



## امکان سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی

اشرف فدائی<sup>۱</sup>

دکتر فاطمه نوشین فرد<sup>۲</sup>

### چکیده

با توجه به رسالت اصلی کتابخانه ها در بر آوردن نیازهای اطلاعاتی کاربران، امروزه مدل های جدیدی برای طراحی کتابخانه ها در نظر گرفته می شود که در این میان، کتابخانه های دیجیتال جایگاه ویژه ای را در محیط مجازی اینترنت به خود اختصاص داده اند این کتابخانه ها با داشتن قابلیت های بیشتر و پیشرفته تر برای مدیریت اطلاعات، از دیگر منابع اطلاعاتی اینترنتی متمایز شده اند. تحقیق حاضر در خصوص امکان سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی است. روش پژوهش پیمایشی و برای گردآوری اطلاعات از دو پرسشنامه استفاده شده است که پرسشنامه "الف" به منظور سنجش وضعیت مهارت نیروی انسانی، منابع، تجهیزات و بودجه کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی است و پرسشنامه "ب" جهت بررسی امکانات مخابراتی دانشگاه علامه می باشد. برای تجزیه و تحلیل داده های پژوهش از نرم افزار SPSS استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد با وجود مشکلاتی که در تهیه بودجه و در مواردی ضعف امکانات و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی وجود دارد ایجاد کتابخانه دیجیتال عملی می باشد و در این زمینه اقداماتی در کتابخانه ها صورت گرفته است. از جمله این موارد می توان به اشتراک مجلات لاتین به صورت اینترنتی و **on line** و تهیه پایان نامه در قالب CD اشاره نمود. و امکانات مخابراتی دانشگاه نیز در حد متوسط ارزیابی شده است.

**کلید واژه ها:** کتابخانه دیجیتال، امکان سنجی، دانشگاه علامه طباطبائی

### مقدمه

کتابخانه ها در طول تاریخ همواره مرکز نگهداری، بهره برداری و اشاعه اطلاعات و دانش بشری بوده اند. افزایش روزافزون حجم اطلاعات، گسترش سریع اینترنت، تولید

قالب های گوناگون اطلاعاتی، پیدایش و تحول چند رسانه ای ها و تمایل فزاینده پژوهشگران به دسترسی به قالب های الکترونیکی اطلاعات، نقش و عملکرد کتابخانه ها را در جهان امروز دستخوش تحول ساخته است، به گونه ای که در حال حاضر، اینترنت گسترده ترین و روزآمدترین منبع اطلاعاتی بوده و عمومیت آن همچنان رو به افزایش است (امین پور، ۱۳۸۵). بر این اساس، با توجه به رسالت اصلی کتابخانه ها در بر آوردن نیازهای اطلاعاتی کاربران، امروزه مدل های جدیدی برای طراحی کتابخانه ها در نظر

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی واحد علوم و تحقیقات و کارشناس کتابخانه مرکزی دانشگاه علامه طباطبائی  
[mina2006fa@gmail.com](mailto:mina2006fa@gmail.com)

<sup>۲</sup> دکترای کتابداری و اطلاع رسانی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات

چندین موسسه آموزشی عالی و دانشگاهی بوجود آمده است. ریاست این دانشگاه از طریق چهار معاونت آموزشی، پژوهشی، دانشجویی و اداری و مالی به اداره امور دانشگاه و دانشکده های آن می پردازد. اداره امور مربوط به کتابخانه ها زیر نظر معاونت پژوهشی صورت می گیرد. وظایف کلی دانشگاه عبارتند از: آموزش نظری و عملی دانشجویان در رشته های مختلف تحت پوشش دانشگاه، تحقیقات نظری و عملی در زمینه رشته های مختلف دانشگاه، انجام تسهیلات آموزشی و پژوهشی برای دانشجویان، انتشار علمی در زمینه رشته های مختلف (ترجمه، تالیف و انتشار مقالات و نشریه).

برآورده شدن این وظایف و بکارگیری فناوریهای اطلاعات در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی منوط به ارزیابی امکانات موجود در دانشگاه علامه طباطبائی می باشد تا بدین وسیله بتوانند به بررسی تجهیزات، نیروی انسانی، بودجه و... بپردازد و با دیجیتالی کردن منابع، حجم عظیمی از منابع را، به نحوی ذخیره و بازبازی نماید که دسترسی به اطلاعات با صرف کمترین هزینه و در اسرع وقت ممکن گردد، و در اختیار دانشجویان و اساتید قرار گیرد. این پژوهش در صدد است تا این امکانات را بررسی نموده و با رفع کمبوهای فعلی به ایجاد کتابخانه دیجیتال در دانشگاه علامه طباطبائی اقدام نماید.

**اهمیت پژوهش:** اهمیت بررسی میزان آگاهی مدیران و کتابداران کتابخانه ها نسبت به دیجیتالی کردن منابع به مراتب بیشتر از اهمیت تهیه تجهیزات و لوازم مورد نیاز و نیز آموزش نیروی انسانی متخصص در این راستا می باشد. زیرا فراهم آوری امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی ماهر و متخصص در این راستا مستلزم آگاهی این افراد از انجام این مهم می باشد. که با شناسایی امکانات موجود و مورد نیاز کتابخانه های دانشگاه برای ایجاد کتابخانه دیجیتالی، امکان برنامه ریزی دقیق و عملی جهت راه اندازی این کتابخانه برای صرفه جویی در بودجه و هزینه های تولید، نگهداری و سازماندهی اطلاعات فراهم شود و پیشگیری از دوبارکاریها در این موارد امکان پذیر شود تا بدین وسیله ارائه خدمات با کیفیت بالا در کمترین زمان عملی گردد. همچنین به بررسی امکان ایجاد سیستمی جامع و هوشمند جهت ارائه خدمات اطلاع رسانی به پژوهشگران و دانشجویان

گرفته می شود که در این میان، کتابخانه های دیجیتالی جایگاه ویژه ای را در محیط مجازی اینترنت به خود اختصاص داده اند این کتابخانه ها با داشتن قابلیت های بیشتر و پیشرفته تر برای مدیریت اطلاعات، از دیگر منابع اطلاعاتی اینترنتی متمایز شده اند (ونگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). کتابخانه های دیجیتالی مجموعه های گوناگونی از اطلاعات را برای استفاده کنندگان متعدد در بردارند و در اندازه های متفاوتی از کوچک تا بزرگ دسته بندی می کنند، آنها از هر نوع ابزار ورود اطلاعات و در دسترس قرار دادن آنها بر روی شبکه به کار می گیرند و باعث می شوند که آنها در اختیار استفاده کنندگان قرار گیرند بنابر این نوید کتابخانه های دیجیتالی برای ما دستیابی به اطلاعات بیشتر، کاهش هزینه ها و قابلیت استفاده چند منظوره است (نوروزی و حافظی، ۱۳۸۰). با نگاهی گذرا به خوبی می توان دریافت که همگام با تحولات نظام آموزش و حرکت به سوی آموزش های الکترونیکی، کتابخانه ها نیز باید مسیر خود را به سمت دیجیتالی شدن تغییر دهند تا بتوانند با تغییر نقش خود، جایگاه خود را حفظ نمایند و متناسب با نیاز جامعه خود، نسبت به ارائه خدمات جدید توانا باشند. پیوند کتابخانه ها، فناوری اطلاعات و آموزش با یکدیگر اتحاد سه جانبه ای است که کشورهای توسعه یافته در راه نیل به اهداف آموزش خود به لزوم آن واقف هستند و کشورهای در حال توسعه باید به آن عنایت بیشتری داشته باشند (رحیمی نژاد، ۱۳۸۵). در واقع فناوری دیجیتالی می تواند وسیله ای ارزشمند جهت کسب آموزش و دستیابی به منابع اطلاعاتی برای کسانی باشد که به آن نیاز دارند، از هر جایی که هستند، یا به تعبیر دونالد واترز: "وعده فناوری دیجیتالی برای کتابخانه ها دستیابی به پژوهش و آموزش، ارتقاء کیفیت یادگیری و تغییر شکل ارتباط بین محققان است" (واترز<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹).

### بیان مساله:

دانشگاه علامه طباطبائی به عنوان یکی از این مراکز تحقیقاتی می باشد که به منظور تامین نیروی متخصص در رشته های کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری بوجود آمده است. این دانشگاه در تیرماه ۱۳۶۳ از ادغام دو مجتمع مزبور پس از انقلاب فرهنگی از ادغام

<sup>1</sup>. Wang  
<sup>2</sup>. waters

۵. از دیدگاه مدیران امکانات مخابراتی دانشگاه علامه طباطبائی جهت ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال چگونه می‌باشد؟

**روش و جامعه آماری:** برای انجام این تحقیق از روش مطالعه پیمایشی، نوع توصیفی استفاده گردیده است. و جامعه مورد مطالعه در این تحقیق مدیران و کتابداران کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد، و کتابخانه‌های اقماری دانشگاه علامه طباطبائی می‌باشد. که به ترتیب عبارتند از: ۱- کتابخانه دانشکده ادبیات و زبانهای خارجی، ۲- کتابخانه دانشکده اقتصاد، ۳- کتابخانه دانشکده بیمه، ۴- کتابخانه دانشکده حسابداری و مدیریت، ۵- کتابخانه دانشکده حقوق و علوم سیاسی، ۶- کتابخانه دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، ۷- کتابخانه دانشکده علوم اجتماعی. این افراد جمعا ۷۵ نفر که شامل ۵۹ نفر کتابداران و ۸ نفر مدیران کتابخانه و ۸ نفر مدیران سایت می‌باشد. در این تحقیق برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شده که این پرسشنامه‌ها شامل ۳۹ پرسش بسته ویژه نیروی انسانی کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی می‌باشد که جهت بررسی امکانات به منظور ایجاد کتابخانه دیجیتال ارائه شده است. و ۱۴ پرسش بسته ویژه مدیران فناوری جهت بررسی امکانات مخابراتی دانشگاه علامه طباطبائی می‌باشد.

#### تعاریف عملیاتی و مفهومی:

**امکان سنجی:** امکان سنجی به انجام مطالعات اولیه پیش از انجام عملیات واقعی گفته می‌شود که جهت حصول اطمینان از موفقیت یک پروژه انجام می‌شود به بیانی دیگر امکان‌سنجی عبارت است از بررسی مطلوبیت یا امکان‌پذیری پیاده‌سازی یک سیستم مدیریتی یا فرایندی یا در نظر گرفتن مزای و معایب (هزینه و منفعت‌های آن) سیستم. (هاوریزکیویز، ۲۰۰۴).

منظور از امکان سنجی در این پژوهش تحقیق و بررسی نیروی انسانی، بودجه، منابع، تجهیزات و امکانات مخابراتی دانشگاه می‌باشد.

**کتابخانه دیجیتالی:** کتابخانه‌های دیجیتالی سازمان‌هایی هستند که در آن تامین منابع، حضور کارکنانی متخصص، فرایند انتخاب، سازماندهی، کمک و راهنمایی برای

بپردازد تا بدین وسیله به هدف کتابخانه‌های دانشگاهی جامعه عمل ببوشاند. لذا چنانچه مدیران و کتابداران از بینش لازم در زمینه‌های به کارگیری فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها برخوردار باشند قطعا هنگام تدوین و اجرای برنامه‌های دیجیتالی نمودن منابع اطلاعاتی کتابخانه‌ها موفق‌تر خواهند بود.

**اهداف پژوهش:** هدف کلی این تحقیق امکان‌سنجی کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی در جهت ایجاد کتابخانه دیجیتالی است.

#### اهداف ویژه:

- ۱- مشخص ساختن مهارت نیروی انسانی جهت کار با منابع دیجیتال
- ۲- تعیین وضعیت دیجیتال کردن منابع اطلاعاتی (کتاب، نشریه، پایان‌نامه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی و غیره) موجود در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی از دیدگاه مدیران و کتابداران
- ۳- مشخص ساختن امکانات و تجهیزات کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی در جهت ایجاد کتابخانه دیجیتال
- ۴- تعیین وضعیت کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی از نظر بودجه و آمادگی جهت ایجاد کتابخانه دیجیتال
- ۵- مشخص کردن امکانات مخابراتی دانشگاه علامه طباطبائی جهت ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال

#### پرسش‌های پژوهش:

۱. میزان مهارت نیروی انسانی جهت کار با منابع دیجیتال چقدر است؟
۲. چه نوع منابعی از مجموعه کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی قابلیت دیجیتال شدن دارد؟
۳. امکانات و تجهیزات لازم برای ایجاد کتابخانه دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی تا چه اندازه فراهم است؟
۴. امکانات مالی و بودجه برای ایجاد کتابخانه دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی تا چه اندازه فراهم است؟

کتابخانه‌ها از امکانات و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری برخوردار نیستند. همچنین بیش از نیمی از مدیران نبود تجهیزات لازم، کمبود نیروی انسانی متخصص مورد نیاز، فقدان امکانات مالی، فقدان زیر ساخت مخابراتی و عدم وضوح قوانین مربوط به حق مولف را از موانع ایجاد کتابخانه دیجیتال می‌دانند.

مقیم (۱۳۸۵) در پایان نامه خود تحت عنوان "بررسی نقش کتابداران در توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی و طراحی کتابخانه مجازی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی" به بررسی میزان آشنایی کتابداران با مهارت‌های جدید، بررسی وضعیت کتابخانه‌های ذکر شده برای ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی پرداخته است. بررسی یافته‌های پژوهش با استفاده از آزمونهای توصیفی و آزمونهای کوکران و فریدمن به این نتیجه رسید، با توجه به کمبود برگزاری دوره‌های آموزشی، عدم آشنایی کافی کتابداران با مهارت‌های جدید و علیرغم نبود امکانات و تجهیزات جدید در کتابخانه‌های واحدهای دانشگاهی آزاد اسلامی شهر تهران بیش از ۵۰ درصد کتابداران با ایجاد کتابخانه‌های ذکر شده موافق بوده و مانع اصلی ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی را دیدگاه نامناسب مدیران نسبت به محیط دیجیتالی می‌دانند و برای رفع این موانع و توسعه محیط‌های مجازی پیشنهادهایی ارائه شده است.

#### پژوهش‌های انجام گرفته در خارج از کشور:

یان، آ (۲۰۰۳) در پایان نامه دکتری خود با عنوان "ابزارهای گسترده جهت تولید و استفاده از برنامه دیجیتالی جهت جمع آوری اطلاعات کتابخانه که در دانشگاه کنتاکی انجام گرفته بیان کرده است که یک برنامه دیجیتالی برنامه‌ای پیچیده و کامل جهت جمع آوری اطلاعات است. این برنامه معمولاً شامل یک بخش وسیعی از اطلاعات مرتبط و هماهنگ می‌باشد. DE بسیار برنامه جالبی است، از این جهت که روش‌های جدید و موثرتری را جهت مشاهده، تجزیه و تحلیل و دستیابی و توزیع اطلاعات ارائه می‌دهد. با این وجود، این فرایند جمع آوری اطلاعات از مرحله اطلاعات نامنظم به یک برنامه سازماندهی شده با مشکلات چندی مواجه است که شامل: دوام و انسجام لینکها، قطع کننده‌ها، تولید نرم افزار که قابل توسعه و گسترش می‌باشند. مهیا کردن ابزار جدید و

دستیابی منطقی و عقلانی به اطلاعات (دیجیتالی)، تفسیر، توزیع، حفظ یکپارچگی آن و تضمین برای وجود و نگهداری مجموعه‌ای از آثار دیجیتال در مدت زمان طولانی مورد توجه قرار می‌گیرد تا بتوان منابع اطلاعاتی دیجیتال را با سرعت و صرفه جویانه به لحاظ اقتصادی برای استفاده یک جامعه یا مجموعه‌ای از جوامع خاص، دسترس پذیر ساخت". (زینگ، ۲۰۰۵).

#### پیشینه پژوهش: پژوهش‌های داخل کشور

رضوی (۱۳۸۴) در پایان نامه‌ای تحت عنوان "امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال در سازمان سنجش آموزش کشور" با استفاده از روش مطالعه موردی و طراحی سیستم به بررسی امکانات موجود در سازمان از جمله تجهیزات فنی (سخت افزار، نرم افزار، شبکه) نیروی متخصص کتابداری و رایانه و بودجه پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهد یک سازمان از لحاظ امکانات رایانه‌ای، نیروی متخصص و بودجه از وضعیت مناسبی برخوردار است و با صرف هزینه می‌تواند اقدام به ایجاد کتابخانه دیجیتال کند.

رحیمی (۱۳۸۵) در پایان نامه خود تحت عنوان "امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتالی جهت پشتیبانی از برنامه‌های آموزش از راه دور در دانشگاه پیام نور" به سنجش و مطالعه امکانات کتابخانه مرکزی دانشگاه پیام نور جهت ایجاد کتابخانه دیجیتالی در راستای پشتیبانی برنامه‌های آموزش از راه دور در این دانشگاه پرداخته است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که دانشگاه پیام نور برای ایجاد کتابخانه‌ای دیجیتال جهت پشتیبانی آموزش از راه دور می‌بایست به لحاظ نیروی انسانی، بودجه، منابع الکترونیکی پیوسته، تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری و... به حد استانداردهای ذکر شده در این پژوهش ارتقا یابد.

مظفر مقام (۱۳۸۵) در پایان نامه خود در خصوص "دیدگاه‌های مدیران کتابخانه‌های تخصصی شهر تهران در مورد ایجاد کتابخانه دیجیتال" به تحقیق و پژوهش پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مدیران کتابخانه‌های تخصصی مورد پژوهش شناخت و آگاهی خوبی نسبت به کتابخانه دیجیتال دارند و نظرشان نسبت به دیجیتالی کردن منابع مثبت است. از دیدگاه مدیران بیش از نیمی از

<sup>2</sup>. Yuan, Cheng Jiun

<sup>1</sup>. Singh

را دارد و می‌بایست بطور جداگانه مورد ارزیابی قرار گیرد. این تحقیق معیارهایی مثل راحتی استفاده، سازمان اطلاعات، اصطلاحات علمی، جذابیت بصری و اصلاح اشتباه را پوشش نداده است. مشاهدات یافت شده در این تحقیق به افزایش استفاده از کتابخانه دیجیتال کمک می‌کنند.

گارتون<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در پایان نامه خود با عنوان " ایجاد کتابخانه دیجیتال کاربردی، به دی اسپیس ویت<sup>۴</sup> ( بسته نرم افزاری کد منبع باز برای مدیریت منابع دیجیتال کتابخانه دیجیتال) در چارچوب فایو اس<sup>۵</sup> ( مسیره‌ها، ساختارها، فضاها، طرح‌ها و جوامع)" که در دانشگاه پلی تکنیک ویرجینیا انجام داده گفته که فرایندهای طراحی کردن کتابخانه‌های دیجیتالی با دشواری‌های فراوانی مانند نصب بسته‌های نرم افزاری، پیکربندی، سفارشی کردن و مستقر کردن چنین سیستم‌های مواجه است. پژوهشگر مدلی را مبتنی بر ایکس.ام.ال. برای مشخص کردن طبیعت بسته‌های نرم افزاری کد منبع باز برای مدیریت منابع دیجیتال توسعه داده است تا طرح‌ریزی یک کتابخانه دیجیتالی به درستی انجام شود. روش مبتنی بر ایکس.ام.ال. برای یکپارچه کردن چنین مشخصاتی با ابزارهای کتابخانه دیجیتال دیگر، اجازه می‌دهد. در این پژوهش برای قابل استفاده کردن مشخصات کتابخانه دیجیتالی جهت این بسته، یک منبع انرژی ایجاد کرده که این مدل‌های کتابخانه دیجیتال را برای ایجاد، پیکربندی، سفارشی کردن و مستقر کردن در کتابخانه‌های دیجیتالی مشخص شده، به کار برد. پژوهشگر اعلام می‌دارد که ما بسختی توانستیم کار قبلی را در فهم طبیعت چارچوب کتابخانه دیجیتالی که عبارتند از مسیره‌ها، ساختارها، فضاها، طرح‌ها و جوامع برای کتابخانه دیجیتالی ترسیم کنیم. این تقسیم بندی کتابخانه دیجیتالی را با یک مشکل درگیر می‌کند و آن ارائه رسمی عناصری هستند که اساس هر سیستم کوچک کتابخانه دیجیتالی می‌باشد که شامل مسیره‌ها، ساختارها، فضاها، طرح‌ها و جوامع است. این پژوهش بر روی کار قبلی تاثیر گذاشته و یک کاربرد جدید از پنج چارچوب در سیستم‌های کتابخانه دیجیتال فراهم کرده است. در این تحقیق مشخصات زبان

تکنولوژیها جهت جستجوی موثر ایده‌ها، انسجام و هماهنگی بین متن دست نویس و متن بازنویسی شده و بهره‌وری از شبکه اینترنتی جهت کپی برداری به منظور سرویس دهنده‌ها و استفاده از قدرت مافوق CPU است. و در نهایت ابزارها و سیستم‌های جهت طراحی و استفاده از مجموعه‌های کتابخانه دیجیتالی ارائه کرده است.

دونینگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) در پایان نامه خود با عنوان "وجود آوردگان و استفاده کنندگان از کتابخانه الکترونیک: ارزیابی کاربران مورد نظر و کاربران واقعی، با بررسی ۴ کتابخانه دیجیتال ایجاد و استفاده از کتابخانه دیجیتال را مورد بررسی قرار داده است. این فرضیه این مطالب را مورد ارزیابی قرار می‌دهد که کاربر مورد نظر کسی است در مقابل این قضیه که کاربران واقعی چه کسانی هستند. سوالات اجرایی به طراحان و مجریان کتابخانه‌های دیجیتالی داده شده است به این منظور که اهداف، وظایف، کاربران مورد نظر را مشخص کنند. یک تحقیق اینترنتی به منظور کشف و شناخت اینکه چه کسانی کاربران واقعی کتابخانه‌های الکترونیک هستند و سطح رضایت شان چه خواهد بود نیز می‌بایست انجام شود. سپس می‌بایست مقایسه‌های به منظور مشخص کردن اینکه آیا کاربران واقعی همان کاربران مورد نظر هستند یا نه صورت بگیرد.

جنگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در رساله دکتری خود تحت عنوان "فایده استفاده از کتابخانه دیجیتالی: یک مدل ارزیابی توسعه یک مدل و آسانی ابزارهای استفاده از کتابخانه آکادمیک دیجیتالی را بررسی نموده است. قابلیت استفاده و فایده این تحقیق آزمودن جنبه‌های مختلف از جمله تاثیر، کارایی، رضایت و یادگیری است. مطالعه ارتباط روابط بین تاثیر، کارایی و رضایت را امتحان کرد. نتیجه این بود که ارتباط مهم آماری بین این عوامل وجود دارد و در زمان طولانی تر برای یک موضوع مورد نیاز است تا بتواند یک کار را انجام داد و همچنین شامل مراحل بیشتر هم می‌شود. افزایش تعداد مراحل برای تکمیل یک کار باعث این می‌شود که سطح رضایت از آن پایین بیاید. زمان صرف شده بیشتر برای تکمیل یک کار هم باعث کاهش سطح رضایت می‌شود. در هر صورت باید توجه شود که هر ملاک و ضابطه تاکید خود بر یک مساله خاص

<sup>3</sup>. Douglas Gorton

<sup>4</sup>. DSpacewith

<sup>5</sup>. 5s

<sup>1</sup>. Debra LM. Dvorink

<sup>2</sup>. Judy H. Jeng

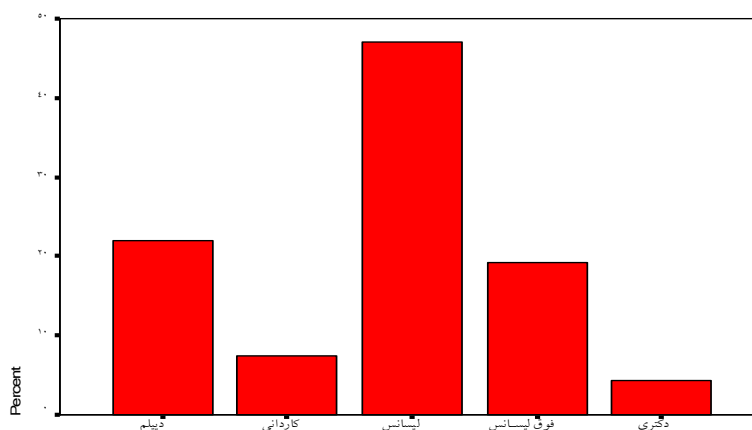
**یافته های تحقیق:** یافته های این پژوهش منعکس کننده سنجش امکانات موجود در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی جهت ایجاد کتابخانه دیجیتال می باشد. از یافته های این پژوهش چنین بعمل آمد که نیروی انسانی شاغل در کتابخانه ها ۵ نفر معادل ۲۲/۱ درصد دیپلم، ۵ نفر معادل ۷/۴ درصد کاردانی، ۳۲ نفر معادل ۴۷/۱ درصد لیسانس، ۱۳ نفر معادل ۱۹/۱ درصد فوق لیسانس، ۳ نفر معادل ۴/۴ درصد دکتری می باشند. افراد کتابدار بیشتر از کتابداران و کتابداران بیشتر تحصیلات لیسانس دارند.

و منبع انرژی بسته های نرم افزاری کد منبع باز برای مدیریت منابع دیجیتال یا همان "دی اس پی اس" به عنوان کمکی برای طراحان کتابخانه دیجیتال و دیگرانی که علاقمند در آسان کردن بسته های نرم افزاری کد منبع باز برای مدیریت منابع دیجیتال کتابخانه دیجیتال است. پژوهشگر معتقد است که این روش ها نه تنها استفاده کنندگان را در ایجاد بیشتر کتابخانه های دیجیتال قادر خواهد ساخت، بلکه برای درک بهتر درباره علاقه آنها به ساختار کتابخانه دیجیتالی، نرم افزار، و در کل کتابخانه دیجیتالی مفید است.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی میزان تحصیلات نیروی انسانی شاغل در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی

میزان تحصیلات	فراوانی	درصد
دیپلم	۱۵	۲۲/۱
کاردانی	۵	۷/۴
کارشناسی	۳۲	۴۷/۱
کارشناسی ارشد	۱۳	۱۹/۱
دکتری	۳	۴/۴
جمع	۶۸	۱۰۰

تحصیلات



تحصیلات

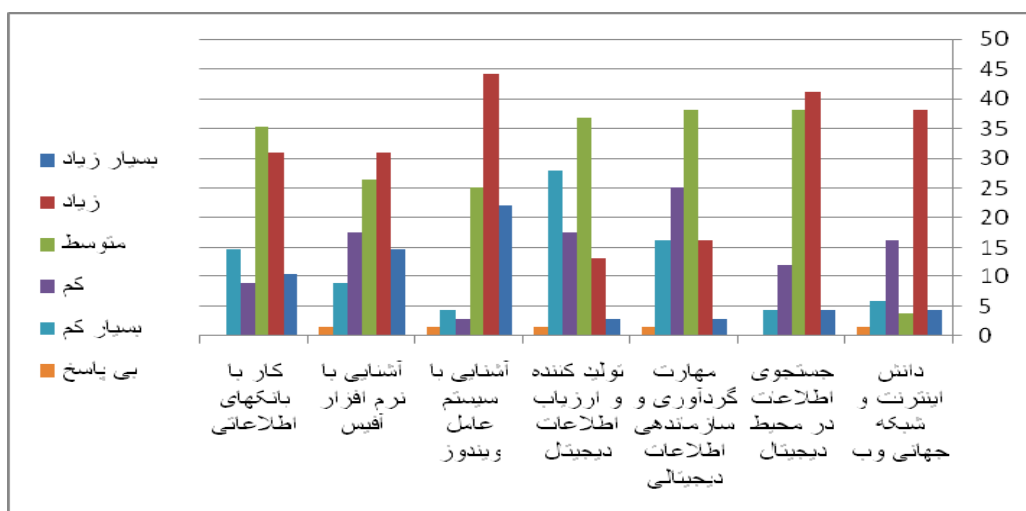
نمودار شماره ۱. توزیع فراوانی میزان تحصیلات نیروی انسانی شاغل در کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی

درصد در مورد تولید کننده و ارزیاب اطلاعات دیجیتال نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند. ۶۶/۲ درصد در مورد آشنایی با سیستم عامل ویندوز نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند. ۴۵/۶ درصد در مورد آشنایی با نرم افزار آفیس نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند. ۴۱/۲ درصد در مورد کار با بانکهای اطلاعاتی نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند

یافته های تحقیق در جدول و نمودار شماره ۱ در زمینه مهارتهای مورد نیاز نیروی انسانی حاکی از آن ۴۲/۶ درصد در مورد دانش اینترنت و شبکه جهانی وب نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند. ۴۵/۶ درصد در مورد جستجوی اطلاعات در محیط دیجیتال نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند. ۱۹/۱ درصد در مورد مهارت گردآوری و سازماندهی اطلاعات دیجیتالی نظر بسیار زیاد تا زیاد دارند. ۱۶/۲

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی و درصد میزان آشنایی نیروی انسانی کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی با مهارت‌های مورد نیاز کتابدار دیجیتال

میزان آشنایی با مهارت‌های مورد نیاز کتابدار دیجیتالی	دانش اینترنت و شبکه جهانی وب		جستجوی اطلاعات در محیط دیجیتال		مهارت گردآوری و سازماندهی اطلاعات دیجیتالی		تولید کننده و ارزیاب اطلاعات دیجیتال		آشنایی با سیستم عامل ویندوز		آشنایی با نرم افزار آفیس		کار با بانکهای اطلاعاتی	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
بسیار زیاد	۳	۴.۴	۳	۴.۴	۲	۲.۹	۲	۲.۹	۱۵	۲۲.۱	۱۰	۱۴.۷	۷	۱۰.۳
زیاد	۲۶	۳۸.۲	۲۸	۴۱.۲	۱۱	۱۶.۲	۹	۱۳.۲	۳۰	۴۴.۱	۲۱	۳۰.۹	۲۱	۳۰.۹
متوسط	۲۳	۳۳.۸	۲۶	۳۸.۲	۲۶	۳۸.۲	۲۵	۳۶.۸	۱۷	۲۵	۱۸	۲۶.۵	۲۴	۳۵.۳
کم	۱۱	۱۶.۲	۸	۱۱.۸	۱۷	۲۵	۱۲	۱۷.۶	۲	۲.۹	۱۲	۱۷.۶	۶	۸.۸
بسیار کم	۴	۵.۹	۳	۴.۴	۱۱	۱۶.۲	۱۹	۲۷.۹	۳	۴.۴	۶	۸.۸	۱۰	۱۴.۷
بی پاسخ	۱	۱.۵	-	-	۱	۱.۵	۱	۱.۵	۱	۱.۵	۱	۱.۵	-	-
جمع کل	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰



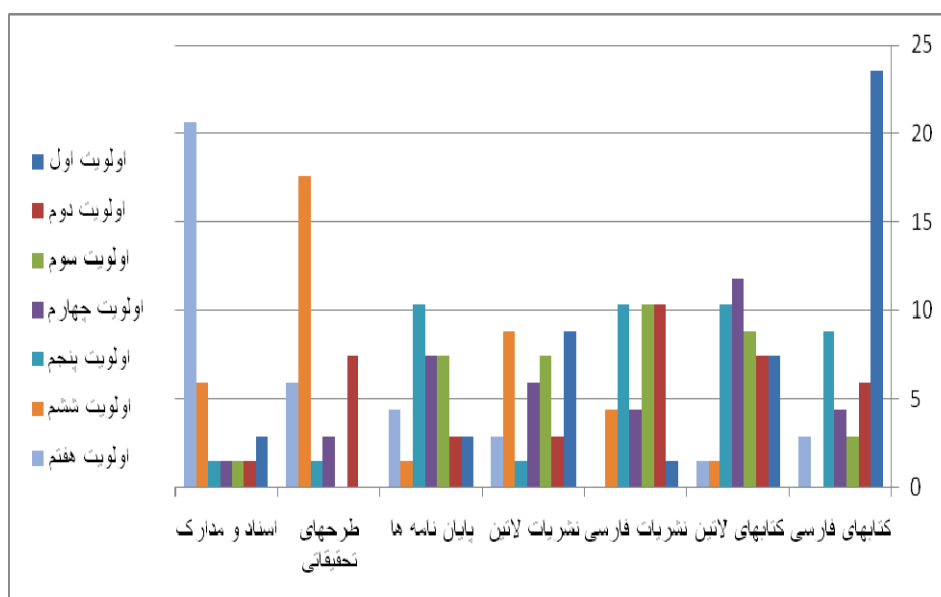
نمودار شماره ۲. توزیع فراوانی و درصد میزان آشنایی مدیران و کارکنان کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی با مهارت‌های مورد نیاز کتابدار دیجیتال

اولویت دوم قرار دارند کتابهای لاتین با ۱۱/۸ در اولویت چهارم قرار دارند. پایان نامه‌ها ۱۰/۳ در اولویت پنجم قرار دارند. طرحهای تحقیقاتی ۱۷/۶ در اولویت ششم قرار دارند. اسناد و مدارک با ۲۰/۶ در اولویت هفتم قرار دارند.

یافته‌های تحقیق در جدول و نمودار شماره ۲ در خصوص منابع در اولویت دیجیتالی مربوط به سوال چهار پژوهش نشان می‌دهد که کتابهای فارسی با ۲۳/۵ درصد در اولویت اول قرار دارند نشریات فارسی با ۱۰/۳ درصد در

جدول شماره ۳. توزیع فراوانی و درصد در خصوص منابع در اولویت دیجیتالی کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی

دیدگاه مدیران در خصوص منابع در اولویت دیجیتالی	کتابهای فارسی		کتابهای لاتین		نشریات فارسی		نشریات لاتین		پایان نامه ها		طرحهای تحقیقاتی		اسناد و مدارک		جمع کل	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
اولویت اول	۱۶	۲۳.۵	۵	۷.۴	۱	۱.۵	۶	۸.۸	۲	۲.۹	-	-	۲	۲.۹	۳۶	۵۲.۹
اولویت دوم	۴	۵.۹	۵	۷.۴	۷	۱۰.۳	۲	۲.۹	۲	۲.۹	۵	۷.۴	۱	۱.۵	۴۲	۶۱.۸
اولویت سوم	۲	۲.۹	۶	۸.۸	۷	۱۰.۳	۵	۷.۴	۵	۷.۴	-	-	۱	۱.۵	۴۲	۶۱.۸
اولویت چهارم	۳	۴.۴	۸	۱۱.۸	۳	۴.۴	۴	۵.۹	۵	۷.۴	۲	۲.۹	۱	۱.۵	۴۲	۶۱.۸
اولویت پنجم	۶	۸.۸	۷	۱۰.۳	۷	۱۰.۳	۱	۱.۵	۷	۱۰.۳	۱	۱.۵	۱	۱.۵	۲۸	۵۵.۹
اولویت ششم	-	-	-	-	۱	۱.۵	۳	۴.۴	۶	۸.۸	۱	۱.۵	۱۲	۱۷.۶	۴۱	۶۰.۳
اولویت هفتم	۲	۲.۹	۱	۱.۵	-	-	۲	۲.۹	۲	۲.۹	۴	۵.۹	۱۴	۲۰.۶	۴۲	۶۱.۸
جمع کل	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۶۸	۱۰۰	۲۸۳	۴۱۶.۳



نمودار شماره ۳. توزیع فراوانی و درصد در خصوص منابع در اولویت دیجیتالی کتابخانه های دانشگاه علامه طباطبائی

هستند. ۵۰ درصد دارای اسکنر و ۵۰ درصد فاقد اسکنر هستند. ۵۲/۹ درصد دستگاههای بارکد خوان دارند. ۹۵/۶ درصد دارای چاپگر هستند. ۸۲/۴ درصد دارای لوح فشرده می باشند. ۷۵ درصد دارای سیستم پشتیبان برق هستند.

در زمینه تجهیزات نرم افزاری یافته ها در جدول و نمودار شماره ۳ نشان می دهد که نرم افزار مورد نیاز در کتابخانه ها نرم افزار پارس آدرخش تحت ویندوز می باشد و در زمینه تجهیزات سخت افزاری با توجه به جداول ارائه شده در زیر ۹۷/۱ درصد از سرور برخوردارند. ۷۵ درصد رایانه شخصی دارند. ۸۳/۸ درصد دارای خطوط تلفن



## جدول شماره ۴. توزیع و درصد فراوانی در خصوص تجهیزات سخت افزاری کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی

بدون پاسخ		خیر		بلی		دیدگاه مدیران در خصوص تجهیزات سخت افزاری
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱,۵	۱	۱,۵	۱	۹۷,۱	۶۶	سرور
۸,۸	۶	۱۶,۲	۱۱	۷۵	۵۱	رایانه شخصی
۲,۹	۲	۱۳,۲	۹	۸۳,۸	۵۷	خطوط تلفن
-	-	۵۰	۳۴	۵۰	۳۴	اسکنر
۱,۵	۱	۴۵,۶	۳۱	۵۲,۹	۳۶	دستگاههای بارکد خوان
-	-	۴,۴	۳	۹۵,۶	۶۵	چاپگر
۵,۹	۴	۱۱,۸	۸	۸۲,۴	۵۶	سیستم پشتیبان متحرک
۲,۹	۲	۲۲,۱	۱۵	۷۵	۵۱	سیستم پشتیبان برق

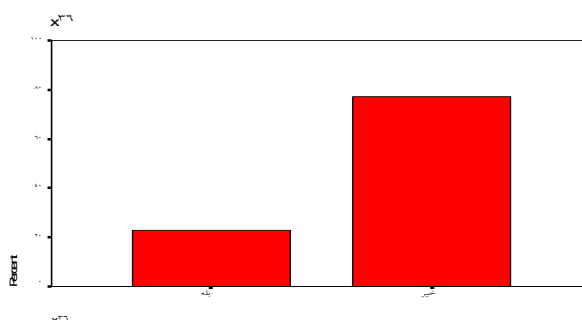
۳۸/۲ درصد فاقد تنخواه می‌باشند. در زمینه درآمدزایی کتابخانه‌ها ۵۷/۴ درصد فاقد درآمدزایی برای کتابخانه می‌باشند و ۳۹/۷ درصد دارای منبع درآمدی برای کتابخانه هستند که ۳۹/۷ درصد این درآمدزایی از طریق جرایم دیرکرد و ۱۷/۶ درصد از طریق کپی برای کاربران تامین می‌شود که به حساب دانشگاه واریز می‌شود.

یافته‌های حاصل از پژوهش در زمینه بودجه در جداول ۴ و ۵ حاکی از اینست که در کتابخانه‌های مورد پژوهش ۵۴/۴ درصد از بودجه مستقلی برخوردار نیستند. تامین این بودجه ۳۹/۷ درصد از طریق معاونت اداری و مالی و ۵۷/۴ درصد از طریق معاونت پژوهشی صورت می‌گیرد. یافته‌های حاصل از پژوهش در زمینه تنخواه کتابخانه نشانگر این است که ۵۴/۴ درصد دارای تنخواه و

## جدول شماره ۵. توزیع و درصد فراوانی در مورد تخصیص بودجه در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی

تخصیص بودجه	فراوانی	درصد
بله	۱۴	۲۰/۶
خیر	۴۷	۶۹/۱
بی پاسخ	۷	۱۰/۳
جمع	۶۸	۱۰۰

توزیع درصدی جدول ۵ نشان می‌دهد ۲۰/۶ درصد گزینه بله، ۶۹/۱ درصد گزینه خیر را انتخاب نموده‌اند.

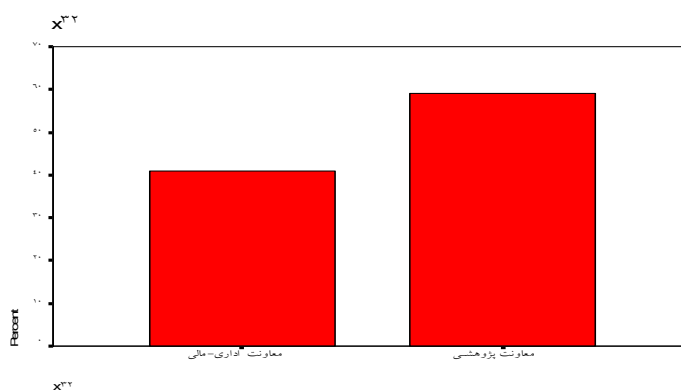


نمودار شماره ۵. توزیع و درصد فراوانی در مورد تخصیص بودجه در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی

## جدول شماره ۶. توزیع فراوانی و درصدی، مبنی بر محل تامین بودجه

تأمین بودجه	فراوانی	درصد
معاونت اداری و مالی	۲۷	۳۹/۷
معاونت پژوهشی	۳۹	۵۷/۴
بی پاسخ	۲	۲/۹
جمع	۶۸	۱۰۰

توزیع درصدی جدول ۶ نشان می‌دهد ۳۹/۷ درصد گزینه معاونت اداری و مالی، ۵۷/۴ درصد گزینه معاونت پژوهشی را انتخاب نموده‌اند.



## نمودار شماره ۶. توزیع فراوانی و درصدی، مبنی بر محل تامین بودجه

پهنای باند مورد استفاده در هر دانشکده متفاوت می‌باشد و یافته‌ها حاکی از این است که ۱۲/۵ درصد تا ۵۶/۶ کیلو بایت، ۱۲/۵ درصد تا ۱۲۸ کیلو بایت، ۳۷/۵ درصد تا ۵۱۲ کیلو بایت و ۲۵ درصد تا ۱ مگابایت است. همچنین وجود فیبر نوری در این فضا و در دانشکده‌های که در این مرکز قرار گرفته‌اند می‌تواند این مقدار را تا ۴۰ مگابایت افزایش دهد که این مسئله منتج به عدم محدودیت برای افزایش حجم خواهد شد. سرعت در شبکه داخلی ۲۸/۶ درصد تا ۱۰ مگابایت، و ۷۱/۴ درصد تا ۱۰۰ مگابایت می‌باشد. گستره جغرافیایی شبکه کتابخانه‌ها LAN (محلی) می‌باشد. پیکربندی شبکه در دانشکده‌ها ۱۴/۳ به صورت BUS (اتوبوسی) و ۸۵/۷ درصد به صورت STAR (ستاره‌ای) است و سیستم مدیریت پایگاه MS-SQL است.

یافته‌های حاصل از پژوهش در زمینه امکانات مخابراتی دانشگاه در جداول شماره ۷ تا ۱۲ نشان می‌دهد که کلیه دانشکده‌ها دارای مرکز کامپیوتر می‌باشند. ۷۰ درصد دانشکده‌ها بین ۲ تا ۵ سرور را دارند. بیش از ۵۰ درصد این مراکز بالای ۸ سال راه اندازی شده‌اند. به طور میانگین حدود ۸۷ درصد دستگاه‌های موجود در این مراکز قابلیت اتصال به اینترنت را دارا می‌باشند. فناوری ارتباطی مورد استفاده برای اتصال به اینترنت ۲۵ درصد به صورت Dial-up (شماره گیری)، ۳۷/۵ درصد به صورت Leased-line (استیجاری)، ۳۷/۵ درصد به صورت ADSL است. هیچ کدام از دانشکده‌ها از فناوری ارتباطی ماهواره ای استفاده نمی‌کنند. در Dial-up (شماره گیری) و ADSL از خطوط تلفن برای اتصال استفاده می‌شود و در Leased-line (استیجاری) از کابل سیمی استفاده می‌شود و در مواردی که از wireless (بی سیم) است از فیبر نوری استفاده می‌گردد.

جدول شماره ۷. توزیع فراوانی و درصدی در خصوص مدت زمان راه‌اندازی مرکز کامپیوتر

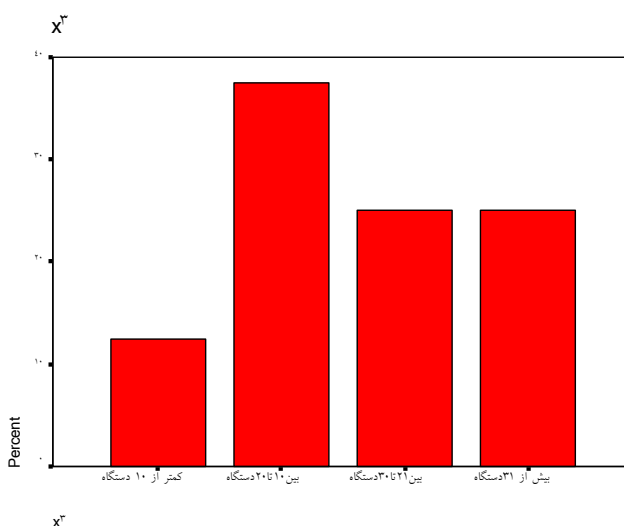
مدت زمان راه‌اندازی مرکز کامپیوتر	فراوانی	درصد
۳ تا ۴ سال	۱	۱۲/۵
۴ تا ۶ سال	۱	۱۲/۵
۶ تا ۸ سال	۲	۲۵
۸ سال به بالا	۴	۵۰
جمع	۸	۱۰۰

توزیع درصدی جدول ۷ نشان می‌دهد ۱۲/۵ درصد گزینه ۳ تا ۴ سال، ۱۲/۵ درصد گزینه ۴ تا ۶ سال، ۲۵ درصد گزینه ۶ تا ۸ سال، ۵۰ درصد گزینه ۸ سال به بالا را انتخاب نموده‌اند.

جدول شماره ۸. توزیع فراوانی نظر پاسخ‌دهندگان در خصوص تعداد دستگاه کامپیوتر

تعداد دستگاه کامپیوتر	فراوانی	درصد
کمتر از ۱۰ دستگاه	۱	۱۲/۵
بین ۱۰ تا ۲۰ دستگاه	۳	۳۷/۵
بین ۲۱ تا ۳۰ دستگاه	۲	۲۵
بیش از ۳۱ دستگاه	۲	۲۵
جمع	۸	۱۰۰

توزیع درصدی جدول ۸ نشان می‌دهد ۱۲/۵ درصد گزینه کمتر از ۱۰ دستگاه، ۳۷/۵ درصد گزینه بین ۱۰ تا ۲۰ دستگاه، ۲۵ درصد گزینه بین ۲۱ تا ۳۰ دستگاه، ۲۵ درصد گزینه بیش از ۳۱ دستگاه را انتخاب نموده‌اند.

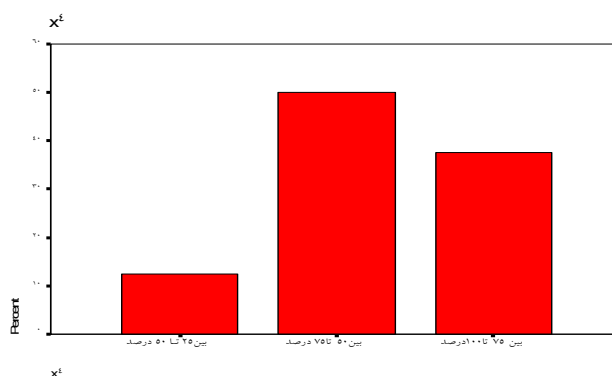


نمودار شماره ۷. توزیع فراوانی و درصدی در خصوص تعداد دستگاه کامپیوتر

جدول شماره ۹. توزیع فراوانی نظر پاسخ دهندگان در خصوص تعداد دستگاه قابل اتصال به اینترنت

تعداد دستگاه قابل اتصال به اینترنت	فراوانی	درصد
بین ۲۵ تا ۵۰ درصد	۱	۱۲/۵
بین ۵۰ تا ۷۵ درصد	۴	۵۰
بین ۷۵ تا ۱۰۰ درصد	۳	۳۷
جمع	۸	۱۰۰

توزیع درصدی جدول ۹ نشان می دهد ۱۲/۵ درصد گزینه بین ۲۵ تا ۵۰ درصد، ۵۰ درصد گزینه بین ۵۰ تا ۷۵ درصد، ۳۷ درصد گزینه بین ۷۵ تا ۱۰۰ درصد را انتخاب نموده اند

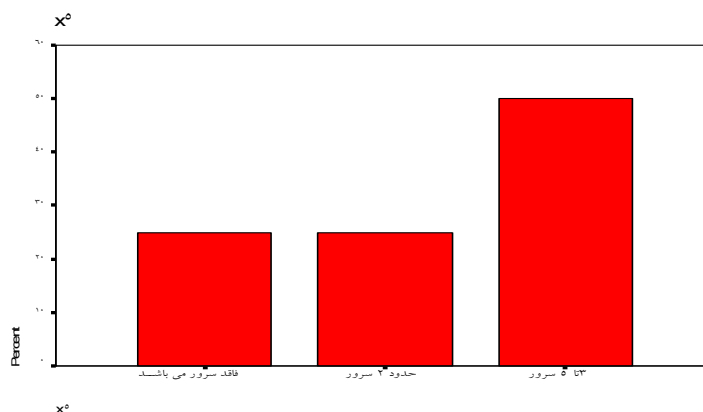


نمودار شماره ۸. توزیع فراوانی و درصدی در خصوص تعداد دستگاه قابل اتصال به اینترنت

جدول شماره ۱۰. توزیع فراوانی و درصدی در خصوص تعداد سرور

تعداد سرور	فراوانی	درصد
فاقد سرور	۲	۲۵
حدود ۲ سرور	۲	۲۵
۳ تا ۵ سرور	۴	۵۰
جمع	۸	۱۰۰

توزیع درصدی جدول شماره ۱۰ نشان می دهد ۲۵ درصد فاقد سرور، ۲۵ درصد حدود ۲ سرور، ۵۰ درصد ۳ تا ۵ سرور انتخاب نموده اند.



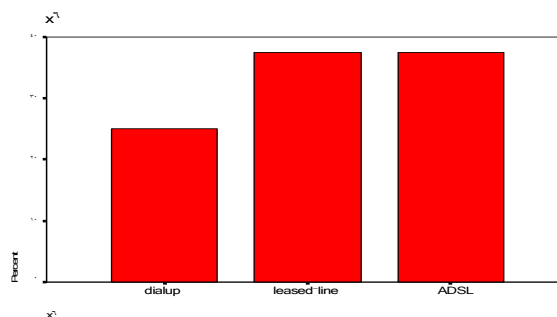
نمودار شماره ۹. توزیع فراوانی نظر پاسخ دهندگان در خصوص تعداد سرور

جدول شماره ۱۱. توزیع فراوانی نظر پاسخ‌دهندگان در خصوص فناوری ارتباطی مورد استفاده برای اتصال به اینترنت

درصد	فراوانی	فناوری ارتباطی مورد استفاده
۲۵	۲	Dial-up
۳۷/۵	۳	leased-line
۳۷/۵	۳	ADSL
۱۰۰	۸	جمع

توزیع درصدی جدول ۱۱ نشان می‌دهد ۲۵ درصد گزینه Dial-up (شماره‌گیری)، ۳۷/۵ درصد گزینه leased-line (استیجاری)، ۳۷/۵ درصد گزینه ADSL را انتخاب نموده‌اند.

توزیع درصدی جدول ۱۱ نشان می‌دهد ۲۵ درصد گزینه Dial-up (شماره‌گیری)، ۳۷/۵ درصد گزینه leased-line (استیجاری)، ۳۷/۵ درصد گزینه ADSL را انتخاب نموده‌اند.



نمودار شماره ۱۱. توزیع فراوانی و درصدی در خصوص فناوری ارتباطی مورد استفاده برای اتصال به اینترنت

جدول شماره ۱۲. توزیع فراوانی نظر پاسخ‌دهندگان در خصوص پهنای باند

درصد	فراوانی	پهنای باند
۱۲/۵	۱	۵۶۶ کیلوبایت
۱۲/۵	۱	تا ۱۲۸
۱۲/۵	۱	تا ۲۵۶
۳۷/۵	۳	تا ۵۱۲
۲۵	۲	۱ مگابایت
۱۰۰	۸	جمع

مهمی را در تسریع این پیشرفت‌ها ایفا می‌کنند و از سویی دیگر برای انجام هر چه بهتر رسالت خود می‌کوشند که از پیشرفت‌های به دست آمده نهایت استفاده را به عمل آورند. به همین دلیل بررسی دیدگاه‌های مدیران و کتابداران جهت ایجاد کتابخانه دیجیتال را که نقش اساسی در کتابخانه‌ها را دارند مفید و موثر می‌باشد. از بررسی این دیدگاه‌ها نتایج زیر بدست آمده است:

نتایج حاصل در زمینه تحصیلات، رشته تحصیلی، سابقه کار و زمینه شغلی نیروی انسانی نشان داد که ۱۵

توزیع درصدی جدول ۱۲ نشان می‌دهد ۱۲/۵ درصد گزینه ۵۶۶ کیلوبایت، ۱۲/۵ درصد گزینه تا ۱۲۸، ۱۲/۵ درصد گزینه تا ۲۵۶، ۳۷/۵ درصد گزینه تا ۵۱۲ و ۲۵ درصد گزینه ۱ مگابایت را انتخاب نموده‌اند.

#### نتیجه‌گیری:

پیشرفت سریع فناوری و نیازهای موجود شرایطی را ایجاد کرده است که ناگزیر از به کارگیری آن هستیم. اگرچه این امر گستره وسیعی را دربرمی‌گیرد، کتابخانه‌ها در این میان جایگاه خاصی دارند، زیرا از سویی به عنوان تامین‌کنندگان منابع اطلاعاتی نقش

آشنایی مسئولان با مفهوم دیجیتال و درک مفید بودن آن می باشد.

در زمینه تجهیزات نرم افزاری کتابخانه از برنامه کاربردی پارس آدرخش تحت ویندوز استفاده می کنند و در زمینه تجهیزات سخت افزاری از جمله سرور، رایانه شخصی، خطوط تلفن، اسکنر، دستگاههای بارکدخوان، چاپگر، سیستمهای پشتیبان متحرک و سیستمهای پشتیبان برق در حد متوسط رو بالا می باشند.

زمینه بودجه در کتابخانههای مورد پژوهش حاکی از اینست که بیش از ۵۰ درصد از بودجه مستقلی برخوردار نیستند. تامین این بودجه کمتر از نیمی از طریق معاونت اداری و مالی و بقیه از طریق معاونت پژوهشی صورت می گیرد ولی طبق تحقیقات بعمل آمده در این زمینه مشخص گردید که به این دلیل که کلیه کتابخانههای دانشگاه علامه زیر نظر معاونت پژوهشی دانشگاه فعالیت می کنند در خواست این بودجه از جانب کتابخانهها از معاونت پژوهشی می باشد. و تامین این بودجه توسط معاونت پژوهشی از معاونت اداری و مالی دانشگاه می باشد. یافتههای حاصل از پژوهش در زمینه تنخواه کتابخانه نشانگر اینست که بیش از ۵۰ درصد دارای تنخواه می باشند و در زمینه درآمدزایی کتابخانهها ۵۷/۴ درصد فاقد درآمدزایی برای کتابخانه می باشند که ۳۹/۷ درصد این درآمدزایی از طریق جرایم دیرکرد و ۱۷/۶ درصد از طریق کپی برای کاربران تامین می شود که به حساب دانشگاه واریز می شود. بهتر است برای تامین امکانات مالی بیشتر، باید تدابیری را در جهت افزایش درآمدزایی کتابخانه بیندیشند.

نتایج حاصل از پژوهش در زمینه امکانات مخابراتی دانشگاه نشان داد که کلیه دانشکدهها دارای مرکز کامپیوتر می باشند. ۷۰ درصد دانشکدهها بین ۲ تا ۵ سرور را دارند. بیش از ۵۰ درصد این مراکز بالای ۸ سال راه اندازی شده اند. دانشگاه علامه طباطبائی خطوط اینترنت مورد نیاز خود را در نوع ADSL از شرکت پارس آن لاین دریافت می نماید. و در نوع Leased-line (استیجاری) و wireless (بی سیم) از مرکز پژوهشهای علمی و صنعتی ایران دریافت می شود. فناوری ارتباطی مورد استفاده برای اتصال به اینترنت ۲۵ درصد به صورت Dial-up (شماره گیری)، ۳۷/۵ درصد به صورت Leased-line (استیجاری)، ۳۷/۵ درصد به صورت

نفر دیپلم، ۵ نفر کاردان، ۳۲ نفر لیسانس، ۱۳ نفر فوق لیسانس، و ۳ نفر دکتری می باشد. که از این افراد ۲۶ نفر تحصیلات کتابداری و بقیه دارای مدرک غیر کتابداری می باشند. وجود چنین نتایجی دلیل بر این می باشد که در جذب مدیران و کتابداران کتابخانه های دانشگاه دقت لازم بعمل نیامده است به طوری که تنها فقط یک سوم کارکنان دارای مدرک کتابداری می باشند همچنین از مدیران کتابخانه، فقط یک نفر دارای مقطع دکتری در مقطع کتابداری می باشد و بقیه مدیران را متخصصان غیر کتابداری تشکیل داده است. از نظر سابقه کاری نتایج نشان می دهد که کتابداران شاغل در کتابخانه از نظر سابقه درصد بالایی با تجربه هستند.

در زمینه مهارت مدیران و کتابداران بیش از ۵۰ درصد از کارکنان در دانش اینترنت و شبکه جهانی وب، جستجوی اطلاعات در محیط دیجیتال، گردآوری و سازماندهی اطلاعات دیجیتال، توانایی تولید و ارزیابی اطلاعات دیجیتال، آشنایی با نرم افزار آفیس و کار با بانکهای اطلاعاتی در حد متوسط و پایین هستند. این یافتهها بیانگر اینست که مسئولان مربوط با برگزاری کلاسهای ضمن خدمت در این موارد، جهت آماده شدن کارکنان در زمینه کار در کتابخانه دیجیتال برنامه ریزیهای لازمه را بعمل بیاورند تا مهارت های لازم را بدست آورند و با این روش موانع موجود از بین برود که در صورت استفاده از تفکرات نو و جدید این نیروها و تزریق اطلاعات، بدنه سازمان و به طور خاص کتابخانه، می توان نگرشی نو را در خود ایجاد کند.

در زمینه دیجیتال شدن منابع تاکنون اقداماتی صورت گرفته از جمله این موارد ۴۱/۲ درصد در مورد اشتراک مجلات از طریق اینترنت، ۲۰/۶ درصد سفارش و خرید کتابها به صورت CD، ۱۹/۱ درصد تهیه پایان نامه ها به صورت CD می باشد. و در مواردی که این دیجیتال شدن صورت نگرفته است اولویت را به ترتیب به کتابهای فارسی، نشریات فارسی، کتابهای لاتین، پایان نامهها، طرحهای تحقیقاتی، اسناد و مدارک دولتی داده اند. همچنین مدیران و کتابداران مبادله اطلاعات و منابع را ۸۰ درصد و میزان دسترسی به منابع کمیاب و نایاب در کتابخانه های دیجیتال ۹۰ درصد بسیار زیاد ارزیابی می کنند. این خود از مزایای دیگر کتابخانه دیجیتال می باشد. و انجام مواردی از دیجیتال شدن در کتابخانه های دانشگاه علامه دلیلی بر

اطلاع‌رسانی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

۴. مظفرمقام، احمد (۱۳۸۵). "بررسی دیدگاه‌های مدیران کتابخانه‌های تخصصی شهر تهران در مورد ایجاد کتابخانه دیجیتال". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

۵. رضوی، فرحناز. (۱۳۸۴). "امکان سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال در سازمان سنجش آموزش کشور" پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. تهران: دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی

۶. رحیمی نژاد، زهرا (۱۳۸۵). "امکان سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتالی جهت پشتیبانی از برنامه‌های آموزش از راه دور در دانشگاه پیام نور". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

7. Dvorink, Debra LM. (2004). "Digital library creators and users: Evaluating intended users versus actual users"(master thesis). San Joce state university.

8. Goncalves, Marcos Ander (2004). "Streams, Structures, Spaces, Scenarios, and Societies (5s): A Formal digital library framework and its applications". (pht.thesis). Virginia polytechnic: institute and staye university.

9. Hawryszkiewyszkiwycs, Igor (2004). System analysis and design. Prentice Hall, Australia

10. Jeng, Judy H. (2006). "Usability of the digital library: An evaluation model". (Phd. Thesis). New Brunswick Rutgers, The state University of new Jersey.

11. Librarian Definition. (2008). Available at: <http://fa.wikipedia.org>

12. Singh, Ajay pratap and Murthy, T.A.V (2005). "Library without walls". New Delhi: Ess publications.

است. هیچ کدام از دانشکده‌ها از فناوری ارتباطی ماهواره ای استفاده نمی‌کنند. در Dial-up (شماره گیری) و ADSL از خطوط تلفن برای اتصال استفاده می‌شود و در Leased-line (استیجاری) از کابل سیمی استفاده می‌شود و در مواردی که از wireless (بی سیم) است از فیبر نوری استفاده می‌گردد. ابزارهای انتقال اطلاعات در ساختمان مرکزی دانشگاه از کابل‌های cat5 و cat6 می‌باشد و در دانشکده‌ها معمولا کابل‌های مسی و کواکسیال است. پهنای باند مورد استفاده در هر دانشکده متفاوت می‌باشد در حال حاضر پهنای باند در ساختمان مرکزی دانشگاه تا ۴ مگابایت است و چون در آینده‌ای نه چندان دور کلیه دانشکده به صورت جامع در این قسمت قرار می‌گیرند مشکل پهنای باند که نکته اساسی برای ایجاد کتابخانه دیجیتال از لحاظ امکانات مخابراتی می‌باشد را برطرف می‌کند. همچنین وجود فیبر نوری در این فضا و در دانشکده‌های که در این مرکز قرار گرفته اند می‌تواند این مقدار را تا ۴۰ مگابایت افزایش دهد که این مسئله منتج به عدم محدودیت برای افزایش حجم خواهد شد. سرعت در شبکه داخلی ۲۸/۶ درصد تا ۱۰ مگابایت، و ۷۱،۴ درصد تا ۱۰۰ مگابایت می‌باشد. گستره جغرافیایی شبکه کتابخانه‌ها LAN (محلی) میباشد. پیکربندی شبکه ۸۵ درصد به صورت STAR (ستاره‌ای) است و سیستم مدیریت پایگاه MS-SQL است.

#### منابع:

۱. امین پور، فرزانه (۱۳۸۵) "مقدمه ای بر کتابخانه های دیجیتال". فصلنامه کتاب. دوره هفدهم، شماره دوم. ص ۲۴۱-۲۵۰.
۲. نوروزی، یعقوب؛ علیپور حافظی، مهدی. (۱۳۸۰). "کتابخانه های دیجیتالی" فصلنامه کتاب. دوره دوازدهم، شماره چهارم، ص ۸۴-۱۰۳
۳. مقیمی، مهدی (۱۳۸۵). "بررسی نقش کتابداران در توسعه کتابخانه های دیجیتالی و طراحی کتابخانه مجازی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و

13. Wang J. A. (2003) Knowledge network constructed by integrating, classification.
14. Waters, DJ. (1999). "What are digital libraries? "online Available at: [http:// www.clir.org/pubs/ issues 04. htm#dif9](http://www.clir.org/pubs/issues/04.htm#dif9). . accessed: [ Dec. 15, 2007]
15. Yuan, Cheng Jiun (2003). "Extensible Tools for Building and using library collections". (PhD. thesis). Lexington, Kentucky: University of Kentucky.