

بررسی عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران: یک مطالعه کیفی

حمیدرضا مختاری اسکی: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران
*** سیروس علیدوستی:** دکتری مدیریت، دانشیار، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران (نویسنده‌ی مسئول)
alidousti@iranodoc.ac.ir
مریم نظری: دکتری علوم اطلاعات آموزشی، مشاور پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران

چکیده

دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۹
پذیرش: ۱۳۹۶/۱/۲۳

زمینه و هدف: شمار بسیاری از پروژه‌های فناوری اطلاعات در سالیان گذشته کمابیش با شکست روبه‌رو شده‌اند. کتابخانه‌های دیجیتالی که دستاورد کاربست فناوری اطلاعات در نهاد کتابخانه بوده‌اند نیز همین سرنوشت را داشته‌اند. از این‌رو در اینجا عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در بافت ایران، به ویژه در وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری بررسی می‌شود. عوامل حیاتی موفقیت آن دسته از عوامل هستند که با پیگیری‌های پیوسته‌ی آنها، کتابخانه‌های دیجیتالی با موفقیت همراه خواهند بود.

روش پژوهش: رویکرد این پژوهش، کیفی و روش آن گراند تئوری است. نمونه‌گیری غیر احتمالی از نوع گلوله برفی و نمونه‌گیری تئوریک، گزینش هشت کتابخانه‌ی دیجیتالی و سازمان مادر آنها و بیست و نه مصاحبه‌شونده را در پی داشت. افزون بر ابزار مصاحبه‌ی عمیق نیمه ساخت یافته، مشاهده‌ی مستقیم با استقرار در میدان پژوهش و یادداشت‌برداری‌های میدانی نیز از دیگر فنون به‌کار رفته برای گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها بود.

یافته‌ها: شش عامل «اعمال مدیریت و رهبری مناسب»، «داشتن برنامه‌ی تغییر مناسب»، «به‌کارگیری و حفظ نیروی انسانی متخصص»، «گزینش نرم‌افزار مناسب کتابخانه‌ی دیجیتالی»، «گزینش درست اشیای دیجیتالی»، و «سازماندهی درست اشیای دیجیتالی» به‌عنوان عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در بافت ایران، از جمله یافته‌های اصلی این پژوهش به‌شمار می‌روند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش برای ذی‌نفعانی که به دنبال شناسایی عوامل موثر بر موفقیت کتابخانه‌های دیجیتال هستند می‌تواند مفید باشد.

کلیدواژه‌ها: عوامل حیاتی موفقیت، کتابخانه دیجیتالی، گراند تئوری، ایران

تعارض منافع: گزارش نشده است.
منع حمایت‌کننده: حامی مالی نداشته است.

شیوه استناد به این مقاله

APA: Mokhtari Aski, HR, Alidousti, S., Nazari, M. (2018). Critical Success Factors of Digital Libraries in Iran: A Qualitative Research. *Human Information Interaction*. 5(1):17-29. (Persian)

Vancouver: Mokhtari Aski HR, Alidousti S, Nazari M. Critical Success Factors of Digital Libraries in Iran: A Qualitative Research. *Human Information Interaction*. 2018;5(1):17-29. (Persian)



انتشار مجله تعامل انسان و اطلاعات با حمایت مالی دانشگاه خوارزمی انجام می‌شود.

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 1.0** صورت گرفته است.

Critical Success Factors of Digital Libraries in Iran: A Qualitative Research

Hamid Reza Mokhtari Aski: PhD Student of Knowledge and Information Studies, Iranian Research Institute for Information Science and Technology, Tehran, Iran

***Sirous Alidousti:** Associate Professor, Iranian Research Institute for Information Science and Technology, Tehran, Iran
(Corresponding author) alidousti@irandoc.ac.ir

Maryam Nazari: PhD, Iranian Research Institute for Information Science and Technology, Tehran, Iran

Received: 02/28/2018

Accepted: 04/12/2018

Abstract

Background and Aim: Myriad of IT projects failed in recent years. Digital libraries (DLs) as the product of the usage of IT in the library organization followed a similar trend. This paper studies the critical success factors (CSFs) of DLs in the context of Iran, with special focus on the Iranian Ministry of Science, Research, and Technology. CSFs, in this paper, are those factors that if followed on a daily basis will result in the success of the DL.

Methods: The research approach in this paper is qualitative and the methodology is grounded theory. A non-probability snowball and theoretical sampling method was used for selection of eight DLs with their subsequent parent organizations and 29 interviewees. In addition to semi-structured deep interviews tool, direct observation by residing in the field, and field note taking were among other research tools for data gathering and analysis.

Results: Six CSFs "good leadership and management practice", "having suitable change plan", "recruiting and safeguarding expert manpower", "selecting suitable DL software", "correct selection of digital objects", and "correct organization of digital objects".

Conclusion: This research can be of value to the stakeholders who seek insights on the factors which would influence the success of digital libraries.

Keywords: Critical success factors, Digital library, Grounded theory, Iran

Conflicts of Interest: None

Funding: None

How to cite this article

APA: Mokhtari Aski, HR, Alidousti, S., Nazari, M. (2018). Critical Success Factors of Digital Libraries in Iran: A Qualitative Research. *Human Information Interaction*. 5(1);17-29. (Persian)

Vancouver: Mokhtari Aski HR, Alidousti S, Nazari M. Critical Success Factors of Digital Libraries in Iran: A Qualitative Research. *Human Information Interaction*. 2018;5(1):17-29. (Persian)



The journal of *Human Information Interaction* is supported by Kharazmi University, Tehran, Iran.
This work is published under **CC BY-NC-SA 1.0** licence.

نقش عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در کامیابی آنها با آمیختگی بسیار کتابخانه‌ی دیجیتالی و فناوری اطلاعات، می‌توان پیوندی را میان اندازه‌ی شکست پروژه‌های فناوری اطلاعات و ناکامی‌های پروژه‌های کتابخانه‌ی دیجیتالی دریافت. «مارکیونی‌نی» کتابخانه‌ی دیجیتالی را حاصل ازدواج کتابخانه‌ی سنتی و فناوری اطلاعات می‌داند (Marchionini, 2000). کتابخانه‌ی دیجیتالی سیستمی بسیار پیچیده است که فناوری اطلاعات و ارتباطات را بسیار به کار می‌برد (Fuhr et al., 2007). پروژه‌های فناوری اطلاعات در دو دهه‌ی گذشته همچنان که گستردگی بسیاری در جهان داشته‌اند، به اندازه‌ی بسیاری هم دچار شکست شده‌اند (Alidousti, 2005) و کتابخانه‌های دیجیتالی نیز از این داستان جدا نبوده‌اند. کتابخانه‌ی دیجیتالی گوگل یا «گوگل بوکز»^۱ را می‌توان یکی از بلندپروازانه‌ترین پروژه‌های ساخت کتابخانه‌ی دیجیتالی دانست که با پیش‌بینی نکردن حق مؤلف و در پی آن، شکایت از شرکت گوگل به شکست انجامید (Darnton, 2011). پروژه‌ی سنگین دیگری که به تازگی خبر شکست آن منتشر شد، ابتکار عمل دیجیتالی‌سازی شرکت «بی‌بی‌سی»^۲ بود. این پروژه که با بودجه‌ای ۱۵۰ میلیون دلاری از سال ۲۰۰۸ آغاز شده بود، در سال ۲۰۱۳ به‌طور رسمی کنار گذاشته شد (Charette, 2013).

ضرورت شناخت عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران

شماری از پژوهشگران، کتابخانه‌ی دیجیتالی را سازمان انگاشته‌اند (Borgman, 1999; Marchionin, 2000; Waters, 1998). این سازمان به‌ویژه در جامعه‌ی این پژوهش، یعنی کتابخانه‌های دیجیتالی زیر پوشش وزارت عتف، زیرمجموعه‌ی یک سازمان مادر است. سازمان مادر کتابخانه‌ی دیجیتالی، بیشتر دانشگاه، پژوهشگاه، یا ستاد وزارت عتف هستند. پس کتابخانه‌ی دیجیتالی یک زیرسیستم است. بیشتر پروژه‌های کتابخانه‌های دیجیتالی که در ایران آغاز شدند؛ با نگاه مدیریت پروژه که سه عامل زمان، بودجه، و هدف پروژه را معیار ارزیابی موفقیت می‌داند، ناکام شمرده می‌شوند. هم‌اکنون سامانه‌های بسیاری با نام کتابخانه‌ی دیجیتالی در بخش‌های دولتی و خصوصی ایران هستند که از میان آنها

دهه‌ی نود میلادی را می‌توان زمان پیدایش کتابخانه‌ی دیجیتالی و درک اهمیت آن در نهادهای تأثیرگذاری همچون بنیاد ملی علوم آمریکا دانست. ولی در دید خیال‌پردازان علم همچون «اچ. جی. ولز»^۳ و «وانوار بوش»^۴ از سال‌های بسیار دور، کتابخانه‌ی دیجیتالی با مفاهیمی مانند «مغز جهان» و «ممکس»^۵ نمایان شده بود. سرانجام نام کتابخانه‌ی دیجیتالی از پس نام‌هایی چون کتابخانه‌ی الکترونیکی و مجازی، برانده‌ی آن شد (Borgman, 1999). با درک اهمیت کتابخانه‌ی دیجیتالی برای توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی، «بنیاد ملی علوم آمریکا»^۶ پروژه‌های بزرگ کتابخانه‌ی دیجیتالی را در «ابتکار عمل کتابخانه‌ی دیجیتالی»^۷ با نام «دی‌ال‌آی ۱ و ۲»^۸ تأمین اعتبار و اجرا کرد (NSF 2006, Borgman 1999, Saracevic 2005).

کتابخانه‌ی دیجیتالی در ایران

توجه به کتابخانه‌ی دیجیتالی در ایران به سال ۱۳۸۰ بازمی‌گردد که طرح «کتابخانه‌ی دیجیتالی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی» به میان آمد و از سال ۱۳۸۲ با تشکیل «کمیته‌ی کتابخانه‌ی دیجیتال» سازمان رسمیت یافت (Secker, 2004). نخستین گام در راه سیاست‌گذاری واحد و هدایت سازمان‌های دولتی و بخش خصوصی به‌سوی توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال ۱۳۸۱ با طرح تکفای آغاز شد. تکفا برای جبران عقب‌ماندگی‌های کشور در زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات طراحی و در آن، گروهی به نام «کمیته‌ی کتابخانه‌ی دیجیتال» برای بررسی و تصویب طرح‌های احتمالی در این زمینه ساماندهی شد (Jahangard, 2005). دستاورد این گروه، چند قرارداد و پروژه بود که هیچکدام به سرانجام روشنی نرسیدند.^۹ پس از پایان طرح تکفا و توقف کار کمیته‌ی کتابخانه‌ی دیجیتالی، در عمل سیاست‌گذاری آشکاری در زمینه‌ی کتابخانه‌های دیجیتالی انجام نشد و طراحی و راه‌اندازی کتابخانه‌های دیجیتالی به‌صورت خودجوش و گاهی با آزمون و خطا در بخش دولتی و خصوصی

^۱H. G. Wells

^۲Vannevar Bush

^۳Memex

^۴NSF: National Science Foundation

^۵Digital Library Initiative

^۶DLI1 and DLI2

^۷ توسعه‌ی کاربری فناوری اطلاعات

^۸ پس از آنکه مستندی برای کار کمیته‌ی کتابخانه‌ی دیجیتالی یافت نشد، با رئیس وقت کمیته نامه‌نگاری شد. وی در پاسخ به درخواست اطلاعات بیشتر و مستندات کار کمیته نوشت: «با سلام مستندات زیادی به‌دست نیامد هر چه بود پرونده‌هایی بود که تشکیل شده بود آن هم در وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری ماند و اینکه در حال حاضر مستندات دست چه کسی است و کجاست نمی‌دانم».

^۹ آخرین مصوبه‌ی شورای عالی اطلاع‌رسانی به‌عنوان متولی اصلی سیاست‌گذاری در زمینه‌ی کتابخانه دیجیتالی به تاریخ ۱۳۸۳/۴/۱۵ در وبگاه شورا است و پس از آن ابلاغ یا مقرراتی اعلام نشد.

^۱Marchionini

^۲Google Books

^۳BBC

کتابخانه‌ی دیجیتالی خواهد بود (Rockart, 1979; Bullen and Rockart, 1978; Rockart, 1981). «بالن»^۱ و «راکارت» عوامل حیاتی موفقیت را با گفتن کاربردهای جدیدتر مفهوم‌سازی کردند (Bullen & Rockart, 1981). پراستنادترین مفهوم‌سازی از عوامل حیاتی موفقیت را «راکارت»^۲ (۱۹۷۹) به زبانی فنی این‌گونه بیان می‌کند:

"حوزه‌هایی اندک در هر کسب‌وکاری هستند که اگر نتایجشان رضایت‌بخش باشد عملکرد رقابتی موفق‌تری را تضمین می‌کنند. اینها چند محدوده‌ی کلیدی‌اند که در آنها باید همه چیز مرتب باشد تا کسب‌وکار شکوفا شود."

«راکارت»^۳ (۱۹۷۹) برای نخستین بار مسئله‌ی موفقیت را در شرکت‌های خصوصی و سپس «دلون»^۴ و «مک لین»^۵ موضوع موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی را طرح کردند (Delone, 2003; DeLone & McLean, 1992). از سویی دیگر، به ارزیابی موفقیت نیز توجه شده است. موضوع موفق بودن یا نبودن کتابخانه‌های دیجیتالی را «ساراسویک»^۶ (۲۰۰۰) خیلی زود مطرح کرد به گونه‌ای که به‌باور خودش پژوهش‌های انجام شده در این زمینه «به حد کافی پخته» نشده بودند. در برابر نگاه متخصصان مدیریت و رایانه، مانند «راکارت»، «دلون» و «مک‌لین»، «دیویس» و «شن»^۷ که نگاهی پیش‌نگرانه به موضوع موفقیت داشتند (Davis, 1985; Delone, 2003; DeLone & McLean, 1992; Rockart, 1979; Shen, Gonçalves, & Fox, 2013) متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی همچون «ساراسویک»، «بورگمن» و «مارکیونی»^۸ از زاویه‌ای گذشته‌نگرانه آن پرداختند (Borgman, Solvberg, & Kovács, 2002; Marchionini, 2000; Marchionini, Plaisant, & Komlodi, 2003; Saracevic, 2000). دسته‌ی دوم در پی چگونگی ارزیابی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در پی طراحی و راه‌اندازی آنها در دهه‌ی نود میلادی در آمریکا و سپس اروپا بودند.

جدول یک، روش‌شناسی‌های پژوهش را در بررسی عوامل موفقیت و معیارهای ارزیابی در کتابخانه‌های دیجیتالی و واسپارگاه‌ها نشان می‌دهد. همان‌گونه که دیده می‌شود، بیشترین پژوهش‌ها با رویکرد کیفی و در زمینه‌ی ارزیابی انجام شده‌اند. کمترین پژوهش‌ها نیز

می‌توان به حافظه‌ی رقومی کتابخانه ملی ایران (طرح حرم)، کتابخانه ملی دیجیتالی ملک، کتابخانه‌ی دیجیتالی دید، و کتابخانه‌ی دیجیتالی نیتو اشاره کرد. سرمایه‌گذاری برای این کتابخانه‌ها سنگین و در یک نمونه، بهای خرید امتیاز نرم‌افزار کتابخانه‌ی دیجیتالی یکی از عرضه‌کنندگان برای یک مؤسسه‌ی آموزش عالی با ۵۰ مرکز آموزشی پراکنده در کشور و نزدیک ۲۰ هزار دانشجو، ۱۵۰ میلیون تومان بوده است! این تنها هزینه‌ی نرم‌افزاری است که کتابخانه‌ی دیجیتالی روی آن بنا می‌شود و مجموعه‌سازی، سازماندهی، عضوگیری، تبدیل داده‌های پیشین، و نگهداری؛ کارهای دیگری هستند که افزون بر هزینه‌های نیروی انسانی متخصص همچون کتابدار و متخصص رایانه، هزینه‌های سنگین و پیوسته‌ای را برای سازمان در پی دارند. روند طراحی و راه‌اندازی یا خرید کتابخانه‌های دیجیتالی در کشور، در یک دوره‌ی زمانی، به‌ویژه در بخش دولتی و عمومی، سرعت روزافزونی یافت و در رسانه‌ها سخن بسیاری از گشایش یا راه‌اندازی کتابخانه‌ی دیجیتالی یا «بزرگترین کتابخانه‌ی دیجیتالی» رفت (همشپری، ۱۳۹۱/۱۱/۱۷ و ۱۳۸۹/۴/۳). شکست برخی از این پروژه‌ها، چالشی کلیدی است که در پژوهش‌های کتابخانه‌های دیجیتالی بدان پرداخته می‌شود. از این‌رو، در این مقاله عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در بافت کشور ایران و به‌ویژه دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری (عتف) بررسی می‌شوند.

مرور نوشته‌های پیشین

موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی، به عنوان سازمان، سیستم اطلاعاتی، یا سیستم بازیابی اطلاعات، موضوع پژوهش‌های بسیاری بوده است. در برخی از این پژوهش‌ها، مسئله‌ی ارزیابی و در برخی دیگر مفهوم موفقیت بررسی شده‌اند (جدول یک). بررسی پیشینه‌ی پژوهش در مطالعه‌ی با رویکرد گراند تئوری در دو مرحله‌ی پیش و پس از کار انجام می‌شود که اینجا، دستاوردهای هر دو بررسی یک جا ارائه می‌شوند. شمار مقاله‌هایی که «عوامل حیاتی موفقیت در کتابخانه‌های دیجیتالی» را مستقیم بررسی کرده‌اند، اندک بود. از این‌رو، به موضوع‌های همسایه مانند عوامل موفقیت، مخزن‌های سازمانی، و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی برای مطالعه و نیز استخراج عوامل موفقیت پرداخته شد.

عوامل حیاتی موفقیت

عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی شمار اندکی عامل هستند که اگر مدیر آنها را همواره بهبود بخشد؛ شاهد موفقیت

^۱Bullen

^۲Rockart

^۳Delone

^۴McLean

^۵Saracevic

^۶Shen

^۷Predictive

^۸Retrospective

^۱ این اطلاعات بر پایه‌ی مشاهده‌ی مستقیم در مؤسسه‌ی خریدار به‌دست آمد.

جدول ۱- پیشینه‌های بررسی شده در پژوهش با روش‌شناسی و موضوع آنها

موضوع	روش‌شناسی	پژوهشگران
عوامل موفقیت در کتابخانه‌های دیجیتالی / واسپارگاه‌ها	کیفی	(Baker, Evans, & Rikowski, 2013; Blythe & Chachra, 2005; Chavez et al., 2007; Lagzian, Abrizah, & Wee, 2013; Shearer, 2003; Shen & Fox, 2006; Thibodeau, 2007; Westell, 2006; Yakel, Rieh, Markey, St Jean, & Yao, 2009)
معیارهای ارزیابی در کتابخانه‌های دیجیتالی / واسپارگاه‌ها	کیفی	Rahman, F. (2007), Lagzian, F., A. Abrizah and M. C. Wee (2015), Gonçalves et al. 2007,
معیارهای ارزیابی در کتابخانه‌های دیجیتالی / واسپارگاه‌ها	کیفی	Saracevic 2000, 2004, Fuhr et al. 2007, Candela 2010, Hariri, N. and Y. Norouzi (2011), KHOO, M. and MACDONALD, C. 2011, Alipour-Hafezi, M. and H. Amanollahi Nick (2015),
معیارهای ارزیابی در کتابخانه‌های دیجیتالی / واسپارگاه‌ها	کیفی	Balog 2011, Samadi and Masrek 2014,
معیارهای ارزیابی در کتابخانه‌های دیجیتالی / واسپارگاه‌ها	کیفی	Hill et al. 2000, Marchionini, Plaisant, and Komlodi 2003, Zhang 2010, Shen, Gonçalves, and Fox 2013,

در این پژوهش ۲۴ مصاحبه و گفت‌وگو با سیاست‌گذاران، آگاهان سازمانی؛ تولید کنندگان و پشتیبانان سخت‌افزار، نرم‌افزار، و محتوای دیجیتالی؛ مدیران و کارشناسان کتابخانه‌های دیجیتالی، و کاربران آنها از یک تا سه بار انجام گردید.

پرسشنامه‌ی مصاحبه‌ها بر پایه‌ی پرسش‌های پژوهش و تکامل تدریجی آنها در مرحله‌ی مصاحبه‌های اکتشافی و سپس مصاحبه‌های اصلی طراحی شدند.

گردآوری و تحلیل داده‌های پژوهش کیفی بر پایه‌ی توصیه‌های «گلنزر» و «اشتراوس» همزمان انجام شدند (۱۹۶۷). برای این کار ابزارهای مصاحبه‌ی عمیق؛ گفت و گو با مشارکت کنندگان؛ گروه کانونی؛ مشاهده‌ی مستقیم با استقرار در محیط؛ یادداشت‌برداری میدانی و انفرادی؛ تفکر عمیق؛ نگارش همزمان و پرسامد؛ کدگذاری آزاد، محوری، و تئوریک؛ و درج برچسب‌های رنگی در دفتر کار به کار رفتند.

برای انتخاب جامعه پژوهش، آمیخته‌ای از نمونه‌گیری ویژه‌ی رویکرد «گراند تئوری»، یعنی نمونه‌گیری تئوریک به همراه روش گلوله‌ی برفی به کار رفت. این نمونه‌گیری کل به جزء را «چارمز» به کاربرد یک دوربین عکاسی تشبیه می‌کند که نخست باید با «لنز واید» تصویری کلی ولی مبهم از موضوع پژوهش به دست آورد و سپس با تغییر لنزها به سوی «لنز زوم» و با دریافت تصویری ریز ولی روشن، بر موضوع اصلی پژوهش و سرانجام تئوری نهایی متمرکز شد (Charmaz, 2014).

هنگام انجام این پژوهش کیفی نیز که بیش از سی ماه به‌درازا کشید؛ لنزهای بسیار و گوناگونی به کار رفتند. نخستین لنز، تصویری گسترده از جایگاه کتابخانه‌ی دیجیتالی را در جامعه نشان داد. این تصویر قلمرو کتابخانه‌های دیجیتالی بود و سیاست‌گذار، سازمان‌های مادر، شرکت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری پشتیبان، کتابخانه‌های دیجیتالی، و کاربران را در بر داشت. هشت واحد تشکیل دهنده‌ی نمونه‌ی اولیه عبارت بودند از دو شرکت خصوصی

درباره‌ی عوامل حیاتی موفقیت در کتابخانه‌های دیجیتالی با رویکرد آمیخته بوده‌اند. تنها «لگزیان» در دو مقاله به موضوع عوامل حیاتی موفقیت در کتابخانه‌های دیجیتالی و واسپارگاه‌ها پرداخت که یکی از آنها کمی و دیگری کیفی با رویکرد دلفی بود.

از مجموعه‌ی بررسی پیشینه‌ها می‌توان دریافت که موضوع عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی، که موضوعی بافت - محور است؛ در سطح دنیا و به ویژه در سطح ایران و با رویکرد گراند تئوری مورد عنایت چندانی قرار نگرفت. در ادامه، روش‌شناسی بررسی عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی از دیدگاه بازیگران کلیدی این حوزه در ایران تشریح و یافته‌های به دست آمده ارائه می‌شوند.

روش پژوهش

این پژوهش با هدف بررسی تجربه‌ها و دیدگاه‌های بازیگران کتابخانه‌ی دیجیتالی انجام شد، از این رو رویکرد کیفی برای انجام آن به کار رفت و روش گراند تئوری برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. چون این نوشته از یک رساله‌ی دکتری برگرفته شده است؛ ریزه‌کاری‌های بیشتر روش‌شناسی و یافته‌های پژوهش را می‌توان در متن رساله یافت.

در پژوهش کیفی با روش «گراند تئوری»؛ مصاحبه‌های عمیق، مشاهده‌ها، و یادداشت‌برداری‌های میدانی بنیاد کار هستند و تمرکز بر تجربه‌های زیسته و دیدگاه افراد درباره‌ی پدیده‌ای است که آن را در دنیای واقعی تجربه می‌کنند (Babbie, 2013; Charmaz, 1996; Glaser and Strauss, 1967). هر چه اندازه و ژرفای داده‌های گردآوری شده بیشتر باشد، کمیت و کیفیت کدهای استخراجی از نوشته‌ها نیز افزایش می‌یابد (Ridder, Miles, 2013; Huberman, & Saldaña, 2013).

Lagzian

اندک اندک بینش‌هایی^۱ در ذهن پژوهشگر شکل می‌گیرند که نقاط اوج پژوهش هستند. در اینجا پژوهشگر با تمرکز بر این بینش‌های تازه به محیط پژوهش مراجعه و داده‌هایی را برای شناخت بیشتر و ژرف‌تر آنها گردآوری می‌کند. اشباع تئوریک هنگامی رخ می‌دهد که هنگام گردآوری داده‌ها، دیگر بینش جدیدی رخ ندهد. اینجا مرحله‌ی توقف گردآوری داده‌هاست (Charmaz, 2006).

برای تأمین روایی و پایایی مطالعه از روش ارزیابی «لینکولن»^۲ و «گوبا»^۳ استفاده گردید که معادل روایی و پایایی در تحقیقات کمی است. بدین منظور و بر پایه این روش چهار معیار موثق بودن و اعتبار^۴؛ انتقال پذیری^۵؛ اطمینان پذیری^۶ و تأیید پذیری^۷ در طول انجام پژوهش با استفاده از پیشنهادات «کرسول» رعایت شد (Creswell, 2007, p.201-202).

یافته‌ها

یافته‌های تحلیل مصاحبه‌ها در چهار دسته کد با نام سازمان، نیروی انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، و محتوا گروه‌بندی شدند و از تحلیل نهایی این دسته‌ها، شش عامل حیاتی موفقیت در سه بعد سازمان، سیستم، و محتوا به دست آمد که به ۲۴ زیرعامل شکسته شدند (جدول ۲).

در ادامه هر عامل حیاتی با چکیده‌ای از شواهد یافته شده و زیرعوامل آن معرفی می‌شود. در اینجا برای اشاره به کتابخانه‌ها یک عدد مانند «کتابخانه‌ی ۰۱» و برای گفت‌وگو درباره‌ی مصاحبه‌شونده، نقش‌های آنها همراه با یک عدد به کار رفته‌است؛ مانند: سیاستگذار ۱.

□ بعد نخست: سازمان

یکی از بینش‌هایی که در گردآوری و تجزیه تحلیل داده‌ها پدید آمد، نقش عوامل سازمانی در موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی بود. در این زمینه، سه عامل حیاتی اعمال مدیریت و رهبری مناسب، داشتن برنامه‌ی تغییر، و به‌کارگیری و حفظ نیروی انسانی متخصص به دست آمدند.

عامل حیاتی یک، اعمال مدیریت و رهبری مناسب

یکی از بینش‌هایی که در گردآوری و تجزیه تحلیل داده‌ها پدید آمد، نقش «رهبری» بود. برای نمونه «مدیر ۰۳» برای وصف یک کتابخانه‌ی دیجیتالی موفق از مدیر آن آغاز می‌کند:

تولید کننده‌ی نرم‌افزار کتابخانه‌ی دیجیتالی و تأمین کننده‌ی منابع دیجیتالی، یک شرکت خصوصی دارنده‌ی کتابخانه‌ی دیجیتالی، سه پژوهشگاه دولتی، یک دانشگاه دولتی، و یک موسسه آموزش عالی دولتی که در گام‌های پایانی به پژوهشگاه‌ها و دانشگاه‌های دولتی محدود شد. یک نفر سیاستگذار، یک نفر آگاه، دو نفر مدیر شرکت پشتیبانی، دوازده نفر راهبر، هفت نفر مدیر کتابخانه، و یک نفر کاربر در میان مصاحبه‌شوندگان بودند. گردآوری داده‌ها در این قلمرو با کاربرد نمونه‌گیری گلوله برفی و مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در پژوهش آغاز شد. سپس نمونه‌گیری تئوریک برای محدود ساختن نهایی تئوری به کار رفت. نمونه‌گیری تئوریک به‌عنوان ویژگی یگانه‌ی رویکرد «گراند تئوری» هنگامی در جریان پژوهش نمایان می‌شود که پژوهشگر از سطح انبوهی از اطلاعات صرف، پا را فراتر می‌گذارد و به حدس‌ها یا حتی فرضیه‌هایی دست می‌یابد (Bagnasco, Ghirotto, & Sasso, 2014).

با توجه به ماهیت کیفی داده‌ها، روش کدگذاری برای تحلیل متن مصاحبه‌ها و استخراج عوامل به کار رفت. این کدگذاری در سه گام «کدگذاری ابتدایی»^۸؛ «کدگذاری محوری»^۹؛ و «کدگذاری تئوریک»^{۱۰} بود.

کدگذاری ابتدایی در نرم‌افزار «مکس کیودا»^{۱۱} بود، ولی برای کدگذاری محوری، کدها روی برگه‌های رنگی چسبان بازنویسی و روی دیوارها و میزهای دفتر کار پژوهشگر چسبانده شد. «چارمز»^{۱۲} بر این باور است که پژوهشگر باید با کدها زندگی کند تا بتواند از سطح آنها بگذرد و به مفاهیم ژرف‌تر دست یابد (Charmaz, 2014). با پیروی از «گلیرز»^{۱۳} و «اشتراوس»^{۱۴} (۱۹۶۷)، تحلیل کدها به «شیوه‌ی مقایسه‌ی مداوم»^{۱۵} انجام شد. بدین گونه که کدها در وضعیت‌های گوناگون با هم مقایسه شوند. برای نمونه، کدی مانند «پهلوهای اهرمی کوچک» در سخنان مصاحبه‌شوندگان گوناگون و نیز مشاهده‌ها و یادداشت‌ها با هم مقایسه شدند. این مقایسه‌ها افزون بر ساخت اندیشه‌های تکمیلی و تازه، تحکیم برخی از گفتارها یا تضعیف شماری دیگر را در بر داشت.

سومین گام کدگذاری که «چارمز» آن را کدگذاری تئوریک می‌خواند با مفهوم اشباع تئوریک همراه است. «چارمز» باور دارد که هنگام گردآوری و تحلیل داده‌ها که فرایندی توأم و نه جداست،

^۱insights

^۲Lincoln

^۳Guba

^۴credibility

^۵transferability

^۶dependability

^۷confirmability

^۸initial coding

^۹axial coding

^{۱۰}Charmaz

^{۱۱}Glaser

^{۱۲}Strauss

^{۱۳}Constant Comparative Method

جدول ۲- عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران و زیرعامل آنها

زیرعامل	عامل حیاتی موفقیت	بُعد
۱. ارتباط با مدیران ارشد ۲. تعهد به مأموریت خدمت‌گرا ۳. همراستایی با مأموریت‌های سازمان مادر ۴. نظارت روزانه بر فعالیت‌های کتابخانه‌ی دیجیتالی	۱. اعمال مدیریت و رهبری مناسب	سازمان
۱. تعریف پروژه‌های کوچک و زودبازده ۲. ایجاد تمرکز موضوعی ۳. همراستایی با مأموریت‌های سازمان مادر ۴. مأموریت خدمت‌گرا به سوی پایدار و چالاک‌سازی سازمان کتابخانه‌ی دیجیتالی	۲. داشتن برنامه‌ی تغییر	
۱. مشوق‌های مالی ۲. حس تعلق ۳. افزایش سطح دانش و مهارت‌ها در حوزه‌های پایه، فناوری اطلاعات، و کتابداری و اطلاع‌رسانی	۳. به‌کارگیری و حفظ نیروی انسانی متخصص	
۱. استانداردهای فراداده‌ی کاربرپسندی ۲. پشتیبانی از کاربر نهایی ۳. پشتیبانی از راهبر (کتابدار) ۴. آموزش‌پذیری	۴. گزینش نرم‌افزار مناسب کتابخانه‌ی دیجیتالی	سیستم
۱. شناخت نیازهای اطلاعاتی کاربران ۲. آگاهی از مجموعه‌ی منابع دیجیتالی موجود ۳. شناخت بازار اشپای دیجیتالی حیاتی	۵. گزینش درست اشپای دیجیتالی	محتوا
۱. نمایه‌سازی درست و سریع ۲. چکیده‌نویسی درست و سریع ۳. درونداد درست ۴. استفاده از استانداردهای فراداده‌ی مناسب ۵. ویرایش به‌موقع و دقیق رکوردها	۶. سازماندهی درست اشپای دیجیتالی	

این عامل حیاتی موفقیت در بر داشت: ارتباط با مدیران ارشد، تعهد به مأموریت خدمت‌گرا، همراستایی با مأموریت‌های سازمان مادر، و نظارت روزانه بر فعالیت‌های کتابخانه‌ی دیجیتالی.

عامل حیاتی دو. داشتن برنامه‌ی تغییر

بیشتر کتابخانه‌های دیجیتالی بررسی شده در این پژوهش بر بستر یک کتابخانه‌ی سنتی با همان مدیران و کتابداران در حال پدید آمدن هستند. دلستگی کتابداران به فضاهای قدیمی و همچنین قدمت کتابخانه‌های سنتی می‌تواند عاملی برای جلوگیری از پیدایش و تکامل سریع کتابخانه‌ی دیجیتالی باشد. «تد»^۱ و «لارج»^۲ برنامه‌ریزی تغییر را یکی از ملاحظات اجرایی کتابخانه‌های دیجیتالی می‌دانند (Tedd & Large, 2004, P. 189). با شواهد به‌دست آمده از تحلیل داده‌ها، داشتن برنامه‌ای

«... آقا خود طرفو بهش می‌گن با حفظ سمت چهار تا پست دیگه هم بهت می‌دیم یعنی آنقدر عزت و احترام سرش هست...».

از سوی دیگر، ارتباط با مدیران ارشد در سازمان مادر از نکات مهمی است که مصاحبه‌شوندگان بر آن تأکید داشتند. «مدیر ۱۱» بر نقش معاون پژوهشی و روابط خودش با او تأکید زیادی دارد: «مام این کارایی که آدم می‌خواد انجام بده بر می‌گرده به اینکه ارتباط خوبی برقرار کنی با معاونت پژوهشی، رضایتش رو جلب کنی».

«مدیر ۸» افتتاح پشت هم کتابخانه‌های دیجیتالی و انعکاس آنها در رسانه‌ها را نمایش‌های تبلیغاتی مدیران دولتی می‌داند و یکی از عوامل موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی را دوری از این تبلیغات نمایشی و اقدام در جهت خدمت به مردم می‌داند.

«سیاستگذار ۱» با طرح اصطلاح «Management by walking»^۳، نظارت مداوم و چهره به چهره‌ی خود بر پرسنل را یادآور می‌شود. به همین‌سان، تحلیل داده‌ها چهار زیرعامل را برای

^۱Tedd

^۲Large

نوشته شده برای تغییر از فضای کتابخانه‌ی سنتی چاپی به کتابخانه‌ی دیجیتالی از عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران است. برای نمونه «مدیر ۱۱» می‌گوید: «من الان به برنامه‌ی راهبردی دارم. خودم نوشتم... من تا چهار سال آینده می‌خواهم یکی از مراکز مرجع تو حوزه‌ی مواد و انرژی بشم و اینم... تصویب کردم». «سیاستگذار ۰۱» داشتن پروژه‌های کوچک را لازم می‌داند: «الان به کاری شروع می‌کنید دور برمی‌دارید. دو سال دیگه رئیس جمهور عوض میشه. یهو یکی دیگه میاد تا آبدارچی رو هم عوض میکنه. می‌ریزه همه کارت را دور...». «راهبر ۰۷» صبر و حوصله و اجتناب از عجله و شتاب‌زدگی و انجام کارهای ضربتی را بسیار مهم می‌داند. «راهبر ۰۹» و «راهبر ۱۴» با طرح راه‌اندازی کتابخانه‌های دیجیتالی محصول محور در بخش کشاورزی مثل «کتابخانه‌ی دیجیتالی پسته» یا «گیاهان دارویی» بر تمرکز موضوعی تأکید دارند. تحلیل دیدگاه‌ها، زیرعوامل تعریف پروژه‌های کوچک و زودبازده، ایجاد تمرکز موضوعی، همراهی با مأموریت‌های سازمان مادر، و مأموریت خدمت‌گرا به سوی پایدار و چالاک‌سازی سازمان کتابخانه‌ی دیجیتالی را برای این عامل نشان می‌دهد.

عامل حیاتی سه. به‌کارگیری و حفظ نیروی انسانی متخصص

انسان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر سازوکارهای کتابخانه‌ی دیجیتالی به‌ویژه در بافتی است که روال‌ها، قانونمندی‌ها، و استانداردها پائین هستند. داشتن نیروی انسانی متخصص، باانگیزه، باهوش، و کارآمد می‌تواند تأثیر بسیاری بر موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی داشته باشد. برای نمونه «سیاستگذار ۰۱» ویژگی مهم دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های وزارت عتف را داشتن هیئت‌امنا و باز بودن دست مدیران برای ارائه‌ی مشوق‌های مادی می‌داند: «ما تو پرداخت حقوق مشکلی نداریم... اگر مشکل داشته باشیم به هیئت‌امنا می‌گوییم: آقا ما می‌خواهیم این‌طوری...». «مدیر ۰۳» حس تعلق را این‌گونه توصیف می‌کند: «... این ارتباط گونه‌ای ارتباط قلبی است که افراد حس تعلق دارند. دوست دارند که کمک کنند. همش بحث مالی نیست...». «مدیر ۰۸» تسلط فرهنگ حوزوی و به‌طور کلی ویژگی‌های مذهبی را منشأ بروز ویژگی‌هایی همچون عشق به خدمت و وفای به عهد در نیروی انسانی کتابخانه‌ی دیجیتالی خود می‌داند. «مدیر ۰۳» بر داشتن «سابقه‌ی فنی» برای کتابداران کتابخانه‌ی دیجیتالی تأکید می‌کند: «... اوناییشون که بک‌بن فنی داشتن و کتابدار شدن، امتیاز بالاتری دارن تا اونایی که صرفاً علوم انسانی بودن». بر پایه‌ی یافته‌ها، مدیر کتابخانه‌ی دیجیتالی برای تقویت نیروی انسانی متخصص خود، باید به کلیدهایی توجه کند که زیرعواملی همچون مشوق‌های مالی؛ حس تعلق؛ و افزایش سطح دانش و مهارت‌ها در حوزه‌های پایه، فناوری اطلاعات، و

کتابداری و اطلاع‌رسانی از آن دست هستند.

□ بعد دوم: سیستم

پژوهشگران عناصر گوناگونی از نرم‌افزار کتابخانه‌ی دیجیتالی همچون طراحی صفحه و ناوبری را در بعدی به نام سیستم جمع‌بندی کرده‌اند. در این کار، بعد سیستم یک عامل حیاتی دارد. *عامل حیاتی چهار. گزینش نرم‌افزار مناسب کتابخانه‌ی دیجیتالی*

این عامل فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ سخت‌افزار، نرم‌افزار، پهنای باند، و شبکه را در بر دارد. بیشتر مصاحبه‌شوندگان هنگامی که می‌خواستند به چالش‌های کتابخانه‌ی دیجیتالی اشاره کنند، نخستین اشکال را از نرم‌افزار می‌دانستند. پژوهشگران کاستی‌های دیگری همچون اندازه‌ی پهنای باند، نوع سخت‌افزار، توان شبکه، و روی‌هم‌رفته، زیرساخت‌های سخت‌افزاری را نیز مشاهده کردند. «راهبر ۰۶» پیچیدگی نرم‌افزار کتابخانه‌ی را با اصطلاح «هزارجزیره‌ای» بودن وصف می‌کند. او با نمونه‌ای نشان می‌دهد که برای رسیدن به صفحه‌ای که هرروز با آن کار می‌کند، باید نزدیک ۲۰ کلیک کند. «پیچیدگی نرم‌افزار کتابخانه‌ی دیجیتالی» «آموزش‌پذیری» آن را کاهش می‌دهد. شرکت کنندگان در کارگاه آموزشی یک شرکت تولیدکننده‌ی نرم‌افزار کتابخانه‌ی دیجیتالی که نسخه‌ای از آن را به «کتابخانه‌ی ۰۲» فروخته بود؛ از پیچیدگی نرم‌افزار گله داشتند. «راهبر ۱۶» بخشی از این پیچیدگی را این‌گونه شرح می‌دهد: «توی بحث ورود اطلاعات اعضا... مثلاً برای رفتن به فیلد بعدی حتماً باید توی اون فیلد کلیک کنیم و کار رو سخت کرده».

این راهبر به موضوع دشواری یادگیری کار با نرم‌افزار نیز اشاره می‌کند. «راهبر ۱۴»، کتابداری با بیش از ۲۰ سال سابقه‌ی کار، به گونه‌ای دیگر همین را می‌گوید: «می‌دونید که این نرم‌افزار اول تحت داس بوده بعد تحت ویندوز و الان تحت وب. مثلاً این کار دیجیتالی رو شما قبلاً فقط یک بار به من... گفتید این راه‌برو این کارو بکن می‌تونم این‌طوری کتاب بناری، ولی این الان خیلی کار می‌بره یعنی همین دانلود کردنش، آوردنش، بازسازی کردن مدارکش».

عامل حیاتی گزینش نرم‌افزار مناسب کتابخانه‌ی دیجیتالی، دارای زیرعوامل استانداردهای فراداده‌ای، کاربرپسندی، پشتیبانی از کاربر نهایی، پشتیبانی از راهبر (کتابدار)، و آموزش‌پذیری آن است.

□ بعد سوم. محتوا

آنچه که سرانجام بناسد در کتابخانه‌ی دیجیتالی به دست کاربر برسد، محتواست. محتوا در کتابخانه‌ی دیجیتالی، شیء دیجیتالی است که می‌تواند دیجیتالی شده‌ی هر چیزی باشد. اشیای یک موزه، تابلوهای نقاشی قدیمی و جدید، دیوار نوشته‌های غارها، سندهای باستانی، و هر چیزی که بتوان تصورش را کرد، می‌تواند

«سیاستگذار ۰۱» یکی از نقاط ضعف پایگاه داده زیر پوشش خود را در «کتابخانه‌ی ۰۱» تمیز نبودن فراداده‌ها می‌داند: «یکی از نقاط ضعف «کتابخانه‌ی ۰۱» دیتاشه. متأسفانه دیتاش به قول اینایی که کامپیوتر کار می‌کنن Clean/تمیز/ نیست، Dirty/کثیفه/ چرا Clean نیست؟ دلایل گوناگونی داره. یکیش اینه که یک Database به قول خارجی‌ها ایمرجنته/اندک اندک درست شده است/». امروز درست نکردیم با استاندارد بشینیم درست کنیم. همین جوری درست شده کم کم توش اطلاعات وارد شده ... بعد زبان، مثلاً ما برای ... ۳۳ حرف فارسی، ۴۸۰ تا کاراکتر داریم. چرا چون هیچ Dataset/استانداردی تو فارسی نبوده. یه روزی تو DOS بوده، زرنگار بوده، سایه بوده، قفلی چیزی داشته بعد هی عوض شده. بعد اگه یادتون باشه ایران سیستم یه کدی داشته برای خودش». استفاده از استانداردهای فراداده‌ای مناسب چیزی است که همه متخصصان روی آن تاکید دارند: «... ما اون روزگارا اصطلاح‌نامه نداشتیم. کلیدواژه آزاد می‌دادیم. کلیدواژه آزاد شما همه جا می‌تونید بدید و آدمای مختلف، تیم‌های مختلفی کلیدواژه دارن. اینا یکسان نیستند. ما باید بتونیم اینارو یکسان بکنیم. بنابراین از نظر من مهم‌ترین مشکل «کتابخانه‌ی ۰۱» اینه که دیتاش تمیز نیست و کار بسیار پرزحمت و هزینه بریه اینکه ما بتونیم دیتاش رو درست بکنیم. این بزرگترین ضعفه. دوم اینکه استاندارد خیلی معتبری هم پیروی نمی‌کنیم. اینم به نظرم یه ضعفه» («سیاستگذار ۰۱»).

نمایه‌سازی درست و سریع، چکیده‌نویسی درست و سریع، درونداد درست، استفاده از استانداردهای فراداده‌ای مناسب، و سرانجام ویرایش به‌موقع و دقیق رکوردها از زیرعوامل سازماندهی اشیای دیجیتال در یک کتابخانه‌ی دیجیتال هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان داد که برای موفقیت کتابخانه‌های دیجیتال در ایران باید به شش عامل حیاتی توجه شود. این عوامل به ترتیب به بعد سازمان، محتوا، و سیستم کتابخانه‌ها مربوط می‌شوند.

بیشتر مدیران کتابخانه‌های دیجیتال که با آنها مصاحبه شد بر این نکته تأکید داشتند که ارتباطات غیررسمی و شفاهی که برآیند کنش‌های اجتماعی سازمان‌های کنونی در ایران است؛ تأثیری انکارناپذیر بر موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتال دارد. پژوهشگران حوزه‌ی موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتال بر نقش مدیریت و رهبری در موفقیت آن تأکید داشته‌اند. در این میان لگزیان (۲۰۱۳) برقراری کانال‌های ارتباطی را برای موفقیت حیاتی دانسته است (Blythe & Chachra, 2005; Lagzian et al., 2013; Lagzian,

دیجیتالی شود که به آن شیء دیجیتال گفته می‌شود. برای اینکه شیء دیجیتال در دسترس باشد و حفظ شود، باید دارای فراداده باشد. مجموعه‌ی فراداده و شیء دیجیتال را محتوای دیجیتال می‌گوییم. فراداده مجموعه‌ی برچسب‌هایی برای توصیف متن است که نگهداری و بازیابی آن را ساده می‌کند. شیء دیجیتال بر پایه‌ی شناخت نیازهای کاربر و مجموعه‌ی اشیای دیجیتال موجود در کتابخانه‌ی دیجیتال به شیوه‌ها و از منابع گوناگون فراهم‌آوری می‌شود (Fox, Goncalvez, & Shen, 2012, p. 4-7). هم‌همه‌ی مصاحبه‌شوندگان بر این باور بودند که محتوای دیجیتال مهم‌ترین عنصر تشکیل‌دهنده‌ی یک کتابخانه‌ی دیجیتال است. آنان دو عامل «گزینش درست اشیای دیجیتال» و «سازماندهی درست اشیای دیجیتال» را برای عرضه‌ی مناسب محتوای دیجیتال حیاتی دانستند.

عامل حیاتی پنج. گزینش درست اشیای دیجیتال

«مدیر ۰۲» شناخت مجموعه‌ی کتابخانه‌ی دیجیتال را برای موفقیت آن حیاتی می‌داند. او کاربرد کمینه‌ی فضای مجازی را با مدیریت مجموعه‌سازی و فراهم‌آوری پیشنهاد می‌کند. برای این کار تشکیل کمیته‌ی کتابخانه‌ی دیجیتال برای وجین منابع اضافی و گزینش منابع تازه پیشنهاد می‌شود. از دیدگاه «راهبر ۲۰» جامعیت منابع گونه‌ای خدمت به کاربران برای پاسخگویی به بیشتر نیازهای آنان و بی‌نیازی به مراجعه به جاهای گوناگون است. او می‌افزاید: «من پوشش رو به قوت می‌دونم برای دیتابیس «کتابخانه‌ی ۰۱» و یکی از عوامل موفقیتش اینه که آقا شما که اومدید «کتابخانه‌ی ۰۱» از بقیه جاها بی‌نیاز بشید». «راهبر ۱۱» باور دارد که کتابخانه‌ی دیجیتال تنها با کتاب الکترونیکی و پایگاه داده قوی تعریف نمی‌شود، بلکه باید نیازسنجی‌های درست داشته باشد. «راهبر ۱۳» تنها شاخص موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتال را دسترسی نامحدود همگان به منابع آن می‌داند. بنابراین برای گزینش درست اشیای دیجیتال باید به سه زیرعامل شناخت نیازهای اطلاعاتی کاربران، آگاهی از مجموعه‌ی منابع دیجیتال موجود، و شناخت بازار اشیای دیجیتال حیاتی توجه داشت.

عامل حیاتی شش. سازماندهی درست اشیای دیجیتال

دسترس‌پذیری از مهم‌ترین معیارهای موفقیت در کتابخانه‌های دیجیتال به‌شمار می‌رود. آنچه که می‌تواند در سازمان یک کتابخانه‌ی دیجیتال، افزایش دسترس‌پذیری اشیای دیجیتال را در پی داشته باشد، سازماندهی اشیای دیجیتال است. فراداده کلید اصلی یافتن شیء دیجیتال در یک کتابخانه‌ی دیجیتال است. چه بسا منابع اطلاعاتی ارزشمندی که با نداشتن فراداده‌ی درست و تمیز، در مجموعه‌ی کتابخانه یا پایگاه اطلاعاتی گم شده‌اند.

Alipour-Hafezi & Amanollahi Nick, 2015; Balog, 2011; Hariri & Norouzi, 2011; Rao Shen, Gonçalves, & Fox, 2013; Samadi & Masrek, 2014; Zhang, 2010 از جمله‌ی عوامل حیاتی کتابخانه‌های دیجیتالی هستند که در منابع بسیار نام برده شده‌اند.

ویژگی کلیدی عوامل حیاتی موفقیت، پیش‌نگر بودن آنهاست. پیش‌نگری به این معناست که اگر مدیری آنها را دنبال کند به موفقیت دست می‌یابد. در همه‌ی شش عامل یافت شده در این پژوهش، انسان و تخصص او بسیار پررنگ است. آموزش نیروی انسانی یا خودآموزی مدیران می‌تواند تغییرات مؤثری را برای رهگشایی به سوی کامیابی در پی آورد. آموزش می‌تواند سبب بهبود ویژگی‌های شخصی مدیر، توانمندی‌های مدیریت و رهبری او، افزایش سطح تخصص راهبران کتابخانه‌ی دیجیتالی، نقش مؤثرتر آنها در گزینش و نگهداری نرم‌افزار کتابخانه‌ی دیجیتالی، دقت بیشتر و بهتر در طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌ی تغییر، و گزینش و سازماندهی بهتر اشیای دیجیتالی هم شود. آشکار است که نیروی انسانی متخصص را می‌توان حیاتی‌ترین عامل برای موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی در ایران دانست. از این رو، توانمندسازی انسان با زیرعواملی همچون مشوق‌های مادی، معنوی، و آموزش تأثیر بسزایی در پیشبرد موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی خواهد داشت.

بررسی ژرف‌تر «نقش انسان در موفقیت کتابخانه‌ی دیجیتالی» می‌تواند موضوعی برای پژوهش‌های آینده باشد. موضوع‌های دیگر همچون سیاست‌گذاری کتابخانه‌ی دیجیتالی و عوامل حیاتی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی بخش خصوصی هم در حیطه‌ی موضوعی این پژوهش نبودند که می‌توانند در پژوهش‌های آینده بررسی شوند. بسط و تعمیم یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های کمی نیز می‌تواند دست‌مایه‌ی پژوهش‌های دیگری باشد.

کتابخانه‌های دیجیتالی به‌عنوان یک سازمان در کشور ایران تکامل کافی نیافته‌اند و سازوکارهای رسمی و جاافتاده‌ای ندارند و کتابخانه‌های سنتی ایران به‌عنوان سازمان‌های مولد کتابخانه‌ی دیجیتالی، هنوز به بلوغ کافی نرسیده‌اند (Sheikh Shoaii, 2017). این محدودیت، گردآوری داده‌ها را از بافت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران با دشواری روبه‌رو می‌کند. از اینرو یافته‌های این پژوهش منعکس‌کننده‌ی نسخه‌ی بلوغ نایافته‌ی کتابخانه‌ی دیجیتالی در ایران هستند و کشف و شناسایی عوامل حیاتی موفقیت این کتابخانه‌ها نیازمند پژوهش‌های دوره‌ای است.

تعارض منافع

گزارش نشده است.

Abrizah, & Wee, 2015; Marchionini, 2000; Shearer, 2003). به جز یک کتابخانه‌ی دیجیتالی، هیچکدام از کتابخانه‌های بررسی شده در این پژوهش دارای خطمشی نوشته شده نبودند. مدیران عمل‌گرا نه تنها باوری به داشتن خطمشی نوشته‌شده نداشتند؛ بلکه تلاش برای دست یافتن به آن را نیز اتلاف زمان می‌دانستند. بیشتر مصاحبه‌شوندگان مأموریت‌ها، چشم‌انداز، و هدف‌های کتابخانه‌ی دیجیتالی را دارای جایگاهی در ذهن خود می‌دانستند. این‌ها همگی نشان از چیرگی گونه‌ای فرهنگ شفاهی و متکی به شخص دارد که در سازمان‌های ایرانی و در اینجا، کتابخانه‌های دیجیتالی دیده می‌شود. در منابع بررسی شده، وجود مأموریت‌های شفاهی (Lagzian et al., 2013; Marchionini et al., 2003)؛ زمان‌بندی یا برنامه‌ی تعریف شده (Lagzian et al., 2013)؛ و برنامه‌ریزی تغییر (Tedd & Large, 2004) از عوامل موفقیت به شمار می‌روند.

می‌توان دستاوردهای این پژوهش کیفی میدانی را در یک جمله و چنین گفت: حیاتی‌ترین عامل برای موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های زیر پوشش وزارت عتف در ایران «انسان» است. این دستاورد، تازه نیست و بسیاری از متخصصان با انجام پژوهش‌های کلان‌مقیاس نیز آن را دریافته‌اند (Collins, 2001; Blythe & Chachra, 2005; Lagzian et al., 2013; Lagzian, Abrizah, 2000; abrizah, & Wee, 2015; Marchionini, 2000). با این همه، دستیابی به این عامل در پژوهشی عمیق در بافت ایران، دارای اهمیت بسیاری است.

نرم‌افزار (Shearer, 2003)؛ و اثربخشی، انسجام، آسانی استفاده، تلاش مورد نیاز، و راهنمای رابط کاربری (Balog, 2011; Hariri, 2010; Shen et al., 2013; Zhang, 2010) نیز در نوشته‌های حوزه‌ی موفقیت کتابخانه‌های دیجیتالی تأکید شده‌اند.

هرچند بسیاری از پژوهشگران کتابخانه‌ی دیجیتالی به محتوا به‌طور کلی توجه ویژه‌ی کرده‌اند؛ به عامل بهبود گزینش محتوای دیجیتالی اشاره‌ی مستقیم نداشته‌اند (Blythe & Chachra, 2005; Candela, Castelli, Fox, & Ioannidis, 2010; Fuhr et al., 2007; Gonçalves, Moreira, Fox, & Watson, 2007; Lagzian et al., 2013; Marchionini, 2000; Rahman, 2007; Saracevic, 2004; Shearer, 2003; Shen, 2006; Vemuri, Fan, & Fox, 2006).

کار درون‌دهی داده‌ها (Blythe & Chachra, 2005; Shearer, 2003)؛ فراداده‌ها (Blythe & Chachra, 2005; Kho, 2007)؛ فهرست‌نویسی (MacDonald, 2011; Thibodeau, 2007) و دسترس‌پذیری (Shen et al., 2013; Thibodeau, 2007)

- Through Qualitative Analysis. Sage Publications.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory*. Sage.
- Chavez, R., Crane, G., Sauer, A., Babeu, A., Packel, A., & Weaver, G. (2007). Services make the repository. *Journal of Digital Information*, 8(2).
- Collins, J. C. (2001). *Good to great: why some companies make the leap ... and others don't*. New York, NY: HarperBusiness.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*. New York, NY: Sage Publications Ltd.
- Darnton, R. (2011). *Six Reasons Google Books Failed*. Retrieved from <http://www.nybooks.com/blogs/nyrblog/2011/mar/28/six-reasons-google-books-failed/>
- Davis, F. D. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. *Management, Ph.D.*, 291. <http://doi.org/oclc/56932490>
- Delone, W. H. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95.
- Fox, E. A., Gonçalves, M. A., & Shen, R. (2012). *Theoretical Foundations for Digital Libraries: The 5S (Societies, Scenarios, Spaces, Structures, Streams) Approach*. *Synthesis Lectures on Information Concepts, Retrieval, and Services*, 4(2), 1–180.
- Fuhr, N., Tsakonas, G., Aalberg, T., Agosti, M., Hansen, P., Kapidakis, S., ... Sølvsberg, I. (2007). Evaluation of digital libraries. *International Journal on Digital Libraries*, 8(1), 21–38.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research* - Barney G. Glaser, Anselm L. Strauss - Google Books. Retrieved from [https://books.google.ca/books?id=rtiNK68Xt08C&printsec=frontcover&dq=Glaser,+BG.,+&+Strauss,+A.+\(1967\).+The+discovery+of+grounded+theory.+Chicago:+Aldine.&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiegsyV6MbPAhVr6YMKHZToC9kQ6AEIHDA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ca/books?id=rtiNK68Xt08C&printsec=frontcover&dq=Glaser,+BG.,+&+Strauss,+A.+(1967).+The+discovery+of+grounded+theory.+Chicago:+Aldine.&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiegsyV6MbPAhVr6YMKHZToC9kQ6AEIHDA#v=onepage&q&f=false)
- Gonçalves, M. A., Moreira, B. L., Fox, E. A., & Watson, L. T. (2007). "What is a good digital library?" - A quality model for digital libraries. *Information Processing and Management*, 43(5), 1416–1437.
- Hariri, N., & Norouzi, Y. (2011). Determining evaluation criteria for digital libraries' user interface: a review. *The Electronic Library*, 29(5), 698–722.

منبع حمایت کننده

حامی مالی نداشته است.

References

- Alidousti, S. (2005). *Designing and Explaining the Model of Key Factors Affecting the Application of Information Technology in Head Offices of Governmental Organizations in Industrial Provinces of Iran (The Case of Fars Province)*. A Dissertation to the Graduate Studies Office in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of PhD in Management. Faculty of Management. University of Tehran. Tehran. (Persian)
- Alipour-Hafezi, M., & Amanollahi Nick, H. (2015). Evaluation of digital libraries of Iranian research institutions based on the DigiQUAL protocol. *The Electronic Library*, 33(4), 824–841.
- Baker, D., Evans, W., & Rikowski, R. (2013). *A Handbook of Digital Library Economics: Operations, Collections and Services*. (D. Baker & W. Evans, Eds.), Information Professional (1st ed.). UK: Chandos Publishing.
- Balog, A. (2011). Testing a multidimensional and hierarchical quality assessment model for digital libraries. *Studies in Informatics and Control*, 20(3), 233–246.
- Bagnasco, A., Ghirotto, L., & Sasso, L. (2014). Theoretical sampling. *Journal of Advanced Nursing*, 70(11), e6–e7.
- Blythe, E., & Chachra, V. (2005). The Value Proposition in Institutional Repositories. *Educause Review*, 40(5), 76–77.
- Borgman, C. L. (1999). What are digital libraries? Competing visions. *Information Processing and Management*, 35(3), 227–243.
- Borgman, C. L., Solvberg, I., & Kovács, L. (2002). *Fourth DELOS workshop. Evaluation of digital libraries: Testbeds, measurements, and metrics*. Budapest: Hungarian Academy of Sciences.
- Bullen, C. V., & Rockart, J. F. (1981). A primer on critical success factors. *Working Papers*, (69), 1–64. Retrieved from <http://ideas.repec.org/p/mit/sloanp/1988.html>
- Candela, L., Castelli, D., Fox, E. A., & Ioannidis, Y. (2010). On Digital Library foundations. *International Journal on Digital Libraries*, 11(1), 37–39. <http://doi.org/10.1007/s00799-011-0063-y>
- Charette, R. N. (2013). BBC Blows £98 Million on Digital Media Initiative. *IEEE Spectrum*. IEEE. Retrieved from <http://spectrum.ieee.org/riskfactor/computing/it/bbc-blows-984m-on-digital-media-initiative-project>
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: a practical guide through qualitative analysis*. *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide*

- Jahangard, N. (2005). Abstract report of key projects: application development of information and communication technology (TAKFA). Supreme Secretary of Information Committee, Ministry of Communication and Information Technology. (Persian)
- Khoo, M., & MacDonald, C. (2011). An organizational model for digital library evaluation. In *Research and Advanced Technology for Digital Libraries* (pp. 329–340). Springer.
- Lagzian, F., Abrizah, A., & Wee, M. C. (2013). An identification of a model for digital library critical success factors. *Electronic Library, The*, 31(1), 5–23.
- Lagzian, F., Abrizah, A., & Wee, M. C. (2015). Measuring the gap between perceived importance and actual performance of institutional repositories. *Library and Information Science Research*, 37(2), 147–155. <http://doi.org/10.1016/j.lisr.2014.06.007>
- Lagzian, F., Abrizah, A., & Wee, M. C. (2015). Critical success factors for institutional repositories implementation. *Electronic Library*, 33(2), 196–209. <http://doi.org/10.1108/02656710210415703>
- Marchionini, G. (2000). Evaluating digital libraries: a longitudinal and multifaceted view. *Library Trends*, 49(2), 304–333.
- Marchionini, G., Plaisant, C., & Komlodi, A. (2003). The people in digital libraries: Multifaceted approaches to assessing needs and impact. In *Digital library use: Social practice in design and evaluation* (pp. 119–160). Cambridge: The MIT Press.
- Rahman, F. (2007). An Exploratory Study of Factors that Influence Student User Success in an Academic Digital Library. ProQuest.
- Ridder, H.-G., Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2013). *Qualitative Data Analysis. A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Rockart, J. F. (1979). Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57(2), 81.
- Samadi, I., & Masrek, M. N. (2014). Evaluating digital library effectiveness: A survey at University of Tehran. In *Proceedings - 2013 International Conference on Advanced Computer Science Applications and Technologies, ACSAT 2013* (pp. 80–84). Kuching, Malaysia: IEEE. <http://doi.org/10.1109/ACSAT.2013.23>
- Saracevic, T. (2000). Digital library evaluation: Toward evolution of concepts. *Library Trends*. Retrieved from <https://comminfo.rutgers.edu/~tefko/LibraryTrends2000.pdf>
- Saracevic, T. (2004). Evaluation of digital libraries: An overview. *Methodology*, 26(September), 385–393. Retrieved from http://comminfo.rutgers.edu/~tefko/DL_evaluation_Delos.pdf
- Secker, J. (2004). Electronic resources in the virtual learning environment: a guide for librarians. Translated by Akbr Majidi. Tehran: Ketabdar. (Persian)
- Shearer, K. (2003). Institutional Repositories: Towards the Identification of Critical Success Factors. In *Proceedings of the Annual Conference of CAIS / Actes du congrès annuel de l'ACSI* (pp. 250–263). Canadian Association of Research Libraries.
- Sheikh Shoaii, F. (2017). Designing the maturity model of digital library in Ministry of Health and Medical Education and its measurement tool. A Dissertation to the Graduate Studies Office in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of PhD in Information Sciences and knowledge Studies. Faculty of Management. University of Tehran. Tehran. (Persian)
- Shen, R., & Fox, E. A. (2006). Applying the 5S Framework To Integrating Digital Libraries. *Computer Science and Applications*. Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Shen, R., Gonçalves, M. A., & Fox, E. A. (2013). Key Issues Regarding Digital Libraries: Evaluation and Integration. (G. Marchionini, Ed.), *Synthesis Lectures on Information Concepts, Retrieval, and Services* (Vol. 5). Morgan & Claypool. <http://doi.org/10.2200/S00474ED1V01Y201301ICR026>
- Shen, R., Vemuri, N. S., Fan, W., & Fox, E. A. (2006). What is a successful digital library? In *Research and Advanced Technology for Digital Libraries* (pp. 208–219). Springer-Verlag.
- Tedd, L. A., & Large, J. A. (2004). *Digital libraries: principles and practice in a global environment*. Walter de Gruyter.
- Thibodeau, K. (2007). If you build it, will it fly? Criteria for success in a digital repository. *JoDI: Journal of Digital Information*, 8(2), 2. Retrieved from <https://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/197/174>
- Waters, D. J. (1998). What are digital libraries. *CLIR Issues*, 4(1), 5–6.
- Westell, M. (2006). Institutional repositories: proposed indicators of success. *Library Hi Tech*, 24(2), 211–226.
- Yakel, E., Rieh, S. Y., Markey, K., St Jean, B., & Yao, X. (2009). Secrets of success: identifying success factors in institutional repositories. In *4th International Conference on Open Repositories*. Atlanta: Georgia Institute of Technology. Retrieved from <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/28419>
- Zhang, Y. (2010). Developing a holistic model for digital library evaluation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(1), 88–110.