



Identifying the Effective Driving Forces on the Future of Iranian Library Catalogs Based on Knowledge Society Characteristics

Roghayeh Hejazi^{1*}, GholamReza Heydari², Ehsan Geraie³

1. PhD student in Knowledge and Information Science, University of Shahid Chamran, Ahvaz, Iran
2. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, University of Razi, Kermanshah,
3. Assistant Professor, Department of Knowledge and Information science, University of Lorestan, Lorestan, Iran

Article Info.

Received: 2020/12/01

Accepted: 2021/08/25

Abstract

Background and Objectives: To identify trends and driving forces which are affecting the future of Iranian library catalogs based on knowledge society characteristics.

Methodology: This is an applied study using desk research and survey. The expert panel consisted of 20 experts in the field of library catalogs with a brain storming method and then a researcher-made questionnaire was distributed among the experts.

Findings: The results of research showed that the Iranian library catalogs are not associated with affecting trends on library catalogs based on the characteristics of the knowledge society. The driving forces categorized in two groups: internal (4 cases) and external (5 cases). Among the external driving forces, "smarting up library catalogs using new technologies" was identified as the most important driving force. Among the internal driving forces, "tendency to revise the library catalog structure", "role of the library as facilitator of access", "modifying and updating tools and standards" And "enrichment using tools such as content tables, discovery services, browsing capabilities, etc." have the most important driving forces.

Discussion: Due to the unfavorable situation of affecting trends on Iranian library catalog, catalog specialists and policy makers in Iran should pay attention to the need of changing catalogs due to changes in trends and driving forces.

Keywords: *Library catalogs, Internal driving forces, External driving forces, Trends.*

*Corresponding author: Email: r.hejazi86@yahoo.com

How to Cite:

Hejazi, R., Heydari, GH., Geraie, E. (2022). Identifying the Effective Driving Forces on the Future of Iranian Library Catalogs Based on Knowledge Society Characteristics. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 14(4): 36-49.



فصلنامه

مطالعات کتابداری و علم اطلاعات. سال چهاردهم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱

مقاله پژوهشی

شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران بر اساس ویژگی‌های جامعه دانش‌محور

سیده رقیه حجازی^{۱*}، غلامرضا حیدری^۲، احسان گرای^۳

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز
۲. دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه
۳. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه لرستان

اطلاعات مقاله

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۱۱

چکیده

هدف: شناسایی روندها و نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران بر اساس ویژگی‌های جامعه دانش‌محور.

روش‌شناسی: این پژوهش از نوع کاربردی و با روش‌های مرور متون و پیمایش انجام شد. پیل خبرگی با حضور ۲۰ نفر از متخصصان حوزه فهرست‌های کتابخانه‌ای با روش ذهن‌انگیزی انجام شد و در مرحله بعد پرسشنامه محقق ساخته در میان خبرگان توزیع شد.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده از بررسی پژوهش‌های صورت گرفته نشان داد که فهرست‌های کتابخانه‌ای کنونی ایران با روندهای مؤثر بر فهرست‌های کتابخانه‌ای بر اساس ویژگی‌های جامعه دانش‌محور همراه نیستند. نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در ۹ شاخص (۵ شاخص بیرونی و ۴ شاخص درونی) قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری: با توجه به وضعیت نامطلوب روندهای مؤثر بر فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران، متخصصان و سیاست‌گذاران حوزه فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران باید به لزوم تغییر فهرست‌ها با توجه به تغییر در روندها و همچنین پیشران‌های مؤثر توجه داشته باشند، زیرا عدم همگامی با تغییرات از کارایی فهرست‌ها کاسته و به مرور محکوم به نابودی خواهند شد.

کلیدواژه‌ها: فهرست‌های کتابخانه‌ای، نیروهای پیشران درونی، نیروهای پیشران بیرونی، روندها.

*نویسنده مسئول

ایمیل: r.hejazi86@yahoo.com

استناد به این مقاله:

حجازی، رقیه، حیدری، غلامرضا، گرای، احسان (۱۴۰۱). شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران بر اساس ویژگی‌های جامعه دانش‌محور. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱۴ (۴): ۳۶-۴۹.

مقدمه و بیان مسئله

امروزه ما با جامعه‌ای با نام جامعه دانش‌محور^۱ روبرو هستیم. جامعه دانش‌محور را می‌توان جامعه‌ای قلمداد کرد که در آن، دانش در مفهوم عام آن (کاربرد علم، اطلاعات، ظرفیت یادگیری)، بنیاد کنش‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، و فرهنگی را شکل می‌دهد. در این چارچوب، جامعه دانش‌محور را همچنین می‌توان جامعه‌ای در نظر گرفت که با مؤلفه‌های جامعه پسا صنعتی، اطلاعاتی، و پست مدرن متناظر و همگراست (Shiri, 2013). جامعه دانش‌محور برخوردار از مؤلفه‌های مختلفی همچون ساختار، فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرهنگ، و ترکیب خاص بخش‌های چهارگانه اقتصادی-سیاسی (بخش عمومی، خصوصی، جامعه مدنی، و توسعه) است (Wilson, 2004, 3-5).

چشم‌انداز در حال تغییر دانش، منجر به لزوم خدمات جدیدی در کتابخانه‌ها شده است. سرعت بالای تغییر در طول ۳۰ سال گذشته، محیط بی‌ثباتی را ایجاد کرده که تمایل به حذف برخی از خدمات کتابخانه‌ای را به دنبال داشته است. فهرست‌های کتابخانه‌ای در رقابت با ساختارهای موجود در جامعه دانش‌محور قرار گرفته‌اند و نیازمند خدمات جدید برای جذب کاربران خود هستند.

ماهیت فهرست‌های کتابخانه‌ای در دهه‌های گذشته دچار تغییرات فراوانی بوده است. چمبرز^۲ تغییرات نسل‌های مختلف این فهرست‌ها را چنین بر می‌شمارد: نسخه‌های چاپی موزه بریتانیا و فهرست کتابخانه کنگره؛ کشورهای چوبی با فهرست برگه‌های مرتب شده؛ فهرست کتابخانه‌ای الکترونیکی بر روی صفحه نمایش کوچک سیاه و سفید با حروف سبز فلورسنت؛ فهرست‌های همگانی (آپک) وب؛ پورتال‌های جستجوی همبسته؛ سیستم‌های کشف؛ فهرست کتابخانه‌ای تلفن همراه؛ و ایجاد نرم‌افزارهای داده‌های پیوندی که داده‌های کتابشناختی کتابخانه را برای استفاده در دیگر نرم‌افزارها، خارج از کتابخانه، در وب ممکن می‌سازد (Chambers, 2013, xv). با توجه به تداوم تحولات در انسان و محیط، انتظار می‌رود در آینده نیز شاهد تغییراتی در حوزه فهرست‌های کتابخانه‌ای باشیم.

مقایسه تحولات فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران با جهان نشان از تغییراتی محدود و بسیار کند - حداقل در ده سال جاری - دارد (Nasari, Norozi, Kadkhoda, 2016; Sadat Mosavi, Tajadini, Sharif Moghadam, 2014; Ansari, Rahmani, 2018). تلاش‌هایی برای همگام‌سازی این فهرست‌ها با دنیای امروزی شده است، که البته قابل مقایسه با نمونه‌های خارج از کشور نبوده و به نظر می‌رسد نتوانسته مخاطبان زیادی را جلب کند (Ahmadi Khashoie, 2015; Ansari, Rahmani, 2018). از طرف دیگر، پژوهش‌های بسیاری در زمینه ملزومات کنونی فهرست‌های کتابخانه‌ای همچون داده‌های پیوندی، اف‌آر‌بی‌آر سازی، به‌کارگیری استاندارد آردی‌ای، کاربرد هستی‌شناسی‌ها و مواردی از این قبیل در ایران صورت گرفته، اما در مرحله پیاده‌سازی به صورت مطلوب عمل نشده است (Fathian, 2016; Habibi and others, 2018, Mozafari and others, 2017, Alipor Hafezi, 2015; Akbari Darian, 2017). شاید بتوان یکی از دلایل آن را نداشتن مدلی مناسب با در نظر گرفتن تمامی عوامل تأثیرگذار درون و برون حوزه‌ای دانست؛ مدلی که بتواند جایگاه فهرست‌های کتابخانه‌ای را بر اساس شرایط جامعه و نیازهای کاربران مشخص کرده و تصویری از آینده آن بر اساس عوامل تأثیرگذار بیرونی و درونی ترسیم نماید. به نظر می‌رسد فهرست‌های کتابخانه‌ای با وضعیت کنونی خود در ایران و نداشتن مدلی مناسب برای در نظر گرفتن تمامی عوامل درونی و بیرونی تأثیرگذار بر آن، به سوی آینده‌ای مبهم و نگران‌کننده در حرکت هستند. انجام مطالعاتی با هدف شناسایی نیروهای

¹ Knowledge Society

² Chambers

پیشران مؤثر بر فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران می‌تواند تا حدودی از این نگرانی‌ها کاسته و سیاست‌گذاران حوزه فهرست کتابخانه‌ای را برای کنشی مناسب و به موقع نسبت به این عوامل آماده سازد.

نیروهای پیشران آن دسته از نیروها، عوامل و حتی عدم قطعیت‌هایی است که معمولاً تا حدی در اختیار ذینفعان سازمانی قرار دارد و موجب خلق و شکل دادن تغییرها در درون یک محیط سازمانی می‌شود (Ahmadi, 2016). نیروهای پیشران را می‌توان به دو گروه درونی و بیرونی تقسیم کرد. نیروهای پیشران درونی، آن دسته از عواملی است که از درون سازمان بوده، و نیروهای پیشران بیرونی عواملی را در بر می‌گیرد که از بیرون از سازمان بوده و بر سیاست‌گذاری و تصمیمات سازمان تأثیرگذار هستند. تعیین پیشران‌ها نیازمند شناسایی روندهای در حال تغییری است که می‌توانند بر موضوع مورد مطالعه تأثیرگذار باشند. شناسایی روندهای جهانی جامعه مبتنی بر دانش به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران کمک می‌کند تا واقعیت‌های جهان امروز را درک نموده و دانش کافی و لازم در این زمینه را به‌دست آورند و رویکردهای جهانی را ارزیابی نمایند. اگر متخصصان و سیاست‌گذاران فهرست‌های کتابخانه‌ای تأثیرات ناشی از روندهای در حال ظهور را نادیده بگیرند، توانایی تثبیت موقعیت فهرست‌های خود را نخواهند داشت.

با توجه به مطالب ارائه شده، مسئله این پژوهش، وضعیت روندهای جامعه دانش‌محور و عملکرد فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران بر اساس آن‌ها، و شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آن در بیست سال آینده است. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش است که نیروهای پیشران اثرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران با توجه به تغییرات سریع و مداوم، بی‌ثباتی و عدم قطعیت ماهیت دانش در جامعه دانش‌محور چه خواهد بود. این پژوهش بر آن است تا با بررسی روند تحولات در حوزه دانش با تکیه بر توصیف و فهم پدیده‌های تأثیرگذار بر آن، به شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران بپردازد.

نگاه به آینده و ترسیم چشم‌انداز، همواره از مسائل پیش روی کشورها و سازمان‌ها بوده و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آینده و هوشیاری نسبت به محیط بیرونی، دانش مورد نیاز درباره آینده احتمالی و مسیرهای دستیابی به آن را فراهم آورده است. در جامعه‌ای با تغییرات سریع و مداوم، متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای باید انعطاف‌پذیر بوده و آمادگی روبه‌رو شدن با تغییرات را داشته باشند. بدون درک مفاهیم و ساختار فهرست‌های آینده، تصور چگونگی دسترسی به دانش از طریق فهرست‌های کتابخانه‌ای در آینده ممکن است مشکل باشد.

به نظر می‌رسد با توجه به تغییرات سریع و شگرف در حوزه دانش، شاهد چالش‌های بسیاری در زمینه فهرست‌های کتابخانه‌ای خواهیم بود. فهرست‌های کتابخانه‌ای از یک سو با حجم رو به رشد دانش، و از سوی دیگر با تحولات سریع در ساختار روبه‌رو است. توجه به این نکته ضروری است که عدم همگامی فهرست‌های کتابخانه‌ای با تغییرات پیش رو، می‌تواند آن‌ها را از مسیر کاربرد خارج ساخته و موجب شود کاربران دیگر تمایلی به استفاده از آن‌ها نداشته و به دنبال ابزارهای جایگزین جهت رفع نیاز اطلاعاتی خود باشند.

نتایج این پژوهش به ما کمک می‌کند تا نگاهی به فهرست‌های قدرتمند آینده در جهت افزایش خدمات به کاربران داشته باشیم. همچنین، به سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و سازندگان فهرست‌های کتابخانه‌ای کمک خواهد کرد تا بهترین تصمیمات را در زمان حاضر برای داشتن فهرست‌های کاراتر و همسوتر با شرایط جامعه در آینده داشته باشند.

¹ driving forces

² trend

حجازی و همکاران: شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای...

هدف پژوهش حاضر، شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران بر اساس ویژگی‌های جامعه دانش‌محور است. این کار با تعیین روندهای در حال تغییر و نیروهای پیشران درونی و بیرونی اثرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای انجام شد.

این پژوهش در پی پاسخ به پرسش‌های زیر است:

- (۱) محیط فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران بر اساس روندهای جامعه دانش‌محور چگونه است؟
- (۲) نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران کدامند؟
- (۳) میزان اهمیت هر یک از نیروهای پیشران شناسایی شده بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران چه میزان است؟

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در زمینه شناسایی عوامل اثرگذار بر آینده خدمات کتابخانه‌ای و فهرست‌های کتابخانه‌ای انجام شده است. نتایج پژوهش‌ها نشان دهنده پیشران‌هایی همچون برقراری تعادل میان قلمروهای فیزیکی و مجازی (Varalakshmi, 2009)؛ ایجاد نقش‌های جدیدی همچون قطعه‌بندی، شناسایی، سازماندهی، و تایید اعتبار برای فهرست-نویسان (Omekwe, 2008)؛ گسترش مهارت‌های فهرست‌نویسان برای روبرو شدن با چالش‌های آینده، مدیریت داده‌ها و کار با مجموعه داده‌های بزرگ، آگاهی از طرح‌های فراداده، دانش دیجیتال‌سازی، و حفظ فراداده، دریافت آموزش‌های لازم در مورد روندهای در حال ظهور مانند داده‌های پیوندی، وب معنایی، و گزینش داده‌ها (Boydston & Leysen, 2014)؛ آشنایی با برنامه‌نویسی، توانایی استفاده از چندین طرح فراداده برای ارائه خدمات وسیع‌تر، توانایی و تمایل همراه شدن با فناوری در حال تغییر، درک سیستم و کاربر برای ارائه خدمات بهتر، توجه به بازاریابی در خدمات فنی، و تلاش برای به اشتراک گذاری بیشتر منابع، ایجاد داده‌های پیوندی، استفاده از بیب‌فریم، و مشارکت متخصصان موضوعی با کتابداران در ایجاد فهرست‌های کتابخانه‌ای (Weber, 2015)؛ انطباق با فناوری، سادگی، تعامل اجتماعی و اطلاعات غنی در جهت افزایش کاربردپسندی (Smyth, 2016) است. همچنین بویدستون و لیسن (Boydston & Leysen, 2014) پیشرفت فناوری، مسائل اقتصادی، نیازهای متغیر کاربر، ارزش فهرست‌نویسی، نگرش فهرست‌نویسان، و افزایش نقش خدمات و سیستم‌های کارگزار را از عوامل مؤثر بر آینده بر می‌شمرند. استالی و مالنفانت^۱ (Staley & Malenfant, 2010) نیز در مطالعه آینده کتابخانه‌های دانشگاهی و کتابداران، عوامل بیرونی را تأثیرگذارتر از عوامل درونی کتابخانه می‌دانند.

کارگروه کتابخانه‌کنگره برای آینده کنترل کتابشناختی^۲ (Working Group on the Future of Bibliographic Control, 2011) با هدف ارائه یک طرح جامع به کتابخانه‌کنگره و همکارانش، راهبردهایی همچون افزایش کارایی تولید کتابشناختی، دسترسی به مواد با ارزش و منحصر به فرد، وضعیت فناوری برای آینده، وضعیت جامعه برای آینده، و تقویت حرفه کتابداری از طریق آموزش را پیشنهاد می‌دهد.

پورتال عربی برای کتابداری و اطلاع‌رسانی (سایبرارینز)^۳ (The Arabic Portal for Librarianship and Information, 2017) در پروژه‌هایی با هدف کمک به کتابخانه‌ها و جامعه اطلاعاتی مصر، و برای مقابله با چالش‌های عملی و فنی ناشی از تحولات و تغییرات سال‌های اخیر در زمینه فهرست‌نویسی، راهبردهایی همچون تحول و گسترش استاندارد آردی‌ای، خط

1. Staley & Malenfant

2. Working Group on the Future of Bibliographic Control

3. The Arabic Portal for Librarianship and Information (Cybrarians)

مشی فهرست‌نویسی ملی مصر، فهرست‌نویسی ملی ابری (کلاود کاتالوگ)، تهیه پایگاه ملی مستندات برای افراد و تالگان‌ها، برنامه درسی فهرست‌نویسی، برنامه آموزشی آردی‌ای، فهرست‌نویسی تعاونی برای کتابخانه‌های عمومی، فهرست‌نویسی تعاونی برای کتابخانه‌های آموزشگاهی، و مشخصات فنی و کارکردی سیستم‌های خودکار را ارائه داد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود. در این پژوهش، برای دستیابی به روندهای مؤثر بر فهرست‌های کتابخانه‌ای در جامعه دانش‌محور، از روش بررسی کتابخانه‌ای علمی و تخصصی استفاده شد. برای دستیابی به وضعیت هر یک از روندهای شناسایی شده در فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران، به مطالعه پژوهش‌های انجام شده درباره وضعیت فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران با توجه به روندهای جامعه دانش‌محور پرداخته شد. این بررسی در بازه زمانی ۵ ساله (۱۳۹۳-۱۳۹۸) انجام شد. برای دستیابی به نیروهای پیشران اثرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای از تلفیق دو رویکرد علمی و فعالیت‌محور استفاده شد. بر اساس این دو رویکرد، در مرحله اول دانش مربوط به پیشران‌های اثرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن تغییر روندهای مؤثر بر فهرست‌های کتابخانه‌ای همچون فناوری، جامعه، اقتصاد، کاربر، استانداردها و غیره شناسایی شد. این مرحله شامل مطالعه متون برای تعیین روندها و نیروهای پیشران بود. در مرحله دوم، دانش استخراج شده در مرحله نخست با مشارکت و دخالت خبرگان بررسی شد. روش گردآوری داده‌ها در مرحله نخست از طریق بررسی کتابخانه‌ای علمی و تخصصی بود. این مرحله جهت شناسایی روندها و نیروهای پیشران مطرح در حوزه دانش و فهرست‌های کتابخانه‌ای صورت گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله دوم روش ذهن‌انگیزی (طوفان فکری)^۱ و پیمایش براساس نتایج به دست آمده در مرحله نخست بود. این مرحله جهت تأیید و ارزش‌گذاری نیروهای پیشران حاصل از مرحله قبل با استفاده از نظرات متخصصان شرکت‌کننده در پنل خبرگان انجام پذیرفت.

ذینفعان پژوهش شامل اعضای هیأت علمی، دانشجویان دکترا، متخصصان و پژوهشگران حوزه فهرست‌های کتابخانه‌ای با حداقل یک اثر تألیف یا ترجمه شده در حوزه مورد مطالعه در بازه زمانی ۵ ساله (۱۳۹۳-۱۳۹۸) بودند. با توجه به روش انتخاب شده برای انجام پژوهش، نیاز به افرادی بود که غنی از اطلاعات بوده و بینشی نسبت به پدیده مورد پژوهش داشته باشند. غنی بودن افراد، نیاز به حجم نمونه بالا را از بین برد. از آنجا که آمار دقیقی از این افراد در دست نبود، لذا به روش نمونه‌گیری هدفمند و تعمدی اقدام به شناسایی و مراجعه به ذینفعان شد (انتخاب آگاهانه افراد یا عناصر مشخص برای پژوهش توسط پژوهشگر) که در مجموع ۲۰ نفر را تشکیل دادند و حاضر به همکاری شدند.

پنل خبرگی مجازی با حضور ۲۰ نفر از متخصصان در زمینه فهرست‌های کتابخانه‌ای، به معرفی تغییر روندهای مؤثر بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در جامعه دانش‌محور برگزار شد و با استفاده از روش ذهن‌انگیزی، نظرات خبرگان در این زمینه دریافت شد. پس از آن پرسشنامه‌ای الکترونیک شامل ۹ شاخص و ۴۰ گویه با هدف بررسی میزان اهمیت هر یک از پیشران‌های شناسایی شده در آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در اختیار متخصصان قرار گرفت. هر یک از گویه‌ها بر اساس طیف ۵ ارزشی لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، و خیلی زیاد) تنظیم شد. بخش دوم پرسشنامه به پرسشی باز با عنوان «آیا نیروهای پیشران اثرگذار دیگری بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای کشور (بیرونی و درونی) وجود دارند که در پرسشنامه به آن‌ها اشاره نشده است؟ اگر آری، لطفاً با بیان آن‌ها بر جامعیت این مطالعه بیافزایید» اختصاص یافت. برای تأیید روایی محتوایی از نظر متخصصان، و برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

^۱ brain storming

حجازی و همکاران: شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای...

تحلیل نهایی روی ۱۶ پرسشنامه بازگشتی انجام شد. برای نمایش توصیفی داده‌ها از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. به منظور سنجش میزان اهمیت هر یک از نیروهای پیشران کلیدی در آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران از دیدگاه متخصصان از ضریب اهمیت استفاده شد. این شاخص پس از گردآوری پرسشنامه‌ها از سوی پاسخگویان انجام شد. هرچه ضریب اهمیت هر یک از گویه‌ها به ۱۰۰ نزدیک‌تر بود، بیانگر اهمیت بیشتر این گویه‌ها برای آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای بود. ضریب اهمیت به صورت زیر محاسبه شد (Azad Armaki, Mobaraki, Shahbazi, 2012).

$$\text{ضریب اهمیت} = \frac{\left(\text{تعداد پاسخ‌ها به گزینه زیاد} \times 80 \right) + \left(\text{تعداد پاسخ‌ها به گزینه خیلی زیاد} \times 100 \right) + \left(\text{تعداد پاسخ‌ها به گزینه خیلی کم} \times 20 \right) + \left(\text{تعداد پاسخ‌ها به گزینه متوسط کم} \times 40 \right) + \left(\text{تعداد پاسخ‌ها به گزینه متوسط} \times 60 \right)}{\text{تعداد کل پاسخ‌ها}}$$

یافته‌های پژوهش

بررسی متون برای شناسایی روندهای درحال تغییر در جامعه دانش‌محور، ۷ روند «اطلاعات و فناوری‌های مرتبط با آن»، «ساختار اجتماعی»، «ساختار اقتصادی»، «کاربر»، «ماهیت کتابخانه»، «بافت حرفه‌ای و وظایف متخصصان»، و «ابزارها و استانداردها» را در بر داشت. نتایج بررسی وضعیت روندهای شناسایی شده در فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران نیز در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. وضعیت روندهای مؤثر بر فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران

Table 1. The status of trends affecting library catalogues in Iran

| وضعیت | روند |
|---|----------------------------------|
| وضعیت نامطلوب آینده فناوری | اطلاعات و فناوری‌های مرتبط با آن |
| وضعیت نامطلوب استفاده از فناوری معنایی در فهرست‌های کتابخانه‌ای | |
| عدم پذیرش فناوری از سوی کاربر | |
| کاربرد کم ابزارهای مرتبط با ساختار جامعه دانشی | ساختار اجتماعی |
| تفاوت میان نگرش کاربران و متخصصان | |
| تفاوت زیاد جامعه ایران با ویژگی‌های جامعه دانش‌محور | ساختار اقتصادی |
| ضعف مشوق‌های اقتصادی | |
| ضعف ساختارهای نهادی | |
| عملکرد ضعیف‌تر نسبت به نمونه‌های خارج از کشور | کاربر |
| ضعف انسانی شامل کاربر، متخصص اطلاعات، و طراحان | |
| شکاف شناختی میان کاربر، کتابدار و طراح | |
| عدم توجه به مسائل زبانشناختی کاربر | |
| ضعف در افزایش جذابیت و کارایی فهرست‌ها | ماهیت کتابخانه |
| عدم توجه به مسائل روانشناختی کاربر | |
| آمادگی پذیرش تغییر | |
| عدم مطلوبیت موارد پیاده‌سازی شده | |
| عملکرد ضعیف‌تر نسبت به نمونه‌های خارج از کشور | بافت حرفه‌ای و وظایف متخصصان |
| عدم تخصص کافی | |

¹ importance indicator

ابزارها و استانداردها

تمایل به ارائه خدمات جدید و به روز
مقاومت در برابر تغییراتی که منجر به کاهش کنترل می شود
عملکرد ضعیف تر نسبت به نمونه های خارج از کشور
عدم کاربرد از ابزارها و استانداردهای جدید
عدم انطباق ابزارهای جدید با ابزارهای سنتی
فقدان داده های استاندارد
استفاده ناقص و نادرست از ابزارها و استانداردها
عملکرد ضعیف نسبت به نمونه های خارج از کشور

نتایج به دست آمده از بررسی پژوهش های صورت گرفته نشان داد که فهرست های کتابخانه ای کنونی ایران با روندهای مؤثر بر فهرست های کتابخانه ای بر اساس ویژگی های جامعه دانش محور همراه نیستند. با این حال، نتایج نشان می دهد که سازمان ها و اشخاص ذیربط آمادگی برای تغییر را داشته و لزوم تغییر را پذیرفته اند.

بعد از بررسی وضعیت روندهای مؤثر بر فهرست های کتابخانه ای در ایران، به شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست های کتابخانه ای در ایران پرداخته شد. برای دستیابی به این هدف، راهبردهای مرور متون و پیمایش نظرات خبرگان فهرست های کتابخانه ای اتخاذ شد. یافته های پژوهش نشان داد نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست های کتابخانه ای را می توان در ۹ شاخص کلی (۵ شاخص بیرونی شامل بافت اجتماعی، بافت اقتصادی، اطلاعات، فناوری اطلاعات، و کاربر؛ و ۴ شاخص درونی شامل سیاست گذاری و مدیریت نظام های وابسته به فهرست های کتابخانه ای، ماهیت کتابخانه، بافت حرفه ای و وظایف متخصصان، و ابزارها و استانداردها) با ۴۰ گویه دسته بندی کرد.

یافته های پژوهش نشان داد که از نظر خبرگان، شاخص «فناوری» با ضریب اهمیت ۸۵/۹۳ درصد در جایگاه نخست قرار دارد (جدول ۲).

جدول ۲. نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست های کتابخانه ای در ایران

Table 2. The driving forces influencing the future of library catalogues in Iran

| آمار توصیفی | | | شاخص | ابعاد | نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست های کتابخانه ای |
|-------------|--------------|---------|---|--------|---|
| ضریب اهمیت | انحراف معیار | میانگین | | | |
| 76.75 | 3.124 | 19.19 | بافت اجتماعی | بیرونی | |
| 80.83 | 2.12 | 12.12 | بافت اقتصادی | | |
| 79.37 | 2.7 | 15.88 | اطلاعات | | |
| 85.93 | 2.22 | 17.19 | فناوری | | |
| 79.5 | 3.64 | 19.87 | کاربر | | |
| 81.5 | 3.63 | 20.13 | سیاست گذاری و مدیریت نظام های وابسته به فهرست های کتابخانه ای | درونی | |
| 84 | 2.85 | 21 | ماهیت کتابخانه | | |
| 80.31 | 2.59 | 16.06 | بافت حرفه ای و وظایف متخصصان | | |
| 80.75 | 2.73 | 21.44 | ابزارها و استانداردها | | |

در رابطه با نیروهای پیشران بیرونی، یافته های پژوهش حاکی از این است که گویه های «هوشمندسازی فهرست های کتابخانه ای با استفاده از فناوری های جدید»، «کمیت و کیفیت فهرست های کتابخانه ای در محیط مجازی» و «وضعیت

حجازی و همکاران: شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای...

زیرساختی فناوری‌های جدید اطلاعات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی» در جایگاه اول تا سوم قرار دارند. هر سه گویه با بالاترین میانگین و ضریب اهمیت نیز متعلق به شاخص فناوری اطلاعات هستند (جدول ۳).

جدول ۳. نیروهای پیشران بیرونی تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران

Table 3. External driving forces influencing the future of library catalogues in Iran

| شاخص | گویه | آمار توصیفی | | |
|----------------|---|-------------|--------------|------------|
| | | میانگین | انحراف معیار | ضریب اهمیت |
| بافت اجتماعی | ارزشمند شدن نقش اطلاعات و دانش در مناسبات اجتماعی | 4.00 | .816 | 80 |
| | دموکراتیزه شدن جریان اطلاعات (تولید، انتشار، و مدیریت اطلاعات از پایین به بالا) | 3.75 | .931 | 78.125 |
| | امکان دسترسی آزاد به اطلاعات | 3.75 | 1.438 | 81.87 |
| | ارتقاء جایگاه فهرست‌های کتابخانه‌ای در افکار عمومی و نگرش مردم نسبت به آن | 3.88 | .957 | 80.625 |
| | کارکردهای اجتماعی فهرست‌های کتابخانه‌ای به عنوان یک امر اجتماعی (مانند برجسب‌زنی اجتماعی) | 3.81 | .75 | 76.25 |
| بافت اقتصادی | دانش به عنوان مؤلفه‌ای تأثیرگذار بر اقتصاد | 4.13 | 1.025 | 82.5 |
| | افزایش عرضه و تقاضای کالاهای دانشی | 4.6 | .68 | 81.25 |
| | ایجاد ابزارهای سازماندهی اطلاعات به منظور دسترسی به اطلاعات و استقرار اقتصاد دانش-بنیان | 3.94 | .929 | 78.75 |
| اطلاعات | رایانش دیجیتال و مادی زدایی از اطلاعات | 3.94 | .854 | 78.75 |
| | تمرکز زدایی از اطلاعات (تکثیر، ذخیره، و توزیع آسان و بی‌هزینه اطلاعات) | 3.88 | .806 | 77.5 |
| | اطلاعات به عنوان ملاکی برای ارزیابی قدرت | 4 | .73 | 80 |
| | تأکید بر همه‌انواع و اشکال اطلاعات | 4.06 | .998 | 81.25 |
| فناوری اطلاعات | سرعت نفوذ اینترنت در کشور | 4 | .73 | 80 |
| | وضعیت زیرساختی فناوری‌های جدید اطلاعات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی | 4.31 | .704 | 86.25 |
| | کمیت و کیفیت فهرست‌های کتابخانه‌ای در محیط مجازی | 4.31 | .793 | 89.37 |
| | هوشمندسازی فهرست‌های کتابخانه‌ای با استفاده از فناوری‌های جدید | 4.56 | .629 | 94.37 |
| | تغییر نقش کاربر از تولیدکننده اطلاعات به پدیدآور دانش | 4.13 | .619 | 82.5 |
| کاربر | اهمیت مطالعات کاربر در تهیه فهرست‌های کتابخانه‌ای | 3.88 | 1.025 | 77.5 |
| | میزان جذابیت فهرست‌های کتابخانه‌ای برای کاربر | 4.13 | 1.025 | 82.5 |
| | مشارکت کاربر با فهرست‌های کتابخانه‌ای | 3.94 | .929 | 78.75 |
| | آموزش کاربر در زمینه چگونگی استفاده از فهرست‌های کتابخانه‌ای | 3.81 | 1.109 | 76.25 |

تحلیل نیروهای پیشران درونی تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران بیانگر این است که گویه‌های «گرایش به بازنگری در ساختار فهرست‌های کتابخانه‌ای»، «نقش کتابخانه به عنوان تسهیل‌کننده دسترسی»، «اصلاح و روزآمدسازی ابزارها و استانداردها» و «غنی‌سازی فهرست با استفاده از ابزارهایی همچون جداول محتوا، خدمات کشف، قابلیت مرور و غیره» با ضریب اهمیت ۸۷/۵ درصد در رده اول قرار دارند (جدول ۴).

Table 4. Internal driving forces influencing the future of library catalogues in Iran

| شاخص | گویه | آمار توصیفی | | |
|---|---|-----------------------------------|--------------|------------|
| | | میانگین | انحراف معیار | ضریب اهمیت |
| سیاست‌گذاری و مدیریت نظام-های وابسته به فهرست‌های کتابخانه‌ای | گرایش به بازنگری در ساختار فهرست‌های کتابخانه‌ای | 4.38 | .719 | 87.5 |
| | درک مسئولان از موقعیت و اهمیت فهرست‌های کتابخانه‌ای | 3.88 | .957 | 77.5 |
| | شناخت و آگاهی نسبت به مشکلات اساسی فهرست‌های کتابخانه‌ای | 4.19 | .981 | 83.75 |
| | تدوین اسناد راهبردی، اجرایی و مشوق‌های مربوط در حوزه فهرست‌های کتابخانه-ای | 4 | 1.033 | 80 |
| | تدوین کتب آموزشی تخصصی بر اساس تحولات تأثیرگذار بر فهرست‌های کتابخانه‌ای | 3.69 | .793 | 73.75 |
| | افزایش کارکردهای اجتماعی کتابخانه به عنوان یک نهاد اجتماعی | 4.25 | .577 | 85 |
| | نقش کتابخانه به عنوان ارائه دهنده اطلاعات | 4.25 | .683 | 85 |
| | نقش کتابخانه به عنوان تسهیل کننده دسترسی | 4.38 | .719 | 87.5 |
| | کتابخانه بدون دیوار | 4.19 | .834 | 86.87 |
| | رقابت کتابخانه با دیگر سازمان‌ها و شبکه‌های ارائه دهنده اطلاعات | 3.94 | .722 | 78.75 |
| کتابخانه | ظهور نقش‌ها و کارکردهای جدید برای متخصصان جهت ارائه خدمات نوین | 4.25 | .683 | 85 |
| | هماهنگی میان تخصص و تحولات فهرست‌های کتابخانه‌ای | 4 | .73 | 80 |
| | تعامل و همفکری در میان متخصصان | 4.13 | .719 | 82.5 |
| | توجه به موقعیت و بازاریابی متخصصان در محیط جدید | 3.69 | 1.014 | 76.875 |
| | ایجاد ابزارها و استانداردهای جدید | 4 | .816 | 80 |
| | اصلاح و روزآمد سازی ابزارها و استانداردها | 4.38 | .719 | 87.5 |
| | تعامل متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای با طراحان سیستم‌های کتابخانه‌ای | 4.28 | .727 | 85.625 |
| | غنی سازی فهرست با استفاده از ابزارهایی همچون جداول محتوا، خدمات کشف، قابلیت مرور و غیره | 4.38 | .619 | 87.5 |
| | دقت و صحت در استفاده از ابزارها و استانداردها (تولید داده‌های استاندارد) | 4.25 | .577 | 85 |
| | بافت حرفه‌ای و وظایف متخصصان | ایجاد ابزارها و استانداردهای جدید | 4 | .816 |
| اصلاح و روزآمد سازی ابزارها و استانداردها | | 4.38 | .719 | 87.5 |
| تعامل متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای با طراحان سیستم‌های کتابخانه‌ای | | 4.28 | .727 | 85.625 |
| غنی سازی فهرست با استفاده از ابزارهایی همچون جداول محتوا، خدمات کشف، قابلیت مرور و غیره | | 4.38 | .619 | 87.5 |
| دقت و صحت در استفاده از ابزارها و استانداردها (تولید داده‌های استاندارد) | | 4.25 | .577 | 85 |
| ایجاد ابزارها و استانداردهای جدید | | 4 | .816 | 80 |
| اصلاح و روزآمد سازی ابزارها و استانداردها | | 4.38 | .719 | 87.5 |
| تعامل متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای با طراحان سیستم‌های کتابخانه‌ای | | 4.28 | .727 | 85.625 |
| غنی سازی فهرست با استفاده از ابزارهایی همچون جداول محتوا، خدمات کشف، قابلیت مرور و غیره | | 4.38 | .619 | 87.5 |
| دقت و صحت در استفاده از ابزارها و استانداردها (تولید داده‌های استاندارد) | | 4.25 | .577 | 85 |
| ابزارها و استانداردها | ایجاد ابزارها و استانداردهای جدید | 4 | .816 | 80 |
| | اصلاح و روزآمد سازی ابزارها و استانداردها | 4.38 | .719 | 87.5 |
| | تعامل متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای با طراحان سیستم‌های کتابخانه‌ای | 4.28 | .727 | 85.625 |
| | غنی سازی فهرست با استفاده از ابزارهایی همچون جداول محتوا، خدمات کشف، قابلیت مرور و غیره | 4.38 | .619 | 87.5 |
| | دقت و صحت در استفاده از ابزارها و استانداردها (تولید داده‌های استاندارد) | 4.25 | .577 | 85 |
| | ایجاد ابزارها و استانداردهای جدید | 4 | .816 | 80 |
| | اصلاح و روزآمد سازی ابزارها و استانداردها | 4.38 | .719 | 87.5 |
| | تعامل متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای با طراحان سیستم‌های کتابخانه‌ای | 4.28 | .727 | 85.625 |
| | غنی سازی فهرست با استفاده از ابزارهایی همچون جداول محتوا، خدمات کشف، قابلیت مرور و غیره | 4.38 | .619 | 87.5 |
| | دقت و صحت در استفاده از ابزارها و استانداردها (تولید داده‌های استاندارد) | 4.25 | .577 | 85 |

بحث و نتیجه‌گیری

با وجود اهمیت فناوری اطلاعات در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ایران (Shahriari, 2009, 12)، بررسی پژوهش‌ها در زمینه کاربرد فناوری اطلاعات در فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران نشان از ضعف بودن عملکرد در این زمینه دارد. شیدائی، طالب‌پور، و رضائیان (Sheydaie, Talebpor, Rezaean, 2017) در نتایج پژوهش خود به این مسئله اشاره می‌کنند که نخستین مانع موجود در راه توسعه فناوری اطلاعات در ایران، نبود همکاری و هماهنگی لازم بین دو بخش صنعت و دانشگاه است. بررسی پژوهش‌ها صورت گرفته در زمینه فهرست‌های کتابخانه‌ای نیز گواهی بر این ادعا است. با وجود انجام پژوهش‌های بسیار در زمینه کاربرد فناوری‌های نوظهور در فهرست‌های کتابخانه‌ای، پژوهش‌های متعددی نیز نشان از عدم به کارگیری و یا کاربرد غلط این فناوری‌ها در فهرست‌های کتابخانه‌ای دارند.

حجازی و همکاران: شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای...

نتایج پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه ماهیت جدید کتابخانه‌ها نشان می‌دهد که کتابخانه‌های ایران وضعیت مطلوبی در استفاده از فناوری‌های جدید برای تغییر ماهیت خود ندارند. مقایسه کارهای صورت گرفته با نمونه‌های خارج کشور نیز چندان مطلوب نبود. اگر خدمات کتابخانه به کاربر، مبتنی بر ویژگی‌های جامعه دانش‌محور نباشد، می‌توان انتظار داشت که کتابخانه‌ها از چرخه اطلاعاتی خارج شوند، زیرا خدمات آن‌ها برآورده‌کننده نیازهای جامعه نخواهد بود. از سوی دیگر، نتایج به دست آمده در پژوهش‌های مورد بررسی، نشان از آمادگی کتابخانه‌ها برای پذیرش نقش‌های جدید خود دارند. این مسئله می‌تواند سرآغاز مطلوبی برای تغییر در ساختار کتابخانه‌ها در جامعه دانش‌محور باشد.

بررسی مطالعات صورت گرفته در رابطه با روند تغییر در نیاز کاربر، نشان دهنده ضعف انسانی و ساختاری در فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران جهت تحقق ویژگی‌های جامعه دانشی با توجه به روند تغییر در نیاز کاربر است. این دو عامل می‌تواند از جذابیت فهرست‌های کتابخانه‌ای برای کاربران خود بکاهد. زمانی که کاربر با امکانات متعددی جهت دسترسی، اشتراک گذاری و تولید دانش روبرو است، نمی‌توان انتظار داشت که فهرست‌های کتابخانه‌ای عاری از این امکانات، برای وی جذاب باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده از بررسی وضعیت متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای، نیاز است متخصصان علاوه بر آموزش در زمینه تحولات، از نظر ذهنی نیز برای این تغییرات آماده شوند. کارگروه کتابخانه کنگره برای آینده کنترل کتابشناختی (Working Group on the Future of Bibliographic Control, 2011) نیز یکی از راهبردهای خود برای آینده را تقویت حرفه کتابداری از طریق آموزش معرفی می‌کند. بویدستون و لیسن (Boydston & Leysen, 2014) نیز بر اهمیت گسترش مهارت‌های فهرست‌نویسان برای روبرو شدن با چالش‌های آینده تأکید کردند. همچنین، پورتال عربی برای کتابداری و اطلاع‌رسانی (سایرارینز) (The Arabic Portal for Librarianship and Information, 2017) مواردی همچون برنامه درسی فهرست‌نویسی و برنامه آموزشی آردی‌ای را برای آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای مصر مفید ارزیابی کرد.

بررسی پژوهش‌ها نشان داد که ابزارها و استانداردهای مورد استفاده در فهرست‌ها وضعیت مطلوبی ندارند. به نظر می‌رسد تمایل فهرست‌ها به حفظ نقش سنتی خود زیاد است و اگر تلاشی جهت روزآمدسازی آن‌ها شده، از نظر کیفی مطلوبیت بالایی ندارد. عدم همگامی فهرست‌ها با ابزارها و استانداردهای جدید، از یک سو منجر به کاهش کاربرپسندی شده، و از سوی دیگر آن‌ها را از محیط‌های جدید اطلاعات دور می‌سازد. اشاره به این نکته ضروری است که روند تغییر باید در جهت مثبت آن صورت پذیرد. برخی پژوهش‌های مورد بررسی نشان از تأثیر منفی تغییرات بر روی فهرست‌های کتابخانه‌ای ایران داشت. همانطور که اسمیث (Smyth, 2016) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که علی‌رغم وجود انطباق فهرست مورد مطالعه با فناوری‌های نوین، کاربرپسندی فهرست در وضعیت مطلوبی نیست. استفاده از استانداردها، الگوها، فناوری‌ها، و نرم‌افزارهای جدید اگرچه تحولاتی در فهرست‌ها ایجاد کرده، اما عدم مدیریت مناسب در کاربرد آن‌ها، فهرست‌های امروزی را با چالش‌هایی مواجه ساخته است.

بررسی پیشران‌های اثرگذار بر آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای نشان داد که شاخص فناوری مهم‌ترین شاخص مورد توجه از نظر متخصصان این حوزه است، بنابراین در آینده توجه به مبحث فناوری‌های نوظهور در ارتقاء وضعیت فهرست‌های کتابخانه‌ای باید مورد توجه سیاست‌گذاران در این حوزه باشد. در میان نیروهای پیشران درونی، گویه «گرایش به بازنگری در ساختار فهرست‌های کتابخانه‌ای» یکی از گویه‌ها با ضریب اهمیت بالا ارزشیابی شد. نتیجه حاصل از این بخش نشان می‌دهد اولین گام برای تحول در فهرست‌های کتابخانه‌ای، تمایل به تغییر از سوی عوامل تأثیرگذار درونی است. دست‌اندرکاران فهرست‌های کتابخانه‌ای باید نیاز به تغییر را احساس کرده و برای دستیابی به آن پیش روند. از نظر متخصصان فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران، بیشتر نیروهای پیشران با ضریب اهمیت بالا در گروه نیروهای پیشران درونی قرار دارند. این نتیجه با نتایج

به دست آمده توسط استالی و مالنفانت (Staley & Malenfant, 2010) همخوان نیست. آن‌ها عوامل بیرون از کتابخانه را تأثیرگذارتر از عوامل درونی ارزیابی کرده و توصیه آن‌ها رصد کردن مداوم عوامل محیطی برای شناسایی تغییرات است. نیروهای پیشران شناسایی شده با ضریب اهمیت بالا، با عوامل شناسایی شده در پژوهش‌های وارا لاکشمی (Varalakshmi, 2009) و وبر (Weber, 2015)، و اسمیث (Smyth, 2016) همخوان است.

به طور کلی می‌توان گفت با تعیین نیروهای پیشران شکل دهنده آینده، امکان تأثیر بر روندهای درحال تغییر امکان‌پذیر خواهد شد (United Nations Industrial Development Organization, 2005, 180). همچنین، تعیین روندهای در حال تغییر و نیروهای پیشران ما را در تدوین سناریوها یاری می‌دهند. تدوین سناریوها منجر به تعیین آینده‌های ممکن و مطلوب برای مسئله مورد پژوهش شده که با استفاده از آن‌ها می‌توان راهبردهایی را برای آینده تعیین نمود. بنابراین، برای آینده‌نگاری یک حوزه، گام نخست بررسی وضعیت روندهای در حال تغییر و تعیین پیشران‌های اثرگذار بر آینده حوزه مورد مطالعه است. از همین رو، در این مطالعه تلاش شد تا نخستین گام در فرآیند برنامه‌ریزی برای آینده فهرست‌های کتابخانه‌ای برداشته شود. تعیین نیروهای پیشران کلیدی تأثیرگذار، تحلیل تأثیرات متقابل و در نهایت نگارش سناریوهای محتمل و مطلوب گام‌های بعدی در آینده‌نگاری فهرست‌های کتابخانه‌ای در ایران است. امید است در پژوهش‌های بعدی به این مهم دست یافت.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع در این مقاله گزارش نشده است.

References

- Azad Armaki, T.; Mobaraki, M.; Shahbazi, Z. (2012). Investigation And Identification Of Social Development Applied Indicators (Using the Delphi Technique). *Journal Of Studies Of Socio-Cultural Development*, 1 (1), 7-30.
- Ahmadi, K. (2016). *Organizational Future Study: Necessities, Concepts, Methods, and Processes*. Tehran: Termeh Publishing.
- Ahmadi Khashoi, N. (1394). *Organizational structure of Iranian digital libraries*. Master Thesis, Kharazmi University, Karaj, Iran.
- Akbari Darian, S (2017). The Structural and Content Assessment of Iran Authority database Based on FRAD Conceptual Model. *NASTINFO*, 28(3):11-27.
- Ansari, M.; Rahmani, M. (2018). A Comparative Study of Digital Library softwares features of simorgh and Grynastvn. *Journal of Library and Information Science Studies*, 10(2): 195-218.
- Alipor Hafezi, M (2015). Semantic Integration of Information Resources in Iranian Digital Libraries. *NASTINFO*, 26(3), 93-113.

- Boydston, J; Leysen, J (2014). ARL Cataloger Librarian Roles and Responsibilities Now and in the Future. *Cataloging & Classification Quarterly*, 52: 229-250.
- Chambers, S. (2013). *Catalogue 2.0: The future of the library catalogue*. London: Facet Publishing.
- Fathian, A. (2016). Designing the antological model of metadata in the catalogues of the National Library of Iran based on the data link method. PhD Thesis, Ferdowsi University, Mashhad, Iran.
- Habibi, S; Haji Zeynalabedini, M.; Asnafi, A.; Omrani, E. (2019). A study of intra-organizational performance of the library softwares in Iran. *Library and Information Science*, 21(4), 67-90.
- Mozafari, A.; Haji Zainalabedini, M.; Pazoki, F. (2017). Consonance of RDA in serials bibliographic records catalogues. *Information Sciences & Technology*, 32(3): 897-926.
- Naseri,Z.; Noroozi, A; Nakhoda, M (2016). Investigating User Interfaces of Non-iranian Digital Libraries Based on Social Bookmarking Capabilities and Characteristics to Use by Iranian Digital Libraries. *Information Sciences & Technology*, 31(4): 911-930.
- Omekwe, C.O (2008). Cataloguers in a global information network environment. *The Electronic Library*, 26(2): 188-201.
- Sadat Mosavi, A.; Tajadini, O.; Sharif Moghadam, H (2014). A Comparative study of Familiarity with Information Technology Skills: Librarians Working at Tehran University and the University of Oslo, Norway. *Quarterly Journal of Knowledge and Information Management*, 1(3): 107-119.
- Shahriari, H. (2009). Strategic document of the Iranian intelligence community. Tehran: High Council of Information.
- Sheydaie, M.; Talebpor, A.; Rezaean, A. (2017). Information Technology Research & Development Foresight in Iran. *Information processing and management*, 32(4), 927-948.
- Shiri, H. (2013). University Indicators in the Knowledge Society: A Model for Evaluating Universities in the New Society. *Cultural Engineering*, 8(77): 220-248.
- Smyth, Ú. (2016). Fingal County Libraries: The User's Perception of a Next Generation Library Catalogue: A Case Study based on the recent deployment of Encore, the public library's national catalogue. M.A dissertation, Dublin Business School.
- Staley, David J.; Malenfant, M. (2010). *Futures thinking for academic librarians: Higher education in 2025*. Chicago, IL: ACRL, Association of College & Research Libraries.
- The Arabic Portal for Librarianship and Information (Cybrarians) (2017). *The future of cataloging in Egypt: an action plan*. Cairo: Cybrarians, The Arabic Portal for Librarianship and Information.
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) (2005). *UNIDO Technology Foresight Manual. Volume 1: Organization and Methods*. Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
- Varalakshmi, R.S.R (2009). Future of Library and Information Centres in Knowledge Society of India: The Expected Role of Knowledge Professionals. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 29(2): 75-81.

- Weber, M. B. (2015). Interviews and Feedback from the Profession in Weber, M. B. Rethinking Library Technical Services: Redefining Our Profession for the Future. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Wilson III, E. J. (2003). Forms and dynamics of leadership for a knowledge society: The quad. Center for International Development and Conflict Management, University of Maryland, College Park. Retrieved from <http://www.cidcm.umd.edu/leadership/quad2.pdf>.
- Working Group on the Future of Bibliographic Control (2011). Report on the future of bibliographic control. Washington: Library of Congress.

Copyrights

© 2022, by the authors. Licensee SCU, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

