

## بررسی ضرورت ایجاد خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران با دیدگاه کاربر محور

فاطمه فهیم‌نیا (نویسنده مسئول)

استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تهران fahimnia@ut.ac.ir

طاهره مظفری

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی mozafari.1385@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۰/۱/۲۰

### چکیده

**هدف:** در این پژوهش به امکان‌سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی با توجه به نیازها و توانمندی‌های جامعه استفاده‌کننده پرداخته شده است.

**روش:** روش این پژوهش از نوع پیمایشی توصیفی است. جامعه پژوهش کاربران مقطع تحصیلات تکمیلی کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران می‌باشد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده و داده‌ها با نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شده است

**یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد که کاربران به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی دسترسی دارند، آشنایی نسبتاً مطلوبی با این فناوری‌ها دارند و تمایل زیادی به دریافت خدمات مرجع الکترونیکی دارند. در پایان پیشنهاد می‌شود بر اساس نتایج این پژوهش روش مطلوب ایجاد خدمات مرجع الکترونیکی در این کتابخانه دانشگاهی بر اساس مختصات کاربران و نیازهای آن‌ها طراحی و ارائه شود.

**واژه‌های کلیدی:** خدمات مرجع الکترونیکی، امکان‌سنجی، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد، دانشگاه تهران.

## مقدمه

خدمات مرجع یکی از اصلی‌ترین فعالیت‌های کتابخانه‌ای در کنار فراهم‌آوری، رده‌بندی و فهرست‌نویسی است و به کاربران در دسترسی به منابع اطلاعاتی مناسب و رفع نیازهایشان کمک می‌کند (وندولا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). فراهم نمودن خدمات مرجع در قلب همه کتابخانه‌های دانشگاهی، عمومی و تخصصی بوده است (باکر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). با توجه به رشد و میزان پیچیدگی اطلاعات، نیاز به تشخیص اطلاعات مناسب و افزایش نیازها و انتظارات کاربران، امروزه اهمیت خدمات مرجع نسبت به قبل بیشتر شده است. خوشبختانه فناوری فرصت‌های بهبود این خدمات را فراهم کرده است (سینگ، ۲۰۰۴) و محیط مرجع کتابخانه همراه با پیشرفت‌های سریع در فناوری ارتباطات و اطلاعات در حال تغییر است (چود هاری<sup>۳</sup> و جوینت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). کتابداران مرجع تغییرات جمعیت شناختی، فشار فناوری و تغییرات محیط آموزشی را در نظر گرفته و روش‌های جدیدی را برای ارائه خدمات اتخاذ نموده‌اند. چگونگی، ابزارها و منابع ارائه خدمات به طور چشمگیری تغییر نموده است (گار فیلد<sup>۵</sup> و روپرتسون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). فناوری اطلاعات و ارتباطات و گسترش شبکه‌ها به ویژه اینترنت این امکان را برای مراجعان بخش مرجع کتابخانه فراهم آورده که بتوانند بدون مراجعه حضوری به بخش مرجع کتابخانه و از طریق امکانات شبکه‌ای به اطلاعات مورد نیاز خود دست یابند. به مجموعه این‌گونه فعالیت‌ها که در بخش مرجع کتابخانه انجام می‌شود، خدمات مرجع الکترونیکی گفته می‌شود (بهمن آبادی، ۱۳۸۶). امروزه کتابداران نه تنها به پرسش‌های حضوری مراجعان پاسخ می‌دهند، بلکه با بهره‌گیری از فناوری‌هایی مانند: پست الکترونیکی، تلفن، گفتگوی اینترنتی، نمابر و جز آن به نیازهای اطلاعاتی مراجعه‌کنندگان پاسخ می‌دهند (زانین-یوست<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴). اما؛ هر کدام از روش‌های ارائه خدمات مرجع مزایا و معایب مربوط به خود را دارند. ایجاد چند گزینه برای ارتباطات به معنای امکان کمک مناسب‌تر به مشتریان است (مویو<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲). اکنون کتابداران باید نیازها و خواسته‌های در حال تغییر

کاربران‌شان را درک نمایند. در سال‌های اخیر بیشتر افراد در حال حاضر در محل کار، خانه، یا محیط آموزشی به اینترنت دسترسی دارند. آن‌ها در حال تجربه دسترسی و تحویل فوری اطلاعات از طریق اینترنت هستند و همان نتایج سریع را از کتابخانه انتظار دارند. آن‌ها ممکن است نیاز به راهنمایی، مشاوره، و آموزش در بدست آوردن اطلاعات مورد نیازشان داشته باشند (ردر<sup>۹</sup>، ۱۹۹۵). همچنین بسیاری از کاربران پژوهش‌های خود را در خارج از دانشگاه و کتابخانه انجام می‌دهند از این رو نیاز به کتابداری از راه دور آشکار می‌گردد (باکر، ۲۰۰۲).

با توجه به اینکه کتابخانه سنگ بنای آموزش و تحقیق به شمار می‌رود (پریخ، ۱۳۷۱). کتابخانه‌های دانشگاهی پیشتاز پیشرفت‌ها و تغییرات فنی در مؤسسات آموزشی هستند. همچنان که بخش‌های مختلف جوامع دانشگاهی فناوری را برای بهبود برنامه‌های دانشگاهی در اختیار می‌گیرند، کتابخانه نیز به عنوان مرکز پژوهش از امکانات فناوری‌های جدید برای فراهم کردن خدمات جدید و بهتر استفاده می‌کند (موی، ۲۰۰۴).

کتابخانه مرکزی هر دانشگاه یکی از محل‌هایی است که دانشجویان رشته‌های مختلف برای تهیه منابع اطلاعاتی مورد نیاز و جستجو و تحقیق در زمینه‌های مختلف می‌توانند به آن مراجعه کنند. با توجه به نقش مهم کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران در دانشگاه تهران و با توجه به قدمت و سابقه‌ای که دانشگاه تهران در میان دانشگاه‌های ایران دارد و همچنین با در نظر گرفتن اینکه کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران بزرگ‌ترین کتابخانه دانشگاهی ایران است و در حال حاضر حدود ۵۰ هزار عضو ثابت دارد و روزانه پاسخگوی بیش از ۴۵۰۰ نفر مراجعه کننده از دانشجویان دانشگاه تهران و دیگر دانشگاه‌ها مؤسسات آموزش عالی و محققان و پژوهشگران داخل و خارج از کشور است (کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران، ۱۳۸۹). این کتابخانه باید به صورتی عمل کند که توانایی پاسخگویی به نیازهای مراجعان را بدون محدودیت زمانی و مکانی داشته باشد. خدمات مرجع سنتی به علت به کارگیری روش‌های

معمول زمان بر، محدود و دارای نقایص بسیاری است. کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران با استفاده از خدمات مرجع الکترونیکی می‌تواند با کیفیت و سرعت بیشتری به ارائه خدمات پردازد و کاربران هم می‌توانند بدون محدودیت زمانی و مکانی به اطلاعات مورد نیاز خود دست یابند. چنانچه این خدمات در کتابخانه راه اندازی گردد، بسیاری از مراجعه‌های غیر ضروری از بین رفته و سؤال کننده در اسرع وقت بدون حضور در کتابخانه پاسخ خود را دریافت می‌کند. برای ارائه مطلوب‌تر این گونه خدمات به مراجعان آگاهی از مخاطبان، آگاهی از امکانات و منابع موجود و شناخت همکاران مواردی هستند که پیش از ارائه خدمات مرجع الکترونیکی باید در نظر گرفته شوند (میلتنوف<sup>۱</sup> و اسکلیپر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵). بهتر است با نظرسنجی از کاربران به این سؤال پاسخ داد که آیا این خدمات با موفقیت روبرو خواهد شد؟ همیشه بهتر است کاربر مدار بود تا سیستم مدار (رامتاها<sup>۱۲</sup> و رامسینگ<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۸). رویکرد کاربر مدار بدان معنا است که اطلاعاتی را که کاربران خواستار آن هستند، به شکلی که می‌خواهند و در زمانی که به آن نیاز دارند، در اختیارشان قرار گیرد. نکته اصلی این نیست که کتابدار به عنوان متصدی اطلاعات چه چیزی را ارائه می‌دهد یا چه کار می‌خواهد بکند؛ نکته اصلی آن چیزی است که مورد تقاضای کاربر است (قاسمی، ۱۳۸۵). با توجه به موارد ذکر شده این پژوهش بر آن است که به امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی از نظر جامعه استفاده کننده پردازد. از این رو این پژوهش در صدد است تا به پرسش‌های زیر پاسخ دهد:

- ۱- آیا کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران دارای مخاطبان مناسب خدمات مرجع الکترونیکی می‌باشد؟
- ۲- میزان آشنایی کاربران با فناوری اطلاعات و ارتباطات چقدر است؟
- ۳- میزان استفاده کاربران از فناوری اطلاعات و ارتباطات چقدر است؟
- ۴- شیوه‌های دسترسی به اینترنت از سوی کاربران چیست؟

۵- کاربران برای رفع نیاز های اطلاعاتی خود از کدام نوع منابع اطلاعاتی بیشتر استفاده می کنند؟

۶- میزان تمایل کاربران به استفاده از خدمات مرجع الکترونیکی چقدر است؟

#### پیشینه پژوهش

اشرف نقی مهرطبائی (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان «امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه های تخصصی شهر تهران» با استفاده از روش پیمایشی توصیفی به سنجش امکان ایجاد خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه های تخصصی شهر تهران پرداخت. نتایج نشان داد که کتابخانه های مورد مطالعه از لحاظ تجهیزات در حد بسیار پایینی قرار دارند. از لحاظ نیروی انسانی ماهر در حد متوسط و از لحاظ بودجه از حمایت مالی چندانی برخوردار نمی باشند؛ و در نهایت قابلیت ارائه خدمات مرجع الکترونیکی را نداشتند.

کرمی (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان «امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه های سازمان انرژی اتمی» با استفاده از روش پیمایشی توصیفی به بررسی امکانات موجود در زمینه های نیروی انسانی، تجهیزات رایانه ای، و بودجه در کتابخانه مرکزی سازمان انرژی اتمی ایران و شعب آن جهت ارائه خدمات مرجع الکترونیکی پرداخت. نتایج حاصل از بررسی امکانات و تجهیزات کتابخانه های سازمان انرژی اتمی نشان داد که ۶ کتابخانه از ۷ کتابخانه موجود با توجه به عدم کفایت نیروی انسانی، تجهیزات رایانه ای و شبکه ای و همچنین بودجه تخصیص داده شده به آنها توان ارائه خدمات مرجع الکترونیکی را نداشتند و تنها کتابخانه مرکزی سازمان این امکان را داشت که این خدمات را تا حدودی ارائه دهد.

فیض آبادی (۱۳۸۶) در پایان نامه خود با عنوان «امکان سنجی ایجاد خدمات مرجع اشتراکی پویا در کتابخانه های دانشگاه تهران» با استفاده از روش پیمایش توصیفی به امکان سنجی ایجاد خدمات مرجع چت به صورت مدل همکاری در

کتابخانه های دانشگاه تهران در چهار بعد فنی، مالی، عملیاتی، و انسانی پرداخته است. در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه به جمع آوری اطلاعات از سرپرستان و کتابداران مرجع این دانشگاه پرداخته شده است. نتایج نشان داد که با توجه به عدم اختصاص بودجه و وجود نداشتن منابع مالی لازم؛ راه اندازی این خدمت امکان پذیر نیست. در بعد نیروی انسانی نیز کتابخانه ها از لحاظ تعداد کتابداران مشکلی ندارند و از نظر عملیاتی با توجه به نظر اکثر سرپرستان برای استفاده از نیروهای موجود به وسیله تغییر در شرح وظایف آنها، راه اندازی این خدمت ممکن است. از لحاظ فنی نیز کتابخانه ها آمادگی نسبی جهت راه اندازی خدمت مرجع پویا را دارا می باشند.

ریان<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۶) در مقاله ای با عنوان «خدمات مرجع برای جامعه اینترنتی: مطالعه موردی بخش مرجع کتابخانه عمومی اینترنتی» ضمن اینکه در یک بافت تاریخی به تلاش های انجام شده توسط کتابداران برای استفاده از فناوری برای ارائه خدمات مرجع از راه دور و نحوه به کارگیری استراتژی ها برای به کارگیری اینترنت می پردازد.

فرانکر (۲۰۰۱) در مقاله ای با عنوان «بررسی تحلیلی خدمات مرجع اتاق های گفتگوی دیجیتال» به بررسی خدمات مرجع از طریق اتاق های چت در کتابخانه ها پرداخته است. وی در این پژوهش با روش پیمایشی اقدام به بررسی خدمات مرجع کتابخانه ها، و نرم افزارهای استفاده شده پرداخته است.

دیو<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۱) در پژوهشی تحت عنوان «شناخت کاربران و نیازهای آنها: نظرسنجی از دانشجویان آموزش از راه دو» به نظرسنجی از دانشجویان آموزش از راه دور دانشگاه آیوا<sup>۱۶</sup> در زمینه خدمات کتابخانه ای پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که اکثر دانشجویان به وب، پست الکترونیکی و نمابر دسترس داشتند. خدمات مرجع الکترونیکی و تحویل مدرک بالاترین اهمیت را از نظر دانشجویان داشتند در حالی که آموزش کتابخانه ای در پایین ترین مرتبه قرار داشت.

کیبی<sup>۱۷</sup>، وارد<sup>۱۸</sup> و وی<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۲) در پژوهشی با عنوان «مرجع مجازی، داده های واقعی، نتایج یک پروژه آزمایش» با راه اندازی یک پروژه آزمایشی ۱۲ هفته ای به امکان سنجی ایجاد خدمات مرجع پیوسته در دانشگاه ایلی نویز پرداختند. نتایج نشان داد کاربران مشتاقانه از این طرح استقبال کردند.

مویو (۲۰۰۲) در مقاله ای با عنوان «خدمات مرجع در هر زمان و در هر جا: به سوی خدمات مرجع الکترونیکی در ایالت پن» به تغییر خدمات مرجع تحت تأثیر پیشرفت های فناوری و افزایش انتظارات کاربران و ضرورت توجه به خدمات مرجع الکترونیکی، مسائل مرتبط با برنامه ریزی برای ایجاد خدمات مرجع مجازی در کتابخانه های دانشگاهی و سپس معرفی طرح ایجاد خدمات مرجع الکترونیکی در دانشگاه ایالت پنسلوانیا می پردازد و به دلایل منطقی ایجاد این خدمت، نرم افزارها و فناوری های لازم برای خدمات مرجع بی درنگ پیوسته در کتابخانه دانشگاهی ایالت پنسلوانیا اشاره می کند.

گزارش یک گروه تحقیقاتی در کتابخانه مین دانشگاه وست ایندیز در سال ۲۰۰۴ (به نقل از رامتاها و رامسینگ، ۲۰۰۸) در کارائیب در رابطه با امکان سنجی ارائه خدمات مرجع مجازی نشان داد که بیشتر دانشجویان با استفاده از فناوری های جدید آشنا بودند و مهارت ها و نگرش های لازم برای استفاده از این خدمت را داشتند همچنین به دلیل کاهش مراجعات کاربران به میز مرجع سنتی، ارائه خدمات مرجع مجازی ضروری است.

ماهارانا<sup>۲۰</sup> و چاندرا پاندا<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۵). در تحقیقی با عنوان «خدمات مرجع مجازی در کتابخانه های دانشگاهی: مطالعه موردی کتابخانه های IIM<sup>۲۲</sup> و IIT<sup>۲۳</sup> در هند» به بررسی وضعیت خدمات مرجع مجازی در کتابخانه های مهم ترین مؤسسات آموزشی هند پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که اگر چه در این کتابخانه ها پیشرفت چشمگیری در خودکارسازی و دسترسی الکترونیکی به اطلاعات صورت گرفته است ولی هنوز راه طولانی تا رسیدن به استاندارد های خدمات مرجع الکترونیکی در مؤسسات مشابه کشور های توسعه یافته در پیش روست.

وندولا و سینگ (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «خدمات مرجع دیجیتال در کتابخانه های دانشگاهی مالزی» به بررسی وضعیت موجود خدمات مرجع دیجیتال در کتابخانه های دانشگاه های مالزی پرداخته است. نتایج نشان داد که مهم ترین فرمت مورد استفاده فرمت غیر همزمان می باشد. با این حال کتابخانه های دانشگاه های مالزی در حال برنامه ریزی برای به کارگیری خدمات مرجع همزمان نیز می باشند.

از مرور پیشینه های فوق؛ به نظر می رسد که تحقیقات متعددی بر روی بررسی امکانات ایجاد خدمات مرجع الکترونیک صورت گرفته است لیکن رویکرد اصلی تحقیق حاضر که تأکید بر تلفیق امکانات موجود با توانمندی ها و خواست کاربران است در تمامی آن ها مغفول مانده است و تنها در مویو (۲۰۰۲) و رامتاها و رامسینگ (۲۰۰۸) مشابهت بیشتری در هدف و شیوه اجرا به چشم می خورد که البته بر اساس جامعه و نیز ابزار؛ متفاوت از پژوهش حاضر متمایز می شود.

#### روش انجام پژوهش

روش پژوهش مورد استفاده در این پژوهش، پیمایشی توصیفی است و برای گردآوری داده ها از یک پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. به منظور سنجش روائی ابزار اندازه گیری از روائی صوری و برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰.۸۹۵ استفاده شده است.

جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش آن دسته از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران می باشند که عضو کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران نیز هستند. طبق آمار ارائه شده توسط مرکز انفورماتیک دانشگاه تهران (اردیبهشت ۱۳۸۸) تعداد این کاربران ۱۲۷۳۵ نفر می باشند. از این تعداد ۱۰۱۲۵ نفر در مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد و ۲۶۱۰ نفر در مقطع دکترا مشغول به تحصیل بوده اند.

در این پژوهش با استفاده از جدول مورگان به تعیین حجم نمونه پرداخته شد. یعنی طبق جدول مورگان برای جامعه آماری ۱۲۷۳۵ نفر ۳۷۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

#### مشخصات جمعیت شناختی کاربران

برای جمع آوری داده های مورد نیاز ۳۷۰ پرسشنامه بین کاربران به صورت حضوری توزیع گردید.

جدول ۱. توزیع فراوانی کاربران بر حسب مدرک تحصیلی

مقطع	فراوانی	درصد
ارشد	۳۱۷	۸۵.۷
دکتری	۵۳	۱۴.۳
مجموع	۳۷۰	۱۰۰

همان گونه که جدول ۱ نیز نشان می‌دهد ۸۵.۷ درصد پاسخگویان در مقطع کارشناسی ارشد و ۱۴.۳ درصد پاسخگویان در مقطع دکترا مشغول تحصیل می‌باشند.

جدول ۲. توزیع فراوانی کاربران به تفکیک جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد
زن	۲۱۸	۵۸.۹
مرد	۱۵۲	۴۱.۱
مجموع	۳۷۰	۱۰۰

جدول ۲. توزیع فراوانی کاربران را به تفکیک جنسیت آن‌ها نشان می‌دهد. همان طوری که مشاهده می‌شود از میان پاسخگویان ۴۱.۱ درصد مرد و ۵۸.۹ درصد زن بوده‌اند.

جدول ۳. میزان آشنایی کاربران با انواع فناوری اطلاعات و ارتباطات

میانگین	مجموع	بدون جواب	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میزان آشنایی موارد
۳.۶	۳۷۰	-	۱	۱۱	۱۷۱	۱۳۱	۵۶	فراوانی
	۱۰۰	-	۰.۳	۳	۴۶.۲	۳۵.۴	۱۵.۱	درصد
	۱۳۲۰	-	۱	۲۲	۵۱۳	۵۲۴	۲۸۰	امتیاز
۳.۷	۳۷۰	-	۲	۱۲	۱۵۱	۱۳۷	۶۸	فراوانی
	۱۰۰	-	۰.۵	۳.۲	۴۰.۸	۳۷	۱۸.۴	درصد
	۱۳۶۷	-	۲	۲۴	۴۵۳	۵۴۸	۳۴۰	امتیاز
۳.۸	۳۷۰	۱	۸	۲۷	۸۲	۱۵۲	۱۰۰	فراوانی
	۱۰۰	۰.۳	۲.۲	۷.۳	۲۲.۲	۴۱.۱	۲۷	درصد
	۱۴۱۶	-	۸	۵۴	۲۴۶	۶۰۸	۵۰۰	امتیاز
۳	۳۷۰	۲	۶۶	۷۰	۸۹	۸۲	۶۱	فراوانی
	۱۰۰	۰.۵	۱۷.۸	۱۸.۹	۲۴.۱	۲۲.۲	۱۶.۵	درصد
	۱۱۰۶	-	۶۶	۱۴۰	۲۶۷	۳۲۸	۳۰۵	امتیاز
۲.۲	۳۷۰	۲	۱۲۳	۱۲۴	۸۰	۲۴	۱۷	فراوانی
	۱۰۰	۰.۵	۳۳.۲	۳۳.۵	۲۱.۶	۶.۵	۴.۶	درصد
	۷۹۲	-	۱۲۳	۲۴۸	۲۴۰	۹۶	۸۵	امتیاز
۱.۵	۳۷۰	۲	۲۴۸	۷۶	۳۰	۷	۷	فراوانی
	۱۰۰	۰.۵	۶۷	۲۰.۵	۸.۱	۱.۹	۱.۹	درصد
	۵۵۳	-	۲۴۸	۱۵۲	۹۰	۲۸	۳۵	امتیاز
۱.۳	۳۷۰	۳	۲۸۸	۵۳	۱۵	۵	۶	فراوانی
	۱۰۰	۰.۸	۷۷.۸	۱۴.۳	۴.۱	۱.۴	۱.۶	درصد
	۴۸۹	-	۲۸۸	۱۰۶	۴۵	۲۰	۳۰	امتیاز
۴.۵	۳۷۰	۱	۷	۴	۲۶	۸۹	۲۴۳	فراوانی
	۱۰۰	۰.۳	۱.۹	۱.۱	۷	۲۴.۱	۶۵.۷	درصد
	۱۶۶۴	-	۷	۸	۷۸	۳۵۶	۱۲۱۵	امتیاز
۲.۹	۳۷۰	۲	۸۶	۶۸	۸۱	۷۶	۵۷	فراوانی
	۱۰۰	۰.۵	۲۳.۲	۱۸.۴	۲۱.۹	۲۰.۵	۱۵.۴	درصد
	۱۰۵۴	-	۸۶	۱۳۶	۲۴۳	۳۰۴	۲۸۵	امتیاز
۴.۷	۳۷۰	۱	۲	۴	۱۹	۵۸	۲۸۶	فراوانی
	۱۰۰	۰.۳	۰.۵	۱.۱	۵.۱	۱۵.۷	۷۷.۳	درصد
	۱۷۲۹	-	۲	۸	۵۷	۲۳۲	۱۴۳۰	امتیاز

جدول ۴. میزان استفاده کاربران از انواع فناوری اطلاعات

میانگین	مجموع	بدون جواب	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میزان استفاده	
								موارد	
۴.۳	۳۷۰	۲	۱	۷	۶۵	۱۱۲	۱۸۳	فراوانی	رایانه
	۱۰۰	۰.۵	۰.۳	۱.۹	۱۷.۶	۳۰.۳	۴۹.۵	درصد	
	۱۵۷۳	-	۱	۱۴	۱۹۵	۴۴۸	۹۱۵	امتیاز	
۴.۳	۳۷۰	۳	۱	۸	۶۳	۱۰۹	۱۸۶	فراوانی	اینترنت
	۱۰۰	۰.۸	۰.۳	۲.۲	۱۷.۰	۲۹.۵	۵۰.۳	درصد	
	۱۵۷۲	-	۱	۱۶	۱۸۹	۴۳۶	۹۳۰	امتیاز	
۳.۹	۳۷۰	۵	۱۷	۳۰	۷۷	۱۰۱	۱۴۰	فراوانی	پست الکترونیکی
	۱۰۰	۱.۴	۴.۶	۸.۱	۲۰.۸	۲۷.۳	۳۷.۸	درصد	
	۱۴۱۲	-	۱۷	۶۰	۲۳۱	۴۰۴	۷۰۰	امتیاز	
۲.۳	۳۷۰	۸	۱۵۸	۶۸	۵۴	۴۰	۴۲	فراوانی	چت
	۱۰۰	۲.۲	۴۲.۷	۱۸.۴	۱۴.۶	۱۰.۸	۱۱.۴	درصد	
	۸۲۶	-	۱۵۸	۱۳۶	۱۶۲	۱۶۰	۲۱۰	امتیاز	
۱.۴	۳۷۰	۸	۲۷۰	۵۷	۲۴	۵	۶	فراوانی	همایش تصویری
	۱۰۰	۲.۲	۷۳.۰	۱۵.۴	۶.۵	۱.۴	۱.۶	درصد	
	۵۰۶	-	۲۷۰	۱۱۴	۷۲	۲۰	۳۰	امتیاز	
۱.۳	۳۷۰	۸	۳۰۹	۲۹	۱۲	۸	۴	فراوانی	آرا اس اس
	۱۰۰	۲.۲	۸۳.۵	۷.۸	۳.۲	۲.۲	۱.۱	درصد	
	۴۵۵	-	۳۰۹	۵۸	۳۶	۳۲	۲۰	امتیاز	
۱.۲	۳۷۰	۹	۳۲۶	۱۶	۱۰	۷	۲	فراوانی	اتم
	۱۰۰	۲.۴	۸۸.۱	۴.۳	۲.۷	۱.۹	۰.۵	درصد	
	۴۲۶	-	۳۲۶	۳۲	۳۰	۲۸	۱۰	امتیاز	
۴.۳	۳۷۰	۴	۸	۱۳	۴۵	۹۹	۲۰۱	فراوانی	پیامک
	۱۰۰	۱.۱	۲.۲	۳.۵	۱۲.۲	۲۶.۸	۵۴.۳	درصد	
	۱۵۷۰	-	۸	۲۶	۱۳۵	۳۹۶	۱۰۰۵	امتیاز	
۲	۳۷۰	۷	۱۶۴	۹۳	۷۱	۲۵	۱۰	فراوانی	نمبر
	۱۰۰	۱.۹	۴۴.۳	۲۵.۱	۱۹.۲	۶.۸	۲.۷	درصد	
	۷۱۳	-	۱۶۴	۱۸۶	۲۱۳	۱۰۰	۵۰	امتیاز	
۴.۵	۳۷۰	۴	۶	۶	۳۱	۸۹	۲۳۴	فراوانی	تلفن
	۱۰۰	۱.۱	۱.۶	۱.۶	۸.۴	۲۴.۱	۶۳.۲	درصد	
	۱۶۳۷	-	۶	۱۲	۹۳	۳۵۶	۱۱۷۰	امتیاز	

جدول ۵. ترتیب اولویت پاسخ‌های کاربران بر حسب محل دسترسی به اینترنت

ترتیب اولویت‌ها	مجموع	بدون جواب	اولویت ۶	اولویت ۵	اولویت ۴	اولویت ۳	اولویت ۲	اولویت ۱	سطوح اولویت محل دسترسی
	۳۷۰	۱۱۶	۱	۱۳	۶۳	۷۶	۳۶	۶۵	فراوانی
۴	۱۰۰	۳۱.۴	۰.۳	۳.۵	۱۷	۲۰.۵	۹.۷	۱۷.۶	درصد
	۱۲۶.۹	-	۰.۲	۲.۶	۱۵.۸	۲۵.۳	۱.۸	۶.۵	امتیاز
	۳۷۰	۱۲۲	-	۲	۱۰	۳۰	۷۲	۱۳۴	فراوانی
۲	۱۰۰	۳۳	-	۰.۵	۲.۷	۸.۱	۱۹.۵	۳۶.۲	درصد
	۱۸۲.۹	-	-	۰.۴	۲.۵	۱۰	۳۶	۱۳۴	امتیاز
	۳۷۰	۱۴۱	-	۴	۲۸	۵۸	۷۵	۶۴	فراوانی
۳	۱۰۰	۳۸.۱	-	۱.۱	۷.۶	۱۵.۷	۲۰.۳	۱۷.۳	درصد
	۱۲۸.۶	-	-	۰.۸	۷	۱۹.۳	۳۷.۵	۶۴	امتیاز
	۳۷۰	۲۹۳	-	۳۶	۱۴	۱۱	۶	۱۰	فراوانی
۵	۱۰۰	۷۹.۲	-	۹.۷	۳.۸	۳	۱.۶	۲.۷	درصد
	۲۷.۴	-	-	۷.۲	۳.۵	۳.۷	۳	۱۰	امتیاز
	۳۷۰	۵۸	-	۳	۱۲	۶۹	۱۳۶	۹۲	فراوانی
۱	۱۰۰	۱۵.۷	-	۰.۸	۳.۲	۱۸.۶	۳۶.۸	۲۴.۹	درصد
	۱۸۶.۶	-	-	۰.۶	۳	۲۳	۶۸	۹۲	امتیاز
	۳۷۰	۳۵۸	۱	۳	-	۳	۳	۲	فراوانی
۶	۱۰۰	۹۶.۸	۰.۳	۰.۸	-	۰.۸	۰.۸	۰.۵	درصد
	۵.۳	-	۰.۲	۰.۶	-	۱	۱.۵	۲	امتیاز

جدول ۳ میزان آشنایی کاربران با انواع فناوری اطلاعات و ارتباطات را نشان می‌دهد. همچنان که در جدول مشاهده می‌شود میانگین نمره آشنایی کاربران با تلفن، پیامک به ترتیب ۴.۷ و ۴.۵ می‌باشد که بیشتر از حد زیاد می‌باشد. میانگین نمره آشنایی کاربران با پست الکترونیکی، اینترنت و رایانه به ترتیب ۳.۸، ۳.۷ و ۳.۶ می‌باشد که بیشتر از حد متوسط می‌باشد. میانگین نمره آشنایی کاربران با چت و نامبر به ترتیب ۳ و ۲.۹ می‌باشد که در حد متوسط می‌باشد. میانگین نمره آشنایی کاربران با بقیه موارد کمتر از حد متوسط می‌باشد به طوری که میانگین نمره آشنایی کاربران با همایش تصویری، آر اس اس و اتم به ترتیب ۲.۲، ۱.۵ و

۱.۳ می‌باشد. جدول ۴. میزان استفاده کاربران از انواع فناوری اطلاعات و ارتباطات را نشان می‌دهد. همچنان که در جدول مشاهده می‌شود میانگین نمره استفاده کاربران از تلفن ۴.۵ و میانگین نمره استفاده کاربران از پیامک، رایانه و اینترنت ۴.۳ می‌باشد که بیشتر از درجه زیاد می‌باشد. میانگین نمره استفاده کاربران از پست الکترونیکی ۳.۹ می‌باشد که بیشتر از درجه متوسط می‌باشد. میانگین نمره استفاده کاربران از چت و نامبر به ترتیب ۲.۳ و ۲ می‌باشد که نشان دهنده استفاده کم کاربران از چت و نامبر می‌باشد. میانگین نمره استفاده کاربران از مابقی موارد بسیار کم می‌باشد به طوری که میانگین نمره استفاده کاربران از همایش تصویری، آر اس اس و اتم به ترتیب ۱.۴، ۱.۳ و ۱.۲ می‌باشد.

جدول ۵ محل دسترسی کاربران به اینترنت را مشخص می‌کند. این جدول ترتیب اولویت پاسخ‌های دانشجویان را بر حسب محل تأمین اطلاعات مورد نیازشان از اینترنت نشان می‌دهد. در ارتباط با این مسأله که دانشجویان از کجا به اینترنت دسترسی دارند بر اساس داده‌های جدول این نتایج به دست آمد که: ۸۴.۳ درصد از پاسخگویان از محل کار به اینترنت دسترسی دارند. همچنین ۶۸.۶ درصد از منزل و ۶۷.۰ درصد از خوابگاه و ۶۱.۹ درصد از تالار اطلاع رسانی کتابخانه به اینترنت دسترسی دارند، ۲۰.۸ درصد از سایت دانشکده و ۳.۲ درصد نیز از مکان‌هایی از قبیل آزمایشگاه و کافی نت از اینترنت در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند. بدین ترتیب همان گونه که جدول ۵ مشاهده می‌شود بر اساس مجموع امتیازات محاسبه شده، در سؤال مربوط به محل دسترسی کاربران به اینترنت به ترتیب اولویت اولین گزینه مربوط به محل کار با ۱۸۶.۶ امتیاز می‌باشد و پس از آن خوابگاه با ۱۸۲.۹ امتیاز در مرتبه دوم قرار دارد و تالار اطلاع رسانی کتابخانه ۱۲۸.۶ امتیاز، و منزل با امتیاز ۱۲۶.۹ سایت دانشکده با ۲۷.۴ امتیاز و سایر موارد از قبیل کافی نت، و ... با ۵.۳ امتیاز در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۶. اولویت منابع اطلاعاتی مورد استفاده کاربران برای رفع نیاز های اطلاعاتی

مجموع	بدون جواب	اولویت ۲	اولویت ۱	سطوح اولویت منابع مورد استفاده
۳۷۰	۱۵	۱۰۸	۲۴۷	فراوانی منابع الکترونیکی (اینترنت، مجلات الکترونیکی و پایگاه های اطلاعاتی پیوسته)
۱۰۰	۴.۱	۲۹.۲	۶۶.۸	درصد
۳۰۱	-	۵۴	۲۴۷	امتیاز
۳۷۰	۲۳	۲۲۴	۱۲۳	فراوانی منابع چاپی
۱۰۰	۶.۸	۶۰.۵	۳۳.۲	درصد
۲۳۵	-	۱۱۲	۱۲۳	امتیاز

جدول ۶ منابع اطلاعاتی مورد استفاده کاربران برای رفع نیاز های اطلاعاتی را بر حسب اولویت نشان می دهد. ۶۶.۸ درصد کاربران اعلام داشته اند که در اولویت اول از منابع الکترونیکی استفاده می کنند و تنها ۳۳.۲ درصد اعلام کرده اند که از منابع چاپی در اولویت اول استفاده می کنند. همان گونه که در جدول مشاهده می شود بر اساس مجموع امتیازات محاسبه شده، در سؤال مربوط به منابع اطلاعاتی مورد استفاده کاربران به ترتیب اولویت اولین گزینه مربوط به منابع الکترونیکی (اینترنت، مجلات الکترونیکی و پایگاه های اطلاعاتی پیوسته) با ۳۰۱ امتیاز می باشد و پس از آن منابع چاپی با ۲۳۵ امتیاز در مرتبه دوم قرار دارد.

جدول ۷. تمایل کاربران به چگونگی دسترسی (حضور و غیر حضور) به اطلاعات مورد نیاز از کتابخانه

روش دسترسی به اطلاعات	فراوانی	درصد
حضور	۱۳۱	۳۵.۴
غیر حضور	۲۳۹	۶۴.۶
مجموع	۳۷۰	۱۰۰

همان گونه که در جدول مشاهده می شود ۶۴.۶ درصد پاسخگویان مراجعه غیر حضوری به کتابخانه را برای دستیابی به اطلاعات علمی و تخصصی مورد نیاز خود انتخاب کرده اند؛ و در مقابل ۳۵.۴ درصد پاسخگویان مراجعه حضوری به کتابخانه را برای دستیابی به اطلاعات علمی و تخصصی مورد نیاز خود ترجیح داده اند.

جدول ۸. مزایای استفاده از خدمات مرجع الکترونیکی از دیدگاه کاربران

ترتیب اولویت‌ها	مجموع	بدون جواب	سطوح اولویت					مزایا
			اولویت ۵	اولویت ۴	اولویت ۳	اولویت ۲	اولویت ۱	
	۳۷۰	۲۱	۱	۲	۳۸	۹۴	۲۱۴	
۱	۱۰۰	۵.۷	۰.۳	۰.۵	۱۰.۳	۲۵.۴	۵۷.۸	دسترسی سریع
	۲۷۴.۴	-	۰.۲	۰.۵	۱۲.۷	۴۷	۲۱۴	امتیاز
	۳۷۰	۲۵	-	۱	۷۲	۱۸۳	۸۹	فراوانی
۲	۱۰۰	۶.۸	-	۰.۳	۱۹.۵	۴۹.۵	۲۴.۱	صرفه جویی در وقت و هزینه
	۲۰۴.۸	-	-	۰.۳	۲۴	۹۱.۵	۸۹	امتیاز
	۳۷۰	۱۷۱	۶	۱۶۹	۱۹	۴	۱	فراوانی
۴	۱۰۰	۴۶.۲	۱.۶	۴۵.۷	۵.۱	۱.۱	۰.۳	ناشناس ماندن
	۵۲.۸	-	۱.۲	۴۲.۳	۶.۳	۲	۱	امتیاز
	۳۷۰	۵۹	-	۱۸	۱۸۰	۵۹	۵۴	فراوانی
۳	۱۰۰	۱۵.۹	-	۴.۹	۴۸.۶	۱۵.۹	۱۴.۶	محدودیت‌های مکانی و زمانی
	۱۴۸	-	-	۴.۵	۶۰	۲۹.۵	۵۴	امتیاز
	۳۷۰	۳۵۸	۳	۴	۲	-	۳	فراوانی
۵	۱۰۰	۹۶.۸	۰.۸	۱.۱	۰.۵	-	۰.۸	سایر موارد
	۵.۳	-	۰.۶	۱	۰.۷	-	۳	امتیاز

جدول ۸ مزایای استفاده از خدمات مرجع الکترونیکی را از دیدگاه کاربران به ترتیب اولویت نشان می‌دهد. همان‌گونه که جدول نیز نشان می‌دهد بر اساس مجموع امتیازات محاسبه شده، دسترسی سریع با ۲۷۴.۴ امتیاز، صرفه جویی در وقت و هزینه با ۲۰۴.۸ امتیاز، حذف محدودیت‌های مکانی و زمانی با ۱۴۸ امتیاز، ناشناس ماندن با ۵۲.۸ امتیاز، و در نهایت سایر موارد با ۵/۳ امتیاز به ترتیب اولویت در رتبه‌های اول تا پنجم قرار دارند.

جدول ۹ میزان تمایل کاربران به استفاده از انواع کانال‌های ارتباطی برای ارتباط با کتابداران را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود میانگین تمایل کاربران به ارتباط از طریق تلفن ۳.۸، پیامک تلفن همراه ۳.۷، چت ۳.۳، پرسش و پاسخ از طریق پست الکترونیکی ۳.۲، فرم وبی ۲.۹، همایش تصویری ۲.۶ و نمابر ۲.۲ می‌باشد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود میزان تمایل کاربران به ارتباط از طریق تلفن، پیامک و چت و پست الکترونیکی کمی بیشتر از حد

متوسط می‌باشد و در رابطه با فرم وبی، همایش تصویری و نامبر کمتر از حد متوسط می‌باشد. در رابطه با اولویت تمایل کاربران به استفاده از انواع کانال‌های ارتباطی برای ارتباط با کتابداران، همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود از بین گزینه‌های مطرح شده: پرسش و پاسخ از طریق تلفن با ۱۳۸۹ امتیاز در رتبه اول قرار دارد و پس از آن پرسش از طریق پیامک تلفن همراه با ۱۳۵۰ امتیاز، پرسش و پاسخ از طریق چت با ۱۱۹۳ امتیاز، پرسش و پاسخ از طریق پست الکترونیکی ۱۱۷۷ امتیاز، فرم وبی با ۱۰۳۸ امتیاز، همایش تصویری با ۹۶۸ امتیاز و نامبر با ۸۱۶ امتیاز به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۹. میزان تمایل کاربران به استفاده از انواع مجراهای ارتباطی برای ارتباط با کتابداران

میزان تمایل موارد	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	بدون جواب	مجموع	میانگین
چت	۶۹	۱۰۵	۸۴	۶۸	۴۰	۴	۳۷۰	۳۳
	۱۸.۶	۲۸.۴	۲۲.۷	۱۸.۴	۱۰.۸	۱.۱	۱۰۰	
	۳۴۵	۴۲۰	۲۵۲	۱۳۶	۴۰	-	۱۱۹۳	
همایش تصویری	۳۹	۵۳	۹۶	۹۵	۸۳	۴	۳۷۰	۲.۶
	۱۰.۵	۱۴.۳	۲۵.۹	۲۵.۷	۲۲.۴	۱.۱	۱۰۰	
	۱۹۵	۲۱۲	۲۸۱	۱۹۰	۸۳	-	۹۶۸	
پست الکترونیکی	۸۱	۷۷	۱۰۲	۵۵	۴۸	۷	۳۷۰	۳.۲
	۲۱.۹	۲۰.۸	۲۷.۶	۱۴.۹	۱۳.۰	۱.۹	۱۰۰	
	۴۰۵	۳۰۸	۳۰۶	۱۱۰	۴۸	-	۱۱۷۷	
فرم وبی	۵۴	۶۶	۸۹	۸۲	۷۳	۶	۳۷۰	۲.۹
	۱۴.۶	۱۷.۸	۲۴.۱	۲۲.۲	۱۹.۷	۱.۶	۱۰۰	
	۲۷۰	۲۶۴	۲۶۷	۱۶۴	۷۳	-	۱۰۳۸	
پیامک	۱۳۵	۹۳	۶۵	۳۵	۳۸	۴	۳۷۰	۳.۷
	۳۶.۵	۲۵.۱	۱۷.۶	۹.۵	۱۰.۳	۱.۱	۱۰۰	
	۶۷۵	۳۷۲	۱۹۵	۷۰	۳۸	-	۱۳۵۰	
تلفن	۱۳۵	۱۰۲	۶۹	۳۸	۲۳	۳	۳۷۰	۳.۸
	۳۶.۵	۲۷.۶	۱۸.۶	۱۰.۳	۶.۲	۰.۸	۱۰۰	
	۶۷۵	۴۰۸	۲۰۷	۷۶	۲۳	-	۱۳۸۹	
نامبر	۲۴	۳۳	۷۹	۹۸	۱۳۱	۵	۳۷۰	۲.۲
	۶.۵	۸.۹	۲۱.۴	۲۶.۵	۳۵.۴	۱.۴	۱۰۰	
	۱۲۰	۱۳۲	۲۳۷	۱۹۶	۱۳۱	-	۸۱۶	

جدول ۱۰. میزان تمایل کاربران به دریافت انواع خدمات مرجع الکترونیکی

میزان	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	بدون جواب	مجموع	تمایل انواع خدمات
۲۱۷	۱۰۴	۲۴	۱۲	۹	۴	۳۷۰	دریافت مستمر لیست تازه های کتابخانه	
۵۸۶	۲۸۱	۶۵	۳۲	۲۴	۱.۱	۱۰۰	دریافت مستمر فهرست مندرجات مجلات جدید در رابطه با موضوع خاص	
۱۰۸۵	۴۱۶	۷۲	۲۴	۹	-	۱۶۰۶	ذخیره سازی جستجو	
۲۲۱	۸۳	۳۷	۱۴	۱۰	۵	۳۷۰	اطلاع یابی از استناد منابع جدید به یک اثر یا مقاله خاص	
۵۹۷	۲۲۴	۱۰	۳۸	۲۷	۱.۴	۱۰۰	امکان ارائه مشاوره پژوهشی	
۱۱۰۵	۳۳۲	۱۱۱	۲۸	۱۰	-	۱۵۸۶	ارتباط با کتابدار برای هر نوع پرسش	
۱۹۵	۹۲	۵۶	۱۱	۱۲	۴	۳۷۰	خدمات تحویل مدرک الکترونیکی	
۵۲۷	۲۴۹	۱۵۱	۳	۳۲	۱.۱	۱۰۰	آموزش چگونگی استفاده از خدمات و منابع کتابخانه ای	
۹۷۵	۳۶۸	۱۶۸	۲۲	۱۲	-	۱۵۴۵	آموزش مهارت های اطلاع یابی	
۱۸۹	۹۰	۵۵	۱۸	۱۲	۶	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۵۱۱	۲۴۳	۱۴۹	۴۹	۳۲	۱.۶	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۹۴۵	۳۶۰	۱۶۵	۳۶	۱۲	-	۱۵۱۸	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۱۵۵	۱۰۶	۶۵	۲۱	۱۸	۵	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۴۱۹	۲۸۶	۱۷۶	۵۷	۴۹	۱.۴	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۷۷۵	۴۲۴	۱۹۵	۴۲	۱۸	-	۱۴۵۴	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۱۵۰	۱۰۴	۷۰	۲۶	۱۵	۵	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۴۰۵	۲۸۱	۱۸۹	۷	۴۱	۱.۴	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۷۵۰	۴۱۶	۲۱۰	۵۲	۱۵	-	۱۴۴۳	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۲۰۰	۹۵	۳۷	۱۹	۱۲	۷	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۵۴۱	۲۵۷	۱۰۱	۵۱	۳۲	۱.۹	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۱۰۰۰	۳۸۰	۱۱۱	۳۸	۱۲	-	۱۵۴۱	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۱۵۶	۱۰۳	۶۹	۲۵	۱۳	۴	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۴۲۲	۲۷۸	۱۸۶	۶۸	۳۵	۱.۱	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۷۸۰	۴۱۴	۲۰۷	۵۰	۱۳	-	۱۴۶۲	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۱۸۳	۹۸	۵۲	۲۰	۱۳	۴	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۴۹۵	۲۶۵	۱۴۱	۵۴	۳۵	۱.۱	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۹۱۵	۳۹۲	۱۵۶	۴۰	۱۳	-	۱۵۱۶	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۱۹۱	۷۹	۵۰	۲۰	۱۵	۱۵	۳۷۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۵۱۶	۲۱۴	۱۳۵	۵۴	۴۱	۴.۱	۱۰۰	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	
۹۵۵	۳۱۶	۱۵۰	۴۰	۱۵	-	۱۴۷۶	دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده	

همچنان که جدول ۱۰ نیز نشان می دهد از بین گزینه های مطرح شده: دریافت مستمر لیست تازه های کتابخانه با ۱۶۰۶ امتیاز در رتبه اول قرار دارد و پس از آن دریافت مستمر فهرست مندرجات مجلات جدید با ۱۵۸۶ امتیاز، برخورداری از خدمات تحویل مدرک الکترونیکی با ۱۵۴۱ امتیاز، ذخیره سازی جستجو با ۱۵۴۵

امتیاز، آموزش مهارت‌های اطلاع یابی با ۱۵۱۶ امتیاز، اطلاع یابی از استناد منابع جدید به یک اثر یا مقاله خاص با ۱۵۱۸ امتیاز، دریافت مستمر لیست کتب پر استفاده به صورت الکترونیکی با ۱۴۷۶ امتیاز، مشاوره پژوهشی با کارشناسان برای انتخاب مناسب‌ترین خدمات و منابع اطلاعاتی مورد نیاز با ۱۴۶۲ امتیاز، آموزش چگونگی استفاده از خدمات و منابع کتابخانه ای با ۱۴۵۴ امتیاز و در نهایت ارتباط با کتابدار برای هر نوع پرسش عمومی با ۱۴۴۳ امتیاز در رتبه های بعدی قرار دارد.

#### بحث و نتیجه‌گیری

در ارتباط با میزان آشنایی با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی تجزیه و تحلیل یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که دانشجویان با تلفن، پیامک، پست الکترونیکی، اینترنت و رایانه بیشترین میزان آشنایی را دارند و با همایش تصویری، آر اس اس و اتم کمترین میزان آشنایی را دارند. در ارتباط با میزان استفاده کاربران از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که میانگین نمره استفاده کاربران از تلفن، پیامک، رایانه و اینترنت بیشتر از درجه زیاد است و میانگین نمره استفاده کاربران از پست الکترونیکی زیاد، چت و نمابر کم و همایش تصویری، آر اس اس و اتم بسیار کم است. در ارتباط با روش‌های دسترسی به اینترنت یافته‌ها نشان داد که پاسخگویان جهت دسترسی به اینترنت به ترتیب اولویت از محل کار، منزل، خوابگاه و تالار اطلاع رسانی استفاده می‌کنند ضمن اینکه برخی از پاسخگویان مکان‌هایی مثل کافی نت و آزمایشگاه را نیز به عنوان مکان‌های دسترسی خود به اینترنت اعلام کرده‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داد که اکثریت کاربران جهت رفع نیازهای اطلاعاتی خود در اولویت اول از منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند. با توجه به گرایش کاربران به استفاده از محیط الکترونیکی برای کسب اطلاعات، تغییر روش در ارائه خدمات کتابخانه مناسب به نظر می‌رسد. به بیان دیگر با توجه به اینکه کاربران از منابع

الکترونیکی بیشتر استفاده می‌کنند کتابخانه باید به عنوان یک سازمان خدمت مدار دسترسی به خدمات مرجع را به گونه ای فراهم سازد که همانند دسترسی به خود اطلاعات برای کاربران آسان باشد. همچنین یافته‌ها نشان داد که بیشتر پاسخگویان مراجعه غیر حضوری به کتابخانه را برای دستیابی به اطلاعات علمی و تخصصی مورد نیاز خود ترجیح می‌دهند. در رابطه با مزایای ارائه خدمات مرجع الکترونیکی از دیدگاه کاربران دسترسی سریع، صرفه جویی در وقت و هزینه، حذف محدودیت‌های مکانی و زمانی، ناشناس ماندن به ترتیب اولویت در رتبه های اول تا چهارم قرار دارند. در رابطه با تمایل کاربران به استفاده از انواع کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی برای ارتباط با کتابداران یافته‌ها نشان داد که تلفن، پیامک در رتبه های اول و دوم و بعد از آن چت، پست الکترونیکی، فرم وبی، همایش تصویری و نمابر به ترتیب در رتبه های بعدی قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد میزان تمایل کاربران به ارتباط از طریق تلفن، پیامک و چت و پست الکترونیکی کمی بیشتر از حد متوسط می‌باشد و در رابطه با فرم وبی، همایش تصویری و نمابر کمتر از حد متوسط می‌باشد. بیشتر دانشجویان برای رفع نیاز های اطلاعاتی خود در درجه اول از منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند و دلیل دیگر دسترسی سریع به اطلاعات، صرفه جویی در وقت و هزینه و حذف محدودیت‌های مکانی و زمانی باشد زیرا اکثر کاربران شاغل می‌باشند. قرار گرفتن همایش و نمابر در اولویت آخر، نا آشنایی و عدم استفاده از این دو ابزار است و قرار گرفتن تلفن، پیامک در اولویت‌های اول در دسترس بودن و استفاده زیاد دانشجویان از این دو فناوری می‌باشد. لازم به ذکر است که با وجود استفاده بیشتر کاربران از پست الکترونیکی نسبت به چت، کاربران ارتباط از طریق چت را برای ارتباط با کتابداران ترجیح می‌دهند. دلیل این امر، به نظر می‌رسد کندی ارتباط از طریق پست الکترونیکی باشد و این در حالی است که یکی از موانع و مشکلات کاربران در دسترسی به اطلاعات، محدودیت وقت می‌باشد. در رابطه با این مسأله که تمایل کاربران به دریافت انواع خدمات مرجع الکترونیکی چه میزان

می‌باشد، این نتایج حاصل شد که از نظر دانشجویان، دریافت لیست تازه‌های کتابخانه، فهرست مندرجات، ذخیره‌سازی جستجو، تحویل مدرک، اطلاع‌یابی از استناد منابع جدید، لیست کتب پرستفاده، آموزش، مشاوره پژوهشی و ارتباط با کتابدار به ترتیب از اهمیت بیشتری برخوردارند. میانگین تمایل کاربران به دریافت هر یک از خدمات مطرح شده زیاد می‌باشد. به نظر می‌رسد دانشجویان گرایش به استفاده از محیط دیجیتال دارند و تغییر روش در ارائه خدمات کتابخانه با توجه به نیاز مخاطب ضروری است. همچنین کاربری که از راه دور جستجو می‌کند ممکن است در انتخاب پایگاه اطلاعاتی مناسب و نیز تکنیک‌های جستجوی مناسب پایگاه اطلاعاتی نیاز به کمک داشته باشد. در مجموع می‌توان گفت با توجه به دسترسی کاربران به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، آشنایی نسبتاً مطلوب کاربران با این فناوری‌ها و تمایل زیاد کاربران به دریافت خدمات مرجع الکترونیکی، به نظر می‌رسد ارائه این خدمات از سوی کتابخانه برای کاربران جذاب خواهد بود.

پی نوشت‌ها

- 1 Wan Dollah
- 2 Bakker
- 3 Chowd hurry
- 4 Joint
- 5 Garnfield
- 6 Robertson
- 7 Zanin- Yost
- 8 Moyo
- 9 Rader
- 10 Miltenoff
- 11 scheleper
- 12 Ramtahal
- 13 Ramsingh
- 14 Ryan
- 15 Dew
- 16 University of Iowa
- 17 Kibbe, Jo

18 Ward, Daivid

19 Ma, Wei

20 Bulu Maharana

21 Krushna Chandra Panda

22 Indian Institutes of Management

23 Indian Institutes of Technology

## منابع

بهمن آبادی، مسعود (۱۳۸۶). خدمات مرجع الکترونیکی... شیوه های نوین پاسخگویی. بازیابی در ۵ مرداد ۱۳۸۷ از

[http://www.aftab.ir/articles/applied\\_sciences/c12c1193755579p1.php](http://www.aftab.ir/articles/applied_sciences/c12c1193755579p1.php)

پریرخ، مهری (۱۳۷۱). ملاحظاتی پیرامون خدمات در کتابخانه های دانشگاه. در مجموعه سخنرانی های ارائه شده پیرامون کتاب و کتابداری در کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه فردوسی مشهد. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.

فیض آبادی، منصوره (۱۳۸۶). امکان سنجی ایجاد خدمات مرجع اشتراکی پویا در کتابخانه های دانشگاه تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

قاسمی، علی حسین (۱۳۸۵). بازنگری به رویکرد کاربر مداری در کتابخانه های تخصصی. کتابداری و اطلاع رسانی، ۳۵ (پاییز). ۱۱-۲۰.

کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران. بازیابی در ۲ مهر ۱۳۸۹ از

<http://library.ut.ac.ir/persian/about-links/about.htm>

کریمی، افسانه (۱۳۸۵). امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه های سازمان انرژی اتمی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

نقی مهرطباطی، اشرف (۱۳۸۴). امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه های تخصصی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

Bakker, T.( 2002). Virtual reference services: connecting users with experts and supporting the development of skills, *Liber Quarterly*, Vol. 12, 124-37.

Chowdhurry, G., Joint,N (2004).. Digital reference services. *Library Review*, 53(1) , 11-65.

Dew, S.H. (2001). Knowing your users and what they want: surveying off-campus students about records services, in A.M. Casey (Eds). *Off-Campus Library Services*. New York: The Haworth Information Press.

Francoeur,S. (2001.) An analytical chat reference services. *Reference Service Review*, 28(3) ,189-204.

- Garnfield, D., Robertson, M. (2008). Preference for reference: new option and choices for academic library users. *Reference & library user quarterly*, 48(1), 44-53.
- Kibbee, Jo, Ward, D. & Wei M. (2002). Virtual service, real data: results of a pilot study. *Reference Services Review*, 30(1), 25-36.
- Maharana, B. & Panda, K. C. 2005. *Reference services in academic libraries: a case study of the libraries of IIM and IIT in India Virtual*. Accessed May 12, 2008 from E-Lis.
- Miltenoff, P. & Schleper, S. (2005). What to Consider When Launching a Virtual Reference Service in an Academic Library. Accessed May 12, 2008, from [http://www.bibliosphere.eu/7\\_2.htm](http://www.bibliosphere.eu/7_2.htm).
- Moyo, L. (2002). Reference any time any where: towards virtual reference services at the Peen State. *The electronic library*, 20(1), 22-28.
- Moyo, L. (2004). Electronic libraries and The emergence of new service paradigms. *The electronic library*, 22(3), 220-230.
- Rader, Hannelore. B. 1995. User Education and Information Literacy for the Next Decade: An International Perspective. *Library Trends*, 44 (Fall), 270-278.
- Ramtahal, K. & Ramsingh, D. (2008). Exploring virtual reference service: Can it be a new horizon for Caribbean libraries? Accessed May 22, 2009, from [http://www.nlj.org.jm/acuril/papers/Thursday/Ramtahal\\_and\\_Ramsingh.pdf](http://www.nlj.org.jm/acuril/papers/Thursday/Ramtahal_and_Ramsingh.pdf)
- Ryan, S. (1996). Reference service for the internet community: A case study of the internet public library reference division. *Library & Information Science Research*, 18(3), 241-259.
- University of the West Indies. (2004). *Report of the Main Library DRS Working Group. St. Augustine, Trinidad*.
- Wan Dollah, W. A. K. (2006). *Digital reference services in selected public academic libraries in Malaysia: A case study*. In C. Khoo, D. Singh & A.S. Chaudhry (Eds.), *Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice 2006 (A-LIEP 2006)*, Singapore, 3-6 April 2006 (pp.122-135).
- Wan Dollah, W. A. K. and Singh, D. (2007). Digital Reference Services in Malaysian Academic Libraries. In: *Building An Information Society For All: Proceedings of the International Conference on Libraries, Information and Society*, ICOLIS, 26-27, Armada Hotel, Petaling Jaya. Accessed sep.12,2008, from <http://dspace.fsktm.um.edu.my/handle/1812/269>.
- Zanin-yost, A. (2004). Digital Reference: What the Past Has Taught Us and What the Future Will Hold. *Library Philosophy and Practice*. 7(1), 123-134