

## مطالعه میزان تطابق نمایه‌های انتهای کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی با استانداردهای ایزو ۹۹۹ و بی. اس. ۳۷۰۰

زینب ابراهیمی مبلاجردی: کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی، تهران (نویسنده مسئول)، p.ebrahimi.m.m@gmail.com

نصرت ریاحی‌نیا: استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی، تهران.

### چکیده

دریافت:  
۱۷ آبان ۱۳۹۲  
ویرایش:  
۱۰ دی ۱۳۹۲  
پذیرش:  
۳۰ بهمن ۱۳۹۲

**زمینه و هدف:** هدف اصلی این مطالعه آن است که کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی از نظر برخورداری از نمایه انتهایی و میزان رعایت استانداردهای نمایه‌سازی ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶ و بی. اس. ۳۷۰۰ مورد بررسی قرار گیرند.

**روش:** روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی است و جامعه آماری شامل کلیه کتاب‌های علمی فارسی تألیفی و ترجمه شده مربوط به حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی است که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ منتشر شده‌اند و دارای نمایه انتهایی کتاب هستند. برای گردآوری داده‌ها از سباه واری منطبق با استانداردهای نمایه‌سازی ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶ و بی. اس. ۳۷۰۰ استفاده شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های مطالعه نشان داد از مجموع ۴۲۴ عنوان کتاب بررسی شده، ۲۶٪ آن‌ها دارای نمایه انتهایی و ۷۱٪ نیز بدون نمایه هستند. در کل میزان رعایت ملاک‌های ارزیابی در نمایه‌های پایان کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی ۵۶٪ است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل نشان داد که درصد تهیه نمایه انتهای کتاب برای کتاب‌های حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در شرایط نسبتاً مطلوب‌تری در مقایسه با سایر حوزه‌های علمی قرار دارد اما با توجه به اهداف و کارکردهای رشته کتابداری رعایت استانداردها در نمایه پایان کتاب‌ها، ضعیف بوده است. زمانبر بودن تهیه نمایه، کمبود وقت و تعجیل در انتشار و عرضه کتاب، مسائل اقتصادی، کمبود نیروی متخصص و عدم پی بردن به اهمیت نمایه از جمله موانع تهیه نمایه برای کتاب‌ها هستند و آموزش راهکار اصلی برای بهبود وضعیت نمایه‌سازی است.

**کلیدواژه‌ها:** نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی، استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶، استاندارد بی. اس. ۳۷۰۰

### مقدمه

حجم فزاینده اطلاعات، مرتبط‌ترین و مفیدترین اطلاعات مورد نیاز را بازیابی کرد. به همین منظور از سازماندهی اطلاعات برای غلبه بر این مشکل استفاده می‌شود. با توجه به آنکه سازماندهی اطلاعات و تدارک دسترسی به اطلاعات از اهداف اصلی و غائی علم کتابداری و اطلاع‌رسانی به حساب می‌آید، می‌توان گفت که این رشته علمی به طور مستقیم درگیر این مسئله، یعنی هموار کردن موانع دسترسی به حجم انبوه اطلاعات است؛ و نمایه را به عنوان راهکاری برای تسهیل بازیابی محتوای اطلاعاتی منابعی نظیر کتاب، معرفی کرده است (نوشین‌فرد، قوجقی، ۱۳۸۹). بنابراین می‌توان گفت که تحلیل مدرک و سازماندهی اطلاعات سهیم عمده‌ای در جریان اطلاعات دارند و نمایه و نمایه‌سازی از ابزارهای مهم این فرایندها تلقی می‌شوند (کلیولند، کلیولند، ۲۰۰۱، حسینی، ۱۳۸۵).

از آنجائی که یکی از اهداف رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی برقراری پیوند میان اطلاعات و استفاده کنندگان است و یکی از ابزارهای ایجاد این پیوند نمایه‌ها هستند و از سوی

اطلاعات یکی از اساسی‌ترین و ضروری‌ترین جنبه‌های جامعه ما است و بقای انسان امروزی به انتقال مؤثر اطلاعات در هر سطحی بستگی دارد (کلیولند<sup>۱</sup>، کلیولند، ۲۰۰۱، حسینی، ۱۳۸۵). انسان کنونی علاوه بر اطلاعات متراکم و انبوهی که از گذشتگان به ارث برده مواجه با عصری است که اطلاعات زیادی تولید و انباشته می‌شود و این در حالی است که ظرفیت ذهن انسان برای ذخیره و بازیابی اطلاعات محدودیت‌هایی دارد و هر فرد تنها نیازمند بخش خاصی از این اطلاعات است (مزینانی، ۱۳۷۳). اطلاعات و مدارک بدون سازماندهی، به ویژه هنگامی که حجم آن‌ها رو به فزونی است، قابلیت استفاده خود را از دست می‌دهند (کاظم‌پور، اشرفی‌ریزی، ۱۳۸۸). برای کاهش اثر عوامل بروز پیچیدگی بازیابی اطلاعات و دسترسی مؤثرتر به اطلاعات مورد نیاز در میان انواع منابع اطلاعاتی از جمله کتاب، به مهارت‌ها و ابزارهایی نیاز است تا از طریق آن بتوان از میان

<sup>۱</sup>. Cleveland

نظر برخورداری از نمایه انتهایی و میزان رعایت استانداردها مورد بررسی قرار دهند. از دیگر اهداف این پژوهش آن است که نمایه انتهایی کتاب‌های دارای نمایه را بر اساس استانداردهای ایزو ۹۹۹ و بی.اس. ۳۷۰۰ و در قالب ۱۵ مؤلفه که عبارتند از: حجم نمایه، محتوا و پوشش نمایه، مدخل آرایه نمایه، ارجاعات جایز، نظام ارجاعات، ساختار مدخل نمایه، نوع تهیه نمایه، یادداشت مقدماتی در نمایه، قاعده صفحه‌نگاری، کاربرد توضیحگر در نمایه، سطح‌بندی نمایه، تورفتگی نمایه، محل قرار گرفتن نمایه، حروف چاپی و طرح مدخل نمایه، مورد مطالعه قرار دهد. همچنین تهیه نمایه میان ناشران مختلف نیز بررسی خواهد شد.

### پیشینه پژوهش

در زمینه نمایه‌سازی کتاب‌ها و بررسی وضعیت نمایه‌های پایانی تا کنون پژوهش‌هایی صورت گرفته است که در زیر بخشی از سوابق پژوهشی در این زمینه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مزینانی (۱۳۷۳) با پیمایش ۱۱۱۸ عنوان کتاب مشخص کرده که در مجموع ۱۲۳ عنوان یعنی چیزی حدود ۱۱ درصد از آن‌ها دارای نمایه هستند. از این ۱۲۳ عنوان تنها ۵ عنوان دارای نمایه‌هایی هستند که بیش از ۷۵ درصد از ملاک‌های مورد نظر را رعایت کرده‌اند و تعداد ۳۱ عنوان، ۵۰ تا ۷۴ درصد از اصول را رعایت کرده‌اند. در مجموع ۲۹ عنوان از ۱۲۳ عنوان کتاب دارای نمایه‌هایی هستند که نظام ارجاعات در آن‌ها اعمال شده است. همچنین تعداد ۸۵ نمایه به صورت بنیادی تهیه شده‌اند یعنی حدود ۶۹ درصد و ۱۸ عنوان نمایه ترجمه شده و ۲۰ عنوان از آن‌ها نمایه را به صورت اصلی و با ارجاع به بدنه فارسی متن ارائه کرده‌اند. بیش از نیمی از کتاب‌های منتشر شده در زمینه علوم پزشکی در این دوره پنج ساله فاقد نمایه هستند و بیش از نیمی از این نمایه‌های انتهایی کتاب، بیش از ۷۵ درصد از ملاک‌های مورد نظر را رعایت نکرده‌اند. در پژوهشی مشابه شریفیان (۱۳۷۶)، به بررسی نمایه کتاب‌های زبان و ادب فارسی پرداخته است. نتایج به دست آمده نشان داد که فقط ۸۲ عنوان، یعنی ۱۰/۱ آن‌ها دارای نمایه هستند. از این ۸۲ عنوان فقط ۳ عنوان، یعنی کمتر از ۴ درصد در نمایه‌های خود بیش از ۷۵ درصد از ملاک‌های مورد نظر را رعایت کرده‌اند و ۸ عنوان یعنی حدود ۱۰ درصد از نمایه‌های مذکور ۵۰ تا ۷۵ درصد از اصول را رعایت کرده‌اند. از نظر استفاده از نظام ارجاعات ۷۴ عنوان در آن‌ها ارجاعات به کار رفته است،

دیگر در ایران آموزش‌هایی در زمینه نمایه‌سازی، به ویژه در دانشگاه‌ها، از سوی انجمن‌ها و گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی ارائه می‌شود، انتظار می‌رود جامعه علمی در این حوزه توجه بیشتری نسبت به وجود نمایه انتهایی کتاب‌ها و رعایت قواعد مربوط به آن داشته باشند و به واسطه انتظار و توجه این گروه از مخاطبان، ناشران نیز دیدگاه جدی‌تری در انتشار کتاب‌هایی با نمایه اتخاذ کنند. با توجه به نکات مطرح شده این مسئله در ذهن ایجاد می‌شود که وضعیت نمایه‌های انتهایی کتاب‌های علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی چگونه است؟ برای پاسخگویی به این سؤال نیاز است تا کتاب‌های علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از نظر نمایه‌های پایانی مورد بررسی قرار گیرند تا کاستی‌ها و نقاط قوت در این زمینه مشخص شود.

با توجه به اهمیت کتاب به عنوان یک منبع اطلاعاتی و با توجه به اهمیت سازماندهی اطلاعات که به گفته متخصصان یکی از وجوه آن نمایه‌سازی است، و با در نظر گرفتن این دیدگاه که رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی وظیفه اصلی سازماندهی و نمایه‌سازی اطلاعات را بر دوش دارد، ضرورت دارد تا کیفیت و وضعیت نمایه‌های انتهایی کتاب‌ها از جمله کتاب‌های حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در فواصل زمانی مشخصی مورد بررسی قرار گیرد تا ضمن معرفی برخی از استانداردهای نمایه‌سازی به ناشران، مؤلفان و نمایه‌سازان، نقاط قوت و پیشرفت‌های صورت گرفته در بهبود نمایه انتهایی کتاب و همچنین ضعف‌ها و خلأهای موجود روشن شود و مورد بررسی قرار گیرد و در صورت وجود نقاط ضعف در نمایه‌های مورد بررسی می‌توان به اصلاح و تجدید نظر و یکدست کردن ملاک‌ها و استانداردهای موجود پرداخت. همچنین نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند تصویری روشن از تعداد کتاب‌های دارای نمایه در این حوزه، میزان رعایت مؤلفه‌های مختلف مربوط به نمایه‌سازی در کتاب‌های دارای نمایه و همچنین میزان توجه و همکاری ناشران در انتشار کتاب‌های دارای نمایه را ترسیم کند، و بازتابی از وضعیت نمایه‌سازی کتاب‌های حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی باشد. از سویی دیگر اهمیت پژوهش حاضر در آن است که نشان می‌دهد نمایه‌های انتهایی کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی تا چه حد به توسعه علمی و پیشبرد پژوهش‌ها و بازیابی اطلاعات، به کاربران کمک می‌کنند.

با توجه به نقش کلیدی نمایه، هدف اصلی نگارندگان در این مطالعه آن است که کتاب‌های حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ را از

(۱۳۸۹) در همین راستا کتاب‌های فارسی حوزه علوم اسلامی کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی (واحد رودهن) به منظور میزان رعایت ملاک‌های استاندارد ایزو ۹۹۹ را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که از ۲۶۵۰ عنوان کتاب فارسی حوزه علوم اسلامی موجود در کتابخانه‌های واحد رودهن ۲۲۳ عنوان کتاب دارای نمایه بوده‌اند. از میان ملاک‌های بررسی شده، بیشترین میزان رعایت استاندارد مربوط به شماره‌گذاری صفحات نمایه با فراوانی ۲۱۸ عنوان کتاب و بیشترین میزان عدم رعایت استاندارد مربوط به یادداشت مقدماتی با فراوانی ۲۰۵ عنوان بوده است. بر اساس داده‌های به دست آمده، میزان کلی رعایت استاندارد ایزو ۹۹۹ در جامعه مورد پژوهش ۹/۴۳٪ است. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان چنین استنباط کرد که کتاب‌های فارسی علوم اسلامی از نظر داشتن نمایه در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. در کتاب‌های دارای نمایه انتهایی کتاب ارتباط بین مفاهیم و مدخل‌ها بسیار ضعیف است و جهت ایجاد شبکه مفهومی بین مدخل‌های نمایه تلاش کمی صورت گرفته است. همایی (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی دیگر با هدف ارزیابی میزان مطابقت نمایه‌های انتهایی کتاب‌های مرجع فارسی و عربی در حوزه علوم اسلامی منتشر شده در ایران بین سال‌های ۱۳۷۰ - ۱۳۸۸ با استانداردهای نمایه‌سازی موجود (ISO) ۳۳۸ عنوان کتاب را مورد بررسی قرار داده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که درصد کتاب‌های دارای نمایه ۴۴/۹۵٪ از کل کتاب‌های مرجع فارسی و عربی منتشر شده بین سال‌های ۱۳۷۰ - ۱۳۸۸ است. میزان رعایت ملاک‌های ارزیابی ایزو ۹۹۹ در نمایه‌های مورد بررسی ۲۸/۵۸٪ است. از میان ملاک‌های بررسی شده، بیشترین میزان رعایت استاندارد مربوط به شماره‌گذاری صفحه‌های نمایه با فراوانی ۳۲۹ عنوان (۹۷/۳۴٪) کتاب و بیشترین میزان عدم رعایت استاندارد مربوط به یادداشت مقدماتی با فراوانی ۳۷ عنوان (۱۰/۹۵٪) کتاب بوده است.

نودو و اتوکونفر<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) در پژوهشی با عنوان «نمایه‌سازی کتاب‌ها در نیجریه: برخی از مشاهدات»، جزئیات شیوه‌های نمایه‌سازی کتاب را بر اساس معیارهای بین‌المللی و پذیرفته شده نمایه‌سازی، مورد بررسی قرار داده‌اند. جامعه پژوهش در مطالعه آن‌ها را ۷۸ عنوان کتاب تشکیل می‌دهد که ۳۰ عنوان کتاب در هر کدام از دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ منتشر شده و ۱۸ عنوان از آن‌ها نیز در دهه ۱۹۶۰ به چاپ رسیده

یعنی بیش از ۹۰ درصد، همچنین، نمایه‌های ۷۴ عنوان از کتاب‌های مورد نظر به طور بنیادی تهیه شده‌اند، و ۸ عنوان نمایه ترجمه شده بوده و نمایه اصل با ارجاع به بدنه متن فارسی وجود نداشت. در همین راستا تجعفری (۱۳۸۴) با استفاده از روش پیمایشی ۲۳۳ نمایه را بررسی کرد و دریافت که میزان رعایت ملاک‌های ارزیابی ایزو ۹۹۹ در نمایه‌های مورد بررسی ۵۴/۴۹٪ است. درصد کتاب‌های دارای نمایه پایانی ۵/۹۲٪ از کل کتاب‌های منتشر شده را تشکیل می‌دهد که بیشترین میزان کتاب‌های دارای نمایه در رشته کتابداری (۲۱/۱۲٪) و کمترین در رشته علوم تربیتی (۱/۸۹٪) است. نسبت میانگین حجم صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب در جامعه مورد بررسی ۳/۲۲٪ است. نیمی از نمایه‌ها از نظر نوع تهیه بنیادی و نیمی دیگر نمایه ترجمه بودند. از نظر شیوه چاپ و ساختار مداخل نمایه ساده بیشترین درصد را به خود اختصاص داده بود. نمایه نام‌ها با ۳۳/۳٪ و نمایه موضوعی ۲۹/۲٪ و هر دو نمایه به تفکیک با ۱۶/۷٪ و نمایه ترکیبی ۲۰/۸۳٪ را تشکیل می‌دادند. فقط در ۵/۹۵٪ نمایه‌ها یادداشت مقدمه وجود داشت. بیشترین نوع ساختار مدخل از نوع یک سطحی و کمترین نوع ساختار مدخل از نوع چهار سطحی بوده است. در بین رشته‌های مختلف از نظر میزان رعایت ملاک‌های ارزیابی ایزو تفاوت معنی داری دیده شده به طوری که رشته کتابداری بیشترین و رشته علوم تربیتی کمترین میزان رعایت استاندارد را داشته است. از نظر رعایت ملاک‌های ارزیابی ایزو ۹۹۹ در ناشران دولتی و خصوصی تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است. دهنوی (۱۳۸۷) کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی را در یک دوره ۳۷ ساله مورد ارزیابی قرار داد. او اظهار می‌دارد که کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی فارسی نسبت به پژوهش‌های قبلی از درصد نمایه انتهایی کتاب بیشتری برخوردار است یعنی ۱۳۵ عنوان از ۷۵۰ عنوان دارای نمایه انتهایی کتاب است. از نظر نوع تهیه از ۱۳۵ عنوان کتاب دارای نمایه ۸۷ عنوان بنیادی و ۴۷ عنوان ترجمه است و ۱ عنوان دارای نمایه اصل با ارجاع به بدنه متن فارسی است. از نظر محتوا بیشترین نوع نمایه موجود در کتاب‌های مورد بررسی، نمایه موضوعی با فراوانی ۶۹ بود و کمترین نوع نمایه از نظر محتوایی نمایه عنوان و اسامی جغرافیایی هر کدام ۹ عنوان بوده است. نمایه ترکیبی با فراوانی ۳۹ و نمایه پدیدآور ۲۷ عنوان بوده است. در مورد کاربرد یادداشت دامنه ۵۶ عنوان از یادداشت استفاده نکرده‌اند. از نظر به کارگیری مقدمه ۳۲ عنوان یعنی ۹۷/۸ درصد فاقد مقدمه و ۲/۲ درصد یعنی تنها ۳ عنوان از آن‌ها دارای مقدمه بوده‌اند. نوشین فرد و قوجقی

<sup>2</sup>. Otokunefor & Nwodo

داده است. او دریافت که رابطه ای بین سبک تورفتگی نمایه با بهره‌وری و کارآمدی جستجو وجود دارد. وقتی که کاربر به دنبال کلیدواژه‌ها و مدخل‌های مشابه است یک نمایه با تورفتگی شکسته، بهترین عملکرد را دارد. نمایه‌های راست تراز نیز نسبت به نمایه‌هایی با تورفتگی شکسته و متوالی عملکرد بهتری برای کاربر دارند و جدایی بصری و واضح میان مدخل و جاینا بیشتر به کاربر کمک می‌کند. وینبرگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) پژوهشی دو مرحله‌ای، با هدف بررسی و تجزیه و تحلیل ساختار و فرمت نمایه‌های نسخ خطی و کتاب‌های جدید فرانسوی انجام داد. او دریافت که بسیاری از کتاب‌های فرانسوی فاقد نمایه هستند. او همچنین مجموعه ای از کتاب‌های غیر داستانی فرانسوی در زمینه تاریخ، که در بین سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ منتشر شده است را بررسی کرد که تنها تعداد کمی از چند صد کتاب مورد بررسی شامل نمایه بوده و این نمایه‌ها از اسامی و یا اصطلاحات فنی تشکیل شده بود و نمایه مفهومی نبودند و بیشتر توسط نویسندگان کتاب‌ها تهیه شده‌اند که در زمینه نمایه‌سازی کتاب آموزش تخصصی ندیده‌اند. بارنوم، اروین، ال و رُندی<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) در پژوهشی دو نسخه از یک منبع اطلاعاتی را در میان کاربران مورد آزمایش قرار دادند. یک نسخه، نرم افزار آکروبات ریدر مربوط به کتاب الکترونیکی با یک نمایه و جایناهایی که به هر صفحه مربوطه برای ورود به متن، هایپرلینک شده‌اند و نسخه دیگر، همان کتاب الکترونیکی بدون نمایه، اما با قابلیت جستجوی متن کامل ارائه شده توسط نرم افزار آکروبات ریدر. این دو نسخه از منبع اطلاعاتی برای مطالعه و بازیابی محتوای منبع به کاربران ارائه شد. نتایج نشان داد که کاربران ترجیح می‌دهند برای بازیابی اطلاعات و محتوای منبع از ابزار جستجوی متن کامل استفاده کنند، اما کاربران با استفاده از نمایه انتهای کتاب الکترونیکی نتایجی دقیق‌تر به دست آورده‌اند. دیپوین<sup>۸</sup> (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان «نمایه‌سازی در قاره اروپا: در گذشته و حال» به مطالعه آغاز نمایه‌سازی در اروپا می‌پردازد و بررسی می‌کند که پیروی از اصول نمایه‌سازی تا چه حد در زمان معاصر حفظ شده است. او در پژوهش خود دریافت که حدود ۵۰ درصد از کتاب‌های غیر داستانی در هلند دارای نمایه هستند. او از بررسی کتاب‌های موجود در کتابفروشی دانشگاهی دریافت که نمایه‌های انتهای کتاب بیشتر

است. میزان دقت و صحت ارجاعات جاینا در هر دو دهه ۸۰ و ۷۰، ۸۰ درصد بود در حالی که در دهه ۶۰، ۵۵ درصد بود. میزان کاربرد ارجاعات در نمایه‌ها ۷۳ درصد است در حالی که در دهه ۶۰، ۵۵ درصد است. تنظیم شناسه‌ها در بیشتر نمایه‌های بررسی شده از نظم الفبایی پیروی می‌کرد. صفحه آرایی نمایه‌ها بر اساس سهولت استفاده از نمایه و وضوح شناسه‌های اصلی و فرعی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد در دهه ۸۰ این قواعد بیشتر رعایت شده است. بررسی طول نمایه نشان داد که کتاب‌های منتشر شده در دهه ۷۰ بیش از سایر دوره‌ها این قاعده را رعایت کرده‌اند. دیاداتو<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) در پژوهشی دیگر با هدف تعیین چگونگی کاربرد نظام ارجاعات در نمایه‌های انتهای کتاب، به تجزیه و تحلیل ۴۴۷ عنوان کتاب در زمینه‌های موضوعی مختلف از جمله هنر و علوم انسانی، علوم تکنولوژی و علوم اجتماعی پرداخت. از ۴۴۷ عنوان کتاب، ۳۷۶ مورد از آن‌ها دارای نمایه انتهای بودند. پس از بررسی ۳۷۶ نمایه، مشخص شد که ۳۰۰ مورد از نمایه‌ها دارای نظام ارجاعات هستند. نظام ارجاعات در سه حوزه موضوعی اصلی، به کار رفته بود اما نظام ارجاعات عموماً در نمایه‌های انتهای کتاب‌های علوم اجتماعی وجود داشت. ارجاع "نگاه کنید به" بسیار بیشتر از ارجاع "نیز نگاه کنید به" به کار رفته است. کاربرد این نوع ارجاع در نمایه‌های انتهای کتاب‌های تکنولوژی و علوم اجتماعی بیشتر بوده است. همچنین در میان ارجاعات مورد بررسی تنها ۷ مورد از بیش از ۲۰۰۰ ارجاع، نادرست بودند و مدخل ارجاع برایشان وجود نداشت. دیاداتو و گانت<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) در یک مطالعه اکتشافی، محتوای نمایه‌های انتهای کتاب تهیه شده توسط ۳۷ نویسنده و ۲۷ غیر نویسنده را مورد بررسی قرار دادند. هدف آن‌ها این بود تا از طریق بررسی ویژگی‌ها و مؤلفه‌های مختلف در نمایه‌ها، مشخص کنند که آیا تفاوتی میان نمایه‌سازی این دو گروه نمایه‌سازان وجود دارد یا خیر. یافته‌های مطالعه آن‌ها نشان داد که بیشتر نمایه‌سازان غیر نویسنده که احتمالاً نمایه‌سازان حرفه ای بوده‌اند، به طور عمده صفحات نمایه بیشتری ارائه می‌کردند، و نسبت به نمایه‌سازان نویسنده معرف‌های بیشتری را در نمایه‌ها می‌آوردند و هر دو گروه در تعدد استفاده از ارجاعات متقابل یکسان عمل کرده بودند. واندرمیچ<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) مطالعه ای تجربی در مورد ساختار و سبک تورفتگی نمایه‌ها انجام

6. Weinberg

7. Barnum, Earvin, Al & Rodney

8. Diepeveen

3. Diodato

4. Gandt & Diodato

5. Van Der Meij

نمایه‌های مربوط به نام‌ها هستند و اگر کتاب دارای نمایه موضوعی نیز باشد بر حسب معمول جدا از نمایه نام‌ها آمده است. بررسی دقیق‌تر در نمایه‌های موضوعی نشان دهنده آن است که کیفیت این نمایه‌ها اغلب ضعیف ارزیابی شده است. او برخی از مهم‌ترین نواقص موجود در نمایه‌ها را به شرح زیر بر می‌شمرد: ۱- ردیف‌های طولانی از جاینها؛ ۲- انتخاب شناسه‌های بیش از حد کلی یا مبهم؛ ۳- ناکارآمدی نمایه در انعکاس محتوای کتاب؛ ۴- نمایه‌ها برای کتاب‌های پیچیده تنها شامل شناسه‌های اصلی بودند؛ ۵- نمایه‌های بیش از حد کوتاه به دلیل پیچیدگی محتوای کتاب. باسچیتز<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) با هدف بررسی وضعیت نمایه‌سازی کتاب در هلند با چندین ناشر، ویرایشگر، نویسنده و توسعه دهنده نرم افزار مصاحبه کرد. نتایج مصاحبه نشان داد که تنها تعداد کمی از ناشران به کیفیت نمایه و بکارگیر نمایه‌سازان متخصص و با صلاحیت توجه می‌کنند. سایر ناشران و ویراستاران اهمیت نمایه برای کتاب‌های علمی را قبول داشتند اما اغلب فکر می‌کردند نمایه‌سازی چیزی بیشتر از یک وظیفه دفتری نیست که مستلزم استخراج واژه‌های مهم از متن و قراردادن آن‌ها در ترتیب الفبایی است. به طور کلی نمایه‌ها به وسیله خود نویسندگان، ویراستاران یا به وسیله منشی یا کارمند تهیه می‌شود. هیچ یک از مصاحبه شونده‌گان با انجمن نمایه‌سازان یا سایر انجمن‌های نمایه‌سازی، استانداردهای ایزو ۹۹۹ و نرم افزارهای نمایه‌سازی آشنا نبودند. بازار کتاب‌های هلندی بسیار کم اهمیت است و نمایه‌سازی برای ناشران هلندی مقرون به صرفه نیست و بیشتر دلایل مالی را برای این بی‌توجهی ابراز می‌کردند. در اغلب موارد هنگامی که کتاب‌های نمایه‌دار از انگلیسی به هلندی ترجمه می‌شود، نمایه توسط مترجم یا ویراستار ترجمه می‌شود. تعدادی از ناشران با اعتبار، تهیه نمایه کتاب را به دلیل مسائل مالی و مشکل بودن درک موضوع برخی کتاب‌های تخصصی به خود نویسنده واگذار می‌کنند.

در مجموع، پیشینه‌های پژوهش در داخل و خارج از کشور گویای آن است که تعداد زیادی از کتاب‌ها فاقد نمایه هستند و آن دسته از کتاب‌هایی که نمایه دارند درصد کمی از استانداردها را رعایت کرده‌اند و برخی از نمایه‌ها به صورت غیر حرفه‌ای تهیه شده‌اند. حال با توجه به آنکه نمایه‌سازی از فعالیت‌ها و اهداف اصلی رشته کتابداری و اطلاع رسانی است نیاز است تا وضعیت نمایه کتاب‌های این حوزه مورد مطالعه قرار گیرد و پژوهشی که به طور خاص به ارزیابی

استانداردهای ایزو ۹۹۹ و بی. اس. ۳۷۰۰ در نمایه کتاب‌های کتابداری منتشر شده از سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ پردازد انجام نشده است. پژوهش حاضر نسبت به پژوهش‌های انجام شده مؤلفه‌های بیشتری را ارزیابی کرده و نمایه‌ها را با گستره بیشتر و عمق کمتری مورد بررسی قرار می‌دهد.

### سوالات پژوهش

با توجه به اهداف ذکر شده، سوالات اساسی زیر در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱- چه میزان از کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ دارای نمایه کتاب هستند؟

۲- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر محتوا و پوشش چگونه است؟

۳- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر اصول تنظیم و مدخل آرایی چگونه است؟

۴- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر محتوا و سازماندهی چگونه است؟

۵- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر ساختار مدخل چگونه است؟

۶- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر نوع تهیه نمایه چگونه است؟

۷- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر نمایش نمایه چاپی چگونه است؟

۸- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر سطوح نمایه‌سازی چگونه است؟

۹- وضعیت نمایه انتهای کتاب، کتاب‌های فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر ابزارهای جستجو در نمایه چگونه است؟

۱۰- وضعیت کتاب فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر

<sup>9</sup>. Bosschieter

این منظور، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم افزار اکسل و ورد در قالب جداول و نمودار نمایش داده شده‌اند.

### یافته‌ها

در این بخش تلاش بر آن است که با توجه به مسأله و اهداف مطرح شده، به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شده و به منظور ارائه تصویری روشن از وضعیت نمایه‌های انتهایی کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی به ۱۲ پرسش مطرح شده در پژوهش پاسخ داده شود:

در پاسخ به پرسش اول پژوهش در رابطه با میزان کتاب‌های دارای نمایه، مشاهدات نشان داد که از میان ۴۲۴ عنوان کتاب، تنها ۱۱۲ عنوان آن‌ها (۲۶ درصد) دارای نمایه انتهایی و ۳۰۰ مورد (۷۱ درصد) بدون نمایه هستند. ذکر این نکته لازم است که تعداد ۱۲ عنوان کتاب در کتابخانه ملی ایران، مرکز اطلاعات و مدارک علمی و کتابخانه دانشگاه تهران بازایی نشدند که از جامعه مورد مطالعه حذف شدند.

در پاسخ به پرسش دوم پژوهش، محتوا و پوشش نمایه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌ها حکایت از آن دارد که نمایه‌هایی با محتوای ترکیبی بیشترین درصد را به خود اختصاص داده‌اند. از میان دو نوع نمایه موضوعی و اعلام، نمایه‌های موضوعی با فراوانی ۴۹ در تعداد بیشتری از کتاب‌ها وجود داشته‌اند. ۹ مورد از نمایه‌ها هر دو نوع نمایه موضوعی و اعلام را دارا بودند از این رو مجموع انواع نمایه‌ها از نظر محتوا و پوشش فراوانی ۱۲۵ را نشان می‌دهد. در میان نمایه اعلام نیز، برخی از آن‌ها دارای چند نوع نمایه بودند. در مجموع نمایه اسامی و جغرافیایی به ترتیب با

اندازه و حجم نمایه چگونه است؟  
۱۱- وضعیت کتاب فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر برخورداری از نمایه انتهایی در میان ناشران مختلف چگونه است؟

۱۲- وضعیت کتاب فارسی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ از نظر میزان رعایت استانداردهای نمایه‌سازی چگونه است؟

### روش

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل کلیه کتاب‌های علمی فارسی تألیفی و ترجمه شده مربوط به حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی است که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۱ منتشر شده‌اند و دارای نمایه انتهایی کتاب هستند. با بررسی‌های صورت گرفته در مجموع تعداد ۵۰۱ عنوان کتاب منتشر شده بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ شناسایی شد که از این میان، منابع مرجع، منابع آمادگی کنکور و منابع انگلیسی و همچنین منابعی که در سال‌های مختلف تجدید چاپ شده بودند حذف شدند که در نهایت ۴۲۴ عنوان کتاب باقی ماند. پس از بررسی اولیه مشخص شد که ۱۱۲ مورد از آن‌ها دارای نمایه انتهایی کتاب و ۳۰۰ عنوان کتاب فاقد نمایه هستند، بنابراین، ۱۱۲ عنوان کتاب جامعه مورد هدف در پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهند. در این پژوهش جامعه هدف محدود بوده و نمونه‌گیری صورت نگرفته و تمام عناصر و اعضای جامعه هدف مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. برای شناسایی جامعه پژوهش و گردآوری اطلاعات کتابشناختی آن‌ها، از وبسایت خانه کتاب و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران استفاده شد و در گام بعد مطرح‌ترین ناشران در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی - کتابدار، دبیرش، چاپار، کتابخانه رایانه‌ای، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، سمت، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران و نهاد کتابخانه‌های عمومی - شناسایی شدند و فهرست کتاب‌های منتشر شده توسط آن‌ها استخراج شد. در پژوهش حاضر از ابزار سیاهه واری استفاده شده که توسط محققان و با توجه به استانداردهای ایزو ۹۹۹ و بی. اس. ۳۷۰۰ و مطالعه سیاهه واری‌های پژوهش‌های مشابه و همچنین سایر متون نمایه‌سازی کتاب تهیه شده است. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تجزیه و تحلیل کمی با استفاده از آمار توصیفی استفاده شده و برای

جدول ۱- توزیع فراوانی و درصد نمایه کتاب‌ها

| وضعیت نمایه          | فراوانی | درصد خام |
|----------------------|---------|----------|
| کتاب‌های دارای نمایه | ۱۱۲     | ۲۶٪      |
| کتاب‌های بدون نمایه  | ۳۰۰     | ۷۱٪      |
| کتاب‌های بازایی نشده | ۱۲      | ۳٪       |
| مجموع                | ۴۲۴     | ۱۰۰٪     |

جدول ۲- توزیع فراوانی و درصد وضعیت محتوا و پوشش نمایه‌ها

| انواع محتوا و پوشش نمایه | فراوانی | درصد |
|--------------------------|---------|------|
| موضوعی                   | ۴۹      | ۳۹٪  |
| اعلام                    | ۱۸      | ۱۴٪  |
| ترکیبی                   | ۵۸      | ۴۶٪  |
| مجموع                    | ۱۲۴     | ۱۰۰٪ |

جدول ۳- توزیع فراوانی و درصد انواع نمایه‌های اعلام

| نمایه اعلام یا نام ها | پدیدآور | عنوان | جغرافیایی | اسامی | مجموع |
|-----------------------|---------|-------|-----------|-------|-------|
| فراوانی               | ۵       | ۶     | ۲         | ۱۴    | ۲۷    |
| درصد                  | ۱۹٪     | ۲۲٪   | ۷٪        | ۵۲٪   | ۱۰۰٪  |

جدول ۴- توزیع فراوانی و درصد وضعیت مدخل آرایه نمایه ها

| نظام های مدخل آرایه  | فراوانی | درصد |
|----------------------|---------|------|
| الفبایی حرف به حرف   | ۸۶      | ۷۲٪  |
| الفبایی کلمه به کلمه | ۳۰      | ۲۵٪  |
| الفبایی - عددی       | ۳       | ۳٪   |
| تاریخی               | ۱       | ۱٪   |
| مجموع                | ۱۲۰     | ۱۰۰٪ |

جایمای مجزا با ۴۰ درصد در بیشتر نمایه‌ها کاربرد داشته است. جایمای چند بخشی نیز در نمایه‌ها به کار نرفته است. لازم به ذکر است که ارقام مندرج در جدول فوق تعداد کل جایما در نمایه‌ها را نشان نمی‌دهد، بلکه تنها حضور هر نوع جایما در نمایه‌ها را بیان می‌کند. از نظر انواع ارجاعات، ارجاع "نگاه کنید به" و پس از آن ارجاع "نیز نگاه کنید به" در ۵۶ درصد و ۱۹ درصد از نمایه‌ها به کار رفته‌اند و به ترتیب فراوانی‌های ۷۹ و ۲۷ را به خود اختصاص داده‌اند. از ۱۱۶ نمایه مورد بررسی در ۸۴ مورد آن‌ها، یعنی معادل ۷۲ درصد، از توضیحگر برای شناسه‌ها استفاده شده و در مقابل، در ۳۲ نمایه دیگر که ۲۸ درصد کل نمایه‌ها را تشکیل می‌دهد از توضیحگر شناسه استفاده نشده است.

در پاسخ به پرسش پنجم پژوهش داده‌های موجود در جدول ۶ وضعیت نمایه‌ها را از نظر ساختار مدخل نشان می‌دهد. از مجموع ۱۱۶ نمایه انتهایی کتاب، بیشترین فراوانی ساختار مدخل مربوط به نمایه‌هایی از نوع برون‌باقتی با تعداد ۶۰ مورد است که ۵۲ درصد کل نمایه‌ها را تشکیل می‌دهد. کمترین فراوانی نیز به نمایه‌های از نوع ساده اختصاص دارد که ۴۲ درصد کل نمایه را شامل می‌شود و یکی از نمایه‌ها به دو صورت درون‌باقتی و هم برون‌باقتی آمده است.

داده‌های جدول ۷ در پاسخ به پرسش ششم پژوهش گویای آن است که از ۱۱۶ نمایه مورد بررسی، ۱۱۳ مورد یا ۹۷ درصد از آن‌ها از نوع بنیادی بوده‌اند که توسط مؤلف، مترجم یا ناشر تهیه شده است و ۱ مورد از نمایه‌ها ترجمه شده است. از میان ۱۱۲ کتاب دارای نمایه ۴ عنوان کتاب وجود داشت که ۲ مورد از آن‌ها کتاب‌های تألیفی بودند و ۲ مورد دیگر کتاب‌های ترجمه شده، ۲ کتابی که توسط نویسنده داخلی نگارش شده بودند هر کدام یک نمایه به فارسی داشتند و یک نمایه به زبان انگلیسی، از ۱۱۳ نمایه بنیادی ۲ مورد از آن‌ها به زبان انگلیسی است. ۲ کتاب ترجمه شده نیز وجود داشت که هر کدام دارای یک نمایه اصلی با ارجاع به متن فارسی و یک نمایه بنیادی تهیه شده توسط مترجم،

بیشترین و کمترین فراوانی در ۱۴ و ۲ نمایه، مشاهده شده‌اند.

در پاسخ به پرسش سوم پژوهش، وضعیت تنظیم نمایه و بکارگیری انواع مدخل آرایه در جدول ۴ نمایش داده شده است. همان طور که داده‌ها نشان می‌دهد، به طور کلی تنظیم الفبایی در ۹۷ درصد نمایه‌ها به کار رفته است و کاربرد نظم الفبایی حرف به حرف در حدود ۳ برابر نظم الفبایی کلمه به کلمه است. در ۴ نمایه مورد بررسی علاوه بر آنکه از نظم الفبایی برای تنظیم مدخل‌ها استفاده شده است، لازم بوده تا از نظام‌های دیگری استفاده شود. که در ۳ نمایه نظم الفبایی - عددی و در ۱ مورد دیگر نیز از نظم تاریخی برای مدخل‌ها استفاده شده. نظام‌های عددی و سلسله مراتبی نیز در هیچ یک از نمایه کتاب‌های کتابداری کاربرد نداشته است.

در پاسخ به پرسش چهارم پژوهش، چگونگی محتوا و سازماندهی نمایه‌ها از سه جنبه انواع جایماها، انواع ارجاعات و کاربرد توضیحگر مورد بررسی قرار گرفته است. ارقام مندرج در جدول فوق نشان می‌دهد، از نظر انواع جایماها، جایمای گستره‌ای در بیشتر نمایه‌ها به کار رفته که فراوانی ۸۵ (۵۶ درصد) را به خود اختصاص داده است. پس از آن

جدول ۵- توزیع فراوانی و درصد وضعیت محتوا و سازماندهی نمایه‌ها

| وضعیت محتوا و سازماندهی نمایه‌ها |         |      |                  |         |      |
|----------------------------------|---------|------|------------------|---------|------|
| انواع جایما                      | فراوانی | درصد | انواع ارجاعات    | فراوانی | درصد |
| مجزا                             | ۶۰      | ۴۰٪  | نگاه کنید به     | ۷۹      | ۵۶٪  |
| گستره‌ای                         | ۸۵      | ۵۶٪  | نیز نگاه کنید به | ۲۷      | ۱۹٪  |
| اقلام اطلاعاتی                   | ۴       | ۳٪   | نگاه کنید زیر    | ۱       | ۱٪   |
| پانوش و پی نوشت                  | ۲       | ۱٪   | به کار نرفته     | ۳۵      | ۲۵٪  |
| مجموع                            | ۱۵۱     | ۱۰۰٪ | مجموع            | ۱۴۲     | ۱۰۰٪ |
|                                  |         |      | کاربرد توضیحگر   | فراوانی | درصد |
|                                  |         |      | به کار نرفته     | ۸۴      | ۷۲٪  |
|                                  |         |      | به کار نرفته     | ۳۲      | ۲۸٪  |
|                                  |         |      | مجموع            | ۱۱۶     | ۱۰۰٪ |

شده است و تنها ۱ نمایه وجود داشت که صفحه گذاری آن به صورت جداگانه از متن اصلی آمده بود و در یک مورد نیز نمایه فاقد صفحه نگاری بود. همچنین نمودار ۱ نشان می‌دهد که ۸۹ درصد از نمایه‌های مورد بررسی در انتهای‌ترین بخش کتاب آمده‌اند و محل قرار گرفتن ۹۱ درصد از نمایه‌های مورد بررسی در فهرست مندرجات ذکر شده است.

جدول ۹ در پاسخ به پرسش هشتم پژوهش نشان داده شده است. با توجه به جدول فوق می‌توان گفت که در ۱۱۶ نمایه انتهای کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی، نمایه‌های دوسطحی با فراوانی ۵۴ در اولین رتبه قرار دارند و کمترین فراوانی مربوط به نمایه‌های سه سطحی است که ۸ مورد از کل نمایه‌ها را به خود اختصاص داده‌اند که پس از آن ۵ مورد نمایه وجود دارد که سطح بندی در آن‌ها بیش از سه سطح است.

در پاسخ به پرسش نهم پژوهش ابزارهای جستجو در نمایه‌ها از دو بعد حروف چاپی متفاوت و طرح مدخل یا شناسه‌های ادامه دار مورد بررسی قرار گرفته است. در رابطه با کاربرد حروف چاپی متفاوت در نمایه‌ها باید گفت که در حدود ۴۸ درصد از نمایه‌ها، معادل ۵۶ مورد از آن‌ها انواع حروف چاپی به کار رفته است و در ۶۰ نمایه یعنی حدود ۵۲ درصد از آن‌ها، حروف چاپی به کار نرفته است. همان طور که جدول ۱۰ نشان می‌دهد، به طور کلی حروف سیاه در میان ۵۶ نمایه‌ای که از انواع حروف چاپی استفاده کرده‌اند، بیشترین مقدار معادل ۲۳ درصد را به خود اختصاص داده است و کمترین مقدار به حروف نازک اختصاص دارد که تنها در ۳ نمایه به کار رفته است. گزینه «سایر موارد»، اشاره به نمایه‌هایی دارد که در آن‌ها حروف الفبا را به صورت منفک و سیاه آورده و در برخی موارد نیز، نوع فونت به کار رفته در یک نمایه با هم متفاوت بوده و بعضی از کلمات مانند عناوین و ارجاعات، به صورت زیرخط دار آمده است، که در

جدول ۶- توزیع فراوانی و درصد وضعیت ساختار مدخل نمایه‌ها

| وضعیت ساختار مدخل نمایه | فراوانی | درصد خام |
|-------------------------|---------|----------|
| ساده                    | ۴۹      | ۴۲٪      |
| درون بافتی              | ۶       | ۵٪       |
| برون بافتی              | ۶۰      | ۵۲٪      |
| درون بافتی - برون بافتی | ۱       | ۱٪       |
| مجموع                   | ۱۱۶     | ۱۰۰٪     |

جدول ۷- توزیع فراوانی و درصد وضعیت نوع تهیه نمایه‌ها

| وضعیت نوع تهیه نمایه       | فراوانی | درصد خام |
|----------------------------|---------|----------|
| بنیادی                     | ۱۱۳     | ۹۷٪      |
| ترجمه شده                  | ۱       | ۱٪       |
| اصلی با ارجاع به متن فارسی | ۲       | ۲٪       |
| مجموع                      | ۱۱۶     | ۱۰۰٪     |

نمایه‌ساز و یا ناشر بودند. بنابراین در مجموع ۲ مورد از نمایه‌ها نیز نمایه اصلی با ارجاع به متن فارسی است. به منظور پاسخگویی به پرسش هفتم پژوهش نمایه‌ها از چهار جنبه تورفتگی، یادداشت مقدماتی، صفحه‌گذاری و محل قرار گرفتن نمایه مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های مندرج در جدول ۸ نشان می‌دهد از مجموع ۱۱۶ نمایه مورد بررسی، در ۴/۴۱ درصد از آن‌ها به کارگیری تورفتگی کاربردی نداشته است و از ۶۸ نمایه باقی مانده، ۶۲ مورد یعنی ۴/۵۳ درصد از کل نمایه‌ها از روش شکسته برای نشان دادن روابط تورفتگی استفاده کرده‌اند و روش متوالی تنها در ۵ نمایه به کار برده شده است. در یک نمایه نیز از هر دو روش تورفتگی استفاده شده است. از نظر برخورداری نمایه از یادداشت مقدماتی، تنها ۳ درصد از نمایه‌ها این مؤلفه را رعایت کرده‌اند و ۱۱۳ مورد نمایه بدون آنکه دارای مقدمه باشند در انتهای کتاب‌ها آورده شده‌اند. صفحه نگاری نمایه‌ها اشاره به شماره صفحات نمایه کتاب دارد که در ۱۱۴ مورد، برابر با ۹۸ درصد کل نمایه‌ها قاعده صفحه نگاری رعایت

جدول ۸- توزیع فراوانی و درصد وضعیت نمایش نمایه‌های چاپی

| وضعیت نمایش نمایه‌های چاپی |         | وضعیت نمایش نمایه‌های چاپی |                              | وضعیت یادداشت مقدماتی |          | وضعیت یادداشت مقدماتی |         |
|----------------------------|---------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|----------|-----------------------|---------|
| وضعیت تورفتگی              | فراوانی | درصد خام                   | وضعیت صفحه نگاری نمایه       | فراوانی               | درصد خام | وضعیت یادداشت مقدماتی | فراوانی |
| شکسته                      | ۶۲      | ۵۳٫۴٪                      | صفحه نگاری در ادامه متن اصلی | ۳                     | ۳٪       | دارای یادداشت مقدماتی | ۱۱۴     |
| متوالی                     | ۵       | ۴٫۳٪                       | صفحه نگاری جداگانه           | ۱۱۳                   | ۹۷٪      | فاقد یادداشت مقدماتی  | ۱       |
| هر دو                      | ۱       | ۰٫۹٪                       | بدون صفحه نگاری              | ۱                     | ۱٪       | مجموع                 | ۱۱۶     |
| کاربرد نداشته              | ۴۸      | ۴۱٫۴٪                      | مجموع                        | ۱۱۶                   | ۱۰۰٪     |                       |         |
| مجموع                      | ۱۱۶     | ۱۰۰٪                       |                              |                       |          |                       |         |



| وضعیت سطح بندی | فراوانی | درصد خام |
|----------------|---------|----------|
| یک سطحی        | ۴۹      | ۴۲٪      |
| دو سطحی        | ۵۴      | ۴۷٪      |
| سه سطحی        | ۸       | ۷٪       |
| بیش از سه سطحی | ۵       | ۴٪       |
| مجموع          | ۱۱۶     | ۱۰۰٪     |

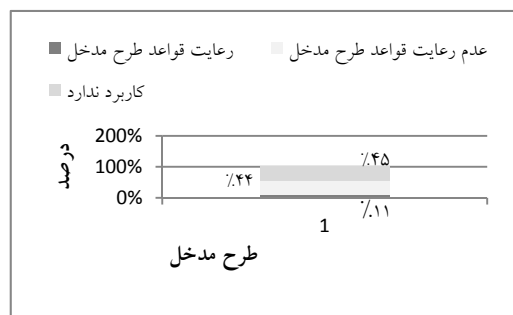
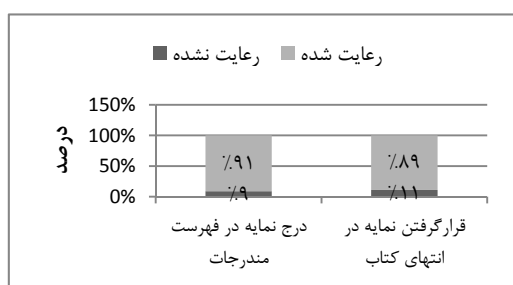
| انواع حروف چاپی | فراوانی | درصد خام |
|-----------------|---------|----------|
| حروف سیاه       | ۲۸      | ۲۳٪      |
| حروف ایرنیک     | ۱۹      | ۱۶٪      |
| حروف نازک       | ۳       | ۲٪       |
| سایر موارد      | ۱۱      | ۹٪       |
| به کار نرفته    | ۶۰      | ۵۰٪      |

به منظور پاسخ به پرسش یازدهم پژوهش فراوانی تعداد کتاب‌های نمایه‌دار منتشر شده توسط ناشران در نمودار ۳ ارائه شده است. همان‌طور که داده‌ها در نمودار نشان می‌دهند در مجموع ۲۹ ناشر در انتشار کتاب‌های نمایه‌دار مربوط به رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی مشارکت داشته‌اند. برخی از کتاب‌ها توسط ۲ ناشر انتشار یافته است، به همین دلیل تعداد کتاب‌های نمایه‌دار منتشر شده توسط ناشران، فراوانی ۱۱۸ را نشان می‌دهد. انتشارات کتابدار، چاپار، سمت، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات و مرکز اسناد و کتابخانه ملی، به ترتیب بیشترین مشارکت را در انتشار کتاب‌های نمایه‌دار داشته‌اند.

در پژوهش حاضر نیز جنبه‌های مختلف از نمایه با توجه به استانداردهای موجود مورد ارزیابی قرار گرفتند. با مروری بر جدول ۱۲ می‌توان به وضعیت کلی رعایت استانداردها در ۹ مؤلفه مربوط به نمایه‌ها پی‌برد و در پاسخ به پرسش دوازدهم پژوهش می‌توان گفت که در مجموع ۵۶ درصد از نمایه‌ها استانداردهای مربوط به ملاک‌های ارزیابی شده را رعایت کرده‌اند. قاعده‌ای که بیش از سایر ملاک‌ها در تهیه نمایه‌ها مورد توجه قرار گرفته است مربوط به قاعده صفحه‌نگاری است که در ۹۸ درصد از نمایه‌ها رعایت شده و در مقابل ملاک مربوط به یادداشت مقدماتی با ۳ درصد، کمتر از سایر مؤلفه‌ها در نمایه‌ها مورد توجه قرار گرفته است. در مجموع

مجموع ۹ درصد از کل نمایه‌های دارای انواع حروف چاپی را تشکیل می‌دهد. نمودار ۲ نیز وضعیت طرح مدخل در نمایه‌ها را نشان می‌دهد، از ۱۱۶ نمایه مورد بررسی در ۱۳ مورد آن‌ها یعنی ۱۱ درصد نمایه‌ها قواعد طرح مدخل رعایت شده و در ۵۱ مورد، معادل ۴۴ درصد نیز این قواعد رعایت نشده است. در ۵۲ نمایه باقی مانده که ۴۵ درصد کل جامعه هدف را تشکیل می‌دهد، نمایه‌ها به گونه‌ای بودند که شناسه‌ای به صفحه بعد یا از انتهای یک ستون به بالای ستون بعدی منتقل نشده تا رعایت یا عدم رعایت قاعده فوق ذکر در آن‌ها بررسی شود.

حجم نمایه، تعداد صفحه‌هایی است که به نمایه اختصاص داده می‌شود و تا کنون استاندارد و دستورالعمل مشخصی برای تعداد صفحات و حجم نمایه کتاب مشخص نشده است، اما بررسی منابع و متون موجود در زمینه نمایه‌سازی کتاب نشان می‌دهد که در اکثر آن‌ها نسبت نمایه به صفحه‌های کتاب ۵ درصد (۵ صفحه نمایه برای هر ۱۰۰ صفحه متن) پیشنهاد شده است. بر این اساس به منظور پاسخ به پرسش دهم پژوهش داده‌های مندرج در جدول فوق نشان می‌دهد که در مجموع ۱۱۲ نمایه مورد بررسی و ۲۹۴۲۶ صفحه کتاب در مجموع ۹۴۷ صفحه نمایه وجود دارد که از تعداد صفحات استاندارد نمایه کتاب‌ها حدود ۵۰۰ صفحه کمتر دارد. میانگین درصد صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب در تمام کتاب‌های مورد بررسی نیز ۳/۲۲ درصد است که از مبنای ۵ درصد کمتر است. در مجموع، تعداد نمایه‌هایی که حد استاندارد مربوط به حجم نمایه را رعایت کرده‌اند ۲۲ درصد است.



جدول ۱۱- وضعیت کلی صفحات نمایه‌ها و کتاب‌ها

| تعداد کل صفحات کتاب‌ها | تعداد کل صفحات نمایه کتاب‌ها | تعداد صفحات استاندارد | درصد کل صفحات نمایه نسبت به کل صفحات کتاب |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|---|
| ۲۹۴۲۶                  | ۹۴۷                          | ۱۴۷۱,۳                | ۳,۲۲٪                                     |

جدول ۱۲- توزیع فراوانی و درصد رعایت استاندارد در نمایه‌ها

| ملاک‌های ارزیابی | حجم نمایه | ارجاعات | یادداشت‌مقدماتی | صفحه‌نگاری | توضیح‌گر | محل نمایه | درج‌نمایه در صفحه مندرجات | کروف‌پی | طرح‌مدخل | مجموع |
|------------------|-----------|---------|-----------------|------------|----------|-----------|---------------------------|---------|----------|-------|
| رعایت شده        | ۲۵        | ۸۱      | ۳               | ۱۱۴        | ۸۴       | ۱۰۳       | ۱۰۵                       | ۵۶      | ۱۳       | ۵۸۴   |
| درصد             | ۲۲٪       | ۷۰٪     | ۳٪              | ۹۸٪        | ۷۲٪      | ۸۹٪       | ۹۱٪                       | ۴۸٪     | ۱۱٪      | ۵۶٪   |
| رعایت نشده       | ۹۱        | ۳۵      | ۱۱۳             | ۲          | ۳۲       | ۱۳        | ۱۱                        | ۶۰      | ۱۰۳      | ۴۶۰   |
| درصد             | ۷۸٪       | ۳۰٪     | ۹۷٪             | ۲٪         | ۲۸٪      | ۱۱٪       | ۹٪                        | ۵۲٪     | ۸۹٪      | ۴۴٪   |

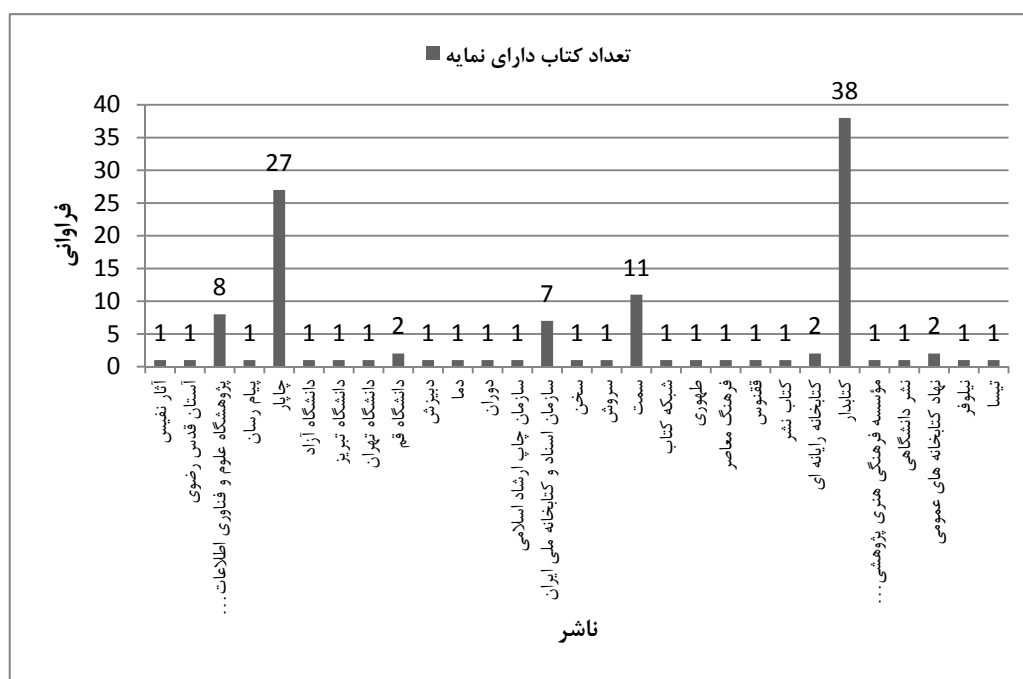
از آن نیز پیشنهادهایی برای مطالعه حاضر و پژوهش‌های آینده ارائه خواهد شد.

با مطالعه پژوهش‌های پیشین می‌توان گفت که تهیه نمایه برای کتاب‌های فارسی در ایران در شرایط مطلوبی قرار ندارد. در بهترین شرایط درصد کتاب‌های دارای نمایه مربوط به پژوهش‌هایی است که ۴۴/۹۵ درصد را نشان می‌دهد، که این درصد به دست آمده فقط مربوط به کتاب‌های فارسی

ملاک‌های ارزیابی ارجاعات، صفحه‌نگاری، درج‌نمایه در صفحه مندرجات، توضیح‌گر و محل نمایه در بیش از ۷۰ درصد از نمایه‌ها رعایت شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این بخش تلاش بر این است تا با استفاده از یافته‌هایی که در بخش قبل به دست آمده، به بحث پرداخته شود و برخی از نتایج با نتایج پژوهش‌های پیشین مقایسه شود. پس



نمودار ۳- فراوانی کتاب‌های نمایه‌دار منتشر شده توسط ناشران

نیست بلکه کتاب‌های عربی را نیز شامل می‌شود و همچنین آنکه نتیجه، حاصل از بررسی کتاب‌های مرجع بوده و می‌توان گفت که کتاب‌های مرجع به دلیل ماهیتشان در اکثر موارد دارای نمایه هستند. پس از آن، مطالعه دهنوی بهترین درصد را در مورد نمایه‌سازی کتاب‌ها ارائه می‌دهد و اظهار می‌کند که کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی فارسی نسبت به پژوهش‌های قبلی از درصد نمایه کتاب بیشتری برخوردار هستند. نتایج حاصل از پژوهش حاضر در این زمینه تأیید کننده پژوهش دهنوی (۱۳۸۷) است، زیرا در مقایسه با منابع سایر حوزه‌های علمی، درصد بیشتری از کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی دارای نمایه انتهایی هستند که این درصد از پژوهش دهنوی نیز بیشتر است. در مجموع می‌توان گفت که درصد تهیه نمایه انتهایی کتاب برای کتاب‌های حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در شرایط مطلوب‌تری در مقایسه با سایر حوزه‌های علمی قرار دارد. تجعفری (۱۳۸۴) نیز در مطالعه خود پی‌برد که از میان کتاب‌های نمایه‌دار حوزه علوم اجتماعی، کتاب‌های رشته کتابداری بیشترین درصد را به خود اختصاص داده‌اند. علت این بالاتر بودن شاید آن باشد که ناشران و نویسندگان کتاب‌های این حوزه نسبت به اهداف و ماهیت و همچنین نقش و اهمیت نمایه‌های انتهایی کتاب آگاهی دارند. اما با تکیه بر این امر که مبانی نمایه‌سازی کتاب و پایگاه اصلی سازماندهی اطلاعات، مربوط به رشته کتابداری است انتظار می‌رود وضعیت نمایه‌های کتاب در این رشته از این بهتر باشد. باسچیتز (۲۰۰۶) در مصاحبه خود با ناشران، نویسندگان و ویرایشگران دریافت که گروهی از آن‌ها اعتقاد دارند که نمایه‌سازی چیزی بیشتر از یک وظیفه دفتری نیست و این نشانه عدم پی‌بردن به جایگاه نمایه و نمایه‌ساز است و گروهی دیگر نیز نمایه‌ها را یک ابزار مهم برای دسترسی بهتر به اطلاعات درون کتاب برای خوانندگان می‌دانستند اما بیشتر افراد مقرون به صرفه نبودن تهیه نمایه و مسائل مالی را در عدم تهیه نمایه برای کتاب‌ها بیان می‌کردند. از این روی می‌توان گفت که از موانع تهیه نمایه برای کتاب‌های فارسی در حوزه کتابداری، عدم آگاهی و تخصص در نمایه‌سازی و مسائل مالی است که یکی از نموده‌های آن گرانی کاغذ به ویژه در سال‌های اخیر در ایران است. تمام این علل بر روی عدم تهیه نمایه تأثیر گذار است.

— کاربرد انواع حروف چاپی یا به عبارتی دیگر استفاده از علائم دیداری از اهمیت برخوردار است چراکه در هدایت کاربر برای بازیابی سریع‌تر و راحت‌تر اطلاعات مورد نظر در کتاب، نقش مؤثری ایفا می‌کنند. در پژوهش حاضر حدود

نیمی از نمایه‌ها از این تمهیدات استفاده کرده‌اند که این نتیجه در مقایسه با پژوهش تجعفری (۱۳۸۴) وضعیت مطلوب‌تری را نشان می‌دهد. او در بررسی خود نشان داد که تنها ۳۲/۷ درصد نمایه‌های پایان کتاب‌های حوزه علوم اجتماعی از حروف چاپی مناسب استفاده کرده‌اند که درصد پایینی است.

— نتایج، وضعیت مطلوبی را در مورد مکان قرارگیری نمایه نشان می‌دهد چراکه ۸۹ درصد از نمایه‌ها در انتهایی‌ترین بخش کتاب آمده‌اند و مکان آن‌ها در صفحه مندرجات آورده شده است و این نشان می‌دهد که نمایه‌سازان، نمایه را نیز همانند مقدمه، فصول، پیوست‌ها و کتابنامه بخشی از یک کتاب به شمار آورده‌اند. نتایج پژوهش حاضر تأیید کننده یافته‌های مطالعه مزینانی (۱۳۷۳) و شریفیان (۱۳۷۶) است. آن‌ها دریافتند که به ترتیب، ۸۶ و ۹۴ درصد از نمایه‌ها در محل صحیح خود آورده شده‌اند و این امر نشان می‌دهد که در تهیه نمایه کتاب‌ها اصل مکان قرارگیری نمایه در حد مطلوبی رعایت می‌شود. رعایت مطلوب این قاعده نیز از اهمیت برخوردار است، زیرا ممکن است کاربر احتیاج داشته باشد تا بارها به نمایه مراجعه کند و قرار گرفتن آن در انتهایی مدرک این کار را برای او تسهیل خواهد کرد.

— در بررسی مؤلفه مربوط به تورفتگی، نتایج مطالعه حاکی از آن بود که در بیش از نیمی از کل نمایه‌ها از روش شکسته برای این منظور استفاده شده است و این روش در میان نمایه‌هایی که تورفتگی در آن‌ها کاربرد دارد درصد بسیار بالایی را به خود اختصاص داده است. با توجه به آنکه استفاده از روش شکسته (تورفته) تسریع و سهولت تشخیص روابط بین نمایه واژه‌های فرعی و اصلی را برای کاربر به دنبال دارد، استفاده از این نوع روش برای تنظیم تورفتگی در نمایه‌ها ارجح‌تر است. یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد این قاعده در کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی به خوبی مورد توجه قرار گرفته است. نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا با پژوهش‌های مزینانی (۱۳۷۳)، تجعفری (۱۳۸۴) و همایی (۱۳۹۰) است. از دیگر نتایج آن است که در ۴۵ مورد از نمایه‌ها، به کارگیری تورفتگی کاربرد نداشته که نشان می‌دهد این تعداد از نمایه‌ها یک سطحی و از نوع ساده بوده و فاقد مدخل‌های فرعی هستند. واندرمیچ (۲۰۰۲) در مطالعه خود دریافت که رابطه‌ای بین سبک و تورفتگی نمایه با بهره‌وری و کارآمدی جستجو وجود دارد و هرچه تورفتگی به کار رفته در نمایه واضح‌تر باشد به کاربر در بازیابی مدخل‌ها کمک بیشتری می‌کند.

— یافته‌های پژوهش حاضر در مورد سطح‌بندی نمایه نشان

به ویژه کتاب‌هایی که دارای نمایه پیچیده هستند، یک نقص به حساب می‌آید.

— یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که درصد بالایی از نمایه‌های مورد بررسی از نوع بنیادی هستند. یافته‌های پژوهش حاضر تأیید کننده نتایج حاصل از ارزیابی‌های مطالعات شریفیان (۱۳۷۶)، دهنوی (۱۳۸۷) و همایی (۱۳۹۰) است. آن‌ها نیز در بررسی کتاب‌های حوزه‌های مختلف دریافتند که بیشترین نوع تهیه نمایه کتاب‌ها، بنیادی بوده است. از آنجا که نمایه بنیادی به واسطه صرف وقت و دقت بیشتر در تهیه آن، نسبت به دو نوع دیگر نمایه‌ها از ارزش بیشتری برخوردار است، می‌توان گفت که در جامعه مورد مطالعه وضعیت مؤلفه مذکور در شرایط مطلوبی قرار دارد. در پژوهش باسچیتز (۲۰۰۶) نتایجی متفاوت به دست آمده است، او دریافت که هنگامی که کتاب‌های نمایه‌دار از انگلیسی به هلندی ترجمه می‌شود، نمایه نیز به طور معمول توسط مترجم یا ویراستار ترجمه می‌شود و دیگر برای کتاب ترجمه شده نمایه جدیدی تهیه نمی‌شود.

— ساختار مدخل غالب در بیشتر نمایه‌های پایانی کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی از نوع برون بافتی بوده، که نشان می‌دهد برخلاف آنکه تهیه این نوع نمایه‌ها نیاز به تسلط بیشتری بر محتوای کتاب و مسائل فنی دارد، تمایل نمایه‌سازان به تهیه آن‌ها برای کتاب‌های کتابداری بیشتر بوده است. با این توصیف باید گفت که نمایه کتاب‌های کتابداری در این زمینه در وضعیت مطلوبی قرار دارند. یافته‌های مطالعه حاضر همسو با نتایج پژوهش مزینانی (۱۳۷۳) است. او دریافت که بیش از نیمی از کتاب‌ها، دارای نمایه‌هایی از نوع برون بافتی هستند و کمتر از یک دهم آن‌ها از نوع درون بافتی و بیش از یک سوم از عناوین مذکور دارای نمایه‌هایی از نوع ساده هستند. ارزیابی‌های شریفیان (۱۳۷۶)، تجعفری (۱۳۸۴) و نوشین فرد و قوجقی (۱۳۸۹) برخلاف دو نمونه قبل نشان می‌دهد که ساختار حاکم در بیشتر نمایه کتاب‌ها از نوع ساده بوده است.

— در پژوهش حاضر ارجاع "یک سوپه" یا "نگاه کنید به" نسبت به سایر انواع ارجاعات در تعداد بیشتری از نمایه‌ها به کار رفته بود. نتیجه پژوهش حاضر مشابه با پژوهش دیداتو (۱۹۹۱) است او نیز دریافت که ارجاع "نگاه کنید به" بسیار بیشتر از ارجاع "نیز نگاه کنید به" به کار رفته است. با توجه به آنکه در ۷۰ درصد نمایه‌های پژوهش حاضر از ارجاعات استفاده شده و بکارگیری ارجاعات منجر به ایجاد شبکه

می‌دهد که نمایه‌های دوسطحی، یک سطحی، سه سطحی و بیش از سه سطحی به ترتیب بیشترین تا کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند و از آنجا که نمایه‌سازی دوسطحی کافی و ترجیح داده شده است باید گفت که این اصل به خوبی در نمایه‌های پایان کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی رعایت شده است. نتایج پژوهش حاضر یافته‌هایی برخلاف یافته‌های پژوهش تجعفری (۱۳۸۴) و همایی (۱۳۹۰) را نشان می‌دهد آن‌ها دریافتند که ساختار تک سطحی، تشکیل دهنده ساختار بخش اعظمی از نمایه‌های انتهایی کتاب‌های علوم اجتماعی و علوم اسلامی است. شاید علت این تفاوت آن باشد که تهیه نمایه دوسطحی و بیشتر، مشکل‌تر بوده و نمایه‌سازان، مؤلفان یا ناشران کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی نسبت به نمایه‌سازان کتاب‌های سایر رشته‌ها از تخصص و آگاهی بیشتری در مورد اصول نمایه‌سازی برخوردار بودند.

— در رابطه با کاربرد توضیحگر در نمایه‌های مورد بررسی پژوهش حاضر باید گفت که در تهیه حدود ۷۵ درصد نمایه‌ها از توضیحگر استفاده شده است که وضعیت مطلوبی را در این مورد نشان می‌دهد و حاکی از آن است که نمایه‌سازان نویسنده یا غیر نویسنده به اخص کردن موضوع و تمیز دادن میان شناسه‌های مشابه، توجه کرده‌اند.

— وضعیت نمایه‌های انتهایی کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در زمینه شماره‌گذاری صفحات شرایط مطلوبی را نشان می‌دهد، زیرا تنها ۲ مورد از ۱۱۴ نمایه مورد بررسی این قاعده را مورد توجه قرار نداده‌اند. نتایج پیمایش‌های سایر پژوهشگران در بررسی نمایه‌های انتهایی کتاب گویای آن است که نمایه‌سازان، نمایه کتاب را جزء بدنه اصلی متن به حساب آورده‌اند و این ملاک را به خوبی در تهیه نمایه‌های کتاب‌های سایر حوزه‌ها نیز رعایت کرده‌اند.

— تعداد بسیار کمی از نمایه‌های انتهایی کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی دارای مقدمه بوده‌اند. دهنوی (۱۳۸۷) نیز در مطالعه‌ای که بر روی کتاب‌های کتابداری منتشر شده پیش از سال ۱۳۸۵ داشته، متوجه شده است که ۹۷/۸ درصد از کتاب‌های این حوزه فاقد مقدمه نمایه هستند. بر اساس مقایسه این نتایج می‌توان گفت که در تهیه مقدمه برای نمایه کتاب‌های کتابداری تغییری ایجاد نشده و تلاشی در زمینه بهبود این امر نیز صورت نگرفته است، همچنین از آنجا که مقدمه نمایه راهنمایی در جهت استفاده راحت‌تر از نمایه است و نمایه کتاب نیز ابزار کمکی برای ورود و بازیابی سریع‌تر محتوای اطلاعاتی کتاب است، نبود آن برای کتاب

مفهومی می‌شود و شبکه مفهومی نیز از نقاط قوت نمایه خوب به حساب می‌آید، می‌توان گفت که نمایه‌های انتهایی کتاب‌های کتابداری در این زمینه از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند.

— ارجاع جایزنامی گسترده‌ای در بیش از نیمی از نمایه‌ها به کار رفته است. مزینانی (۱۳۷۳) با رویکردی دیگر، جایزنامی نمایه‌های پایان کتاب را از نظر صحت و درستی مورد بررسی قرار داد و دریافت که در ۹۷ درصد از نمایه‌ها ارجاعات جایزنامی صحیح به کار رفته است. می‌توان گفت که ارجاعات جایزنامی از هر نوع که باشند باید کاربر را به نقطه صحیح از کتاب هدایت کنند. در برخی موارد نیز ارجاعات جایزنامی برای یک شناسه بسیار زیاد بود مثلاً ۱۲۷ ارجاع جایزنامی برای یک شناسه، از آنجا که رسالت نمایه کمک به کاربر و تسریع در بازیابی اطلاعات کتاب است، این تعداد جایزنامی معقول و منطقی نمی‌آید. دیپوین (۲۰۰۶) نیز در بررسی خود، ردیف‌های طولانی از جایزنامی را یک نقص عمده در اکثر نمایه کتاب‌های هلندی معرفی کرده است.

— یافته‌های پژوهش در رابطه با تنظیم مدخل‌های نمایه گویای آن است که نظم الفبایی حرف به حرف نسبت به سایر روش‌ها بیشتر در نمایه‌ها به کار رفته، که نشان می‌دهد این نوع نظم در نمایه‌های کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی متداول‌تر بوده است. نتایج پژوهش حاضر مشابه یافته‌های مطالعه نودو و اتوکونفر (۱۹۸۹) است. آن‌ها دریافتند که تنظیم شناسه‌ها در بیشتر نمایه‌های بررسی شده از نظم الفبایی پیروی می‌کرد. لازم به ذکر است که در برخی موارد، الفبایی کردن مدخل‌ها به خوبی رعایت نشده بود و به اصطلاح کلمات پس و پیش آورده شده بودند. همایی (۱۳۹۰) نیز در بررسی کتاب‌های علوم اسلامی نیز دریافت که ۲/۶ درصد از نمایه‌ها نظم الفبایی را به خوبی رعایت نکرده‌اند. می‌توان گفت علت کاربرد کم نظام‌های تاریخی و الفبایی - عددی آن است که این نظام‌ها بیشتر تنظیم نمایه کتاب‌های تاریخی و سرگذشتنامه‌ای و ریاضی و تجربی کاربرد دارند.

— در ۱۱۶ نمایه بررسی شده، نمایه‌هایی با محتوا و پوشش ترکیبی بیش از نمایه‌های موضوعی، و نمایه‌های موضوعی بیش از نمایه‌های اعلام به کار رفته است. که این نشان می‌دهد تمایل نمایه‌سازان به تهیه نمایه‌های ترکیبی و موضوعی برای کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی بیشتر است. در میان نمایه اعلام نیز نمایه اسامی بیشتر از سایر انواع دیگر، برای کتاب‌ها تهیه شده است. نتایج پژوهش حاضر، مشابه پژوهش مزینانی (۱۳۷۳) است. او نیز در

بررسی محتوای نمایه‌ها دریافت که ۹۰ درصد آن‌ها از نوع ترکیبی و موضوعی هستند. در پژوهش دهنوی (۱۳۸۷) نیز نمایه‌های موضوعی بیش از نمایه اعلام بوده‌اند. در مقابل، دیپوین (۲۰۰۶) در بررسی کتاب‌های غیر داستانی در هلند دریافت که نمایه‌های انتهایی کتاب در بیشتر موارد نمایه‌های مربوط به نام‌ها هستند و نمایه‌های موضوعی از کیفیت ضعیفی برخوردارند. وینبرگ (۲۰۰۰) نیز نتایجی مشابه با دیپوین به دست آورد و پی برد بیشتر نمایه‌ها از اسامی و یا اصطلاحات فنی تشکیل شده و نمایه مفهومی نبودند.

— یافته‌های پژوهش حاضر در رابطه با حجم نمایه نشان داد که ۳/۲۲ درصد صفحه برای نمایه‌های انتهایی کتاب‌ها در نظر گرفته شده است که در مقایسه با حد استاندارد ۵ درصد، از وضعیت خوبی برخوردار هستند و گویای آن است که حجم نمایه‌ها در تعدادی از کتاب‌ها تا حدودی متناسب با حجم متن اصلی تهیه شده است. اما در کل تعداد نمایه‌هایی که حد استاندارد مربوط به حجم نمایه را رعایت کرده‌اند، حدود ۲۰ درصد هستند و این نتیجه نشان می‌دهد نمایه‌ساز دقت و وقت کافی را صرف تهیه نمایه نکرده و به خوبی به جزئیات کتاب پرداخته و محتوای آن را در نمایه نمایش نداده است. همچنین می‌توان این احتمال را داد که نمایه‌سازان کتاب‌ها، متخصص نمایه‌ساز نبوده‌اند، چراکه دیاداتو و گانت (۱۹۹۱) در مطالعه خود نشان دادند که همه نمایه‌سازان غیر نویسنده که نمایه‌سازان حرفه‌ای بودند، به طور عمده صفحات نمایه بیشتری ارائه می‌کردند، و نسبت به نمایه‌سازان نویسنده معرف‌های بیشتری را در نمایه‌ها می‌آوردند.

— تهیه نمایه انتهایی کتاب از وظایف اصلی ناشر است (نوروزی، ۱۳۸۷). یافته‌های حاصل از بررسی ناشران ۱۱۲ کتاب نمایه‌دار نشان داد که نشر کتابدار و چاپار بیشترین مشارکت را در انتشار کتاب‌های دارای نمایه داشته‌اند. این نشان می‌دهد که این ناشران در ایجاد نمایه برای کتاب‌ها، تعهد بیشتری نشان می‌دهند و علت این امر آن است که این ناشران جزء ناشران تخصصی و خصوصی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی به حساب می‌آیند. بنابراین می‌توان گفت که نوع ناشر در این حوزه بر انتشار کتاب‌های نمایه‌دار تأثیرگذار است.

— یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که در کل میزان رعایت ملاک‌های ارزیابی در نمایه‌های پایان کتاب‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی ۵۶ درصد است. بیش از نیمی از استانداردها را رعایت شده که درصد مطلوبی به حساب می‌آید اما با توجه به اهداف و کارکردهای رشته

نظیر گرانی کاغذ، هزینه‌بر بودن آموزش نمایه‌سازی به کارمندان و به کارگیری نیروهای متخصص، می‌تواند موانعی را در تهیه نمایه کتاب برای ناشران ایجاد کند که از آن میان می‌توان به عدم به کارگیری نمایه‌سازان متخصص و یا خلاصه کردن و حذف نمایه کتاب برای کاهش هزینه‌های موجود اشاره کرد.

بهترین راهکار برای بهبود شرایط موجود نمایه‌سازی آموزش و آگاه‌سازی تهیه‌کنندگان در زمینه‌های مختلف مربوط به حوزه نمایه و نمایه‌سازی است. آموزش تهیه‌نمایه و آشنایی با اصول آن می‌تواند در سطوح مختلفی صورت پذیرد. آموزش‌هایی که تا کنون وجود داشته است مفید بوده اما به اندازه‌ای نبوده که وضعیت نمایه‌سازی کتاب را به حد استاندارد و با کیفیت برساند و از آنجائی که دانشجویان نیروهای کار در جامعه هستند پس اولین مرحله این آموزش‌ها می‌تواند در سطح دانشگاهی صورت پذیرد که لازمه آن اختصاص واحدهای تخصصی بیشتر به درس نمایه‌سازی است. ارائه این واحدها به صورت نظری نقش مهمی در شناخت دانشجویان از نمایه و اصول و استانداردهای آن دارد اما آنچه باعث ایجاد یک نمایه با کیفیت می‌شود تجربه و کار عملی است و نیاز است تا واحدهای عملی نمایه‌سازی نیز برای دانشجویان در نظر گرفته شود و برای این منظور لازم است تا همکاری‌هایی میان گروه‌های کتابداری در دانشگاه‌ها و ناشران تخصصی برقرار شود. در سطح بعدی احتیاج است تا ناشران از طریق همکاری با گروه‌ها و انجمن‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی برای آموزش نیروها و کارمندان خود از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی کوتاه مدت اقدام کنند. از آنجائی که نویسندگان به طور کامل با محتوای کتاب نگارش شده تسلط دارند می‌توانند با مطالعه کتاب‌ها و استانداردهای موجود و شرکت در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی شناخت و توانایی خود را نسبت به نمایه‌سازی افزایش داده و به تهیه‌نمایه برای کتاب خود اقدام نمایند. در حقیقت یکی از ساده‌ترین راهکارها برای بهبود شرایط موجود خودآموزی است تمام افراد از جمله کتابداران، ناشران، نویسندگان و مترجمان می‌توانند از طریق خودآموزی و صرف زمان و هزینه کمتر، آگاهی و دانش خود را در زمینه نمایه‌سازی بالا ببرند.

هموار کردن مسیرها و به اجرا درآوردن راهکارها نیازمند برنامه‌ریزی، صرف زمان، هزینه و از همه مهم‌تر همکاری میان گروه‌های مختلف از جمله کتابداران، ناشران، نمایه‌سازان باتجربه و مراکز اطلاع‌رسانی است و تحقق این امور

کتابداری و آنکه این حوزه، پایگاه اصلی سازماندهی اطلاعات و نمایه‌سازی است، باید گفت که رعایت استانداردها در نمایه پایان کتاب‌ها، ضعیف عمل شده است. به نظر می‌رسد معیارها و ملاک‌های نمایه‌سازی در کتاب‌های خارجی نیز به خوبی رعایت نمی‌شود و مورد کم توجهی قرار می‌گیرد.

بر اساس نتایج به دست آمده و مقایسه انجام شده با آثار پیشین باید گفت که درصد زیادی از کتاب‌های منتشر شده فاقد نمایه هستند که این امر شامل کتاب‌های کتابداری نیز می‌شود و کتاب‌هایی که در این حوزه دارای نمایه هستند کمتر از آنچه که انتظار می‌رفت اصول و مؤلفه‌های نمایه‌سازی را رعایت کرده‌اند. این موارد منجر می‌شود فرایند بازیابی و دسترسی به اطلاعات کتاب توسط کاربران به کندی و به صورت ضعیف انجام گیرد. کاربران ممکن است در وضعیت و شرایطی خاص نیاز به دسترسی سریع اطلاعات یک کتاب داشته باشند و فقدان نمایه و یا ناکارآمدی آن باعث می‌شود فرایند بازیابی اطلاعات به درستی انجام نپذیرد و علی‌رغم تلاش و هزینه‌ای که از سوی نویسنده، مترجم و ناشر صورت گرفته، در عمل آن کتاب برای کاربر مفید نبوده و بدون استفاده مانده است.

اصول و قواعد برخی از ملاک‌ها در نمایه‌ها در سطح مطلوبی از سوی تهیه‌کنندگان آن‌ها رعایت شده و مورد توجه قرار گرفته است شاید بتوان گفت که این امر به خاطر سهولت درک و به کار بستن راحت این قواعد باشد. اما برخی از مؤلفه‌های بااهمیت که درعین حال رعایت آن‌ها به تخصص در نمایه‌سازی و تسلط بر حوزه موضوعی نیاز دارد، کمتر مورد توجه بوده و به آن بها داده نشده است، این نشان می‌دهد تا حدودی تمایل و گرایش به رعایت قواعد نمایه وجود دارد اما وجود موانعی باعث می‌شود تهیه‌کنندگان به ساختن نمایه‌ای با کیفیت متوسط بسنده کنند.

نمایه‌سازی و توجه به نمایه کتاب در هر جامعه‌ای تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل درونی و بیرونی است. از عوامل درونی می‌توان به اهالی کتاب و انتظارات کتابداران، خوانندگان، نویسندگان و ناشران کتاب‌ها اشاره کرد که نسبت به استفاده از کتاب بدون نمایه، نگارش کتاب بدون نمایه و یا انتشار کتاب بدون نمایه کم توجه هستند و از عوامل بیرونی می‌توان به زمانبر بودن آماده کردن نمایه از یک سو و تعجیل در انتشار و عرضه کتاب و کمبود وقت از سوی دیگر اشاره کرد. همچنین کمبود و محدودیت منابع مالی نیز می‌تواند حوزه نمایه‌سازی را تحت تأثیر قرار دهد زیرا مسائلی

نیازمند آن است تا انجمن نمایه‌سازی ایران زمینه‌های لازم برای همکاری را فراهم آورد. در حال حاضر انجمن نمایه‌سازی در ایران به صورت مجازی وجود دارد و با تبلیغات و گسترش فعالیت‌های خود می‌تواند به یک انجمن فعال و شناخته شده تبدیل شود و آینده روشنی برای نمایه‌سازی رقم زند؛ زیرا با حمایت مادی و معنوی از این انجمن می‌توان پایگاهی برای تعامل بیشتر نمایه‌سازان با تجربه، متخصصان کتابداری و کامپیوتری، و همچنین بهبود وضعیت آموزش و تربیت متخصصان نمایه‌سازی، شناسایی زمینه‌ها و خال‌های پژوهشی فراهم کرد. در غیر اینصورت حفظ و ادامه روند موجود باعث می‌شود نمایه به عنوان ضروری‌ترین ابزار بازیابی اطلاعات کتاب نتواند کاربر را به محتوای کتاب هدایت کند.

### پیشنهادات

با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهادهایی در جهت به کارگیر بیشتر نمایه برای کتاب‌ها و رعایت بهتر ملاک‌های تهیه نمایه کتاب ارائه می‌شود:

معرفی نمایه، اهمیت، فواید و کاربردهای آن به ناشران، ویراستاران، نویسندگان، پژوهشگران و دانشجویان، و همچنین معرفی استانداردهای موجود در این زمینه در قالب بروشور و توزیع آن در میان مخاطبان توسط انجمن علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی، انجمن‌های علمی - دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی و سایر گروه‌های فعال دانشجویی؛ ارائه دوره‌های کوتاه مدت و کارگاه‌های آموزش نمایه‌سازی توسط مراکز علمی و پژوهشی و انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی،

بکارگیری متخصصان زبان و متخصصان موضوعی از سوی ناشران به ویژه ناشران تخصصی و دانشگاهی برای ترجمه نمایه‌های اصلی کتاب‌ها،

برگزاری دوره‌های بلند مدت آموزش نمایه‌سازی دستی و ماشینی، و ارائه مدرک تخصصی به دانش‌آموختگان توسط سازمان‌هایی مانند سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و نهاد کتابخانه‌های عمومی،

تشکیل انجمن نمایه‌سازی به منظور برگزاری فعالیت‌های فوق برنامه علمی در زمینه نمایه‌سازی، آموزش و شناسایی استعدادها و ایده‌های جدید در این حرفه و هماهنگی فعالیت‌های نمایه‌سازی در کشور،

انجام فعالیت‌های فوق برنامه از سوی کتابخانه‌های آموزشی و عمومی به منظور معرفی و آموزش استفاده از نمایه‌ها به دانش‌آموزان،

تشویق نمایه‌سازان برتر و ناشرانی که در انتشار کتاب‌های نمایه‌دار با کیفیت کوشا هستند، از سوی انجمن‌های کتابداری،

افزایش واحدها و دروس تئوری و عملی نمایه‌سازی برای دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی،

همکاری مستمر متخصصان کتابداری و کامپیوتری برای طراحی نرم‌افزارها و برنامه‌های نمایه‌سازی به منظور سهولت در تهیه نمایه کتاب.

در نهایت پیشنهادهایی ارائه می‌شود که امید است دانشجویان رشته علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در پژوهش‌های خود آن‌ها را به انجام رسانند:

بررسی نمایه‌های انتهایی کتاب‌های سایر حوزه‌های علمی بر اساس استانداردها،

مقایسه کیفیت و وضعیت نمایه‌های تهیه شده توسط نمایه‌ساز متخصص و مؤلف کتاب،

مقایسه کیفیت و وضعیت نمایه‌های تهیه شده توسط انسان و نرم‌افزارهای نمایه‌سازی،

بررسی دیدگاه ناشران و نویسندگان کتاب در مورد علل بی‌توجهی به تهیه نمایه انتهایی کتاب‌ها در حوزه‌های مختلف،

بررسی آشنایی، دیدگاه و تمایل کاربران در مورد استفاده از نمایه‌های انتهایی کتاب،

بررسی برخی از مؤلفه‌ها نظیر ارجاعات، جاینها به صورت عمیق‌تر.

### منابع

#### منابع فارسی

- تجغفری، معصومه (۱۳۸۴). *ارزیابی نمایه‌های پایان کتاب‌های فارسی حوزه علوم اجتماعی از نظر رعایت ملاک‌های استاندارد ایزو ۹۹۹*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
- دهنوی، فاطمه (۱۳۸۷). *بررسی وضعیت نمایه‌های انتهایی کتب فارسی کتابداری و اطلاع‌رسانی از سال ۱۳۴۸ تا سال ۱۳۸۵ و مقایسه آن با استانداردهای بین‌المللی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- شریفیان، داوود (۱۳۷۶). *بررسی وضعیت نمایه‌های انتهایی کتاب‌های زبان و ادب فارسی انتشار یافته بین سال‌های ۱۳۷۰ تا پایان سال ۱۳۷۴*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران.
- کاظم پور، زهرا، اشرفی ریزی، حسن (۱۳۸۸). *مقاله‌ای بر نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی: راهنمای عملی*. تهران: چاپار.

- trieved July 16, 2012 from the World Wide Web: <http://www.ingentaconnect.com/content/index/tiji/2006/00000025/00000002/art00002>
- Diodato, V. (1991). Cross-references in back-of-book indexes. *The Indexer*, 17 (3), 178-184. Retrieved August 15, 2012 from [http://www.theindexer.org/files/17-3/17-3\\_178.pdf](http://www.theindexer.org/files/17-3/17-3_178.pdf)
- Diodato, V; Gandt, G. (1991). Back of book indexes and the characteristics of author and nonauthor indexing: Report of an exploratory study. *Journal of the American Society for Information Science*, 42 (5), 341-350. Retrieved July 16, 2012 from Education Resources Information Center.
- Nwodo, C.O; Otokunefor, H.C. (1989). Indexing of books in Nigeria: Some observations. *The Indexer*, 16 (4), 249-250. Retrieved August 8, 2012 from [http://www.theindexer.org/files/16-4/16-4\\_249.pdf](http://www.theindexer.org/files/16-4/16-4_249.pdf)
- Van Der Meij, H. (2002). Styling the Index: Is It Time for a Change? *Journal of Information Science*, 28 (3), 243-251. Retrieved July 18, 2012 from Education Resources Information Center.
- Weinberg, B. (2000). Book indexes in France Medieval specimens and modern practices. *The Indexer*, 22 (1), 2-13. Retrieved August 8, 2012 from [http://www.theindexer.org/files/22-1/22-1\\_002.pdf](http://www.theindexer.org/files/22-1/22-1_002.pdf)
- Barnum, C; Henderson, E; Hood, A; Jordan, R. (2004). Index Versus Full-text Search: A Usability Study of User Preference and Performance. *Technical Communication*, 51 (2), 185-206. Retrieved July 18, 2012 from [http://www.asindexing.org/files/DTTF/Index\\_vs\\_fulltext\\_Search.pdf](http://www.asindexing.org/files/DTTF/Index_vs_fulltext_Search.pdf)
- کلیوند، دونالد بی؛ کلیوند، آنادی (۱۳۸۵). *درآمدی بر نمایه‌سازی و چکیده نویسی* (مهدی حسینی، مترجم). تهران: چاپار.
- مزینانی، علی (۱۳۷۳). *بررسی میزان مطابقت نمایه‌های انتهای کتاب‌های علوم پزشکی فارسی منتشر شده بین سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۷۲*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- مزینانی، علی (۱۳۷۳). *بررسی میزان مطابقت نمایه‌های انتهای کتاب‌های علوم پزشکی فارسی منتشر شده بین سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۷۲*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- نوروزی، علیرضا (۱۳۸۷). *نمایه‌سازی کتاب راهنمایی برای ناشران، نمایه‌سازان، نویسندگان و مترجمان*. تهران: چاپار
- نوشین فرد، فاطمه؛ قوجقی، عبدالخالق (۱۳۸۹). *ارزیابی نمایه‌های انتهای کتاب‌های فارسی حوزه علوم اسلامی کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی (واحد رودهن) از نظر رعایت ملاک‌های استاندارد ایزو ۹۹۹ فصلنامه دانش‌شناسی*، ۲ (۸)، ۱۰۷-۹۷.
- همایی، بهروز (۱۳۹۰). *بررسی میزان مطابقت نمایه‌های انتهای کتاب‌های مرجع فارسی و عربی حوزه علوم اسلامی منتشر شده بین سال‌های ۷۰ تا ۸۰ با استانداردهای موجود*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، تهران.

## منابع لاتین

- Boschieter, P. (2006). Back-of-the-book indexing in the Netherlands today. *The Indexer*, 25 (2), 86-88. Retrieved August 15, 2012 from [http://www.isbnindex.nl/index\\_files/BackoftheBookIndexing.htm](http://www.isbnindex.nl/index_files/BackoftheBookIndexing.htm)
- Diepeveen, C. (2006). Continental European indexing: then and now. *The Indexer*, 25 (2), 74-78. Re-



## Investigating the Extent of Correspondence between the Persian Books Final Indices and ISO 999 and B.S. 3700 Standards: The Case of the Field of Library and Information Sciences

**Zeynab Ebrahimi**, MA of Library and Information Science, Kharazmi University, Tehran, Iran (Corresponding author). [p.ebrahimi.m.m@gmail.com](mailto:p.ebrahimi.m.m@gmail.com)

**Nosrat Riahinia**, PhD, Professor of Library and Information Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.

### *Abstract*

**Background and Aim:** The purpose of this study was to investigate the extent of observing the standards of indexing (ISO 999-1996, BS 3700) of Library and Information Sciences Books.

**Method:** The study used descriptive-analytical methodology and the population consisted of all the Persian books, written and translated, in the field of Library and Information Sciences published from 2006 to 2012 with the back-of -book index. To collect the data, a checklist based on the indexing standards of ISO 1996-999 and B.S. 3700 was used.

**Results:** The findings indicated that among the 424 books studies, 26% had the back-of-book index, while 71% lacks it. Overall, the extent of observing the evaluation criteria in the back-of- book indices in the field of Library and Information Sciences was 56%.

**Conclusion:** The results suggest that the extent of providing the back-of- book index for the books in the field of Library and Information Sciences has a relatively optimal condition compared with those in other fields. However, considering the purposes and applications of the field of Library and Information Sciences, the standards in the indices have been poorly observed. Time-consuming nature of indexing, lack of time and accelerating pace of publishing and offering books, economic issues, lack of expert human resources, and lack of enough knowledge about the significance of index are some of the obstacles for preparing the index for the books.

**Keywords:** Back-of –book index, Library and Information Sciences, ISO 999 Standard, B.S. 3700 Standard.