

## ارائه شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن

نجلا حریری<sup>۱</sup> | سحر صراف پور<sup>۲</sup>

۱. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران (نویسنده مسئول) nadjlahariri@hotmail.com  
۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران sahararapour@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۹/۱۴

### چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن به انجام رسیده است.

**روش پژوهش:** به منظور اجرای پژوهش، در ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران در چهار وجه کارت امتیازی متوازن (منابع و زیرساخت‌ها، کارایی، رشد و توانمندی‌های بالقوه و استفاده) گردآوری شد و سپس از طریق یک مطالعه دلفی دو مرحله‌ای، نظرات ۱۵ نفر از متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی در مورد میزان اهمیت هر یک از این شاخص‌ها در قالب پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای گردآوری شد.

**یافته‌ها:** در نهایت تعداد ۴۸ شاخص برای ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن، بومی سازی و انتخاب شد و در قالب یک سیاهه واری ارایه گردید.

**نتیجه‌گیری:** حاصل پژوهش حاضر، شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن است که به کارگیری آن در کتابخانه‌های تخصصی، امکان سنجش دقیق عملکرد و مقایسه آن‌ها با کتابخانه‌های مشابه فراهم می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** کتابخانه تخصصی، کارت امتیازی متوازن، ارزیابی عملکرد

## مقدمه

پیچیدگی و درهم آمیختگی مؤلفه‌های درون سازمانی از یک سو و تغییر و تحولات مداوم در محیط پیرامونی سازمان‌ها از سوی دیگر، تهدیدها و فرصت‌های گوناگونی فراروی سازمان‌ها قرار داده است. سازمان‌ها به منظور پیشگیری از بحران‌های احتمالی و جذب فرصت‌های بهتر و بیشتر، ناگزیر از اقدام به برنامه‌ریزی‌های مختلف هستند.

رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی و غیر انتفاعی از طریق برنامه‌ریزی راهبردی امکان می‌یابند که اندیشه و اقدامات خود را در دراز مدت به شیوه‌ای راهبردی تنظیم نمایند. مدیریت راهبردی به عنوان مجموعه‌ای از تصمیمات و اقدامات تعریف می‌شود که نتیجه آن تنظیم و اجرای طرح‌هایی است که برای رسیدن به هدف‌های شرکت طراحی شده‌اند (پیرس، ۱۳۸۳). با در نظر گرفتن برنامه‌ریزی (اعم از راهبردی، میان‌مدت و کوتاه‌مدت) به عنوان یکی از ضروریات سازمانی باید به منظور پیش و سنجش کارآیی و اثربخشی اجرای برنامه‌ها، رویه‌ای نظام‌مند با شاخص‌های مناسب ایجاد گردد تا بر اجرای آنها نظارت نماید. بدون وجود شاخص‌های تعریف شده روشن، راهی برای تعیین اثربخشی مربوط به مأموریت وجود ندارد. این عدم توانایی بر بسیاری از عملیات سازمان اثر می‌گذارد (لوید<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

کارت امتیازی متوازن<sup>۲</sup> در واقع یکی از فنون اساسی در شکستن اهداف اصلی و کلان به اهداف خرد و مشخص نمودن فعالیت‌های اجرایی مورد نیاز جهت دستیابی به اهداف است. استفاده از کارت امتیازی متوازن به کلیه قسمت‌ها، بخش‌ها و افراد کمک می‌کند تا به توانند تشخیص دهند جهت دستیابی به اهداف کلی سازمان در چشم‌انداز مأموریت‌هایی که مشخص شده، هرکس چه وظیفه‌ای به عهده دارد و چگونه می‌تواند در دستیابی سازمان به اهداف تعیین شده مشارکت نماید. بسیاری از کتابخانه‌ها، پیشرفت خود را از روی دستیابی به نشانه‌ها و شمارشگرهایی که در ابتکارات سالانه خود قرار

داده‌اند، می‌سنجند. راهبرد و معیارهای سنجش عملکرد مرتبط با آن باید بر روی نتایج و دستاوردهایی متمرکز شوند که کتابخانه قصد دارد حاصل نماید و نه برنامه‌ها و ابتکاراتی که در حال پیاده شدن است. کارت امتیازی متوازن چارچوب مفیدی است که به هنگام تلاش کتابخانه برای ترسیم مقیاس‌های عملکردش، نقطه تمرکز لازم را مشخص می‌کند (متیوز<sup>۳</sup>، ۱۳۸۷).

چنان‌که کتونن و کانتولا<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) مطرح می‌کنند، کارت امتیازی متوازن جهت ارائه چارچوبی به منظور اجرای راهبرد و یا اندازه‌گیری عملکرد سازمانی توسعه یافته است. این روش، برنامه‌ریزی کلان و میان‌مدت را به اهداف و شاخص‌ها ترجمه کرده و آنها را در چهار وجه<sup>۵</sup>، متوازن می‌سازد. وجه‌های کارت امتیازی متوازن به شرح زیر است:

- وجه مشتری: شامل آن دسته اهداف بلندمدت و میان‌مدت است که نتایج تلاش‌های گذشته و گزارش‌های نتایج برای کاربران و مشتریان خارجی را دربر می‌گیرد؛
- وجه مالی: اهداف وجه مالی، نشان‌دهنده نتایج مالی (درآمد، هزینه) بوده، با فعالیت‌های فرآیند بودجه‌بندی در یک ردیف قرار دارند؛
- وجه فرآیندهای داخلی: اهداف فرآیندهای داخلی و عملکرد جاری سازمان را توصیف می‌کند؛
- وجه رشد و یادگیری: اهداف وجه رشد و یادگیری محرکی برای عملکرد آینده بوده، چگونگی ایجاد ارزش از طریق سرمایه‌گذاری در نوآوری، تکنولوژی و کارکنان را توصیف می‌کند.

وجود یک نظام سنجش عملکرد (در مورد مدیریت راهبردی و همچنین مدیریت فعالیت‌های جاری سازمانی) می‌تواند به مدیران و تصمیم‌سازان در زمان‌های تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری کمک شایانی نماید. در مورد کتابخانه‌ها نیز شاخص‌های عملکرد در موقعیت‌هایی که مدیران کتابخانه‌ها نیاز به توجیه رشته فعالیت‌های مشخص یا تصمیمات معینی

<sup>3</sup> Matthews

<sup>4</sup> Kettunen and Kantola

<sup>5</sup> Perspective

<sup>1</sup> Lloyd

<sup>2</sup> Balanced scorecard

بررسی قرار گرفت. پرسش اصلی در این پژوهش این بود که آیا عملکرد شرکت بهره‌برداري مترو تهران و حومه متوازن است. در این تحقیق نمونه‌ای از دو جامعه آماری مسافران و کارکنان مورد بررسی قرار گرفت. برای پاسخ‌گویی به پرسش فوق، عملکرد شرکت در چهار وجه کارت امتیازی متوازن با استفاده از ۲۳ سنجه شامل ۱۴ سنجه کمی حاصل از اطلاعات عملکرد شرکت و ۹ سنجه کیفی برگرفته از توزیع ۲ پرسش‌نامه به شمارگان ۱۸۰۰ عدد ارزیابی گردید. سپس شاخص مربوط به هر یک از سنجه‌های مذکور محاسبه و پس از تلفیق، امتیاز حاصل از ارزیابی عملکرد شرکت بهره‌برداري مترو تهران به دست آمد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که عملکرد شرکت بهره‌برداري مترو تهران و حومه که با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن ارزیابی شده، متوازن است.

حقدل (۱۳۸۷) در پایان‌نامه خود با عنوان طراحی و توسعه سیستم ارزیابی عملکرد در شرکت‌های صنعتی در ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن، مطالعه موردی صدرا رابطه میان وجه‌های مختلف ارزیابی متوازن و ارزیابی عملکرد شرکت صدرا را مورد بررسی قرار داده است. روش تحقیق پیمایشی توصیفی و از نوع همبستگی است. برای انتخاب واحدهای نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با توجه به نمونه آماری از مدیران و کارشناسان ادارات این سه مرکز در تیر ماه ۸۷ که به ترتیب ۶۵ و ۴۵۴ نفر بود، انتخاب شده است. روش گردآوری اطلاعات مشاهده، کتابخانه و پرسش‌نامه است. مدل ارائه شده در این تحقیق مدل رگرسیون خطی چندگانه می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که بین وجه‌های مختلف ارزیابی متوازن و ارزیابی عملکرد شرکت صدرا رابطه معناداری وجود دارد. از نظر مدیران به ترتیب عامل مالی، رشد و یادگیری، مشتری و فرآیندهای داخلی در ارزیابی عملکرد شرکت تأثیرگذارند. اما از نظر کارشناسان به ترتیب عامل مالی، مشتری، رشد و یادگیری و پس از آنها فرآیندهای داخلی عوامل تأثیرگذار در ارزیابی عملکرد شرکت به‌شمار می‌روند. عامل فرآیندهای داخلی از نظر مدیران و کارشناسان نسبت به سایر عوامل در ارزیابی عملکرد شرکت کمتر تأثیرگذارند و

دارند، می‌تواند کارآیی بسیاری داشته باشد. مستند کردن فرآیند بهبود خدمات و استفاده از داده‌های کمی عملکرد، موجب تحکیم جایگاه کتابخانه می‌شود و در عین حال اگر به‌جای کلمات مبهم از داده‌های موثق عملکرد استفاده شود، هرگونه انتقاد نسبت به عملکرد کتابخانه، به صورت مؤثرتری پاسخ داده می‌شود (ابوت، ۱۳۷۷). استفاده از شاخص‌های تعریف شده و روشن، به کتابخانه این امکان را می‌دهد که مستقیماً چالش‌های مهم خود را مشخص نماید و در کارکنان ایجاد انگیزه کرده، ارزش و شفافیت عملکردهای خود را در نظر مؤسسه متبوع خود ارتقا دهد (لوید، ۲۰۰۸).

رویکرد کارت امتیازی متوازن در ایران در پژوهش‌های معدودی مورد استفاده قرار گرفته است. از آن جمله می‌توان به پژوهش ابراهیمی (۱۳۸۴) با عنوان بررسی رابطه هم‌راستایی مدیریت راهبردی سیستم‌های اطلاعاتی با کارت امتیازی متوازن و عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی اشاره کرد. در این پژوهش، سازمان‌های دولتی و خصوصی از لحاظ معیارهای کارت امتیازی متوازن فناوری اطلاعات مورد مقایسه قرار گرفته اند. جهت تعیین متغیرهای پژوهش از ادبیات موضوع، نظر ۳۰ نفر از خبرگان و فنون آماری استفاده گردید. برای بررسی نتیجه تحقیق نیز از ۳۰ سازمان در سطح استان تهران استفاده شد. فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنی دار بین میزان هم‌راستایی مدیریت راهبردی سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر کارت امتیازی متوازن با میزان عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی، با استفاده از فنون آماری تحلیل و در سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید شد. یعنی با کاهش هم‌راستایی مدیریت راهبردی سیستم‌های اطلاعاتی با کارت امتیازی متوازن، عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی کاهش می‌یابد. در وجه مالی سازمان خصوصی امتیاز بیشتری دارد، درحالی‌که سازمان دولتی از لحاظ سایر وجوه (رشد و یادگیری، فرآیند داخلی و رضایت کاربر) دارای امتیاز بیشتری است. هر چند که تفاوت بین دو گروه دولتی و خصوصی در وجه فرآیندهای داخلی بسیار کم است.

عملکرد شرکت بهره‌برداري مترو تهران با استفاده از رویکرد کارت امتیازی متوازن توسط حقیقی (۱۳۸۷) مورد

شاخص‌های عملکرد و پیوند اهداف کلی کتابخانه و اهداف دانشگاه آزمایش شده است. نهایتاً، اطلاعات مربوط به عوامل اجرای موفقیت آمیز کارت امتیازی متوازن در کتابخانه فراهم شده است. در طی پژوهش دیگری کتونن و کانتولا (۲۰۰۵) طرح و اجرای سیستم اطلاعات مدیریت گستره پردیس فنلاند را با استفاده از یک روش برنامه‌ریزی سخت، توصیف کردند. یافته‌ها نشان داد که روش کارت امتیازی متوازن نه تنها در تحقق اهداف راهبرد مؤسسه‌ای، بلکه در برنامه‌ریزی سیستم اطلاعات مدیریت مفید است. این مطالعه یافته‌های سودمندی برای مدیران آموزشی، مدیران پروژه، و توسعه‌دهندگان نرم‌افزار فراهم نمود. با توجه به این یافته‌ها کارت امتیازی متوازن، آگاهی‌های راهبردی بین افراد سازمان به وجود می‌آورد و راهبردهای واحدهای مختلف مدیریتی را به کار می‌گیرد و نهایتاً راهبرد را به شاخص‌ها و اهداف ملموس ترجمه می‌کند. تجربیات حاصل از این پژوهش، کاربرد کارت امتیازی متوازن را به عنوان اساس سیستم اطلاعات مدیریت پردیس فنلاند مورد تأیید قرار داد.

مسائل و موضوع‌هایی که سازمان‌ها در ساخت و اجرای سیستم‌های کارت امتیازی با آن مواجه می‌شوند، توسط چاوان<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) در استرالیا مورد پژوهش قرار گرفت. وی در این پژوهش ضمن تأکید بر اهمیت روزافزون سیستم مدیریت عملکرد کارت امتیازی متوازن، به اجرای این سیستم در سازمان‌های استرالیایی پرداخت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که اجرای سیستم کارت امتیازی متوازن نیازمند ایجاد تغییرات سطحی در فرهنگ سازمان است. بعد از تغییر فرهنگ و توسعه آن جهت قبول روش جدید، سازمان موارد جدیدی برای سنجش و اهداف جدیدی در بخش‌های مختلف خواهد یافت. سازمان‌های مختلف نیازهای متفاوت، محصولات و خدمات متفاوتی خواهند داشت که باید با کارت‌های امتیازی متفاوت بررسی شوند. در این سازمان‌ها کارکنان، کلید موفقیت سیستم کارت امتیازی متوازن هستند.

چنان‌که از بررسی پیشینه پژوهش برمی‌آید در حوزه

عامل مالی بیشترین تأثیرگذاری را در ارزیابی عملکرد دارند. منصور (۱۳۸۸) در پژوهش خود با عنوان اجرا و پیاده‌سازی مدل سیرز<sup>۱</sup>: ابزاری نوین جهت ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاهی به معرفی، اجرا و پیاده‌سازی مدل سیرز به عنوان یک مدل توسعه‌یافته‌ی کارت امتیازی متوازن در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخت. بدین منظور با استفاده از مدل سیرز کتابخانه مرکزی دانشگاه یزد را مورد ارزیابی قرار داد. روش تحقیق پیمایشی توصیفی و جامعه آماری شامل کلیه کتابداران کتابخانه مرکزی دانشگاه یزد و نیز دانشجویان این دانشگاه بود. نتایج حاصل از پیاده‌سازی این مدل در کتابخانه مذکور نشان داد میانگین عملکردی نسبتاً پایین کارکنان با میانگین ۲/۷۳ که منتج از رضایت شغلی و تعهد سازمانی نسبتاً کم به ترتیب با میانگین ۲/۶ و ۲/۸ می‌باشد، به کیفیت خدمات دریافتی نسبتاً پایین با میانگین ۲/۵ منجر گردیده است. و این به رضایت نسبتاً پایین دانشجویان استفاده‌کننده از خدمات کتابخانه با میانگین ۲/۴ انجامیده و باعث شده میزان استفاده از منابع اطلاعاتی کتابخانه مذکور پائین‌تر از میزان متوسط باشد.

در خارج از ایران نیز برخی پژوهش‌ها به موضوع کارت امتیازی متوازن پرداخته‌اند. کریپ و هوگان<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) در پژوهشی تحت عنوان کارت امتیازی متوازن: پیوستن برنامه‌ریزی راهبردی به سنجش و ارتباط به بحث در مورد موضوعات و راهبردها در اجرای روش کارت امتیازی متوازن به منظور تسهیل برنامه‌ریزی راهبردی در کتابخانه یک دانشگاه خصوصی می‌پردازد. دانشگاه باند از کارت امتیازی متوازن جهت سنجش عملکرد کتابخانه‌های خود استفاده می‌کند. در این مقاله بحث شده است که چگونه استفاده از کارت امتیازی متوازن می‌تواند پیوستن برنامه‌ریزی راهبردی به سنجش را در یک کتابخانه دانشگاهی تسهیل بخشد. هم‌چنین در این تحقیق فرآیند تعیین شاخص‌های عملکرد در پیوند کارت امتیازی متوازن کتابخانه به کل دانشگاه، توصیف شده و روابط بین

<sup>۱</sup> Sears

<sup>۲</sup> Cribb and Hagan

<sup>۳</sup> Chavan

ایران در وجه منابع و زیرساخت‌ها کدامند؟

۲) شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی

ایران در وجه استفاده کدامند؟

۳) شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی

ایران در وجه کارایی کدامند؟

۴) شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی

ایران در وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه کدامند؟

### روش پژوهش

هدف اصلی این پژوهش ارائه شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن است. برای دستیابی به این هدف سعی شده در ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای (مطالعه‌ی گزارش‌ها و متون مرتبط و مرور ادبیات پژوهش) شاخص‌های مناسب برای ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی در چهار وجه کارت امتیازی متوازن گردآوری شوند و به صورت سپاه واری درآیند. سپس از طریق فن دلفی (ارائه شاخص‌ها در قالب پرسش‌نامه‌های متمادی به متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی)، شاخص‌های مربوطه برای کتابخانه‌های تخصصی ایران بومی‌سازی شده‌اند.

مطالعه کتابخانه‌ای: با مطالعه کتاب‌ها، مقاله‌ها، گزارش‌ها و متون مرتبط به منظور دستیابی به مبانی نظری و استفاده از تجربیات سایر محققین و نیز درک مسئله که با جست‌وجو در کتابخانه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی، وب سایت‌ها، مشاوره‌ها و .. حاصل شده، شاخص‌های ارزیابی از میان متون استخراج شده‌اند.

فن دلفی: در مطالعه دلفی، اعضای پنل به صورت هدفمند از بین خبرگان و متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی به تعداد ۱۵ نفر انتخاب شدند. با اجرای فن دلفی و استفاده از نظر خبرگان و متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی به وسیله ارسال پرسش‌نامه از طریق ایمیل، طی دو مرحله تا رسیدن به اجماع، شاخص‌های ارزیابی گردآوری شدند. برای طراحی پرسش‌نامه از طیف لیکرت پنج گزینه‌ای استفاده شده است. این

کتابخانه‌ها در ایران در زمینه‌ی ویژه کارت امتیازی متوازن پژوهشی انجام نشده است. کتابخانه‌های تخصصی از طریق فراهم‌آوری و اشاعه اطلاعات تخصصی مورد نیاز کارکنان نقش مهمی را در آموزش و پژوهش سازمان مادر و نهایتاً بازگشت سرمایه ایفا می‌کنند. از سوی دیگر، این کتابخانه‌ها با تغییرات سریع اجتماعی، سیاسی، چالش‌های مالی، رشد روزافزون نیازهای کاربران و دگرگونی‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات رو به رو هستند. کتابخانه‌ها در چنین شرایطی نیازمند ابزار مدیریتی کارآمدی هستند که سنجش خدمات کتابخانه را به گونه‌ای مقدور سازد. علاوه بر ارزیابی کتابخانه، امکان محک‌زنی<sup>۱</sup> نتایج ارزیابی را با دیگر کتابخانه‌ها فراهم سازد. بدیهی است لازمه این امر یک‌دست‌سازی شیوه‌های ارزیابی عملکرد این‌گونه کتابخانه‌هاست. ارائه شاخص‌های عملکرد کتابخانه‌ها در ویرایش جدید استاندارد ایزو ۱۱۶۲۰ (۲۰۰۶) از کارت امتیازی متوازن تبعیت می‌کند. از آنجا که استاندارد یادشده جنبه کلی دارد، ویرایش دوم دست‌نامه ایفلا (پل و بُخورست<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷) به نام "اندازه‌گیری کیفیت"<sup>۳</sup> با بسط دادن شاخص‌های کلی استاندارد ایزو ۱۱۶۲۰ شاخص‌های ارزیابی کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی را بر اساس ساختار کارت امتیازی متوازن ارائه کرده است. با توجه به این که تا کنون شاخص‌هایی که ویژه ارزیابی کتابخانه‌های تخصصی باشد، بر اساس کارت امتیازی متوازن ارائه نشده است، پژوهش پیش‌رو بر آنست که با توجه به شرایط متفاوت کشورها و با تأکید بر کتابخانه‌های تخصصی ایران شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران را در چهار وجه کارت امتیازی متوازن با بهره‌گیری از دست‌نامه ایفلا و با استفاده از نظرات متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی بومی سازی کند. این پژوهش درصدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های اساسی زیر است.

۱) شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی

<sup>۱</sup> Benchmarking

<sup>۲</sup> Poll and Boekhorst

<sup>۳</sup> Measuring quality: performance measurement in libraries

بر اساس این اصل که تعداد کمی از تأثیرگذاراننده‌ها بیشترین تأثیرات را دارند، صرفاً شاخص‌هایی به عنوان شاخص‌های منتخب تعیین شده‌اند که دارای مقادیر میانگین بزرگ‌تر یا مساوی مقدار ۴ (اهمیت زیاد) می‌باشند. سیاهه واری حاصل شده پس از مرحله دوم مطالعه دلفی دارای ۴۸ شاخص است. وجه منابع و زیرساخت‌ها دارای ۱۶ شاخص، وجه استفاده شامل ۱۳ شاخص، وجه کارایی شامل ۱۶ شاخص و وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه دارای ۳ شاخص است.

#### یافته‌های پژوهش

پیش از پرداختن به شاخص‌های حاصل از مطالعه دلفی، ویژگی‌های جمعیت شناختی متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی در جدول ۱ نشان داده شده است.

- ویژگی‌های جمعیت شناختی متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی (اعضای پنل دلفی)

پرسش‌نامه میزان اهمیت هر یک از شاخص‌ها را از دیدگاه متخصصان کتابداری مورد سؤال قرار داده و علاوه بر شاخص‌های موجود در پرسش‌نامه سایر شاخص‌های پیشنهادی آن‌ها را نیز گردآوری نموده است.

پرسش‌نامه ارسال شده در مرحله اول مطالعه دلفی، دارای چهار وجه اصلی کارت امتیازی متوازن و مجموعاً ۶۰ شاخص بوده است. وجه منابع و زیرساخت‌ها دارای ۱۷ شاخص، وجه استفاده شامل ۱۷ شاخص، وجه کارایی شامل ۲۱ شاخص و وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه نیز دارای ۵ شاخص بوده است. با توجه به اینکه در سؤالات طرح شده در پرسش‌نامه‌ی مطالعه دلفی جهت تعیین میزان اهمیت شاخص‌ها از طیف لیکرت به عنوان گزینه‌های قابل انتخاب توسط خبرگان استفاده شده است و در این

طیف اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ به ترتیب جایگزین گزینه‌های خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد می‌باشند، پس از جایگزینی این اعداد به جای هر یک از گزینه‌های ذکر شده، در مورد هر سؤال، میانگین اعداد جایگزین شده محاسبه گردید.

جدول ۱. توزیع فراوانی جنسیت و سطح تحصیلات خبرگان و متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی

زن		مرد		کارشناسی ارشد		دکتری	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۱۳/۴	۱۳	۸۶/۶	۲	۱۳/۴	۲	۸۶/۶	۱۳

پرسش اول: شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران در وجه منابع و زیرساخت‌ها کدامند؟ در پاسخ به سؤال اول پژوهش پس از انجام مطالعه دلفی تعداد ۱۶ شاخص در وجه منابع و زیرساخت‌ها انتخاب شدند. شاخص‌ها در جدول ۲ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین خبرگان و متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی شرکت کننده در مطالعه دلفی با درصد فراوانی ۸۶/۶٪ مرد و دارای مدرک دکتری هستند. به منظور پاسخ‌گویی به پرسش‌های اساسی پژوهش، بر اساس داده‌های ارائه شده در جداول ۲ تا ۵ شاخص‌هایی که در ستون سوم آنها عنوان منتخب ذکر شده است، با استفاده از روش دلفی و به منظور استفاده در مدل ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران تعیین شده‌اند.

جدول ۲. نتایج حاصل از مطالعه دلفی در وجه منابع و زیرساخت‌ها

مؤلفه‌های وجه منابع، زیرساخت‌ها	شاخص‌های عملکرد	میانگین اهمیت	منتخب / غیر منتخب
کتابخانه به عنوان مکان پژوهش و یادگیری	سرانه فضای کاربر به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	۴/۰۶	منتخب
	سرانه صندلی‌ها به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	۴	منتخب
	سرانه تجهیزات رایانه‌ای (نسبت رایانه‌ها و سایر تجهیزات رایانه‌ای به کاربران) به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	۴/۱۳	منتخب
	ساعات بازبودن در مقایسه با تقاضا	۴/۲	منتخب
	سرانه هزینه فراهم ساختن اطلاعات به ازای هر عضو	۴/۷۳	منتخب
	دسترس‌پذیری به عنوان درخواستی	۴/۸۶	منتخب
	قابلیت دستیابی به نظام رایانه‌ای	۴/۹۲	منتخب
	درصد جست‌وجوهای ناموفق در پایگاه اطلاعاتی (جستجوهایی که به بازایی منابع مورد نیاز منجر نمی‌شوند)	۳/۶	غیرمنتخب
	درصد عناوین دیجیتالی شده در هر سال در ازای هر ۱۰۰۰ عنوان در مجموعه	۴/۱۳	منتخب
	دسترسی سریع	۴/۸	منتخب
مجموعه‌ها	نسبت انواع منابع مثل کتاب، مجله، منابع مرجع و غیره به تعداد اعضاء	۴	منتخب
	نسبت درخواست‌های رسیده به تقاضاهای ارسال شده در امانت بین کتابخانه‌ای	۴	منتخب
	روز آمدی منابع و دسترسی به منابع با فاصله کمی از انتشار آنها	۴/۴۶	منتخب
	داشتن خط‌مشی فراهم‌آوری و سازماندهی منابع	۴/۲	منتخب
کارکنان امکانات شبکه و وب‌سایت	سرانه کارکنان به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	۴/۰۶	منتخب
	زیرساختارهای شبکه‌ای (توپولوژی شبکه مورد استفاده، امکان دسترسی مستمر و سریع به اینترنت و..)	۴/۶	منتخب
	دسترسی مستقیم به منابع و اطلاعات کتابخانه از طریق صفحه خانگی وب سایت	۴/۵۳	منتخب

و زیرساخت‌ها قرار نگرفته است.

پرسش دوّم: شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های

تخصصی ایران در وجه استفاده کدامند؟

در پاسخ به سؤال دوّم پژوهش، پس از انجام مطالعه دلفی

تعداد ۱۳ شاخص در وجه استفاده انتخاب شدند. شاخص‌ها

در جدول ۳ نشان داده شده‌اند.

چنان‌که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مهمترین شاخص‌ها

در وجه منابع و زیرساخت‌ها شاخص‌های قابلیت دستیابی به

نظام رایانه‌ای، دسترس‌پذیری به عنوان درخواستی و دسترسی

سریع به ترتیب با میانگین ۴/۹۲، ۴/۸۶ و ۴/۸ می‌باشند و تنها

یکی از شاخص‌ها (درصد جست‌وجوهای ناموفق در پایگاه

اطلاعاتی) با امتیاز ۳/۶ به عنوان شاخص منتخب در وجه منابع

جدول ۳. نتایج حاصل از مطالعه دلفی در وجه استفاده

مؤلفه‌های وجه استفاده	شاخص‌های عملکرد	میانگین اهمیت	منتخب/ غیر منتخب
کلیات	میزان نفوذ در بین جامعه مخاطبان کتابخانه	۴/۵۳	منتخب
	رضایت کاربر	۴/۹۳	منتخب
	سرانه بازدید به ازای هر عضو	۴/۲۶	منتخب
کتابخانه به عنوان مکان یادگیری و پژوهش	میزان اشغال صندلی‌ها*	۳/۳۳	غیرمنتخب
	سرانه تعداد واحدهای محتوایی دانلودشده به ازای هر عضو	۴/۱۳	منتخب
مجموعه‌ها	استفاده از مجموعه (گردش)*	۴/۰۶	منتخب
	درصد منابع استفاده نشده	۴/۰۶	منتخب
	سرانه امانات به ازای هر عضو	۴/۰۶	منتخب
	داشتن خط‌مشی اشاعه اطلاعات	۴/۰۷	منتخب
	درصد منابع کمیاب فهرست‌نویسی شده در فهرست وب کتابخانه	۳/۳۳	غیرمنتخب
	درصد امانات به کاربران خارجی	۴/۰۶	منتخب
	سرانه شرکت کاربران در دوره‌های آموزشی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	۴/۱۳	منتخب
	سرانه سؤالات مرجع به ازای هر عضو	۴/۲۶	منتخب
	درخواست‌های اطلاعاتی توسط هر فرد مراجعه‌کننده	۳/۸۶	غیرمنتخب
	سرانه کاوش از پایگاه‌های اطلاعاتی به ازای هر عضو	۴/۵۰	منتخب
فعالیت‌های فرهنگی	سرانه درخواست منابع تمام متن به ازای هر عضو	۴/۴۰	منتخب
	سرانه شرکت در رویدادهای آموزشی، ادبی، فرهنگی مانند گروه‌های مطالعه، کارگاه‌ها، بحث‌های ادبی و ...	۳/۶۰	غیرمنتخب

\* متوسط میزان اشغال صندلی‌های کتابخانه در طول یک‌سال

\* کلیه امانات در یک دوره زمانی مشخص (معمولاً یکسال) تقسیم بر تعداد تمامی مدارک در مجموعه امانت

شاخص منتخب در وجه استفاده قرار نگرفته‌اند.

پرسش سوّم: شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران در وجه کارایی کدامند؟  
در پاسخ به سؤال سوّم پژوهش پس از انجام مطالعه دلفی، تعداد ۱۶ شاخص در وجه کارایی انتخاب شدند. شاخص‌ها در جدول ۴ نشان داده شده‌اند.

جدول ۴ نشان می‌دهد که شاخص‌های رضایت کاربر، میزان نفوذ در بین کاربران کتابخانه و سرانه کاوش از پایگاه‌های اطلاعاتی به ترتیب با میانگین ۴/۵۳، ۴/۹۳ و ۴/۵۰ مهم‌ترین شاخص‌ها در وجه استفاده بوده و شاخص‌های میزان اشغال صندلی‌ها، درصد منابع کمیاب فهرست‌نویسی شده در فهرست وب کتابخانه، درخواست‌های اطلاعاتی توسط هر فرد مراجعه‌کننده و سرانه شرکت در رویدادهای آموزشی، ادبی، فرهنگی با کسب نکردن حدنسب میانگین لازم به عنوان



جدول ۴. نتایج حاصل از مطالعه دلفی در وجه کارایی

مؤلفه‌های وجه کارایی	شاخص‌های عملکرد	میانگین اهمیت	منتخب / غیر منتخب
	هزینه هر کاربر*	۴/۰۶	منتخب
	هزینه هر بازدید*	۳/۵۳	غیرمنتخب
	هزینه هر استفاده*	۴/۲	منتخب
کلیات	میزان هزینه‌های فراهم‌آوری نسبت به هزینه‌های کارکنان	۳/۵۳	غیرمنتخب
	نسبت منابع مورد استناد از کتابخانه در طرح‌ها/پایان‌نامه‌های سازمانی	۴/۲۶	منتخب
	نسبت طرح‌های منجر به تولید صنعتی در سازمان که از منابع کتابخانه‌ای بهره گرفته‌اند	۴/۴۶	منتخب
	هزینه هر مدرک پردازش شده	۴/۰۶	منتخب
هزینه‌های مجموعه	هزینه هر دانلود کتابشناختی*	۳/۴	غیرمنتخب
	هزینه هر منبع تهیه شده تمام متن	۳/۸	غیرمنتخب
	هزینه هر جست‌وجو در پایگاه اطلاعاتی	۳/۶	غیرمنتخب
	سرعت فراهم‌آوری	۴/۵۳	منتخب
	سرعت سازماندهی	۴/۴۰	منتخب
	سرعت پردازش / اشاعه منابع	۴/۵۳	منتخب
پردازش‌ها- سرعت	بهره‌وری کارکنان در پردازش منابع	۴/۶۰	منتخب
	سرعت امانت	۴/۳۳	منتخب
	سرعت امانت بین کتابخانه‌ای	۴/۱۳	منتخب
	میانگین زمان بازیابی منابع از مخزن‌های بسته	۴/۰۶	منتخب
	میانگین زمان بازیابی مدارک از قفسه باز	۴/۰۶	منتخب
	میزان پاسخ‌گویی صحیح به سؤالات مرجع*	۴/۵۳	منتخب
	دقت قفسه‌چینی	۴/۱۳	منتخب
پردازش‌ها- اعتبار	میزان موفقیت جست‌وجو در فهرست کتابخانه (از نظر کارکرد فهرست)	۴/۴۶	منتخب

\* کلیه مخارج عملیاتی یا بازگشتی کتابخانه در طول سال گزارش‌دهی تقسیم بر تعداد کارکنان فعال در جامعه تحت پوشش

\* کلیه مخارج بازگشتی یا عملیاتی کتابخانه در طول سال گزارش‌دهی، تقسیم بر تعداد بازدیدهای فیزیکی و مجازی کتابخانه

\* کلیه هزینه‌های بازگشتی یا عملیاتی کتابخانه در طول سال گزارش‌دهی تقسیم بر تعداد امانتها + استفاده‌های درون کتابخانه + دانلودها از مجموعه الکترونیکی

\* هزینه هر منبع الکترونیکی - یک پایگاه اطلاعاتی، یک پایبند الکترونیکی یا یک کتاب الکترونیکی - تقسیم بر تعداد دانلودها از آن منبع در طول یک دوره زمانی

خاص، معمولاً یک‌سال

\* درصد سؤالات مرجع در طول یک دوره زمانی معین، که پاسخ صحیح به آنها داده می‌شود.

نکردن حدنسب میانگین لازم، به عنوان شاخص منتخب در وجه استفاده قرار نگرفته‌اند. پرسش چهارم: شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران در وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه کدامند؟ در پاسخ به سؤال چهارم پس از انجام مطالعه دلفی تعداد ۳ شاخص در وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه انتخاب شدند. شاخص‌ها در جدول ۵ نشان داده شده‌اند.

جدول ۴ نشان می‌دهد که شاخص بهره‌وری کارکنان در پردازش منابع با میانگین ۴/۶۰ و شاخص‌های سرعت فراهم‌آوری، سرعت پردازش/ اشاعه اطلاعات و میزان پاسخ‌گویی صحیح به سؤالات مرجع هر یک با میانگین ۴/۵۳، مهمترین شاخص‌ها در وجه کارایی بوده و شاخص‌های هزینه هر بازدید، میزان هزینه‌های فراهم‌آوری نسبت به هزینه‌های کارکنان، هزینه هر دانلود کتابشناختی، هزینه هر منبع تهیه شده تمام متن و هزینه هر جست‌وجو در پایگاه اطلاعاتی با کسب

جدول ۵. نتایج حاصل شده از مطالعه دلفی در وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه

مؤلفه‌های وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه	شاخص‌های عملکرد	میانگین اهمیت	منتخب/ غیرمنتخب
خدمات الکترونیکی	درصد هزینه‌های فراهم‌آوری مجموعه الکترونیکی به کل مجموعه	۴/۲	منتخب
توسعه کارکنان	درصد کارکنان کتابخانه در فراهم‌سازی و توسعه خدمات الکترونیکی نسبت به کلیه کارکنان	۳/۳۳	غیرمنتخب
بودجه	مشارکت‌های هر کارمند در دوره‌های آموزشی*	۴	منتخب
	درصد درآمدهای حاصل از طریق کمک‌های اختصاصی یا سایر منابع درآمد	۳/۰۶۶	غیرمنتخب
	درصد منابع درآمدی موسسه‌ای تخصیص‌یافته به کتابخانه	۴/۱۳	منتخب

\* تعداد ساعات شرکت کارکنان در آموزش رسمی در طول یکسال تقسیم بر تعداد کل کارکنان کتابخانه در انتهای سال

### بحث و نتیجه‌گیری

آگاهی از کیفیت عملکرد، پیش زمینه ضروری ایجاد اصلاحات اساسی در مسیر بهبود خدمات و فعالیت‌های کتابخانه‌هاست. شاخص‌های سنجش عملکرد، ابزارهای مدیریتی تعیین کیفیت خدمات هستند که به مدیران کتابخانه‌ها در روند ارزشیابی کتابخانه کمک می‌کنند. حاصل پژوهش حاضر، شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن است که به کارگیری آن در کتابخانه‌های تخصصی، امکان سنجش دقیق عملکرد و مقایسه آن‌ها با کتابخانه‌های مشابه را فراهم می‌کند. ۴۸ شاخص به دست آمده در این پژوهش در چهار وجه منابع و

جدول ۵ نشان می‌دهد که شاخص‌های درصد هزینه‌های فراهم‌آوری مجموعه الکترونیکی و درصد منابع درآمدی مؤسسه‌ای تخصیص یافته به کتابخانه به ترتیب با میانگین ۴/۲ و ۴/۱۳ مهم‌ترین شاخص‌ها در وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه بوده و شاخص‌های درصد کارکنان کتابخانه در فراهم‌آوری و توسعه خدمات الکترونیکی نسبت به کلیه کارکنان و درصد درآمدهای حاصل از طریق کمک‌های اختصاصی یا سایر منابع درآمد با کسب نکردن حدنسب میانگین لازم، به عنوان شاخص منتخب در وجه رشد و توانمندی‌های بالقوه قرار نگرفته‌اند.

شاخص‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های تخصصی ایران این پیشنهاد را مطرح می‌کند که در ارزیابی کتابخانه‌های تخصصی ایران از شاخص‌های وجوه چهارگانه کارت امتیازی متوازن به دست آمده در این پژوهش استفاده شود تا بدین وسیله یافته‌های حاصل از تحقیقات، داده‌های لازم برای محک‌زنی را فراهم نماید که در این صورت کتابخانه‌های تخصصی ایران می‌توانند همه ساله خدمات و فعالیت‌های خود را به سادگی مورد ارزیابی قرار داده، فاصله خود را با کتابخانه‌های دیگر به صورت عینی و با شواهد مستند آماری مشاهده نمایند و بر اساس این ارزیابی، برنامه ریزی‌های لازم را در جهت رفع نقاط ضعف خود به عمل آورند.

#### منابع

- ابراهیمی، م. (۱۳۸۴). بررسی رابطه همراستایی مدیریت استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی با کارت امتیازی متوازن و عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ابوت، ک. (۱۳۷۷). سنجش عملکرد در خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی. مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی جهاد سازندگی پیرس، ج: رایبسون، ر. (۱۳۸۳). مدیریت راهبردی: برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل. ترجمه و تلخیص محمود حسینی. تهران: سمت
- حقدل، ح. (۱۳۸۷). طراحی و توسعه سیستم ارزیابی عملکرد در شرکت‌های صنعتی ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن- مطالعه موردی صدررا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد؛ دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، تهران.
- حقیقی، م؛ صادقی، ف. (۱۳۸۷). ارزیابی عملکرد شرکت بهره‌برداری مترو تهران با مدل کارت امتیازی متوازن. فصلنامه علمی-ترویجی مطالعات مدیریت، سال ۱۹، (۵۸)، ۱۰۷-۱۲۵.
- میتوز، ج. (۱۳۸۷). برنامه ریزی و مدیریت راهبردی در کتابخانه‌ها. ترجمه عبدالحسین فرج‌پهلوی. اهواز: دانشگاه چمران
- منصوری، ح. (۱۳۸۸). اجرا و پیاده‌سازی مدل Sears: ابزاری نوین جهت ارزیابی عملکرد کتابخانه دانشگاهی. فصلنامه علمی-پژوهشی کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۲(۳).

Chavan, Meena (2009). The balanced scorecard: A new challenge. *Journal Of Management development*, 28(5)

زیرساخت‌ها، استفاده، کارایی و رشد و توانمندی‌های بالقوه، وجوه و فعالیت‌های اساسی کتابخانه‌های تخصصی را هدف قرار داده، کارایی این بخش‌ها را به صورت عینی و با قابلیت مقایسه‌ی میان کتابخانه‌ای مورد سنجش قرار می‌دهد. داده‌هایی که از ارزیابی کتابخانه‌ها با استفاده از این شاخص‌ها به دست می‌آید، به منظور محک‌زنی و مقایسه هر کتابخانه با کتابخانه‌های مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرد. چنان که کتابخانه‌های تخصصی مختلف با استفاده از این ابزار به ارزیابی عملکرد خود به پردازند، در طول زمان، مجموعه‌ای از داده‌ها برای محک‌زنی کتابخانه‌ها در مقایسه با یکدیگر فراهم می‌شود و هر کتابخانه می‌تواند جایگاه خود را از نظر کیفیت عملکرد در بین کتابخانه‌های مشابه دیگر مشاهده کند. این شیوه محک‌زنی در برخی کشورها متداول است که از آن جمله می‌توان به پروژه محک‌زنی بی‌آی ایکس<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)، پروژه محک‌زنی کتابخانه‌های دانشگاهی هلند<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) و دستنامه کیفیت سوئدی<sup>۳</sup> (۲۰۰۴-۲۰۰۱) اشاره نمود. پروژه محک‌زنی بی‌آی ایکس توسط انجمن کتابداری آلمان به اجرا درآمده است و بالغ بر ۲۶۰ کتابخانه عمومی و آموزشی آلمان در آن شرکت کرده‌اند و همه ساله نتایج آن بر روی وبسایت بی‌آی ایکس با رتبه‌بندی کتابخانه‌های شرکت‌کننده قرار می‌گیرد. محک‌زنی کتابخانه‌های دانشگاهی هلند در سال ۱۹۹۹ با شرکت ۱۳ کتابخانه دانشگاهی توسط انجمن کتابداری و کتابخانه ملی هلند صورت گرفت. دستنامه کیفیت سوئدی نیز وضعیت نزدیک به ۶۰ کتابخانه از انواع کتابخانه‌ها را در طول ۳ سال (۲۰۰۱-۲۰۰۴) در بر می‌گیرد و توسط انجمن کتابداری سوئد به اجرا درآمده است. نتایج این پروژه تنها برای کتابخانه‌های شرکت‌کننده در دسترس هستند. به این معنی که این کتابخانه‌ها می‌توانند با مشاهده نتایج کلیه کتابخانه‌های ارزیابی شده، وضعیت خود را در بین این کتابخانه‌ها مشاهده نمایند (پل، ۲۰۰۶).

نکته آخر این که، پژوهش حاضر علاوه بر ارائه

<sup>۱</sup> BIX

<sup>۲</sup> Benchmarking of the Netherlands university libraries

<sup>۳</sup> Swedish Quality Handbook

- balanced scorecard*. EBSCO Publishing
- Poll, R. (2006). *Quality meatures on a national scale – comparison of projects*. World library and information congress, 72nd IFLA general conference and council, august 20-24, available at <http://archive.ifla.org/IV/ifla72/papers/105-Poll-en.pdf> [Accessed 16 June 2010].
- Poll, R.; Boekhorst, T. (2007). *Measuring quality: performance measurement in libraries*, Saur, Munchen
- Cribb,G. ;Hugan, CH (2003). *balanced scorecard: linking strategic planning to measurement and communication*. Bond Publication
- ISO (2006). *ISO DIS 11620: Information and Documentation – Library Performance Indicators*, 2nd ed
- Kettunen,J. ; Kantola, I. (2005). Management information system based on balanced scorecard. *Campus-wide information systems* ,22(5)
- Lloyd, S. (2008). *Building library success using*