

# Designing and Developing a Structural Model of Performance Indicators for National Archives: Application and Methodology for Thematic Analysis

Babak ZendehtdelNobari<sup>1</sup> | Gholamreza Azizi<sup>2</sup> | Ali Shoja<sup>3</sup> | Zahra Zarghami<sup>4</sup>

## Abstract:

**Purpose:** Despite the emphasis of experts and general recognition of the importance of performance measurement systems and application of key performance indicators in organizations, no standard has been developed or scientific study found national archives. Here we propose a structural model for this purpose.

**Method and Research Design:** In the first phase, which lasted about a year, strategic records, performance management system records and performance measurement indicators of twelve national archives were collected. In the second phase, using the thematic analysis method (context-based) in Nvivo10 software, the structural model of performance measurement indicators of these national archives was designed and developed.

**Findings and Conclusion:** 236 significant performance measurement indicators were coded at different levels of structure and content. These codes were classified into 33 sub and 6 main themes (identification and appraisal, description and organization, records-archives interaction, preservation, staff index and archival authority). By reviewing the relative frequency of the main themes, it was found that the records-archives interaction theme with 42% had the highest and the main theme of description and organization with 3% had the lowest importance among the performance indicators in the national archives of the world. Due to the lack of a scientific sample or a specific standard for the performance measurement system, there is no aggregated and citable pattern and benchmark for practical action. So, this is the first step to cover the theoretical-practical gap by extracting performance measurement indicators of twelve national archives to understand the relative importance of designing a performance measurement system.

**Keywords:** National archives, Thematic analysis, Performance measurement system, Performance measurement indicator, Key Performance Indicator (KPI).

**Citation:** Zendehtdel Nobari, B., Azizi, G., Shoja, A., Zarghami, Z. (2021). Designing and Developing a Structural Model of Performance Indicators for National Archives: Application and methodology for thematic Analysis. *Ganjine-ye Asnad*, 31(4), 156-183 | doi: 10.30484/ganj.2021.2763

**GANJINE-YE  
ASNAD**  
Historical Research &  
Archival Studies Quarterly

Research paper

1. PhD in Management (Operations Research) University of Tehran, Tehran, I. R. Iran (Corresponding Author) Zendehtdel@ut.ac.ir
  2. PhD of Iranian History, Member of the faculty of the National Archives and Library of Iran, Tehran, I. R. Iran greazizi@gmail.com  
PhD student in Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, I. R. Iran Shoja.Ali@ut.ac.ir
  3. PhD student in English, researcher at the Documentation Research Institute, Documents Organization and the National Library of Iran, Tehran, I. R. Iran zarghami\_z@yahoo.com
- Copyright © 2022, NLA (National Library & Archives of I. R. Iran). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and adapt the material for any purpose.

Ganjine-Ye Asnad

«124»

Peer-reviewed Journal | National Library & Archives of I. R. Iran, Archival Research Institute

ISSN: 1023-3652 | E-ISSN: 2538-2268

Digital Object Identifier(DOI):10.30484/GANJ.2021.2763

Indexed by Google Scholar, Researchgate, ISC, SID & Iran Journal | <http://ganjineh.nlai.ir>

Vol. 31, No. 4, Winter 2022 | pp: 156 - 183 (29) | Received: 26, Apr. 2021 | Accepted:16, Aug.2021

Archival research



# طراحی و تدوین الگوی ساختاری برای شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان؛ کاربرد روش تحلیل موضوعی

بابک زنده‌دل نوبری<sup>۱</sup> | غلامرضا عزیزی<sup>۲</sup> | علی شجاع<sup>۳</sup> | زهرا ضرغامی<sup>۴</sup>



فصلنامه تحقیقات تاریخی  
و مطالعات آرشیوی

مقاله پژوهشی

چکیده:

**هدف:** به دلیل نبود نمونه‌ای علمی و یا استاندارد مشخص برای سیستم اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان، الگوی جامع و قابل‌استنادی برای اقدام کاربردی در این باره وجود نداشته‌است. پژوهش حاضر با احصای شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در ۱۲ آرشیو ملی از اقصی نقاط جهان و عرضه الگویی ساختاری برای فهم اهمیت نسبی در راستای طراحی سیستم اندازه‌گیری عملکرد، اولین قدم را برای پوشش این شکاف نظری-عملی برداشته‌است

**روش/ رویکرد پژوهش:** در فاز اول این مطالعه که حدود یک سال به طول انجامید، اسناد راهبردی، اسناد سیستم مدیریت عملکرد و یا شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد ۱۲ آرشیو ملی گردآوری شد. در فاز دوم با بهره‌گیری از روش تحلیل موضوعی در نرم‌افزار NVivo ۱۰، الگوی ساختاری برای شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان، طراحی و تدوین شد.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** تعداد ۲۳۶ شاخص اندازه‌گیری عملکرد معنادار در سطوح متفاوت ساختاری و محتوایی کدگذاری شد. این تعداد در مراحل بعدی تحلیل موضوعی در قالب ۳۳ تم فرعی و در نهایت ۶ تم اصلی (شناسایی و ارزش‌یابی، تنظیم و توصیف، تعامل اسنادی-آرشیوی، حفاظت و نگهداری، شاخص‌های ستادی، و مرجعیت آرشیوی) طبقه‌بندی شد. با مرور فراوانی نسبی تم‌های اصلی مشخص شد که تم اصلی تعامل اسنادی-آرشیوی با ۴۲ درصد بیشترین و تم اصلی تنظیم و توصیف با ۳ درصد کمترین میزان اهمیت را در میان شاخص‌های عملکرد در آرشیوهای ملی جهان دارند.

**کلیدواژه‌ها:** آرشیو ملی؛ تحلیل موضوعی؛ سیستم اندازه‌گیری عملکرد؛ شاخص اندازه‌گیری عملکرد؛ شاخص کلیدی عملکرد (KPI).

**استناد:** زنده‌دل نوبری، بابک، عزیزی، غلامرضا، شجاع، علی، ضرغامی، زهرا. (۱۴۰۰). طراحی و تدوین الگوی ساختاری برای شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان؛ کاربرد روش تحلیل موضوعی. گنجینه اسناد، ۳۱(۴)، ۱۵۶-۱۸۳ | doi: ۱۰.۳۰۴۸۴/ganj.۲۰۲۱.۲۷۶۳

۱. دکتری مدیریت (تحقیق در عملیات) دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
Zendehdel@ut.ac.ir
۲. دکتری تاریخ ایران، عضو هیئت علمی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران  
greazizi@gmail.com
۳. دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران  
Shoja.Ali@ut.ac.ir
۴. دانشجوی دکتری زبان انگلیسی، پژوهشگر پژوهشکده اسناد، سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران  
zarghami\_z@yahoo.com



## گنجینه اسناد

«۱۲۴»

فصلنامه علمی | سازمان اسناد و کتابخانه ملی ج.ا.ایران - پژوهشکده اسناد

شاپا (چاپی): ۱۰۲۳-۳۶۵۲ | شاپا (الکترونیکی): ۲۵۳۸-۲۲۶۸

شناسانه برنمود رقمی (DOI): ۱۰.۳۰۴۸۴/GANJ.۲۰۲۱.۲۷۶۳

نمایه در Google Scholar, Researchgate, SID, ISC و ایران ژورنال | <http://ganjineh.nlai.ir>

سال ۳۱، دفتر ۴، زمستان ۱۴۰۰ | صص: ۱۵۶ - ۱۸۳ (۲۹)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۶ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۵

تحقیقات آرشیوی

## ۱. مقدمه

اهمیت و ضرورت سیستم مدیریت و اندازه‌گیری عملکرد و نقش آن در بهبود عملکرد سازمان‌ها در دنیای امروز بر کسی پوشیده نیست. بنابر گفته ریگی و بیلودیاو<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) پذیرش سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد در دو دهه گذشته همواره افزایش داشته‌است. دی‌مارکو<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) اذعان داشته‌است: «شما قدرت کنترل کردن چیزی را که نتوانید اندازه‌اش بگیرید ندارید». دراکر<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) گفته‌است: «نمی‌توان چیزی را مدیریت کرد، بدون اینکه اندازه‌اش گرفت». اگر این قوانین طلایی را در کنار این واقعیت بگذاریم که «اگر می‌خواهید چیزی را بهبود ببخشید، مجبورید که اندازه‌اش بگیرید»، اهمیت اندازه‌گیری عملکرد روشن‌تر نیز خواهد شد.

اندازه‌گیری عملکرد، فرایندی برای کمی‌سازی عملکرد و ابزاری برای مدیریت کارآمد است که تلاش دارد بیان کند، چگونه سازمان به‌طور مؤثر و بهره‌ور به کار خود ادامه خواهد داد (آماراتونگا و بالدری<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). اندازه‌گیری عملکرد به معیارهای مالی و غیرمالی مرتبط با راهبرد سازمان مربوط است؛ برای مثال، کارت امتیازی متوازن (کاپلان و نورتن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱) و شاخص‌های کلیدی عملکرد می‌توانند به‌عنوان سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد در نظر گرفته شوند (هال<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸).

آرشیوها در همه بخش‌ها اهدافی خاص را دنبال می‌کنند و برای دستیابی به اهداف ذی‌نفعان آرشیو هماهنگ شده‌اند. بی‌شک اگر آرشیو به اهداف خرد و کلان خود برسد، احتمال زیادی وجود دارد که ذی‌نفعان و مراجعان حقیقی و حقوقی، آن را مؤثر و کارا ارزیابی کنند. بنابراین، مدیریت استراتژیک اهداف، به آرشیوها اجازه می‌دهد تا به نتایج دلخواه خود و کاربران خود برسند. بدون شک آرشیوهای ملی نیز مانند سایر سازمان‌های خدماتی به دنبال دستیابی به تعالی خدمات هستند. ذی‌نفعان و مخاطبان آرشیوهای ملی انتظار دارند تا خدماتی با کیفیت زیاد دریافت کنند؛ بنابراین فرهنگ تلاش برای دستیابی به تعالی و ارائه عملکرد مداوم با خدمات زیاد در آرشیوها دیده می‌شود. در این راستا، بدیهی است که «تعالی خدمات لزوماً با استفاده از فرایندهای تضمین سنتی کیفیت حاصل نمی‌شود؛ بلکه احتمالاً دستیابی به آن از طریق فرایندهای برنامه‌ریزی استراتژیک منطبق با شاخص‌های کلیدی عملکرد که پاسخگویی را به‌همراه دارند خواهد بود» (هلمز و پارسونز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶، ص ۲۵).

امروزه احتمالاً همه آرشیوهای ملی از اهمیت استفاده از سیستم اندازه‌گیری عملکرد آگاه هستند و با بررسی سوابق و مستندات آرشیوهای ملی می‌توان دریافت که برخی از آن‌ها در حال استفاده از سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد هستند؛ ولی تاکنون هیچ مطالعه

1. Rigby & Bilodeau
2. DeMarco
3. Drucker
4. Amaratunga & Baldry
5. Kaplan & Norton
6. Hall
7. Holmes & Parsons



علمی به این موضوع نپرداخته است. در واقع، مطالعه حاضر آغازی برای بررسی علمی سیستم اندازه‌گیری عملکرد و شاخص‌های کلیدی عملکرد در آرشیوهای ملی است. سال‌هاست که کتابخانه‌ها برای دستیابی به کارایی، اثربخشی و بهره‌وری، از اندازه‌گیری عملکرد استفاده می‌کنند و شواهد علمی نسبتاً زیادی برای این امر وجود دارد. برای نمونه پژوهش‌های فگان<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) و سیاتک<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) بر شاخص‌های کلیدی عملکرد در کتابخانه‌های اروپا متمرکز شده‌اند. ولی طبق بررسی‌های انجام‌شده، اگرچه آرشیوهای ملی برخی از کشورها سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد و به بیان دقیق‌تر شاخص‌های عملکرد و شاخص‌های کلیدی عملکرد<sup>۳</sup> دارند و از آن‌ها برای اندازه‌گیری عملکرد استفاده می‌کنند، ولی هنوز هیچ‌گونه مستندات علمی در این زمینه وجود ندارد. هم‌چنین برخلاف کتابخانه‌ها و موزه‌ها، هیچ‌نوع استاندارد بین‌المللی (ایزو<sup>۴</sup>)ی برای شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد آرشیوها و آرشیوهای ملی وجود ندارد. ایزو ۱۱۶۲۰ (۲۰۱۴) برای شاخص‌های عملکرد انواع کتابخانه‌ها در همه کشورهای ایزو ۲۸۱۱۸ (۲۰۰۹) و ۲۱۲۴۸ (۲۰۱۹) برای شاخص‌های عملکرد کتابخانه‌های ملی تعیین و تدوین شده‌است. هم‌چنین ایزو ۲۱۲۴۶، تحت عنوان «اطلاعات و مستندات - شاخص‌های کلیدی برای موزه‌ها» در سال ۲۰۱۹ برای موزه‌ها توسعه یافته‌است. ولی همان‌طور که بیان شد، هیچ ابزار اندازه‌گیری استاندارد برای آرشیوها و به‌طور خاص آرشیوهای ملی طراحی نشده‌است. بنابراین به نظر می‌رسد این موضوع نوعی شکاف جدی مطالعاتی در ادبیات مدیریت عملکرد آرشیوهای ملی باشد.

بنابراین پرسش اصلی پژوهش حاضر بدین شکل مطرح می‌شود که «شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد آرشیوهای ملی جهان از چه الگوی ساختاری‌ای تبعیت می‌کند؟»  
بنابر شکاف نظری و عملی موجود، پژوهش حاضر قصد دارد الگویی ساختاری از شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان، طراحی، تدوین و ارائه کند. این مهم با استفاده از تحلیل اسناد و مدارک مربوط به ۱۲ آرشیو ملی در اقصی نقاط جهان با روش کیفی تحلیل موضوعی<sup>۵</sup> انجام خواهد شد. این پژوهش از لحاظ نظری، آغازی برای مطالعات سیستم اندازه‌گیری عملکرد آرشیوهای ملی در جهان خواهد بود. هم‌چنین از لحاظ کاربردی، الگوی توصیفی-ساختاری حاصل از این پژوهش قابلیت به‌گزینی یا الگوگیری<sup>۶</sup>، شخصی‌سازی، طراحی مجدد و پیاده‌سازی در تمام آرشیوهای ملی را خواهد داشت.

1. Fagan
2. Swiatek
3. Key Performance Indicator (KPI)
4. ISO (International Organization for Standardization)
5. Thematic Analysis
6. Benchmark

## ۲. ادبیات پژوهش

### الف. سیستم اندازه‌گیری عملکرد

اندازه‌گیری عملکرد، فرایندی برای کمی‌سازی کارایی و اثربخشی اقدامات و عملکرد گذشته تعریف شده است و سیستم اندازه‌گیری عملکرد مکانیسمی است که سازمان‌ها با چنین فرایندهایی درگیر می‌شوند (استار، راس-افت، براورمان ولوین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). به بیان دیگر، اندازه‌گیری عملکرد به عنوان ابزاری معرفی می‌شود که به سازمان‌های مختلف کمک می‌کند تعیین کنند که آیا وظایف خود را طوری انجام می‌دهند که به دستیابی به اهداف تعیین شده منجر شود یا نه؟ این اندازه‌گیری عملکرد با بهره‌گیری از شاخص‌هایی انجام می‌شود. این شاخص‌ها برای ارزیابی اثربخشی و کارایی عملکرد در سازمان و هم‌چنین برای مقایسه عملکرد سازمان‌های مختلف در مناطق مختلف استفاده می‌شوند (قالایی نوبل<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶؛ مپس و نیو و سوزوسکی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷). در واقع سیستم اندازه‌گیری عملکرد با نظارت بر عملکرد سازمان‌ها به آن‌ها کمک می‌کند تا به اهداف خود نائل آیند. این کار با شناسایی نقاط شکست و موفقیت ضمن تمرکز بر هدف اصلی (توسعه توانایی‌های سازمانی و افزایش یادگیری سازمانی) انجام می‌شود (استار و همکاران، ۲۰۱۶).

نویسندگان مختلف دسته‌های مختلفی از شاخص‌ها را برای اندازه‌گیری عملکرد، توسعه داده‌اند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره شده است: ۱. کیفیت (دی‌تونی و تنچیا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱؛ گزلین<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵؛ هکل و مورمان<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰؛ بادری<sup>۸</sup> و همکاران، ۱۹۹۴؛ نیلی، گریگور و پلتس<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵)؛ ۲. هزینه (دی‌تونی و تنچیا، ۲۰۰۱؛ نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵؛ وایت<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۶)؛ ۳. مالی (پارمنتر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵؛ وایت، ۱۹۹۶)؛ ۴. انعطاف‌پذیری (دی‌تونی و تنچیا، ۲۰۰۱؛ وایت، ۱۹۹۶)؛ ۵. قابلیت اطمینان لجستیک (هکل و مورمان، ۲۰۱۰؛ وایت، ۱۹۹۶)؛ ۶. رضایت کارکنان (لیانگ، اسنایدر و وارد<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۰؛ پارمنتر، ۲۰۱۵)؛ ۷. رضایت مشتریان (ایتنر و لارکر<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۸؛ نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵)؛ ۸. ایمنی (فلین، میرنزا، اوکانر و برایدن<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۰؛ پارمنتر، ۲۰۱۵)؛ ۹. محیط/جامعه (نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵؛ پارمنتر، ۲۰۱۵)؛ وایت، ۱۹۹۶)؛ ۱۰. یادگیری و رشد (پارمنتر، ۲۰۱۵؛ سادلر-اسمیت، اسپایسر و چاستون<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۱). در دسته‌بندی اولیه مطرح از شاخص‌های کلیدی عملکرد برای تعیین عملکرد سازمانی، دو گروه اصلی در نظر گرفته شده است: معیارهای مالی و معیارهای غیرمالی. ولیمیرویچ، ولیمیرویچ و استنکوویچ<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۱) شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد را شاخص‌های مالی و غیرمالی توصیف می‌کنند که سازمان‌ها برای اثبات موفقیتشان در دستیابی به اهداف مدنظرشان از آن‌ها استفاده می‌کنند. از سوی دیگر پارمنتر (۲۰۱۵) اذعان داشته است که یکی از ویژگی‌های اصلی شاخص‌های کلیدی عملکرد، غیرمالی بودن آن‌ها

1. Performance Measurement System (PMS)
2. Star, Russ-Eft, Braverman & Levine
3. Ghalayini & Noble
4. Mapes, New & Szejewski
5. De Toni & Tonchia
6. Gosselin
7. Heckl & Moormann
8. Badri
9. Neely, Gregory & Platts
10. White
11. Parmenter
12. Leong, Snyder & Ward
13. Ittner & Larcker
14. Flin, Mearns, O'Connor & Bryden
15. Sadler-Smith, Spicer & Chaston
16. Velimirović, Velimirović & Stanković



است و این افسانه‌ای در سنجش عملکرد است که شاخص‌های کلیدی عملکرد می‌توانند هم شاخص‌های مالی و هم شاخص‌های غیرمالی باشند.

در سیستم اندازه‌گیری عملکرد، سطوح متفاوتی از شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد وجود دارد. پارمتر (۲۰۱۵) چهار نوع اندازه‌گیری عملکرد را توصیف کرده‌است: شاخص‌های کلیدی نتیجه<sup>۱</sup> (چگونگی موفقیت در یک چشم‌انداز یا عامل حیاتی موفقیت)؛ شاخص‌های نتیجه<sup>۲</sup> (آنچه شما انجام داده‌اید)؛ شاخص‌های عملکرد<sup>۳</sup> (آنچه شما باید انجام دهید)؛ و شاخص‌های کلیدی عملکرد<sup>۴</sup> (برای افزایش چشمگیر عملکرد چه کاری باید انجام شود).

### ب. اندازه‌گیری عملکرد در کتاب‌خانه‌ها و آرشیوها

سازمان‌های غیرانتفاعی نیز مانند سازمان‌های انتفاعی دارای مأموریت‌ها و اهداف مشخص هستند و لزوم کاربرد سیستم اندازه‌گیری عملکرد برای این‌گونه سازمان‌ها نیز روشن است. بی‌شک در همین راستا، کتاب‌خانه‌ها و آرشیوها نیز به‌عنوان سازمان‌هایی دارای مأموریت‌ها و اهداف روشن و مشخص، به مدیریت عملکرد و سیستم اندازه‌گیری عملکرد نیازمندند. بررسی ادبیات حوزه مدیریت عملکرد نشان می‌دهد که برای شاخص‌های کلیدی عملکرد و سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد در کتاب‌خانه‌های مختلف، از جمله کتاب‌خانه‌های دانشگاهی (سیاتک، ۲۰۱۹)، کتاب‌خانه‌های عمومی (ابوعید و جرجیس، ۲۰۱۵) و کتاب‌خانه‌های ملی (پل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸) شواهد علمی وجود دارد. علاوه بر این، برخی استانداردهای بین‌المللی با تمرکز بر اندازه‌گیری عملکرد و شاخص‌های کلیدی عملکرد برای کتاب‌خانه‌ها و موزه‌ها وجود دارد؛ برای نمونه ایزو ۲۷۸۹، ایزو ۹۷۰۷، ایزو ۱۱۶۲۰ و ایزو ۲۱۲۴۶.

هم‌چنین به‌طور خاص درباره کتاب‌خانه‌های ملی و آرشیوهای ملی، از آنجاکه این سازمان‌ها در قیاس با دیگر انواع کتاب‌خانه‌ها و آرشیوها مأموریتی گسترده‌تر دارند، با احتمال زیادی ممکن است تفاوت‌هایی در اهداف آن‌ها وجود داشته باشد و این نکته لزوم توسعه سیستم‌های متفاوت اندازه‌گیری عملکرد برای آن‌ها را تبیین می‌کند. به‌همین دلیل است که برای کتاب‌خانه‌های ملی در قیاس با دیگر انواع کتاب‌خانه‌ها شاخص‌های متفاوت کلیدی عملکرد توسعه داده شده‌است و استاندارد مشخصی نیز مختص کتاب‌خانه‌های ملی (ایزو ۲۸۱۱۸ و ایزو ۲۱۲۴۸) ایجاد شده‌است. به‌گونه‌ای که ایفلا<sup>۷</sup> نیز سندی برای شاخص‌های کلیدی عملکرد کتاب‌خانه‌های ملی توسعه داده‌است. اهمیت این موضوع برای آرشیوهای ملی نیز صادق است؛ ولی هنوز استاندارد خاصی برای شاخص‌های

1. key result indicators (KRI)
2. result indicators (RI)
3. performance indicator (PI)
4. Key performance indicator (KPI)
5. Abu Eid & Jirjees
6. Poll
7. IFLA (The International Federation of Library Associations and Institutions)



اندازه‌گیری عملکرد و سندی علمی برای سیستم اندازه‌گیری عملکرد آرشیوهای ملیدر دست نیست. شورای جهانی آرشیو<sup>۱</sup> نیز در این زمینه اقدام قابل‌ذکری انجام نداده‌است؛ بنابرایندر این زمینه شکاف مشهود نظری و عملی دیده می‌شود.

### ج. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر پژوهشی با رویکرد کیفی و روش تحلیل موضوعی است که از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها اکتشافی-استقرایی محسوب می‌شود. جامعه هدف پژوهش حاضر، اسناد استراتژیک، مدارک مربوط به سیستم مدیریت عملکرد و شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد ۱۲ آرشیو ملی در اقصی نقاط جهان است. برای بهره‌گیری از محتوای تمامی اسناد موجود و برای نادیده گرفته نشدن تصادفی اطلاعات با ارزش، در این پژوهش از سرشماری استفاده شده‌است و نمونه‌گیری انجام نشده‌است؛ به بیان دیگر تمامی عناصر جامعه (اسناد گردآوری شده) به فاز تحلیل وارد شده‌اند.

نوع داده‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر، داده‌های ثانویه است و شیوه (ابزار) گردآوری داده‌ها، اسناد و مدارک است. این اسناد و مدارک از وبگاه‌های رسمی آرشیوهای ملی کشورها و یا از طریق مکاتبات میان‌سازمانی پژوهش‌گران پژوهش حاضر از طریق آرشیو ملی ایران با آرشیوهای ملی دیگر کشورها گردآوری شد. برای آنکه اطلاعات تمامی آرشیوهای ملی در زمینه موضوع پژوهش گردآوری شود، پرسش‌نامه‌ای کیفی با ۷ سؤال باز درباره ابعاد مختلف شاخص‌های کلیدی عملکرد و فرایند مدیریت راهبردی از طریق ایمیل رسمی پژوهش‌کده اسناد به تمامی آرشیوهای ملی دنیا ارسال شد که تعداد اندکی پاسخ داده شد. براساس جست‌وجوها و تلاش‌های پژوهش‌گران پژوهش حاضر، در نهایت اسناد و مدارک مربوط به ۱۲ آرشیو ملی گردآوری شد و از آن‌ها در فرایند مطالعه بهره گرفته شد: آرشیوهای ملی سوئیس، امارات متحده عربی، آمریکا، استرالیا، بریتانیا، پارلمان انگلیس، کانادا، برزیل، باهاما، تونس، اندونزی، و ایران. اسناد استراتژیک و مدارک مربوط به سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد و به‌طور دقیق‌تر شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد آرشیوهای ملی مذکور از طریق وبگاه‌های رسمی آن‌ها و یا مکاتبات میان‌سازمانی با آن‌ها به دست آمده‌است. نکته مهم آن است که با وجود مکاتبات انجام‌شده پژوهش‌گران با سایر آرشیوهای ملی دنیا و جست‌وجوهای دقیق در اسناد و گزارش‌های عملکرد آرشیوهای ملی در اینترنت، تنها داده‌های عملکردی همین ۱۲ آرشیو ملی به دست آمد. به نظر می‌رسد که موضوع اندازه‌گیری عملکرد و به تبع آن تدوین شاخص‌های کلیدی عملکرد در اغلب آرشیوهای ملی مغفول مانده‌است. کار با اسناد و مدارک از لحاظ اجرایی در دو فاز



مشخص انجام شد: فاز اول مربوط به گردآوری اسناد و مدارک مورد نیاز و اطمینان یافتن از صحت اطلاعات و به روز بودن داده‌ها بود و فاز دوم مربوط به پالایش‌های اولیه و سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها بود.

تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی در این پژوهش با استفاده از روش تحلیل موضوعی انجام شد. تحلیل موضوعی روشی سیستماتیک برای تحلیل داده‌های کیفی است که برای کاهش و مدیریت حجم وسیعی از داده‌ها بدون از دست دادن زمینه و بافت موضوع، نزدیک شدن یا غوطه‌ور شدن (غور کردن)<sup>۱</sup> در داده‌ها، سازمان‌دهی، تلخیص و تمرکز بر تفسیر داده‌ها به کار می‌رود (میلز، دارپس و وایب<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). از آنجا که برای استخراج کدهای مرتبط با شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در برخی از آرشیوهای ملی، جست‌وجوی دقیق در اسناد و کتابچه‌های استراتژیک آن‌ها ضروری بود و این موضوع به ایجاد حجم وسیعی از داده‌ها منجر می‌شد و علاوه بر آن نیاز بود از خلال این مدارک، الگویی سازمان‌یافته استخراج شود، این رویکرد به سازمان‌دهی، تلخیص و تفسیر داده‌های حاصل از اسناد و مدارک کمکی شایان توجه کرد.

پس از گردآوری اسناد و مدارک و وارد کردن آن‌ها به نرم‌افزار و مطالعه یادداشت‌هایی که در خلال مطالب در مراحل جمع‌آوری اطلاعات گذاشته می‌شد، نکات کلیدی کدگذاری شدند. لازم به توضیح است که تمام مراحل مطالعاتی اسناد و مدارک با استفاده از نرم‌افزار NVivo<sup>۱۰</sup> و Mendeley<sup>۱۱</sup> و تمام مراحل تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی با استفاده از نرم‌افزار NVivo<sup>۱۰</sup> انجام شد. لازم به ذکر است که برای تأیید اعتمادپذیری<sup>۳</sup> این پژوهش کیفی، از روش سه‌سوسازی محقق<sup>۴</sup> استفاده شد (ترال و پرینستین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). در این روش، برای اطمینان از پایایی کدگذاری‌ها از ضریب درون موضوعی کاپا<sup>۶</sup> استفاده شد. از طریق این ضریب می‌توان میزان توافق دو اندازه‌گیری (توسط دو نفر یا دو ابزار یا در دو مقطع زمانی) را ارزیابی کرد. برای محاسبه پایایی کدگذاری‌ها در این روش، دو نمونه از مدارک را مجدداً پژوهش‌گر دیگری کدگذاری کرد و ضریب کاپای محاسبه شده به میزان ۰.۷۶ توافق دو کدگذاری را نشان داد. هم‌چنین در راستای افزایش اعتمادپذیری اسناد و مدارک، پژوهش‌گران حاضر پیوسته در طول انجام پژوهش، به روز بودن، کامل بودن و صحت اطلاعات گردآوری شده را بررسی می‌کردند.

### ۳. تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش از اسناد و مدارک موجود با رویکردی اکتشافی استفاده شده است. این اسناد و مدارک حاوی نکاتی ارزش‌مند بوده‌اند که تمامی آن نکات

1. Immersing
2. Mills, Durepos & Wiebe
3. Trustworthiness
4. Researcher Triangulation
5. Trull & Prinstein
6. Interclass correlation Kappa





ریزودرشت، رهنمون کار تجزیه و تحلیل موضوعی بوده‌اند.

در نهایت ۶ تم اصلی<sup>۱</sup> در قالب الگوی ساختاری برای شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد آرشیوهای ملی طراحی و تدوین شد که در ادامه فرایند گام به گام تجزیه و تحلیل موضوعی و رسیدن به نتیجه نهایی ارائه می‌شود.

#### ۴. فرایند گام به گام تحلیل موضوعی

روش‌های مختلفی برای تحلیل موضوعی وجود دارد که هر یک از آن‌ها، فرایندی مشخص را دنبال می‌کند. در این پژوهش، با روش پیشنهادی براون و کلارک<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) فرایند گام به گام برای تحلیل موضوعی انجام شد. در این روش، فرایند تحلیل موضوعی در قالب ۶ گام طرح‌ریزی شد: ۱. آشنایی با داده‌ها؛ ۲. ایجاد کدهای اولیه؛ ۳. جست‌وجوی تم‌ها؛ ۴. مرور تم‌ها؛ ۵. تعریف و نام‌گذاری تم‌ها؛ ۶. تدوین گزارش.

فرایند تحلیل موضوعی آن‌گاه آغاز می‌شود که تحلیل‌گر به دنبال شناخت الگوهایی از مفاهیم و موضوعات در داده‌ها باشد؛ البته ممکن است این کار در طول جمع‌آوری داده‌ها اتفاق بیفتد. نقطه پایان این فرایند نیز تهیه گزارشی از محتوا و معانی الگوها و تم‌ها در داده‌ها است. تحلیل موضوعی هم‌چنین فرایندی است که طی زمان شکل می‌گیرد و نباید با عجله اجرا شود (براون و کلارک، ۲۰۰۶). نوشتن نیز بخشی اساسی از این فرایند است که از همان گام اول شروع می‌شود و تا گام نهایی تداوم می‌یابد. در ادامه بنابر ملزومات هر کدام از مراحل شش‌گانه، اقدامات صورت گرفته مرتبط با آن مرحله ذکر و گزارش می‌شود.

#### گام اول: آشنایی با داده‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌ها و پیاده‌سازی آن در نرم‌افزار ۱۹، ۱۰ Mendeleev مرحله مطالعه اطلاعات آغاز شد. چندین و چندبار تمامی اسناد و مدارک مطالعه شد تا اشراف نسبی مورد نیاز بر داده‌ها حاصل شود. هم‌چنین ایده‌هایی درباره ارتباطها و الگوهای موجود ایجاد و مکتوب شد. در پایان این گام، محتواهای مورد نیاز برای اجرای گام دوم به نرم‌افزار NVivo ۱۰ وارد شد.

#### گام دوم: ایجاد کدهای اولیه

گام دوم زمانی آغاز می‌شود که پژوهش‌گر داده‌ها را مطالعه کرده باشد و با آن‌ها آشنا شده باشد و هم‌چنین فهرستی اولیه از ایده‌های موجود در داده‌ها و نکات جالب آن‌ها تهیه کرده

1. Main Theme  
2. Braun & Clarke



باشد؛ بنابراین این گام، مستلزم ایجاد کدهای اولیه از داده‌هاست (براون و کلارک، ۲۰۰۶). در این پژوهش پس از وارد کردن داده‌ها به نرم‌افزار و مطالعه چندین باره آن‌ها، کدگذاری در نرم‌افزار آغاز شد. کدها چندین و چندبار مطالعه، حذف، ایجاد یا ادغام شدند. به عبارت دیگر، کار کدگذاری فقط یکبار از ابتدا تا به انتها انجام نشد؛ بلکه پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار مجدداً به داده‌ها رجوع شد و کدهای جدید اضافه شد و کدهایی نیز حذف شد. در نهایت تعداد ۲۶۱ کد مشخص انتخاب شد. در مراحل بعدی با بازبینی کدگذاری انجام شده، کدهای غیرمرتبط حذف شدند و برخی کدها که بسیار هم‌راستا بودند با یکدیگر ادغام شدند و به یک کد تبدیل شدند. پس از بارها بازبینی تعداد ۲۴۵ کد احصا شد.

### گام سوم: جست و جوی تم‌ها

در این گام، از ترکیب چند کد ایجاد شده، یک تم فرعی<sup>۱</sup> را می‌توان ایجاد کرد؛ این تم فرعی حالت تجربیدی و انتزاعی و سطح بالاتری از کدها دارد و از همان ترسیم ضمنی الگوها و ارتباط‌های میان کدها نشئت می‌گیرد. پس از ترکیب کدها و تعریف تم‌های فرعی، چند کد وجود داشتند که با هیچ‌کدام از تم‌های شکل گرفته مرتبط نبودند و هم‌چنین با دیگر کدهای تعریف شده هم ارتباط مشخصی نداشتند؛ بنابراین این کدها در ابتدا برچسب «سایر» خوردند و در ادامه پژوهش با تغییراتی که با اشراف بیشتر روی الگوی ارتباطی حاصل شد، چند کد از این دست به تم فرعی خاصی پیوستند و مابقی از تحلیل کنار رفتند. پس از این مرحله، از ۲۴۵ کد کشف شده در گام پیشین، ۲۳۶ کد باقی ماند و در ادامه تحلیل از آن‌ها استفاده شد.

### گام چهارم: مرور تم‌ها

همگونی درونی و فقدان همگونی بیرونی را که پاتون<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) به عنوان عوامل دوگانه قضاوت درباره تم‌ها، پیشنهاد کرده است می‌توان در این گام به کار برد. داده‌های درون هر تم باید به لحاظ معنی و مفهوم، باهم انسجام و همخوانی داشته باشد و درعین حال باید تمایزات واضح و مشخصی میان تم‌های مختلف وجود داشته باشد (براون و کلارک، ۲۰۰۶).

در این پژوهش در نهایت ۳۳ تم فرعی و براساس آن ۶ تم اصلی کشف شد که گزارش آن در جدول ۱ آمده است.

1. Sub-Theme  
2. Patton

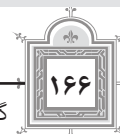


تم اصلی	تم فرعی	نمونه کد	فراوانی	منبع کد
شناسایی و ارزش‌یابی (فراوانی: ۳۳)	ارزش‌یابی	سنجش کیفیت اسناد انتقالی به آرشیو ملی/ استرالیا	۱۴	Tun4;Tun6;Bra4; Bra10; Aus4; IRI1; IRI4; Tun1; Tun2; Tun5; Tun8; Tun9; Tun10; Bra5
	فراهم‌آوری	درصد انتقال سالیانه اسناد دولتی به آرشیو ملی/ کانادا	۱۳	Bah2; Bah12; Bra2; Can7; IRI2; IRI3; IRI12; Bah1; Bri12; Tun3; Bra1; Can8; Can9
	لمحا	تعیین تکلیف (امحای اوراق زائد)/ برزیل	۱	Bra6
	مجوز مقام ذی صلاح	تعداد جلسات شورای اسناد ملی برای اسناد دیجیتال/ سوئیس	۲	Tun7; Swi6
	میراث‌مستند	شبکه مراکز اسنادی/ کانادا	۳	Bah12/B; Can14; Can16
توصیف (فراوانی: ۸) و تنظیم	تنظیم	نرخ رشد میزان تنظیم و توصیف اسناد ملی (رکورد)/ ایران	۳	Bah1/B; Bah5; IRI6/B
	توصیف	درصد توصیف در سطح سری با قابلیت جست‌وجوپذیری در سایر سامانه‌ها/ نارا	۵	Bah5/B; Can1; NARA3; IRI6; IRI7
تعامل اسنادی-آرشیوی (فراوانی: ۹۹)	برنامه‌های ترویجی	ارتقای آگاهی در زمینه موجودی‌های آرشیو ملی برای پژوهش‌گران/ بریتانیا	۱۹	Bah3; Bah4; Bah7; Bah11; Bra18; Bra19; Bra20; Bra21; Can3; Can5; Aus5; Aus6; UK11; UK12; UK13; UK14; UK15; UK16; UK19
	آرشیو مشارکتی	مجموع کل اسناد افزوده شده با مشارکت شهروندان/ نارا	۱	NAR6
	اطلاع‌رسانی	سرعت پاسخگویی به تماس‌های تلفنی/ پارلمان انگلیس	۳۵	Ind3; Bah6; Bah9; Bra7; Bra8; Bra13; Bra14; Bra16; Bra17; Swi10; Swi11; Swi12; Swi13; Swi14; Swi15; Swi16; Swi17; Swi18; Can4; Bri1; Bri2; Bri8; Bri9; NAR2; UK4; UK5; UK6; UK7; UK8; UK9; UK10; IRI8; IRI9; IRI15; IRI17
	پوشش شبکه اسنادی کشور	توسعه پوشش شابدأ/ استرالیا	۳	Ind4; Aus1; IRI16
	دسترسی‌پذیری	دسترسی به اسناد در بازه زمانی خاص/ پارلمان انگلیس	۵	UK3; UK18; IRI5; IRI13; IRI14
	پیاپی‌سازی سامانه‌های مدیریت اسناد	میزان مشارکت دستگاه‌های دولتی در توسعه و پیاپی‌سازی ابزارهای انتقال اسناد الکترونیکی دولتی/ کانادا	۵	Ind1; Bra11; Can10; Can11; Can12
	تجربه مشتری	درصد پاسخ به درخواست‌های مشتریان در زمان تعهد شده/ نارا	۲۷	Can7; Can8; Bri14; Bri15; Bri16; NAR4; NAR5; UK17; Bah6/B; Bah7/B; Bra13/B; Bra14/B; Bra17/B; Swi9/B; Swi14/B; Bri2/B; Bri8/B; Bri9/B; Bri13/B; UK4/B; UK5/B; UK6/B; UK7/B; UK8/B; UK9/B; UK10/B; IRI8/B
	تعامل	مرجعیت بین‌المللی (تعداد عضویت در مجامع و شوراها جهانی)/ کانادا	۴	Can15; Can17; NAR8; IRI19

1. NARA (National Archives and Records Administration) اداره بایگانی و اسناد ملی (آرشیو ملی آمریکا)  
NARA (National Archives and Records Administration) اداره بایگانی و اسناد ملی (آرشیو ملی آمریکا)

### جدول ۱

منابع کدها، نمونه کدها، تم‌های فرعی و اصلی مگشوف به همراه فراوانی‌ها



تم اصلی	تم فرعی	نمونه کد	فراوانی	منبع کد
حفاظت و نگهداری (فراوانی: ۴۸)	حفاظت پیشگیرانه (از مبدأ)	تعداد ایجادکنندگان سند و مؤسسات دارای صلاحیت حفاظت و نگهداری / اندونزی	۱	Ind2
	ممت	مرمت مدارک/ باهاما	۲	Bah2; IRI11
	توسعه دیجیتال	فعالیت‌های داوطلبی در راستای دیجیتال سازی/ کانادا	۳۶	Swi9; Can2; UK18/B; Can5/B; Can6/B; Can7/B; Can10/B; Can11/B; Bah9/B; Bra13/C; Bra15/B; Bra18/B; Swi2/B; Swi4/B; Swi6/B; Swi14/C; Bri2/C; Bri13/C; NAR2/B; NAR3/B; NAR8/B; UK8/C; UK9/C; UK10/C; UK17/B; Can1/B; Can14/B; Bra21/B; Bra8/B; Bra10/B; Ind1/B; IRI12/B; IRI13/B; IRI14/B; IRI15/B; IRI17/B
	ذخیره سازی	ظرفیت ذخیره سازی مجموعه های دیجیتال/ برزیل	۱	Bra15
	آسیب زدایی	میزان اسناد اسیدزدایی شده برحسب تَن / سوئیس	۲	Swi7; Swi8
	موجودی	تعداد موجودی های دیجیتال شده آرشیو ملی / کانادا	۶	Swi1; Swi2; Swi3; Swi4; Can6; NAR1
شاخص های ستادی (فراوانی: ۲۶)	مالی و بودجه	کنترل در هزینه های ارزش یابی و حفاظت و نگهداری/ پارلمان انگلیس	۵	Ind5; Bra24; Swi20; UK1; UK2
	مدیریت منابع انسانی	سرعت تکمیل جایگاه های شغلی در آرشیو ملی در بازه زمانی مشخص / نارا	۱۹	Bah8; Bra12; Bra22; Swi19; Can13; Bri3; Bri4; Bri5; Bri6; Bri7; Bri10; NAR9; NAR10; NAR11; NAR12; NAR13; Emi1; Emi2; IRI18
	برنامه ریزی و توسعه	شاخص تحول اداری / اندونزی	۴	Ind6; Emi8; Bra23; Aus2
	مدیریت سبز	جلوگیری از آلودگی، کاهش تولید زباله، استفاده معقول از انرژی، و اطمینان از ایمنی در محل خدمت رسانی یا در تأسیسات/ امارات متحده عربی	۱	Emi3
	مدیریت ریسک	مدیریت ریسک (راهبردی و عملیاتی) / امارات متحده عربی	۳	Emi4; Emi5; Emi7
	پشتیبانی	مدیریت دارایی های مادی آرشیو ملی بر مبنای به روش ها / امارات متحده عربی	۴	Emi6; Bra25; Bra26; Bra27

۱. Best Practices شوبه ها و فنونی که  
کار بست آن ها با موفقیت همراه بوده است.

## ادامه جدول ۱

منابع کدها، نمونه کدها،  
تم های فرعی و اصلی  
مکشوف به همراه  
فراوانی ها



تم اصلی	تم فرعی	نمونه کد	فراوانی	منبع کد
مرجعیت آرشیوی (فراوانی: ۱۲)	مشاوره	ارائه خدمات مشاوره‌ای (سازمان‌های دولتی)/سوئیس	۱	Swi5
	ممیزی دستگاه‌های اجرایی	پوشش بازرسی دستگاه‌های دولتی/نارا	۳	NAR7; UK20; Ind7
	استاندارسازی	نرخ بهبود شرایط حفاظت از اسناد/ایران	۲	Bra9; IRI10
	نظارت بر سایر	نظارت بر چرخه مدیریت اسناد (سرپرستی اسناد در آرشیو ملی)/برزیل	۱	Bra3
	آرشیوها	پیوستگی وبگاه/بریتانیا	۱	Bri13
	مرجعیت مدیریت اطلاعات دستگاه‌های دولتی	میزان استفاده دولت از خدمات مدیریت اطلاعات و اسناد/بریتانیا	۴	Can11; Bri11; Bri17; Aus3

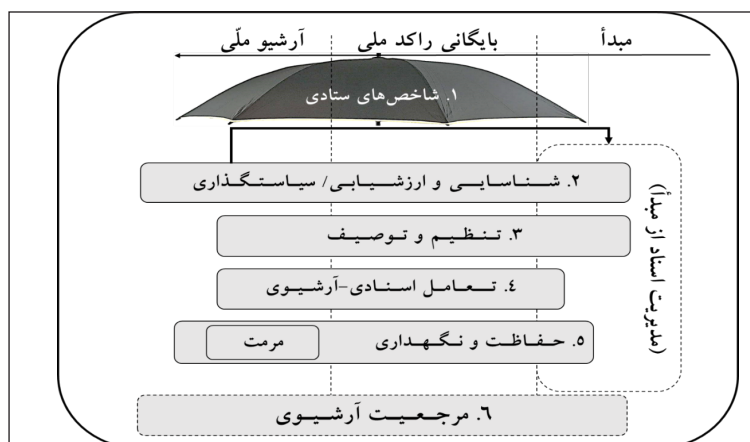
### ادامه جدول ۱

منابع کدها، نمونه کدها، تم‌های فرعی و اصلی مکشوف به همراه فراوانی‌ها

### گام پنجم: تعریف و نام‌گذاری تم‌ها

گام پنجم وقتی شروع می‌شود که پژوهش‌گر به شبکه تم‌هایی رضایت‌بخش رسیده باشد. در این حالت پژوهش‌گر می‌تواند تم‌های پیشنهاد شده برای تحلیل داده‌ها را تعریف و تعدیل کند و داده‌ها را براساس آن‌ها تحلیل کند. در این گام، تم‌ها رسم می‌شود، بررسی می‌شود و تجزیه و تحلیل می‌شود (آتراید- استیرلینگ، ۲۰۰۱).  
شکل ۱، الگوی ساختاری شاخص‌های کلیدی عملکرد در آرشیوهای ملی جهان (ماحصل تحلیل موضوعی پژوهش حاضر) را نشان می‌دهد.

1. Attride-Stirling

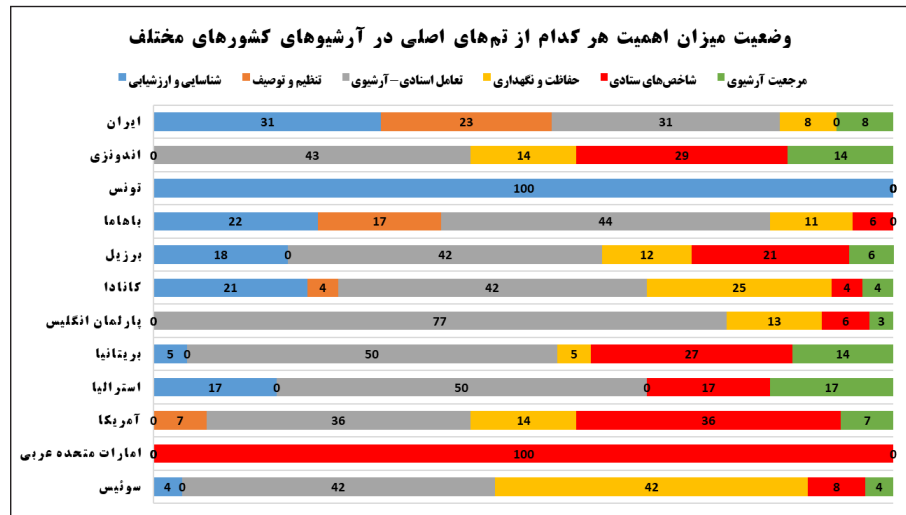


### شکل ۱

الگوی ساختاری شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) در آرشیوهای ملی (در قالب تم‌های اصلی)



تحلیل با اهمیت دیگری که در این جا می توان ارائه کرد، برگرفته از استخراج فراوانی های نسبی هر کدام از تم های اصلی در هر کدام از آرشیوهای ملی مورد مطالعه است. از این طریق وضعیت میزان اهمیت نسبی هر کدام از تم های اصلی در آرشیوهای کشورهای مختلف قابل تعیین است؛ این تحلیل در قالب شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲

نمودار فراوانی تم های اصلی  
در هر کدام از آرشیوهای ملی  
مورد مطالعه

همان گونه که در شکل ۲ نیز مشاهده می شود، میزان اهمیت هر تم اصلی در هر آرشیو ملی، با تعداد شاخص های کلیدی عملکردی تعریف شده در آن تم تبیین می شود. به طور نمونه، آرشیو ملی تونس بیشترین اهمیت را به تم «شناسایی و ارزشیابی» داده است و از این حیث آرشیو ملی ایران در رتبه دوم قرار دارد. حال آنکه آرشیو ملی آمریکا (نارا) هیچ گونه شاخص عملکردی برای تم «شناسایی و ارزشیابی» در نظر نگرفته است.

### گام ششم: تدوین گزارش

گام ششم وقتی آغاز می شود که مجموعه کاملی از تم های نهایی فراهم شده باشد. در این مرحله، تحلیل و تدوین گزارش نهایی پژوهش انجام می شود. هدف از نوشتن تحلیل موضوعی این است که حکایت کامل و پیچیده موجود در داده ها به گونه ای بیان شود که خواننده درباره اعتبار و صلاحیت تحلیل پژوهش گر متقاعد شود (آتراید-استیرلینگ، ۲۰۰۱). در ادامه و در بخش بحث و نتیجه گیری، این گزارش ارائه خواهد شد.

1. Attride-Stirling



#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تدوین الگوی ساختاری شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان طراحی و اجرا شد. پس از گردآوری اسناد و مدارک موردنیاز و انجام تحلیل موضوعی بر روی آن‌ها، الگویی ساختاری مشتمل بر ۶ تم اصلی طراحی شد. این مدل بر مبنای الگوی فرایندی مدیریت اسناد در قالب سه کلان‌مرحله مبداء، بایگانی راکد ملی، و آرشیو ملی بنا شد. تم‌های اصلی مکشوف در این پژوهش بر اساس نقشی که در طول مدل فرایندی سند ایفا می‌کنند در شکل ۱ قابل مشاهده‌اند. در شکل مذکور مشخص است که هر کدام از تم‌های اصلی، بنابر اینکه چه میزان از طول مدل فرایندی مدیریت سند را شامل می‌شوند، امتداد یافته‌اند. برای مثال تنظیم و توصیف، مرجعیت آرشیوی، و شناسایی و ارزش‌یابی/سیاست‌گذاری، تقریباً به یک میزان امتداد یافته‌اند و نیمی از مبداء، نیمی از آرشیو ملی و تمام بایگانی راکد ملی را شامل می‌شوند؛ و به همین صورت دیگر تم‌های اصلی قابل توصیف‌اند. تم اصلی شاخص‌های ستادی، به‌عنوان چتری بر تمامی مراحل سه‌گانه قرار دارد که اساساً شاخص‌های پشتیبان را شامل می‌شود.

ولی علاوه بر هدف اصلی پژوهش که پوشش داده شد، اهدافی فرعی نیز طی فرایند پژوهش به کار اضافه شد که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود. با توجه به بررسی‌های انجام‌شده در تم‌های اصلی و فرعی به دست آمده و با عنایت به روندهای نوین مدیریت اسناد در دنیا، دو تم فرعی تحول دیجیتال در آرشیو و تجربه مشتری به دلیل اهمیت دوچندانی که در مسیر تحول آرشیو دارند، به صورت مجزا نیز عمیق‌تر بررسی شدند که در ادامه، نتایج آن بیان خواهد شد. در واقع تمام کدهای موجود در پژوهش از لحاظ این دو تم فرعی نیز به صورت جداگانه بررسی شدند تا حق مطلب درباره این دو تم فرعی ادا شده باشد.

#### الف. تحول دیجیتال در آرشیو

در دو دهه اخیر سرعت رشد فناوری در حوزه‌های آرشیوی زیاد بوده است و فناوری‌های نوینی به این حوزه وارد شده است. برخی از آرشیوهای ملی توجهی ویژه به این موضوع داشته‌اند و تحول دیجیتال را در زمره اهداف راهبردی خویش تعریف کرده‌اند. بدیهی است که این آرشیوها برای سنجش تحقق این اهداف، شاخص‌هایی را نیز تعریف کرده‌اند. تم فرعی تحول دیجیتال در آرشیو با ۳۶ کد احصا شده تقریباً ۱۵ درصد از مجموع کدها را به خود اختصاص داد که اهمیت این موضوع را در آرشیوهای ملی پیش‌گام نشان می‌دهد. در این زمینه با تدقیق در داده‌ها مشخص شد که آرشیوهای کانادا با ۸ کد،

برزیل با ۶ کد، سوئیس، پارلمان انگلیس و ایران با ۵ کد، نارا با ۳ کد، بیشترین نگاه را به شاخص‌های عملکردی مرتبط با تحول دیجیتال داشته‌اند. آرشیوهای بریتانیا، باهاما و اندونزی نیز هر کدام به ترتیب ۲ کد، یک کد و یک کد، در این زمینه داشته‌اند؛ ولی امارات متحده عربی، استرالیا و تونس، در این زمینه کدی نداشته‌اند و چنین برداشت می‌شود که در رابطه با سنجش میزان تحقق تحول دیجیتال سکوت کرده‌اند.

### ب. تجربه مشتری

طی دهه‌های گذشته، شاهد تغییر نگاه مدیریتی اصحاب علم و عمل، در زمینه برخورد با ارباب رجوع در سازمان‌های غیرانتفاعی هستیم. دیگر مانند گذشته، سازمان‌های غیرانتفاعی را از مباحث بازاریابی و مشتری‌محوری کنار نمی‌گذارند. در چنین بافتار تازه‌ای که توسعه یافته‌است، یکی از مباحث بسیار کاربردی و مورد تأکید، بحث مدیریت تجربه مشتری است. تجربه مشتری حاصل مجموعه ادراکات احساسی یا منطقی مشتری در طول هر گونه تعامل مستقیم یا غیرمستقیم با کسب و کار تعریف می‌شود که قابل مدیریت خواهد بود. در سال‌های گذشته، آرشیوهای ملی نیز -مستقیم یا غیرمستقیم- شاخص‌های بسیاری را در این زمینه توسعه داده‌اند که در ادامه بر اساس نتایج پژوهش حاضر شرح داده می‌شود. تم فرعی **تجربه مشتری** با ۲۷ کد احصا شده بیش از ۱۱ درصد از مجموع کدها را به خود اختصاص داد که همان‌طور که بیان شد اهمیت این موضوع را در آرشیوهای ملی پیش‌گام نشان می‌دهد. با تحلیل موشکافانه‌تر داده‌های توصیفی مشخص شد که در اندازه‌گیری عملکرد در میان آرشیوهای مورد بررسی آرشیوهای بریتانیا، و پارلمان انگلیس به ترتیب با ۷ و ۸ کد، بیشترین تمرکز را بر مقوله تجربه مشتری داشته‌اند. هم‌چنین آرشیوهای سوئیس، نارا، کانادا و باهاما هر کدام با ۲ کد، آرشیو برزیل با ۳ کد و آرشیو ایران با ۱ کد به تجربه مشتری پرداخته‌اند؛ ولی آرشیوهای امارات متحده عربی، استرالیا، تونس و اندونزی در مدیریت عملکرد خود هیچ شاخصی در زمینه تجربه مشتری نداشته‌اند.

در جدول ۲، میزان اهمیت نسبی تم‌های تحول دیجیتال در آرشیو و تجربه مشتری ارائه شده‌است. لازم است اشاره شود که منظور از نسبت اهمیت در این جا میزان اهمیت این تم‌های فرعی نسبت به دیگر تم‌ها در هر آرشیو است. این اهمیت نسبی با بررسی توصیفی فراوانی کدهای احصا شده سنجیده شده است.



ردیف	آرشیو	تحول دیجیتال در آرشیو		تجربه مشتری	
		فراوانی مطلق	درصد فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	درصد فراوانی نسبی
۱	سوئیس	۵	۱۹/۲	۲	۷/۷
۲	امارات متحده عربی	۰	۰	۰	۰
۳	آمریکا	۳	۱۸/۷	۲	۱۲/۵
۴	استرالیا	۰	۰	۰	۰
۵	بریتانیا	۲	۸/۷	۷	۳۰/۴
۶	پارلمان انگلیس	۵	۱۵/۶	۸	۲۵
۷	کانادا	۸	۲۹/۶	۲	۷/۴
۸	برزیل	۶	۱۶/۶	۳	۸/۳
۹	بله‌لما	۱	۵/۵	۲	۱۱/۱
۱۰	تونس	۰	۰	۰	۰
۱۱	اندونزی	۱	۱۲/۵	۰	۰
۱۲	ایران	۵	۱۹/۲	۱	۳/۸

## جدول ۲

اهمیت نسبی تم‌های تحول دیجیتال در آرشیو و تجربه مشتری در هر آرشیو

از آنجاکه عموماً شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد، برآمده از اهداف و مأموریت‌های سازمان‌ها تعریف می‌شوند، باتوجه به نتایج فوق می‌توان این تحلیل را ارائه کرد که آرشیوهایی که هیچ‌گونه شاخصی در زمینه تجربه مشتری و تحول دیجیتال نداشته‌اند، یا اهداف و مأموریت‌هایی در این زمینه برای خود ترسیم نکرده‌اند یا این موارد را نمی‌سنجند. برعکس آرشیوهایی که شاخص‌های به نسبت زیادی در این زمینه داشته‌اند، مشخص است که اهدافی مدوّن و روشن در این زمینه‌های مهم دارند و در حال مدیریت عملکرد خود در دستیابی هرچه کارتر و اثربخش‌تر به آن اهداف هستند.

البته باید توجه داشت که نبود کدهای مرتبط با تم‌های تحول دیجیتال و تجربه مشتری، لزوماً به معنای بی‌توجهی آرشیوهای مرتبط (امارات متحده عربی، استرالیا، تونس، و اندونزی) به این حوزه‌ها نیست؛ ولی حداقل می‌توان به این نتیجه رسید که اهداف و مأموریت‌های مرتبط با این دو حوزه یا به صورت شفاف سنجیده نمی‌شوند و یا در وبگاه آرشیوهای مذکور و گزارش‌های سالیانه آن‌ها نشانه‌ای از شاخص‌های کلیدی عملکرد و سنجش آن مشاهده نشده است؛ چنان‌که مکاتبات پژوهش‌گران با آرشیوهای ملی مذکور نیز در اغلب موارد بدون پاسخ مانده است.

یکی دیگر از موارد بااهمیت، توازن و تناسب در کاربرد ساختاری شاخص‌های کلیدی عملکرد است. اگرچه نمی‌توان درباره مزیت حفظ این تناسب نظری قطعی داد،

1. Customer Experience Management



ولی باتوجه به نتایج پژوهش حاضر، برخی از آرشیوهای ملی تناسبی معقول در توزیع شاخص‌های عملکردی خود داشته‌اند. برای نمونه آرشیو ملی ایران به‌غیر از شاخص‌های ستادی که به‌صورت مفصل در سامانه ارزیابی عملکرد دولت و در قالب جشنواره شهید رجایی ذیل شاخص‌های عمومی عملکرد سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران سنجیده می‌شود (توضیحات آن در محدودیت‌های پژوهش بیان شده‌است)، در مابقی حوزه‌های ساختاری، شاخص‌هایی را به‌تناسب توسعه داده‌است. آرشیوهای ملی اندونزی، نارا (آمریکا) و کانادا نیز تقریباً ساختاری متوازن و متناسب از این دیدگاه دارند (شکل ۲)؛ ولی در آنسوی طیف، کشورهای امارات متحده عربی و تونس قرار دارند که تمامی شاخص‌های آن‌ها در تم‌های اصلی متمرکز شده‌است. اگرچه همان‌طور که اشاره شد، شاید نتوان با قطعیت ابراز داشت که این تمرکز یا عدم تمرکز لزوماً مزیت محسوب می‌شود یا نه، ولی آن چیزی که باتوجه به نتایج مبرهن است این نکته است که آرشیوهای ملی کشورهایی مانند آمریکا، کانادا، بریتانیا، برزیل، استرالیا و ایران، شاخص‌های عملکردی خود را حول اکثریت عملکردهای کلان (در این پژوهش تم‌های اصلی مدل حاضر) پراکنده کرده‌اند.

درباره مقایسه نتایج پژوهش حاضر با ادبیات این حوزه در ابتدا لازم به اشاره است که پژوهش حاضر اولین پژوهش علمی است که به این پرسش پرداخته‌است که شاخص‌های کلیدی عملکرد در آرشیوهای ملی جهان از کدام الگوی ساختاری تبعیت می‌کند. به‌بیان دیگر، پیش از این هیچ سابقه کار علمی و پژوهشی درباره مدیریت اندازه‌گیری عملکرد در آرشیوهای ملی جهان وجود نداشته‌است. از همین رو، نمی‌توان برخی از شاخص‌های عملکردی تخصصی مرتبط با آرشیوهای ملی مکشوف در این پژوهش (مانند مرمت، آسیب‌زدایی، آرشیو وب و ...) را با ادبیات مدیریت عملکرد در سایر حوزه‌ها مقایسه کرد؛ ولی می‌توان به‌طور کلی نتایج را با پژوهش‌های این حوزه مقایسه کرد.

در ادبیات این حوزه شاخص‌هایی وجود دارند که بسیار مطرح و پُربسامد هستند که به آن‌ها اشاره می‌شود. شاخص عملکردی کیفیت (دی‌تونی و تنچیا، ۲۰۰۱؛ گزلین، ۲۰۰۵؛ هکل و مورمان، ۲۰۱۰؛ بادری و همکاران، ۱۹۹۴؛ نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵) را در بسیاری از شاخص‌های حوزه‌های مختلف آرشیوهای ملی - مکشوف در پژوهش حاضر - می‌توان مشاهده کرد؛ برای نمونه شاخص «سنجش کیفیت اسناد انتقالی به آرشیو ملی». هم‌چنین شاخص‌هایی مانند «کنترل در هزینه‌های ارزش‌یابی و حفاظت و نگهداری» از جنس شاخص عملکردی هزینه (دی‌تونی و تنچیا، ۲۰۰۱؛ نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵؛ وایت، ۱۹۹۶) هستند. در بحث شاخص‌های مالی (پارمتر، ۲۰۱۵؛ وایت، ۱۹۹۶)، «کنترل

هزینه‌های ارائه اطلاعات به کاربران حضوری و غیر حضوری» را می‌توان مثال زد. هم‌چنین است مثال‌هایی از شاخص‌های **انعطاف‌پذیری** (دی‌تونی و تنجیا، ۲۰۰۱؛ وایت، ۱۹۹۶)، **قابلیت اطمینان لجستیک** (هکل و مورمان، ۲۰۱۰؛ وایت، ۱۹۹۶)، **رضایت کارکنان** (لیانگ، اسنایدر و وارد، ۱۹۹۰؛ پارمنتر، ۲۰۱۵)، **رضایت مشتریان** (ارباب‌رجوع‌ها) (ایتنر و لارکر، ۱۹۹۸؛ نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵)، **ایمنی** (فلین، میرنزا، اوکانر و برایدن، ۲۰۰۰؛ پارمنتر، ۲۰۱۵)، **محیط / جامعه** (نیلی، گریگور و پلتس، ۲۰۰۵؛ پارمنتر، ۲۰۱۵؛ وایت، ۱۹۹۶) و **یادگیری و رشد** (پارمنتر، ۲۰۱۵؛ سادلر-اسمیت، اسپایسر و چاستون، ۲۰۰۱) که در ادبیات عمومی مدیریت عملکرد وجود داشته‌اند و در شاخص‌های مکشوف در پژوهش حاضر نیز مصادیق داشته‌اند.

ولی در این جا باید دقت نظر داشت که به‌علت تخصصی بودن فعالیت آرشیوهای ملی و تفاوت در اهداف این سازمان‌ها نمی‌توان آن‌ها را به‌صورت مستقیم با سازمان‌های تولیدی و بازرگانی و انتفاعی مقایسه کرد. شاید همین یکی از اصلی‌ترین دلایل نیاز به ادامه این مسیر پژوهشی است تا در آینده نتایج پژوهش‌های این حوزه در قیاس با یکدیگر، به غنا و توسعه بیشتر سیستم مدیریت عملکرد در آرشیوهای ملی جهان، کمک کند.

در آخر لازم به اشاره است که بنابر یک دسته‌بندی کلی مطرح توسط ولیمروویچ، ولیمروویچ و استنکوویچ<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) که شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد را شاخص‌های مالی و غیرمالی توصیف کرده‌اند، با توجه به غیرانتفاعی بودن آرشیوهای ملی در جهان، عموماً شاخص‌های غیرمالی بسامد بیشتری دارند. همان‌طوری که در نتایج پژوهش حاضر مشخص است، شاخص‌های مالی به برخی شاخص‌های ستادی محدود می‌شوند و اهداف مالی را شامل نمی‌شوند.

### ج. محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهشی

به‌دلیل دولتی بودن ساختار آرشیوهای ملی در اکثر کشورهای جهان، دسترسی به اطلاعات عملکردی در بسیاری از کشورها به‌سهولت امکان‌پذیر نیست و پژوهش‌گران این نوشتار نتوانستند از طریق ارتباط میان‌سازمانی با سایر آرشیوهای ملی به داده‌های قابل‌ذکری (به‌جز موارد خاصی چون آرشیو ملی سوئیس یا بریتانیا) دست یابند. بنابراین در مجموع دست‌یافتن به داده‌های عملکردی آرشیوهای ملی امری دشوار است.

شاخص‌های عملکردی به دو دسته کلی صف (اختصاصی) و ستاد (عمومی) تقسیم می‌شود و در الگوی پیشنهادی در این پژوهش نیز شاخص‌های ستادی به‌عنوان یکی از تم‌های اصلی معرفی شده‌است. فقط برخی از آرشیوهای ملی از لحاظ ساختار سازمانی

با کتابخانه‌های ملی ادغام شده‌اند و شاخص‌های ستادی برای آن‌ها برای کل سازمان در نظر گرفته می‌شود. در پژوهش حاضر نیز از میان ۱۲ آرشیو ملی فقط ایران و کانادا چنین وضعیتی دارند. در ایران شاخص‌های عملکرد ستادی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، ذیل برنامه اصلاح نظام اداری دولت (جشنواره شهید رجایی) و به صورت یکپارچه برای تمامی دستگاه‌های اجرایی محاسبه می‌شود و در این پژوهش مدنظر قرار نگرفته است. بنابراین در آرشیو ملی ایران شاخص‌های عملکردی ستادی به صورت مستقل سنجش نمی‌شود.

هم‌چنین در زمینه تحول دیجیتال در آرشیو، چون در ساختارهای ادغام شده، منبع اطلاعاتی به صورت کلی در نظر گرفته می‌شود، شاخص‌های تحول دیجیتال به عنوان زیرمجموعه‌ای از سایر منابع دیجیتال در نظر گرفته می‌شود و این موضوع می‌تواند مقایسه میان آرشیوهای ملی را از حیث توجه به تحول دیجیتال تحت الشعاع قرار دهد.

یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بوده است که در آن باتوجه به منابع قابل اکتساب و در دسترس، تحلیل موضوعی روی اسناد مربوط به ۱۲ آرشیو ملی انجام شده است. برای بالاتر بردن اعتبار تحلیل، پژوهش‌های آتی - در صورت امکان - می‌توانند شاخص‌های کلیدی عملکرد را در تعداد بیشتری از آرشیوهای ملی بررسی کنند. ضمن آنکه شاید در همین ۱۲ آرشیو ملی نیز پژوهش‌گران نتوانسته باشند به تمام داده‌های موجود در زمینه‌های شاخص‌های کلیدی عملکرد دست یابند.

## د. پیشنهادهای کاربردی برای آرشیو ملی ایران

باتوجه به یافته‌های پژوهش می‌توان موارد زیر را به عنوان نتایج کاربردی پژوهش حاضر، برای آرشیو ملی ایران مطرح کرد:

نخست آن که باتوجه به شباهت‌های ساختاری (از حیث ادغام کتابخانه و آرشیو ملی) میان ایران و کانادا می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که توجه به تم فرعی تحول دیجیتال در کانادا با فراوانی نسبی نزدیک به ۳۰ درصد، از رویکردهای نوین آرشیوی به موضوع تحول دیجیتال نشان دارد که این می‌تواند در آرشیو ایران نیز بیشتر مورد توجه واقع شود. پیاده‌سازی مدیریت نظام‌مند اسناد الکترونیکی (طرح جامع اسناد دیجیتال (جام)) که در سال ۱۳۹۹ با پیگیری‌های سازمان اسناد و کتابخانه ملی در شورای اجرایی فناوری اطلاعات به تصویب رسید و به دستگاه‌های اجرایی ابلاغ شد، در سال‌های آینده می‌تواند موجب ارتقای شاخص‌های حوزه تحول دیجیتال شود. هم‌چنین توسعه شبکه مراکز اسنادی که در سال ۱۳۹۹ توسط سازمان اسناد و کتابخانه ملی راه‌اندازی شد، نیز می‌تواند موجب تسریع رشد شاخص‌های تحول دیجیتال شود.

در زمینه بهبود تجربه مشتری، آرشیو ایران اختلاف زیادی با آرشیوهای پیش‌گام دنیا دارد که این موضوع باید مورد توجه سیاست‌گذاران واقع شود. هرچند با انجام اصلاحات فرایندی (بهبود در متوسط زمان ارائه خدمات آرشیوی، بهبود در فرایند تعیین سطح دسترسی، بهبود در فرایندهای تنظیم و توصیف اسناد با رویکرد پردازش سطح ردیف) در معاونت آرشیو ملی در فاصله سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰، گام‌های بلندی در این زمینه برداشته شده است، ولی هنوز تا ارتقای شاخص‌های حوزه بهبود تجربه مشتری، شکافی معنی‌دار دیده می‌شود.

با توجه به اهمیت موضوع تدوین شاخص‌های کلیدی عملکرد در آرشیوهای ملی و شکاف موجود در این زمینه (نبود استانداردهای ملی و بین‌المللی در حوزه KPIهای آرشیوی)، پیشنهاد می‌شود که سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران با طرح موضوع در شورای جهانی آرشیو، اجماعی بین‌المللی در این باره ایجاد کند تا دستاوردهای آن بتواند موجب توسعه بهره‌وری و بلوغ فرایندی در آرشیوهای ملی دنیا شود. ضمن آن که طرح چنین پیشنهادهایی در مجامع تخصصی جهانی می‌تواند موجب رشد مرجعیت آرشیو ملی ایران در سطح بین‌المللی شود.

## منبع

### کتاب

- DeMarco, Tom. (1982). *Controlling Software Projects: Management, Measurement and Estimation*, Yourdon Press, New York.
- Drucker, Peter F. (2001). *The Essential Drucker*. Harper Business.
- Kaplan, Robert S; Norton, David P. (2001). *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Mills, Albert J; Durepos, Gabrielle; Wiebe, Elden. (Eds.). (2010). *Encyclopedia of case study research* (Vol. 1). California: SAGE Publications Inc.
- Parmenter, David. (2015). *Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Patton, Michael Quinn. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Rigby, Darrell; Bilodeau, Barbara. (2009). *Management Tools and Trends*. Bains and



Co., US.

Trull, Timothy J; Prinstein, Mitch J. (2012). *Clinical Psychology*. Boston: Cengage Learning.

#### مقاله

Abu Eid, Emad Mohammad; Jirjees, Jassim Mohammed. (2015). "Application of Key Performance Indicators (KPIs) in the UAE Public Libraries An Analytical Study". *QScience Proceedings, The Special Libraries Association-Arabian Gulf Chapter 21st Annual Conference 2015:2* <http://dx.doi.org/10.5339/qproc.2015.gsla.2>

Amaratunga, Dilanthi; Baldry, David. (2003). "A conceptual framework to measure facilities management performance". *Property Management*, 21(2), pp171-189.

Attride-Stirling, Jennifer. (2001). "Thematic networks: an analytic tool for qualitative research". *Qualitative Research*, 1, pp 385-405.

Badri, Masood A; Davis, Donald; Davis, Donna. (1994). "A study of measuring the critical factors of quality management". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(2), pp 36-53.

Braun, Virginia; Clarke, Victoria. (2006). "Using thematic analysis in psychology". *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), pp 77-101.

DeToni, Alberto Felice; Tonchia, Stefano. (2001). "Performance measurement systems-models, characteristics and measures". *International Journal of Operations & Production Management*, 21(1/2), pp 46-71.

Fagan, Jody Condit. (2014). "The Suitability of Web Analytics Key Performance Indicators in the Academic Library Environment". *The Journal of Academic Librarianship*, 40(1), pp 25-34.

Flin, R; Mearns, K; O'connor, P; Bryden, R. (2000). "Measuring safety climate: identifying the common features". *Safety Science*, 34(1-3), pp 177-192.

Ghalayini, Alaa.M; Noble, James.S. (1996). "The changing basis of performance measurement". *International Journal of Operations & Production Management*, 16(8), pp 63-80.



- Gosselin, Maurice. (2005). "An empirical study of performance measurement in manufacturing organizations". *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(5/6), 419-437.
- Hall, Matthew. (2008). "The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance". *Accounting Organizations and Society*, 33(2-3), pp 141-163.
- Heckl, Diana; Moormann, Jürgen. (2010). "Process performance management". In: *Handbook on Business Process Management 2*, pp 115-135. Springer, Berlin.
- Holmes, Ann; Parsons, Fiona. (2016). "The Institutional HE Quality Perspective". In: (Jeremy Atkinson, Editor.) *Quality and the Academic Library: Reviewing, Assessing and Enhancing Service Provision*. London: Chandos, pp 17-26.
- Ittner, Christopher D; Larcker, David F. (1998). "Are nonfinancial measures leading indicators of financial performance? An analysis of customer satisfaction". *Journal of Accounting Research*, 36, PP 1-35.
- Leong, G.K; Snyder, D.L; Ward, P.T. (1990). "Research in the process and content of manufacturing strategy". *Omega*, 18(2), PP 109-122.
- Mapes, John N; New, Colin; Szwajkowski, Marek. (1997). "Performance trade-offs in manufacturing plants". *International Journal of Operations & Production Management*, 17(10), PP 1020-1033.
- Neely, Andy; Gregory, Mike; Platts, Ken. (2005). "Performance measurement system design: a literature review and research agenda". *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12), pp 1228-1263.
- Poll, Roswitha. (2008). "The cat's pyjamas? Performance indicators for national libraries". *Performance Measurement and Metrics*, 9(2), pp 110-117.
- Sadler-Smith, Eugene; Spicer, David P; Chaston, Ian. (2001). "Learning orientations and growth in smaller Firms". *Long Range Planning*, 34(2), pp 139-158.
- Star, Sequoia; Russ-Eft, Darlene; Braverman, Marc T; Levine, Roger. (2016). "Performance Measurement and Performance Indicators: A Literature Review and a Proposed Model for Practical Adoption". *Human Resource Development Review*, 15(2), 151-181.



- Swiatek, Cecile. (2019). "European academic libraries Key Performance Indicators (KPI): How comparison helps decision making". *Performance Measurement and Metrics*, 20 (3), pp 143–158.
- Velimirović, D; Velimirović, Milan; Stanković, Rade. (2011). "Role and importance of Key Performance Indicator Measurement". *Serbian Journal of Management*, 6(1), PP 63–72.
- White, GregoryP. (1996). "A survey and taxonomy of strategy-related performance measures for manufacturing". *International Journal of Operations & Production Management*, 16(3), pp 42–61.

#### استانداردها

- ISO 11620:2014: "Information and documentation — Library performance indicators". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/56755.html>)
- ISO 21246:2019: "Information and documentation — Key indicators for museums". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/70231.html>)
- ISO 21248:2019: "Information and documentation — Quality assessment for national libraries". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/70233.html>)
- ISO 2789:2013: "Information and documentation — International library statistics". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/60680.html>)
- ISO 9707:2008: "Information and documentation — Statistics on the production and distribution of books, newspapers, periodicals and electronic publications". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/36314.html>)
- ISO/TR 28118:2009: "Information and documentation — Performance indicators for national libraries". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/44512.html>)

#### English Translation of References

##### Books

- DeMarco, Tom. (1982). *Controlling software projects: Management, measurement and estimation*. Yourdon Press, New York.
- Drucker, Peter F. (2001). *The essential Drucker*. Harper Business.





- Kaplan, Robert S; & Norton, David P. (2001). *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Mills, Albert J; Durepos, Gabrielle; & Wiebe, Elden. (Eds.). (2010). *Encyclopedia of case study research* (Vol. 1). California: SAGE Publications Inc.
- Parmenter, David. (2015). *Key performance indicators: Developing, implementing, and using winning KPIs*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Patton, Michael Quinn. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Rigby, Darrell; & Bilodeau, Barbara. (2009). *Management tools and trends*. Bains and Co., US.
- Trull, Timothy J; Prinstein, Mitch J. (2012). *Clinical psychology*. Boston: Cengage Learning.

#### Articles

- Abu Eid, Emad Mohammad; & Jirjees, Jassim Mohammed. (2015). "Application of Key Performance Indicators (KPIs) in the UAE public libraries: An analytical study". *QScience Proceedings, The Special Libraries Association-Arabian Gulf Chapter 21st Annual Conference 2015: 2* <http://dx.doi.org/10.5339/qproc.2015.gsla.2>
- Amaratunga, Dilanthi; & Baldry, David. (2003). "A conceptual framework to measure facilities management performance". *Property Management*, 21(2), pp. 171-189.
- Attride-Stirling, Jennifer. (2001). "Thematic networks: An analytic tool for qualitative research". *Qualitative Research*, 1, pp. 385-405.
- Badri, Masood A; Davis, Donald; & Davis, Donna. (1994). "A study of measuring the critical factors of quality management". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(2), pp. 36-53.
- Braun, Virginia; & Clarke, Victoria. (2006). "Using thematic analysis in psychology". *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), pp. 77-101.
- DeToni, Alberto Felice; & Tonchia, Stefano. (2001). "Performance measurement systems-models, characteristics and measures". *International Journal of Operations*



- & *Production Management*, 21(1/2), pp. 46–71.
- Fagan, Jody Condit. (2014). “The suitability of web analytics key performance indicators in the academic library environment”. *The Journal of Academic Librarianship*, 40(1), pp. 25–34.
- Flin, R; Mearns, K; O’connor, P; & Bryden, R. (2000). “Measuring safety climate: Identifying the common features”. *Safety Science*, 34(1-3), pp. 177–192.
- Ghalayini, Alaa. M; Noble, James. S. (1996). “The changing basis of performance measurement”. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(8), pp. 63–80.
- Gosselin, Maurice. (2005). “An empirical study of performance measurement in manufacturing organizations”. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(5/6), pp. 419–437.
- Hall, Matthew. (2008). “The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance”. *Accounting Organizations and Society*, 33(2–3), pp. 141–163.
- Heckl, Diana; & Moormann, Jürgen. (2010). “Process performance management”. In: *Handbook on Business Process Management 2* (pp. 115–135). Springer, Berlin.
- Holmes, Ann; & Parsons, Fiona. (2016). “The institutional HE quality perspective”. In: (Jeremy Atkinson, Editor.) *Quality and the academic library: Reviewing, assessing and enhancing service provision*. London: Chandos, pp. 17–26.
- Ittner, Christopher D; & Larcker, David F. (1998). “Are nonfinancial measures leading indicators of financial performance? An analysis of customer satisfaction”. *Journal of Accounting Research*, 36, pp. 1–35.
- Leong, G. K; Snyder, D. L; & Ward, P. T. (1990). “Research in the process and content of manufacturing strategy”. *Omega*, 18(2), pp. 109–122.
- Mapes, John N; New, Colin; & Szejczewski, Marek. (1997). “Performance trade-offs in manufacturing plants”. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(10), pp. 1020–1033.
- Neely, Andy; Gregory, Mike; & Platts, Ken. (2005). “Performance measurement system design: A literature review and research agenda”. *International Journal of Opera-*



*tions & Production Management*, 25(12), pp. 1228–1263.

Poll, Roswitha. (2008). “The cat’s pyjamas? Performance indicators for national libraries”. *Performance Measurement and Metrics*, 9(2), pp. 110-117.

Sadler-Smith, Eugene; Spicer, David P;& Chaston, Ian. (2001). “Learning orientations and growth in smaller Firms”. *Long Range Planning*, 34(2), pp. 139–158.

Star, Sequoia; Russ-Eft, Darlene; Braverman, Marc T; & Levine, Roger. (2016). “Performance measurement and performance indicators: A literature review and a proposed model for practical adoption”. *Human Resource Development Review*, 15(2), pp. 151–181.

Swiatek, Cecile. (2019). “European academic libraries Key Performance Indicators (KPI): How comparison helps decision making”. *Performance Measurement and Metrics*, 20(3), pp. 143–158.

Velimirović, D; Velimirović, Milan; & Stanković, Rade. (2011). “Role and importance of Key Performance Indicator Measurement”. *Serbian Journal of Management*, 6(1), pp. 63–72.

White, Gregory P. (1996). “A survey and taxonomy of strategy-related performance measures for manufacturing”. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(3), pp. 42–61.

## Standards

ISO 11620:2014: “Information and documentation — Library performance indicators”  
(Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/56755.html>)

ISO 21246:2019: “Information and documentation — Key indicators for museums”  
(Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/70231.html>)

ISO 21248:2019: “Information and documentation — Quality assessment for national libraries” (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/70233.html>)

ISO 2789:2013: “Information and documentation — International library statistics”  
(Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/60680.html>)

ISO 9707:2008: “Information and documentation — Statistics on the production and distribution of books, newspapers, periodicals and electronic publications”. (Re-



trieved from: <https://www.iso.org/standard/36314.html>)

ISO/TR 28118:2009: "Information and documentation — Performance indicators for national libraries". (Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/44512.html>)

