

نقش کتابخانه دیجیتال کشاورزی در بهبود کیفی طرح‌های پژوهشی موردپژوهی: مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی غرب کشور

محمد رضا باجلانی^{۱*}، فرامرز سهیلی^۲، علی اکبر خاصه^۳

۱- کارشناس ارشد مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سنندج، ایران

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور، کرمانشاه، ایران

۳- عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور، کرمانشاه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

چکیده

هدف: هدف این پژوهش تعیین نقش کتابخانه دیجیتال کشاورزی موجود در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بر بهبود کیفی طرح‌های پژوهشی در مراکز تحقیقات کشاورزی غرب کشور است.

روش شناسی پژوهش: این پژوهش از نوع کاربردی و روش آن پیمایشی - تحلیلی است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بود. ۲۰۰ نفر از اعضای هیئت علمی شاغل در پنج مرکز تحقیقات و آموزش وابسته به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در غرب کشور جامعه آماری این پژوهش را شکل داده بود که به صورت نمونه هدفمند انتخاب شدند. از این تعداد ۱۵۹ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد. برای اندازه‌گیری پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرون باخ استفاده شده است. نتیجه حاصل از آزمون برای همه گویه‌های پژوهش (۶ مؤلفه اصلی با ۶۷ گویه) ۰/۹۴۰ بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تک جمله‌ای و در تعدادی از داده‌های نرمال از روش‌های آمار توصیفی استفاده شد.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که پژوهشگران برای تهیه منابع مورد نیاز پژوهش خود با میانگین ۳/۸۸ از کتابخانه دیجیتال کشاورزی استفاده می‌کنند. همچنین، جستجو در موتورهای کاوش و جستجو در وبگاه‌ها هر یک با فراوانی ۳/۳۷ بیشترین ابزار برای دستیابی پژوهشگران به منابع کتابخانه دیجیتال بوده است. مطالعه خلاصه مقالات با فراوانی ۳/۵۲ و استفاده از منابع مرجع و کتاب‌های الکترونیک با فراوانی ۳/۵۱ به ترتیب بیشترین علت استفاده پژوهشگران از کتابخانه دیجیتال کشاورزی بوده است. پژوهشگران در این پژوهش سرعت پائین ارتباطی و عدم دسترسی به خدمات خارج از مجموعه را از مهم‌ترین عوامل بر سر راه کتابخانه دیجیتال کشاورزی اعلام کرده‌اند.

نتیجه‌گیری: نتایج بیانگر آن است که جامعه هدف با محمل اطلاعاتی تعامل خوبی برقرار نکرده و با وجود صرف هزینه، نگهداری و تولید محتوا از عملکرد و کارایی لازم در سطح فعلی برخوردار نیست و هنوز میان کیفیت موجود و مطلوب شکاف زیادی وجود دارد.

کلیدواژه‌ها: کتابخانه دیجیتال، کتابخانه دیجیتال کشاورزی، ارزیابی، بهبود خدمات، توسعه کتابخانه‌ای، طرح‌های پژوهشی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی.

مقدمه

کتابخانه‌های دیجیتال نظام‌های پیچیده‌ای هستند که بررسی آن‌ها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به دلیل نوپا بودن کتابخانه‌های دیجیتال، الگوهای استاندارد جامعی نیز برای ارزیابی آن‌ها وجود ندارد. بنابراین، برای کاهش صرف وقت، انرژی و هزینه، شناسایی عوامل و زوایای دخیل در بررسی و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال امری ضروری است. امروزه پژوهشگرانی که به کتابخانه دیجیتال رجوع می‌کنند با حجم روزافزونی از منابع دیجیتال روبرو هستند که باید در آن به جستجوی مطالب مورد نظر خود بپردازند. کارآیی و اثربخشی یک کتابخانه دیجیتال منوط به توانایی آن در ارائه اطلاعات مناسب به کاربران خود است (بشیری، ۱۳۸۲).

ظهور کتابخانه‌های دیجیتال و تحولات گسترده آن، افق جدیدی را در موضوعات مربوط به طراحی، اجرا و توسعه و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال گشوده است (فور، ۲۰۰۶). کتابخانه‌های دیجیتال، ساختارهای اطلاعاتی جدیدی هستند که به‌طور پیوسته در حال توسعه و تغییرند. برای درک نحوه پذیرش آن‌ها از سوی کاربران و سایر حوزه‌های درگیر، بررسی و ارزیابی آن‌ها می‌تواند از اهمیت حیاتی برخوردار باشد. بنابراین، پژوهش حاضر می‌تواند گام مؤثری در پیشبرد این مهم در زمینه سیاست‌گذاری و خط‌مشی در نظام‌های اطلاع‌رسانی خاص کتابخانه دیجیتال کشاورزی باشد.

مسئله اصلی و هدف پژوهش

تعیین نقش کتابخانه دیجیتال کشاورزی در بهبود پژوهش‌های مراکز پژوهشی و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی غرب کشور یکی از مهمترین اهدافی است که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش بر آن است تا اثربخشی و کارایی کتابخانه‌های دیجیتال کشاورزی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی را بر پروژه‌های پژوهشی و کاهش هزینه‌ها و بهره‌وری امکانات که همواره در سال‌های گذشته یکی

از دغدغه‌های مدیریت کلان پژوهشی بوده است، و نیز بالا بودن هزینه‌های تولید و عرضه اطلاعات داخلی و خارجی و مهم‌تر از آن استفاده مناسب از امکانات فراهم‌شده برای پژوهشگران را مورد بررسی و کنکاش قرار دهد.

در جستجوهای انجام‌شده در پایگاه‌ها و بانک‌های داخلی و خارجی پژوهش مشابهی در این زمینه انجام نشده است. اما در راستای این پژوهش، پژوهش‌های مختلفی در خصوص آموزش، ارزیابی، توسعه و زیرساخت مراکز آموزشی انجام شده است. از جمله در پژوهش‌های پژوهشگران غیرایرانی بورگمن (۲۰۰۰) به هزینه زیاد، پیچیدگی، تنوع و مشکل ارزیابی کتابخانه دیجیتال اشاره دارد. مارکونیسی (۲۰۰۰) نیز هدف نهایی از ارزیابی کتابخانه‌ها دیجیتال را تعیین تأثیر آن بر کاربران و در سطح گسترده جامعه برشمرده است. برای درک ویژگی‌های یک کتابخانه دیجیتال مناسب، باید تأثیر آن بر کاربران را مورد ارزیابی قرار داد.

کلاوانس (۲۰۰۱) عملکرد متمرکز و مارکوم (۲۰۰۳) ملزومات ایجاد کتابخانه دیجیتال را بررسی کرده‌اند. هان (۲۰۰۴) مدیریت محتوا برای کتابخانه دیجیتال دانشگاه آریزونا، دونیک (۲۰۰۴) ارزیابی کاربران و السیا (۲۰۱۷) خدمات پشتیبانی کتابخانه دیجیتال برای پژوهشگران، کشاورزان، ناشران و جوامع علمی را بررسی کرده‌اند. جانبا (۲۰۱۷) در پژوهش خود درک کاربر، میزان رضایت و چالش‌ها و فرصت‌ها کتابخانه دیجیتال را بررسی کرده است. پژوهشگران ایرانی نیز در پژوهش‌های خود در حوزه کتابخانه دیجیتال به نتایجی دست یافته‌اند. مقیمی (۱۳۸۵) آموزش، توسعه و زیرساخت مراکز آموزشی برای ایجاد کتابخانه دیجیتال، و کولانیان، بشیری و شه‌میرزادی (۱۳۹۰) آموزش بانک‌های خارجی و استفاده از پایگاه‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند. فدایی، نوروزی و مظفر مقام (۱۳۸۷) دیدگاه مدیران و نوبی (۱۳۹۲) با رویکرد کیفی و بیگلو (۱۳۹۵) دستیابی به کیفیت مطلوب در کتابخانه دیجیتال را بررسی کرده‌اند.

بنابراین، همان‌طور که مشاهده شد تاکنون در زمینه

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و به لحاظ گردآوری داده‌ها پیمایشی - تحلیلی است. از پرسشنامه محقق ساخته برای گردآوری داده‌های پژوهش استفاده شد. برای سنجش پایایی ابزار پژوهش از روش آلفای کرون باخ استفاده شد. برای سنجش روایی، پرسشنامه محقق ساخته برای پنج نفر از اعضای هیئت علمی مرکز تحقیقات و آموزش سنندج ارسال و پرسشنامه نهایی به تائید صوری و محتوایی استادان رسید. ۲۰۰ نفر از اعضای هیئت علمی مراکز پژوهشی و آموزش کشاورزی ۵ استان غرب کشور جامعه کلی آماری این پژوهش را تشکیل داده‌اند. این مراکز از نظر سازمانی به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی وابسته‌اند. در مجموع ۱۵۹ نفر به پرسشنامه توزیع شده پاسخ کامل دادند که جامعه آماری این پژوهش را شکل داده‌اند (جدول ۱).

امکان‌سنجی و ارزیابی ساختار کتابخانه دیجیتال پژوهش‌های مختلفی انجام شده است اما در زمینه ارزیابی کتابخانه دیجیتال کشاورزی در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از نقطه نظر پژوهشگران مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی غرب کشور پژوهشی انجام نشده است. بنابراین پژوهش حاضر بر آن است تا نقش کتابخانه دیجیتال کشاورزی در تامین نیاز اطلاعاتی پژوهشگران مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی وابسته به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در غرب کشور را بررسی کند. این پژوهش بر آن است تا مشخص کند که کتابخانه دیجیتال کشاورزی تا چه اندازه اهداف و رسالت خود را در راستای پشتیبانی از طرح‌های پژوهشی و توان علمی پژوهشگران این سازمان انجام داده است.

جدول ۱. توصیف جامعه آماری به تفکیک استان محل خدمت

استان محل خدمت	تعداد	درصد
همدان	۳۴	۲۱/۴
ایلام	۱۶	۱۰/۱
آذربایجان غربی	۴۵	۲۸/۳
کردستان	۲۲	۱۳/۸
کرمانشاه	۴۲	۲۶/۴
جمع کل	۱۵۹	۱۰۰

پژوهشگران از کتابخانه دیجیتال کشاورزی، برآورد نیاز اطلاعاتی، راه‌های دستیابی به کتابخانه، خدمات ویژه و کارایی و اثربخشی کتابخانه دیجیتال بر پژوهش‌های کشاورزی و چالش‌های اساسی برای رفع موانع و مشکلات موجود این کتابخانه در قالب پاسخ به سوالات پژوهش مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

یافته‌های پژوهش

شاخص‌های جمعیت‌شناسی

نتایج نشان می‌دهد که بیشترین افراد جامعه پژوهش مرد و در محدوده سنی ۵۰ و بیشتر قرار دارند. ۴۷/۲ درصد جامعه پژوهش دارای مدرک فوق‌لیسانس بودند.

پاسخ به پرسش‌های پژوهش

در ادامه، یافته‌های پژوهش در خصوص میزان استفاده

دلایل استفاده پژوهشگران از کتابخانه دیجیتال کشاورزی

جدول ۲. دلایل استفاده پژوهشگران از کتابخانه دیجیتال کشاورزی در راستای طرح‌های پژوهشی

درصد	فراوانی	دلایل استفاده از کتابخانه دیجیتال کشاورزی
۳/۶۷	۱۱۷	سرعت دستیابی به دانش مرتبط برای پشتیبانی از طرح‌های پژوهشی
۳/۵۲	۱۱۲	بارگذاری سریع منابع موضوعی مرتبط با طرح‌های پژوهشی
۳/۸۱	۱۲۱	سهولت دستیابی به منابع موضوعی مرتبط با طرح‌های پژوهشی
۳/۷۵	۱۱۹	روشی مطمئن برای کسب اطلاعات مرتبط با طرح‌های پژوهشی
۳/۶۶	۱۱۶	تمرکز بر منابع موضوعی مرتبط با طرح‌های پژوهشی
۳/۸۰	۱۲۱	دسترسی راحت‌تر به منابع رتبه‌بندی شده در کتابخانه‌های دیجیتال
۳/۷۰	۱۱۸	کسب دانش روز و دسترسی به منابع مرتبط
۳/۸۸	۱۲۳	دسترسی سریع به منابع مورد نیاز
۳/۵۷	۱۱۴	دسترسی سریع به سایر کتابخانه‌های دیجیتال و پایگاه‌های اطلاعاتی
۳/۱۰	۹۹	سایر موارد

در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند. «دسترسی راحت‌تر به منابع رتبه‌بندی شده در کتابخانه‌های دیجیتال» با فراوانی ۳/۸۰ در رتبه سوم قرار گرفته است.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که گزینه «دسترسی سریع به منابع مورد نیاز» با میانگین ۳/۸۸ و «سهولت دستیابی به منابع موضوعی مرتبط با طرح‌های پژوهشی» با میانگین ۳/۸۱ به ترتیب

نقش کتابخانه دیجیتال در رفع نیازهای اطلاعاتی

پژوهشگران و افزایش تعداد طرح‌ها

جدول ۳. نقش کتابخانه دیجیتال کشاورزی در برآوردن نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران و افزایش تعداد طرح‌های پژوهشی

ردیف	میانگین	انحراف استاندارد	t	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	۳/۳۲	۰/۹۹۶	۴/۱۳	۱۵۸	۰/۰۰۱
۲	۳/۲۴	۰/۹۲۵	۳/۳۴	۱۵۸	۰/۰۰۱
۳	۳/۴۳	۱/۰۰۳	۵/۴۵	۱۵۸	۰/۰۰۱
۴	۳/۲۷	۰/۹۵۲	۳/۵۸	۱۵۸	۰/۰۰۱
۵	۲/۹۰	۱/۰۱۷	-۱/۱۶	۱۵۸	۰/۲۴۴
۶	۳/۴۰	۱/۰۵۰	۴/۸۳	۱۵۸	۰/۰۰۱
۷	۳/۳۹	۱/۰۹۰	۴/۵۸	۱۵۸	۰/۰۰۱
۸	۳/۴۲	۰/۹۵۱	۵/۶۷	۱۵۸	۰/۰۰۱
۹	۳/۲۳	۰/۹۳۵	۳/۱۳	۱۵۸	۰/۰۰۲
۱۰	۳/۳۲	۰/۹۳۶	۴/۳۱	۱۵۸	۰/۰۰۱
۱۱	۳/۱۳	۰/۹۱۷	۱/۹۰	۱۵۸	۰/۰۵۹
۱۲	۳/۳۱	۰/۸۸۶	۴/۴۷	۱۵۸	۰/۰۰۱

خود از کتابخانه دیجیتال کشاورزی استفاده می‌کنند. کتابخانه دیجیتال کشاورزی در تامین نیاز علمی طرح‌های پژوهشی اثرگذار بوده و نیز در آگاهی‌رسانی علمی در زمینه طرح‌های پژوهشی در دست اجرا نقش برجسته‌ای ایفا کرده است. دسترسی به کتابخانه دیجیتال کشاورزی می‌تواند از تکراری بودن طرح‌های پژوهشی جلوگیری کرده و به خلق ایده‌های نو منجر شود.

نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای و میانگین گویه‌ها (جدول ۳) نشان می‌دهد که جز گزینه افزایش طرح‌ها (با فراوانی ۲/۹۰)، میانگین نمرات سایر گزینه‌ها بالاتر از نمره آزمون (عدد ۳) است. بنابراین، نقش مهم کتابخانه دیجیتال کشاورزی در رفع نیاز اطلاعاتی پژوهشگران تایید می‌شود. یعنی پژوهشگران برای تبادل اطلاعات تخصصی و همکاری در تهیه طرح‌های پژوهشی

روش‌های آشنایی و دستیابی پژوهشگران به منابع کتابخانه دیجیتال کشاورزی

جدول ۴. روش‌های دستیابی و آشنایی پژوهشگران به منابع کتابخانه دیجیتال کشاورزی

درصد	فراوانی	روش‌های آشنایی و دستیابی پژوهشگران به منابع کتابخانه دیجیتال کشاورزی
۳/۱۹	۱۰۱	پورتال مؤسسات و سازمان‌ها
۳/۳۷	۱۰۷	موتورهای کاوش
۳/۳۷	۱۰۷	وبگاه‌های موجود در محیط وب
۳/۰۰	۹۵	پورتال مرکز
۲/۶۵	۸۴	برگزاری کارگاه‌های آموزشی
۲/۸۸	۹۲	پژوهشگران
۳/۲۳	۱۰۳	کاوش در سایر کتابخانه‌های دیجیتال داخلی و خارجی
۳/۲۰	۱۰۲	سامانه پژوهشی
۲/۷۶	۸۸	پیام‌رسان و نشریات تخصصی درون سازمان
۲/۶۰	۸۳	سایر موارد

کتابخانه دیجیتال کشاورزی آشنا شده‌اند. «کاوش در سایر کتابخانه‌های دیجیتال داخلی و خارجی» با فراوانی ۳/۲۳ در رتبه دوم و آشنایی از طریق «سامانه پژوهشی» با فراوانی ۳/۲۰ در رتبه سوم قرار دارد.

یافته‌های پژوهش در خصوص شیوه‌های آشنایی پژوهشگران با کتابخانه دیجیتال کشاورزی (جدول ۱۰) نشان می‌دهد که پژوهشگران بیشتر از طریق «وبگاه‌های موجود در محیط وب» و «جستجو در موتورهای کاوش» هر یک با فراوانی ۳/۳۷ با

جدول ۵. فراوانی و درصد خدمات مورد استفاده پژوهشگران در کتابخانه دیجیتال کشاورزی

درصد	فراوانی	موارد استفاده از خدمات کتابخانه دیجیتال کشاورزی
۲/۵۷	۸۲	دورکاری و وظایف (مأموریت)
۳/۴۹	۱۱۰	نوشتن مقاله
۳/۵۰	۱۱۱	نگارش رساله
۳/۱۶	۱۰۰	مطالعه آزاد
۳/۵۲	۱۱۲	مطالعه خلاصه مقالات
۳/۳۲	۱۰۶	انتشار مقاله در پایگاه اطلاعاتی
۳/۴۲	۱۰۹	جستجو و بازیابی اطلاعات
۳/۱۰	۹۸	خدمات گزینشی اطلاعات
۳/۱۵	۹۹	آگاهی‌رسانی جاری
۳/۵۱	۱۱۲	استفاده از منابع مرجع و کتاب‌های الکترونیک

کتاب‌های الکترونیک» با فراوانی ۳/۵۱ در رتبه دوم و استفاده از کتابخانه دیجیتال برای «نگارش رساله» با فراوانی ۳/۵۰ در رتبه سوم قرار دارد.

همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، پژوهشگران بیشتر برای «مطالعه خلاصه مقالات» (با فراوانی ۳/۵۲) از کتابخانه دیجیتال کشاورزی استفاده می‌کنند. «استفاده از منابع مرجع و

نقش کتابخانه دیجیتال کشاورزی در بهبود طرح‌های پژوهشی

جدول ۶. کارایی کتابخانه دیجیتال کشاورزی. در تکمیل و بهبود طرح‌های پژوهشی

ترتیب	درصد	فراوانی	زمینه‌های کارایی کتابخانه دیجیتال کشاورزی
۷/۱	۳/۴۵	۱۱۰	ارتقاء کار
۳	۳/۶۹	۱۱۷	دامنه اطلاعات
۴	۳/۶۷	۱۱۶	تعامل
۲	۳/۷۳	۱۱۸	کاوش سریع
۱۱	۳/۰۷	۹۷	عدم کارایی
۵	۳/۶	۱۱۴	استفاده در طرح
۱۲	۳/۰۱	۹۵	هزینه بی‌فایده
۱۰/۱	۳/۱۸	۱۰۱	استفاده مداوم
۶	۳/۵۵	۱۱۳	توانایی در ارائه مطالب
۱۰/۲	۳/۱۸	۱۰۱	بهبود خدمات‌رسانی
۷/۲	۳/۴۵	۱۰۹	اعتبار و اطمینان
۸	۳/۳	۱۰۴	تعامل سیستم و کاربر
۹	۳/۲	۱۰۲	شکاف بین خدمات
۱	۳/۷۴	۱۱۹	دقت و صحت

با مراجعه به جدول ۶ می‌توان دریافت که افزایش «دقت و صحت» طرح‌ها با فراوانی ۳/۷۴ بالاترین رتبه را در زمینه کارایی کتابخانه دیجیتال کشاورزی به خود اختصاص داده است. «کاوش سریع» با میانگین ۳/۷۳ در رتبه دوم و افزایش «وسعت دامنه اطلاعات قابل دسترس» با میانگین ۳/۶۹ در رتبه سوم قرار دارند.

موانع و مشکلات کتابخانه دیجیتال کشاورزی

جدول ۷. فراوانی و درصد موانع و مشکلات کتابخانه دیجیتال کشاورزی

موانع و مشکلات کتابخانه دیجیتال کشاورزی	فراوانی	درصد
ناتوانی دسترسی در خارج از مرکز	۱۰۹	۳/۴۵
قطعی ارتباط فراوان	۹۹	۳/۱۳
سرعت کم ارتباط اینترنتی	۱۲۰	۳/۷۸
فقدان گزینه کاوش پیشرفته	۹۸	۳/۰۸
دسترسی محدود	۱۰۹	۳/۴۴
فقدان اطلاعات درباره خطاهای پست الکترونیک و سرویس آر اس اس	۹۱	۲/۸۶
کافی نبودن آزمایشگاه رایانه و تعداد رایانه	۸۵	۲/۶۹
فقدان آموزش و راهنما	۹۰	۲/۸۵
ناکافی بودن کتابدار برای کمک در استفاده از کتابخانه دیجیتال	۹۷	۳/۰۷
سایر موارد	۸۷	۲/۷۴

از طرح‌های پژوهشی و سهولت دست‌یابی، تهیه منابع اطلاعاتی دست اول از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا بیشتر همکاران پژوهشگر مایل هستند تا برای انجام طرح‌های پژوهشی خود به منابع درجه اول دسترسی داشته باشند. در این خصوص بارس و بریو (۱۹۹۸) در پژوهشی مرتبط بر کارایی خدمات اطلاع‌رسانی و پردازش و جمع‌آوری سریع اطلاعات تاکید داشته‌اند. چودهری (۲۰۰۶) نیز در پژوهش خود بر رضایت‌مندی و سهولت و صحت دستیابی به اطلاعات تاکید دارد. ادیمی (۱۳۸۳) نیز همسو با این پژوهش، بر تعاملات کتابخانه دیجیتال بیش از تجهیزات و میزان آشنایی و خدمات تاکید دارد.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که کتابخانه دیجیتال کشاورزی نیاز اطلاعاتی پژوهشگران برای تکمیل طرح‌های پژوهشی را برآورده می‌کند. همچنین کتابخانه از تکراری بودن طرح‌ها جلوگیری کرده است. بیشترین نیاز اطلاعاتی برای تکمیل و پشتیبانی طرح‌های پژوهشی و جلوگیری از تکراری

جدول شماره ۷ نشان می‌دهد که «سرعت کم ارتباط اینترنتی» با فراوانی ۳/۷۸، بزرگترین مانع دسترسی به کتابخانه دیجیتال کشاورزی است. «ناتوانی دسترسی به کتابخانه دیجیتال کشاورزی در خارج از مرکز» با میانگین ۳/۴۵ در رتبه دوم و مشکل «دسترسی محدود» به کتابخانه دیجیتال کشاورزی با فراوانی ۳/۴۴ در رتبه سوم قرار دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین پاسخ‌دهندگان مرد با میانگین سنی ۵۰ و بیشتر بوده‌اند. این موضوع نشان‌دهنده سن بالای پژوهشگران و عدم جوان‌گرایی در مراکز مورد بررسی است. ۴۷/۲ درصد جامعه پژوهش مدرک کارشناسی ارشد داشته‌اند که با عنوان مربی پژوهشی مشغول به خدمت هستند. نتایج نشان داد که در مراکز آموزش و تحقیقات وابسته به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، برای پشتیبانی

در تکمیل و بهبود طرح‌های پژوهشی کارایی زیادی ندارد و تنها برای افزایش توان دسترسی و به‌روز کردن اطلاعات کاربرد دارد. تعامل و راحتی کار با محیط کتابخانه دیجیتال بر کارایی پژوهش می‌افزاید. کاوش سریع، تسریع روند پژوهش را به دنبال خواهد داشت و دقت و صحت کاوش به بهبود پژوهش‌های کاربردی منجر خواهد شد. در همین استا، بورگمن (۲۰۰۰) هزینه‌های زیاد، پیچیدگی، و تنوع کاربران را از مشکلات اساسی در ارزیابی و بررسی کتابخانه دیجیتال برشمرده است. کرده است. چودهری (۲۰۰۶) بر قابلیت استفاده و تأثیر کتابخانه دیجیتال بر جامعه استفاده‌کننده تأکید دارد. مقیمی (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود نقش کتابداران در توسعه کتابخانه دیجیتال را انکارناپذیر می‌داند. او عدم آشنایی نیروی ماهر در مجموعه‌ها و دیدگاه مدیران را در توسعه و بهره‌وری بسیار مؤثر می‌داند.

به نظر پژوهشگران، سرعت پایین اینترنت با میانگین ۳/۷۸، عدم دسترسی به کتابخانه دیجیتال خارج از مرکز با میانگین ۳/۴۵ و دسترسی محدود با میانگین ۳/۴۴ به ترتیب از جمله مهمترین مشکلات در راه استفاده و دسترسی کتابخانه دیجیتال کشاورزی بوده‌اند. سازمان باید برای رفع این مشکلات برنامه‌ریزی کند. بورگمن (۲۰۰۰) مشکل ارزیابی مؤلفه‌های جدید و پیچیدگی و هزینه بالا و تنوع کاربران را از جمله مشکلات کتابخانه دیجیتال برشمرده است. هانو بیزکی (۲۰۰۴) همسو و در راستای این پژوهش، ایجاد زیرساخت مناسب، نیروی انسانی، بودجه و تولید محتوا را از جمله مشکلات اساسی کتابخانه دیجیتال برشمرده است. مقیمی (۱۳۸۵) نیز بر کمبود دوره آموزشی برای آشنایی با کتابخانه دیجیتال تأکید دارد.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان می‌دهند که کتابخانه دیجیتال کشاورزی فعلی طیف وسیعی از قابلیت‌های جستجو را پوشش نمی‌دهد. برای مثال، کمتر از نیمی از منابع کتابخانه‌های دیجیتال بررسی شده دارای کنترل واژگان بوده‌اند؛ در کمتر از نیمی از منابع کتابخانه دیجیتال امکان جستجوی واژه‌های مجاور وجود دارد و امکان مرور نمایه واژه‌ها وجود ندارد. استفاده از

بودن کارهای مشابه است. در این راستا اتکینز (۱۹۹۸) و مارکیونینی (۲۰۰۰) در کارهای پژوهشی خود همسو و در همین راستا بر تأمین نیاز اطلاعاتی در سطح گسترده و رضایت‌مندی کاربران و اینکه کاربران واقعی چه کسانی هستند، تا برنامه و امکانات سازمان در همان راستا سرمایه‌گذاری شود تأکید دارند. کولانیان و همکاران (۱۳۹۰) بیشتر بر بحث آموزش و ابزارهای ارتباطی کتابخانه دیجیتال کشاورزی در راستای همین پژوهش تأکید کرده‌اند.

جستجو در موتورهای کاوش و وبگاه‌های موجود در محیط وب با میانگین ۳/۳۷ و آشنایی از طریق پورتال مؤسسات و سازمان با میانگین ۳/۱۹ بالاترین امتیاز را در زمینه شیوه دستیابی و آشنایی پژوهشگران با کتابخانه دیجیتال کشاورزی به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد پژوهشگران در این خصوص ساده‌ترین و سهل‌ترین راه را برای ارتباط انتخاب می‌کنند. زاگالو و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهشی همسو با پژوهش حاضر، تأکید دارند که بهترین راه‌های دستیابی به خدمات موردنیاز برای کاربران نهایی، بهبود کیفی کتابخانه دیجیتال و دسترسی سریع کاربر به محتوای موردنیاز است.

یافته‌های پژوهش نشان داد که پژوهشگران از کتابخانه دیجیتال کشاورزی بیشتر برای یافتن مقاله (با میانگین ۳/۵۲) استفاده می‌کنند. دسترسی به منابع مرجع الکترونیک با میانگین ۳/۵۱ و کامل کردن رساله با میانگین ۳/۵۰ به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. هانو (۲۰۰۴) و بیزکی (۲۰۰۰) همسو با این پژوهش مدیریت محتوا و مجموعه‌سازی و بحث زیرساخت و محدودیت‌ها را مطرح می‌کنند. ایسا (۲۰۱۷) و جابنا (۲۰۱۷) نیز به قابلیت استفاده، تحلیل نیاز کاربر و بررسی چالش‌ها و فرصت‌ها تکیه دارند. رفو (۱۹۹۷) نیز خدمات مرجع دیجیتال را در این راستا از همه بااهمیت‌تر می‌داند. رضوی و کوشا (۱۳۸۲) بر امکان‌سنجی و سیاست‌گذاری و عملکرد قابل انتظار خدمات به کاربران تأکید دارند.

براساس یافته‌های این پژوهش، کتابخانه دیجیتال کشاورزی

۶- شجاعی، فاطمه؛ نقشینه، نادر؛ علیدوستی، سیروس و ناخدا، مریم (۱۳۹۶). *بنیانی برای طراحی مدل بلوغ دیجیتال: کاربرد روش فراترکیب*. پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات. پژوهشکده علوم و فناوری اطلاعات ایران، دوره ۳۲، ص ۸۳۳-۸۷۴.

۷- علیپور حافظی، مهدی (۱۳۹۱). *بررسی هزینه سازگاری یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتال در ایران*. فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشگاه علوم و فن آوری. دوره ۲۸، شماره ۲، ص ۵۲۳-۵۴۳.

۸- مقیمی، مهدی (۱۳۸۵). *بررسی نقش کتابداران در توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی و طراحی کتابخانه دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی، واحد تهران شمال، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی.

۹- منصوریان، یزدان (۱۳۹۴). *روش تحقیق در علم اطلاعات و دانش‌شناسی*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.

۱۰- نبوی، فاطمه. (۱۳۸۶). *کتابخانه دیجیتالی: مبانی نظری، محتوا، ساختار، سازمان‌دهی، استانداردها و هزینه‌ها (همراه با نگاهی به برخی کتابخانه‌های دیجیتال خارجی و داخلی)*. مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد استان قدس رضوی.

۱۱- نبوی، مجید. (۱۳۹۲). *انگاره کتابخانه دیجیتال در ایران، مجموعه مقالات منتشرشده در کنفرانس یک دهه کتابخانه دیجیتال در ایران با نگاهی به آینده*. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ص ۱۵-۴۲.

۱۲- نوروزی، یعقوب (۱۳۸۹). *محورهای توسعه کتابخانه‌های دیجیتال*. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۷(۱)، ۱۲۹-۱۵۳.

۱۳- نوروزی، یعقوب (۱۳۹۲). *راهکارهای توسعه کتابخانه دیجیتال: مطالعه موردی مدیران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر تهران*. مجموعه مقالات یک دهه کتابخانه دیجیتال در ایران با نگاهی به آینده. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ص ۲۶۲-۲۷۵.

14- Atkins, D. E. (1996). The University of Michigan Digital Library Project, *D-Lib Magazine*, Technical Report, Vol 2, No. 385.p. 63.

15- Abolghasemi, Solmaz., Hamzhepour, Kazem Hamzhepour, & Moradi, Moradi. (2013). Investigating the Role of Digital Library in Distance Education Process from Students View: In the Kermanshah Province Distance Education Centers. Vol, 4 (12), 3730-3736.

16- Ahmad, M., Abawajy, J. H. (2014). Digital library service quality assessment model. *Procedia-social and behavioral sciences*, 129, 571-580.

آی پی برای دسترسی، یکی از محدودیت‌های مهم کتابخانه دیجیتال کشاورزی است زیرا اعضای هیئت‌علمی محدود به مکان خواهند شد و امکان استفاده از کتابخانه در محیط‌هایی غیر از محیط کار را نخواهد داشت.

پیشنهادهای پژوهش

- ایجاد امکان شخصی‌سازی نتایج پژوهش در بخش جستجوی کاربران؛
- برگزاری دوره‌های آموزش آنلاین برای استفاده از امکانات کتابخانه دیجیتال.

فهرست منابع

۱- بشیری، جواد؛ گیلوری، عباس و شه میرزادی، طیبه (۱۳۹۲). *ارزیابی کارگاه‌های آموزشی کتابخانه دیجیتال کشاورزی برگزارشده در سطح سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸: طرح تحقیقاتی*. تهران: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی.

۲- جعفری‌گلگو، مریم؛ حمیدی، محسن؛ انوری، شاپور و روحانی، علی‌اکبر (۱۳۹۳). *ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال بر اساس الگوی دیجی کوال (مورد مطالعه: کتابخانه دیجیتال دانشگاه تهران): تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، دوره ۴۸، شماره ۲، ص ۳۰۹-۳۲۴*

۳- رحیمی نژاد، زهرا. (۱۳۸۵). *امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال جهت پشتیبانی از برنامه‌های آموزشی از راهور در دانشگاه پیام نور*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد، تهران: واحد علوم و تحقیقات. دانشکده علوم انسانی.

۴- ریسی، سارا؛ ابطی، عطاالله و رجب‌زاده، علی. (۱۳۹۶). *مجموعه مقالات همایش ملی مدیران اطلاعات*. حکمرانی داده‌ها و دولت الکترونیک از دیدگاه علوم و فناوری اطلاعات. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایران داک) ص ۲۰.

۵- شن، راتو؛ آندره گنکالوز، مارکوس و فاکس، ادوارد (۱۳۹۵). *مسائل کلیدی کتابخانه‌های دیجیتال ارزیابی و یکپارچگی*. مترجمان: علیپور حافظی، مهدی؛ رسولی، بهروز؛ نبوی، مجید. تهران: چاپار، اساطیر پارس

- 17- Alipour Hafezi, M. (2010). Interoperability in Digital Library Systems: Content Analyzing. *Journal of Information processing and Management*, 26(1), 45-67.
- 18- Barth, A., Breu, M., Brüggemann-Klein, A., Endres, A., & de Kemp, A. (2006). The MeDoc digital library project: Its goals and major achievements. *Digital Libraries in Computer Science: The MeDoc Approach*, Vol., 4 (12), 3730-3736.
- 19- Buchanan, D. A. (2016). *A Phenomenological Study of Faculty Teaching Experiences Using a Digital Library at a Large Non-Profit University in Southeastern Florida*. Nova Southeastern University.
- 20- Choi, Y., & Rasmussen, E. (2009). What qualifications and skills are important for digital librarian positions in academic libraries? A job advertisement analysis. *The journal of academic librarianship*, 35(5), 457-467.
- 21- Chowdhury, G. G., & Foo, S. (2012). *Digital libraries and information access: research perspectives*: Facet Publishing.p229.
- 22- Jabeen, M., Qinjian, Y., Yihan, Z., Jabeen, M., & Imran, M. (2017). Usability Study of Digital Libraries: An Analysis of User Perception, Satisfaction, Challenges, and Opportunities at University Libraries of Nanjing, China. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 40(1-2), 58-69.
- 23- Judy Jeng. "Usability of the digital library: An evaluation model" *College and Research Libraries News* (2006): 78-79.
- 24- Khan, S. A., & Bhatti, R. (2017). Digital competencies for developing and managing digital libraries: An investigation from university librarians in Pakistan. *The Electronic Library*, 35(3), 573-597.
- 25- Klavans, J. (2001). *Building a Digital Library Research Program at Columbia University*, New York: Columbia University.
- 26- Mansour, E. (2017). A survey of digital information literacy (DIL) among academic library and information professionals. *Digital Library Perspectives*, 33(2), 166-188.
- 27- McManus, A., Callahan, B., & Glennie, C. (2017). *Research Support Services: Agriculture*. University of California at Davis.1-13.
- 28- Misbah Jabeen, Y. Q., Yihan, Z., Jabeen, M., & Imran, M. (2017). Usability Study of Digital Libraries: An Analysis of User Perception, Satisfaction, Challenges, and Opportunities at University Libraries of Nanjing, China. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services V40*.(1,2) ,58-69.
- 29- Rathinasabapathy. G. (2012). Strengthening of digital library and information management under national agricultural research systemegrnth: An overview. *Journal of library, information*, 5 (1-2).73-78.
- 30- Rogers, E., & Carrier, H. S. (2017). A qualitative investigation of patrons' experiences with academic library research consultations. *Reference Services Review*, 45(1).18-37.
- 31- Shaanxi, X. (2013). Research on Digital Library Personalized Information Service Model Based on Agent Model. *Journal of Digital Information Management*, 11(6),418-422.
- 32- Singh, Neena. (2017). Transition and Reformation of Indian Agricultural Libraries in the Digital and Collaborative Era: Challenges, Opportunities, and Sustainability. *International Information & Library Review*, International Information & Library Review.v50(1) ,24-33.
- 33- Witten, I. H., Bainbridge, D., Paynter, G., & Boddie, S. (2002). Importing documents and metadata into digital libraries: Requirements analysis and an extensible architecture. Paper presented at *the International Conference on Theory and Practice of Digital Libraries*. Research and Advanced Technology for Digital Libraries. 390-405.
- 34- Yan, X. (2013). Research on Digital Library Personalized Information Service Model Based on Agent Model. *Journal of Digital Information Management*, 11(6) ,418-422.

Role of Agricultural Digital Library on Quality Improvement of Research Projects A case study on Agricultural and Natural Resources Research and Education Centers of the West Country

Mohamad Reza Bajelani^{1*}
Faramarz Soheili²
Ali Akbar Khase³

1- Master in Agricultural and Natural Resources Research Center of Kurdistan Province, Agricultural Research and Education Organization, Sanandaj, Iran.

2-Faculty member in Payam –e- Noor University. Kermanshah. Iran.

3- Faculty member in Payam –e- Noor University. Kermanshah. Iran.

Abstract

Purpose: The purpose of this research is to determine the role of the digital agricultural library in the Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO) on the quality improvement of research projects in agricultural research centers in the west of the country.

Methodology: This is an applied research and its method is analytical survey. The data gathering tool was a researcher-made questionnaire. 200 faculty members working in five research and education centers affiliated to the AREEO in the west of the country compiled the study, which were selected as targeted samples. Of these, 159 questionnaires were completed and returned. To measure the reliability of the questionnaire, the Kronbach Alpha method has been used. The result of the test for all research items (6 main components with 67 items) was 940.0. Descriptive statistics were used for analyzing the data. One-dimensional test was used and a number of normal data were used.

Findings: Data analysis showed that the researchers used agricultural digital library with an average of 3.88 to provide the resources needed for their research. Also, searching for search engines and websites, each with a frequency of 37.3, was the most commonly used tool for researchers to access digital library resources. The study of abstracts of articles, with frequency of 52.3, and the use of references and electronic books, with a frequency of 3.13, respectively, was the most common reason for researchers to use digital library of agriculture. Researchers in this study have reported the low speed of communication and lack of access to out-of-network services as one of the most important factors in the way of digital agricultural library.

Results: The results indicate that the target community is not well integrated with the information compilation and, despite the cost, maintenance and production of the content does not have the required performance and efficiency at the current level, and there is still a great gap between the existing and the desired quality.

Keywords: Digital library, agricultural digital library, evaluation, service improvement, library development, research projects, research organization, education and promotion of agriculture, research centers and agricultural education.

* Corresponding author: mr.bajelani@gmail.com