش اینترنت
۴۰	۴۰	آشنایی با جدیدترین اطلاعات
۴۹	۴۹	کسب اطلاعات تخصصی و روزآمد
۵۵	۵۵	انجام کارهای تحقیقی
۳۰	۳۰	تهیه مقالات و پایان‌نامه‌ها
۶	۶	دیگر موارد

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تنها ۱۱ درصد افراد جامعه به کمتر از ۲۵ درصد از اطلاعات مورد نیاز خود دست یافته‌اند و ۴۶ درصد اطلاعات بازیابی شده در بخش اینترنت مرکز بین ۵۰ تا ۷۵ درصد با اطلاعات مورد نیاز جامعه هماهنگی و تطابق داشته است. نتایج بدست آمده از پاسخ‌های افراد جامعه نمونه را از طریق نمودار ستونی ۳ می‌توان نمایش داد.

همچنین تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که تنها ۱۱ درصد افراد جامعه به میزان بیش از ۷۵ درصد از سرعت انتقال اطلاعات راضی بوده‌اند، در حالی که ۳۷ درصد آنان میزان رضایت خود را بین ۲۵ تا ۵۰ درصد اعلام کرده‌اند. بدین منظور، افزایش سرعت انتقال اطلاعات حداقل به اندازه دو مگابایت در هر ثانیه (2MBPS) امری لازم و ضروری است.

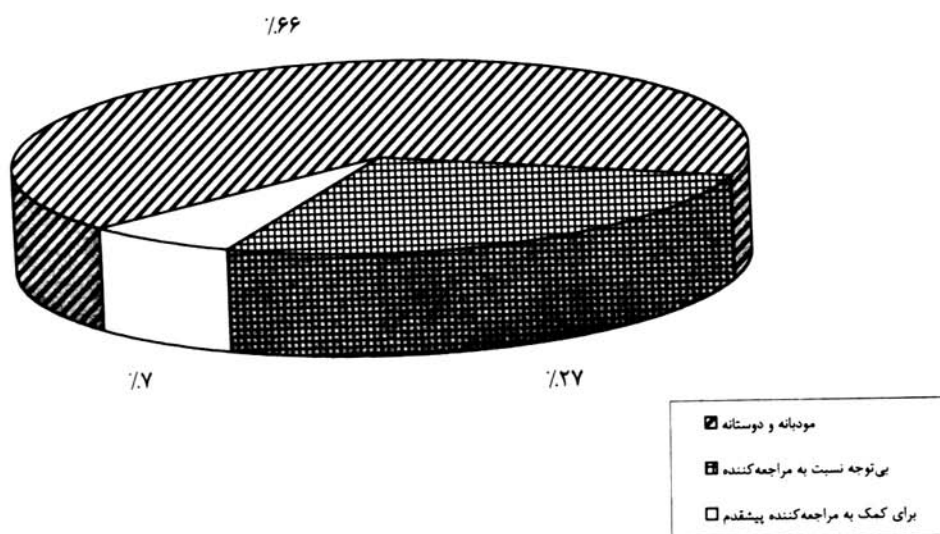


نمودار ۳. توزیع کاربری مفید از نرم افزارهای بازیابی اطلاعات از اینترنت



نمودار ۴. توزیع میزان رضایت افراد از سرعت انتقال اطلاعات

همچنین تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیش از نیمی از افراد جامعه (۵۴ درصد) جهت دستیابی به اطلاعات مورد نیازشان از همراهی و کمک مسئولان بخش برخوردار بوده‌اند، و این همراهی و کمک عمدتاً در کار با نظام صورت گرفته است. ۶۶ درصد کاربران نحوه برخورد و همراهی مسئولان و کارکنان بخش را با مراجعان مؤدبانه و دوستانه دانسته و راضی بوده‌اند.



نمودار ۵. نحوه برخورد و همراهی مسئولان و کارکنان بخش اینترنت با مراجعان

از کل افراد جامعه، تنها ۴ درصد افراد وقت تلف شده در دستیابی به اطلاعات را بیش از ۵۰ درصد تشخیص داده‌اند، در حالی که ۳۳ درصد آنان وقت تلف شده را بین ۱۰ تا ۲۵ درصد، و ۲۶ درصد افراد میزان اتلاف وقت را کمتر از ۱۰ درصد تعیین کرده‌اند.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اکثریت قریب به اتفاق افراد جامعه نمونه مورد پژوهش، در مجموع از خدماتی که در بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات ارائه می‌شود بسیار راضی بوده‌اند (۹۱ درصد) و عواملی چون امکان دستیابی به اطلاعات مورد نیاز و امکان ضبط و ذخیره نتایج بر روی دیسک فلاپی در جلب رضایت آنان تأثیر بسزایی داشته است. اما این درصد بالای رضایت، دلیل بر نبود نقاط ضعف و نارسایی در روند اداره و ارائه خدمات به کاربران این نظام جدید اطلاع‌رسانی در مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات نمی‌تواند باشد.

در بررسی عوامل مؤثر در عدم رضایت مراجعان، علاوه بر ۹ درصد افراد جامعه که به طور کلی از خدمات بخش اینترنت مرکز راضی نبوده‌اند، ۳۷ درصد افرادی نیز که در سطح بالایی از خدمات این بخش رضایت داشته‌اند به نقطه ضعف‌ها و نارسایی‌هایی اشاره کرده‌اند که در رأس همه آنها می‌توان به کمبود تعداد پایانه‌ها و امکانات و تجهیزات، اتلاف وقت به دلیل کثرت مراجعان و نیز عدم دستیابی به اطلاعات مورد نیاز به عنوان عمده‌ترین عوامل مؤثر در عدم رضایت اشاره کرد. علاوه بر این، لازم به ذکر است که اکثریت (۷۹ درصد) افراد جامعه، افزایش سرعت انتقال اطلاعات و افزایش تعداد پایانه‌ها را از مهم‌ترین عوامل مؤثر در بهبود خدمات اینترنت مرکز برشمرده‌اند.

همچنین تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که علاوه بر آنچه گفته شد، استفاده‌کنندگان بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات پیشنهادهایی را جهت بهبود خدمات بخش مطرح کرده‌اند که از آن جمله می‌توان به چند عامل زیر اشاره کرد:

- برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و مستمر و نیز تهیه جزوات، مطالب آموزشی و راهنماهای استفاده از شبکه، متناسب با تغییرات روز، به منظور استفاده بهینه از خدمات شبکه اینترنت و منابع اطلاعاتی آن می‌تواند دستیابی به درصد بالایی از اطلاعات را مقدور و نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در جلب رضایت مراجعان داشته باشد.

- ایجاد نشریه توسط مرکز بر روی شبکه وب که حاوی آخرین اطلاعات در مورد شبکه، آخرین نرم‌افزارهای موجود در آن و بسیاری مطالب دیگر باشد، می‌تواند نقش اطلاع‌رسانی و آموزشی مؤثری را برای کاربران داشته و تأثیر انکارناپذیری در جلب رضایت آنان داشته باشد.

- فراهم نمودن امکان کار در محیط‌های گرافیکی برای کلیه اعضا، بهره‌گیری از نرم‌افزارهای پیشرفته و امکانات چند رسانه‌ای، افزایش خطوط تلفنی و غیره می‌تواند نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در جلب رضایت افرادی که می‌توانند استفاده‌کنندگان بالقوه از آنها باشند، داشته باشد.

- تعدیل هزینه و به عبارتی دیگر عدم پیشنهاد قیمت‌های بالا از سوی مرکز به مراجعه‌کنندگان می‌تواند نقش مؤثری در جلب رضایت جامعه استفاده‌کننده از این نظام جدید اطلاع‌رسانی داشته باشد.

- نظارت هر چه بهتر و بیشتر بر اداره و ارائه خدمات به کاربران نظیر اختصاص محیط و فضایی وسیع و روشن تر به آنان (Site)، و نیز بذل توجه و عنایت بیشتر بدان‌ها از قبیل مساعدت و همراهی لازم به هنگام کار با نظام، بخصوص در مورد کاربرانی که برای اولین بار به بخش مراجعه می‌کنند و با این نظام آشنایی ندارند، می‌تواند عامل مؤثری در جلب رضایت افراد باشد.

جدول ۳. پاسخ ۹۱ درصد افراد جامعه در مورد بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

درصد	فراوانی	نوع پیشنهاد و نظریه
۳۲/۹	۳۰	- آموزش چگونگی استفاده از شبکه اینترنت و منابع اطلاعاتی آن - برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و مستمر - تهیه جزوات، مطالب آموزشی و راهنماهای استفاده از شبکه
۹۷/۸	۸۹	- اختصاص محیط و فضایی وسیع و روشن تر به سایت Site - افزایش تعداد پایانه‌ها - افزایش حجم دیسکت سخت و فضای حافظه‌ای کاربران - افزایش سرعت خط - امکان اتصال به شبکه به صورت شماره‌گیری - تجهیز پایانه‌های مرکز به نرم‌افزارهای پیشرفته و امکانات چندرسانه‌ای - اتخاذ تدابیری جهت جلوگیری از استفاده‌های غیرمجاز - ایجاد نشریه‌ای توسط مرکز بر روی وب (WWW)
۴۹/۴	۴۵	- ایجاد-تسهیلاتی در ارتباط با واگذاری حساب (Account) به تمامی افراد و به عبارتی عدم انتخاب کاربران از قشری خاص - تعدیل و یا کاهش هزینه - افزایش ساعات کار با اینترنت (خارج از ساعات اداری و روزهای تعطیل) - توجه و عنایت بیشتر به کاربران و نظارت بر اداره و ارائه خدمات به آنان

پیشنهادات

با توجه به نتایج و یافته‌های پژوهش، می‌توان به منظور رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت و بهره‌گیری بیشتر از توان و کارایی این نظام جدید اطلاع‌رسانی و نیز ارائه خدمات بهتر در بخش اینترنت مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات پیشنهادهای زیر را مطرح کرد:

- بر مبنای یافته‌های پژوهش، اغلب افراد جامعه استفاده‌کننده از خدمات بخش اینترنت، در مورد استفاده صحیح از این بخش، آموزشی ندیده و با مشکل مواجه‌اند. از این رو، ضروری است همزمان با به کارگیری و استفاده صحیح از این نظام جدید اطلاع‌رسانی در کشور، زمینه فرهنگ استفاده از آن در میان افراد جامعه استفاده‌کننده به صورت‌های مختلف و مناسب فراهم شود و برنامه‌های آموزشی لازم پیش‌بینی شود. (در برنامه‌های آموزشی باید روش‌ها و اهداف مورد توجه قرار گیرد).

بدیهی است، تدوین برنامه‌های آموزشی برای افرادی که می‌توانند استفاده‌کننده بالقوه این نظام جدید اطلاع‌رسانی باشند؛ مانند دانشجویان، محققان، و اعضای هیأت علمی، حائز اهمیت و زمینه‌ساز استفاده صحیح از این امکانات خواهد بود. از این رو تهیه مطالب آموزشی ساده و

مختصر در مورد اینترنت و چگونگی استفاده از خدمات اطلاعاتی آن می‌تواند نقش اطلاع‌رسانی و آموزشی مؤثر داشته باشد.

علاوه بر این، در بُعد تربیت نیروی انسانی متخصص و با قابلیت‌های قابل قبول در زمینه اطلاع‌رسانی که بتوانند پاسخگوی نیازهای فزاینده جامعه استفاده‌کننده از بخش اینترنت باشند نیز بایستی برنامه‌ریزی‌های اصولی صورت گیرد. از این رو، پیشنهاد می‌شود آموزش اینترنت و چگونگی استفاده از خدمات اطلاعاتی آن حداقل به صورت دو تا چهار واحد درسی در برنامه‌های تحصیلی کلیه دانشجویان رشته علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی گنجانیده شود. حاصل و دستاورد چنین اقدام سازنده‌ای مسلماً روحیه جست‌وجو در امر اطلاع‌رسانی را تقویت و به گسترش برنامه‌های تحقیقاتی کشور کمک خواهد کرد.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در حال حاضر استفاده‌کنندگان از اینترنت را قشرهای خاصی تشکیل می‌دهند. به منظور رفع این نارسایی و عمومی‌تر کردن آن برای همگان، بایستی به شیوه‌های گوناگون تلاش کرد تا مسئولان وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری و دیگر دولتمردان ذریبط از اهمیت نقش اطلاع‌رسانی این نظام جدید در روند توسعه و تحقیق آگاه شده، ضمن آینده‌نگری‌های لازم، با اختصاص بودجه بیشتر به این امر در تمامی مراکز تحقیقاتی کشور، در جهت رفع این مشکل گام مؤثری بردارند.

پیشنهاد برای مطالعات آینده

- مقایسه نحوه ارائه خدمات اطلاع‌رسانی میان کتابخانه‌هایی که از اینترنت و خدمات منابع اطلاعاتی آن استفاده می‌کنند و کتابخانه‌هایی که از آن استفاده نمی‌کنند؛
- تحقیق در آثار و نتایجی که استفاده از اینترنت در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در وظایف و مسئولیت‌های کتابداران پدید می‌آورد؛
- تحقیق در علل عدم دستیابی گروهی از استفاده‌کنندگان از اینترنت به درصد بالایی از اطلاعات مورد نیاز؛
- بررسی تأثیر آموزش اینترنت و چگونگی استفاده از خدمات منابع اطلاعاتی آن در نتیجه بازیابی اطلاعات مورد نیاز استفاده‌کننده از شبکه؛
- تأثیر بهره‌وری از اینترنت و منابع اطلاعاتی آن در امر تحقیق و پژوهش و نهایتاً بررسی نقش کاربرد آن در اشاعه و گسترش امر اطلاع‌رسانی؛

مآخذ

۱. اخبار، شماره‌های ۱۷ و ۱۸ بهار و تابستان، ۱۳۷۵.
۲. بهیار، پرویز. "بررسی میزان رضایت استفاده‌کنندگان از سیستم مدلاین بر روی سی‌دی رام". پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۶۴.
۳. علوی، فروغ السادات. "بررسی تأثیر توانایی‌های علمی و فنی مستصדיان بازاریابی اطلاعات از بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای و نتایج حاصل از بازاریابی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی، ۱۳۷۱.
۴. سری راهنماهای استفاده از امکانات شبکه، شماره ۳۰ و اژه‌نامه کاربران اینترنت، گروه مهندسی برق و رایانه دانشکده فنی، دانشگاه تهران، مهرماه ۱۳۷۶.
۵. وحید، سعید. فرهنگ واژگان شبکه. تهران: مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات، ۱۳۷۴.