

## ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در فاصله سالهای ۱۳۸۹-۱۳۸۵، از نظر رعایت معیارهای استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶

مریم مجرب<sup>۱</sup>

عبدالرسول جوکار<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف: در این نوشته، نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی منتشر شده در فاصله سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۹ از نظر رعایت معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶ ارزیابی شده است.

روش: پژوهش حاضر پیمایش کمی و از نوع توصیفی-ارزشیابی است و بنا به ماهیت موضوع و هدفهای پژوهش، برای گردآوری اطلاعات از بررسی موردی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده و برای آزمون پرسشهای پژوهش از آزمون مجذور خی (χ<sup>2</sup>)، همبستگی پیرسون، و تحلیل واریانس (آنووا) استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج نشان داد از ۱۶۹ عنوان کتاب بررسی شده در موضوع علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، تنها ۳۷/۲۷٪ دارای نمایه پایانی بوده‌اند. میزان رعایت معیارهای ارزیابی در نمایه‌های پایانی مورد بررسی بر اساس میانگین نسبتها ۵۶/۶۵٪ می‌باشد. هر چند نمایه پایانی کتابهای حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی نسبت به سایر حوزه‌های موضوعی از نظر رعایت معیارهای استاندارد ایزو عملکرد بهتری داشته‌اند، انتظار استفاده‌کنندگان بالقوه خیلی بیشتر از اینهاست.

اصالت/ ارزش: در این پژوهش، محقق تفاوت یا معناداری نمایه را با لحاظ کردن معیارهای ارزیابی

---

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شیراز [mmmojarab@gmail.com](mailto:mmmojarab@gmail.com)

۲. استاد گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شیراز [ajowkar2003@yahoo.com](mailto:ajowkar2003@yahoo.com)

استاندارد ایزو مورد کند و کاو قرار داده است. پژوهش حاضر بر آن است که توجه نویسندگان و ناشران این حوزه بیش از پیش به ضرورت وجودی نمایه‌های پایانی کارآمد جلب شود.

**کلیدواژه‌ها:** نمایه پایان کتاب، استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶، کتابهای کتابداری و اطلاع‌رسانی.

### مقدمه

عصر کنونی، عصر دسترسی به اطلاعات در حداقل زمان و با صرف کمترین هزینه و انرژی است. یکی از مهم‌ترین شیوه‌های بازنمایی محتوای نوشته‌ها، وجود نمایه مفاهیم اصلی مندرج در کتابهاست. چون نمایه در بازیابی اطلاعات از اهمیت چشمگیری برخوردار است، توجه به کیفیت و ارزیابی آن بر اساس معیارها و استانداردهای موجود، مورد توجه تحقیق حاضر می‌باشد.

### مبانی نظری تحقیق

#### مفهوم نمایه و ضرورت وجودی ارزیابی آن

تا چند قرن پیش، مجموعه دانش ثبت شده بسیار کم بود. تعداد کمی کتاب نوشته می‌شد، که هر کدام در یک یا دو موضوع از مجموعه دانش بشری قرار می‌گرفت. قرن هجدهم برای دنیا تغییرات زیادی را به همراه داشت و عصر حاضر، عصر انفجار اطلاعات شناخته می‌شود؛ عصری که با افزایش سریع تعداد مدارک و توسعه رشته‌های علمی مواجه هستیم؛ عصری که گردآوری، ذخیره، بازیابی و اشاعه اطلاعات به شدت تغییر یافته است. رشد و فزونی دستاوردهای علمی و فنی و افزایش متون و مدارک پژوهشی و کاهش زمان جهت بازیابی اطلاعات مورد نظر و دستیابی به مطالب روزآمدتر، اهمیت نمایه‌سازی را روشن می‌سازد و این امر در راستای بهبود ارائه خدمات به کاربران است.

کتاب بدون نمایه، همانند شهری بدون راهنماست، فهرست مندرجات طرح کلی رئوس مطالب کتاب را ارائه می‌کند، ولی نمی‌تواند اصطلاحات اخص را نشان دهد و

## \_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۴۱

جایگزین نمایه شود (نودو، اتوکانفور، ۱۹۸۹ : ۲۴۹). نمایه به عنوان ابزار توصیف کننده مدرک در ارائه بهترین پاسخ به نیاز اطلاعاتی کاربر، دارای تعریفهای گوناگونی است. «ویتلی»<sup>۱</sup> (۱۸۷۹) نمایه را یک راهنمای نظام یافته برای متن هر ماده خواندنی یا محتوای مدرک تعریف کرده است که شامل مجموعه‌ای از مدخلها همراه با سرعنوانهایی است که به صورت الفبایی یا ترتیبی دیگر مرتب شده‌اند و ارجاعاتی را در بردارند که نشان دهنده مکان آن سرعنوانها در متن است. در اصطلاحنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، نمایه چنین تعریف شده است: «صورتی از موضوعها و واژه‌های مهم و دیگر مطالب یک یا چند کتاب با ارجاع به صفحاتی که این مطالب در آنها آمده است» (سلطانی، ۱۳۸۱). نمایه کتاب<sup>۲</sup> سیاهه نظام یافته‌ای است از واژه‌ها و مفاهیم موضوعی، نامهای اشخاص، عنوان کتابها و مدارک استناد شده، نامهای جغرافیایی و دیگر مطالب مهم یک یا چند کتاب با ارجاع به صفحاتی که محل اطلاعات مورد نظر را نشان می‌دهند و معمولاً در پایان کتاب قرار می‌گیرند (نوروزی، ۱۳۸۰ : ۱۳).

در واقع، نمایه‌سازی حلقه ارتباطی میان تولید کننده و مصرف کننده اطلاعات برای دستیابی آسان و سریع به دانش مورد نیاز، کاربردی وسیع و اهمیتی ویژه می‌یابد (خالوئی، ۱۳۸۵). از نظر «داتا و سینها»<sup>۳</sup> (۱۹۸۴) نمایه مهم‌ترین ابزار در نظام بازیابی اطلاعات به شمار می‌رود و راهنمایی فشرده برای اطلاعاتی است که در مدرک، کتاب، یا مجموعه وجود دارد (گیلوری، ۱۳۷۵ : ۱۶).

اهمیت نمایه در بازیابی اطلاعات، توجه به ارزیابی آن را افزایش داده است. هدف از ارزیابی نمایه، تعیین میزان اثربخشی و کارایی آن است. نمایه خوب یا بد، تحت تأثیر عوامل بسیاری از جمله قضاوت‌های انسانی و محدودیتهای اقتصادی است، به علاوه اینکه عمل نمایه‌سازی بدون ارزیابی کامل نمی‌شود. در نمایه‌سازی. همواره این سؤال مطرح است که یک نمایه خوب چگونه نمایه‌ای است. نمایه مؤثر، کاربر را به اطلاعات دقیق،

---

1. Wheatley.  
2. Back of book index.  
3. Dutta & Sinha.

بدون دشواری، خطا و موارد مرتبط هدایت می‌کند و بندرت به بازیابی اطلاعات سطحی می‌انجامد (اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور، ۱۳۸۶: ۱۵۳).

### معیارهای ارزیابی نمایه

نمایه‌سازان سعی می‌کنند نظام نمایه‌سازی را به خوبی طراحی کنند. «کلوند و کلوند<sup>۱</sup>» (۲۰۰۱) نمایه را در سه سطح ارزیابی می‌کنند: ۱. فنی<sup>۲</sup>، ۲. معنایی<sup>۳</sup>، ۳. میزان کارایی<sup>۴</sup>. از نظر آنها این سطوح به یکدیگر وابسته‌اند. در سطح فنی، نمایه باید دارای زبان مناسب و شکل قابل درک باشد و به سادگی بتوان از آن استفاده کرد. در سطح معنایی، واژه‌ها باید معانی را بدون ابهام منتقل کنند. در سطح سوم، نمایه باید اطلاعات مرتبط را به درستی شناسایی کند و در بازیابی اطلاعات مؤثر باشد. نمایه باید کامل و به اندازه کافی تخصصی باشد. همچنین، کاربر را از همه جنبه‌های یک موضوع خاص آگاه کند.

نکته‌ای که پیش از ارزیابی نمایه باید مورد توجه قرار گیرد، ایجاد معیارها بر اساس نیازهای کاربران است. هدف نمایه کمک به کاربر در یافتن اطلاعات با توجه به محدود بودن وقت، هزینه و تلاشهای فردی اوست. همچنین، اطلاعات بازیابی شده باید مرتبط باشند و این دقیقاً نقطه عطف ارزیابی است. اگر نمایه‌ای موجب بازیابی اطلاعات مناسب نشود، کل نظام اطلاعاتی با شکست مواجه می‌گردد. بنابراین، نمایه‌ها را باید در همه سطوح ارزیابی کرد. از جمله عوامل دیگر مهم در نمایه، صحت کامل بودن مدخل‌ها و انعطاف‌پذیری بر اساس پویایی زبان آن است. نمایه خوب به راحتی خوانده می‌شود، به تفصیل بیان می‌شود، متأثر از دیدگاه کاربر است و دارای مدخل‌های چندگانه برای یک موضوع است. در ارزیابی نمایه می‌توان به صورت عینی کمیت‌گذاری کرد؛ اما برای تکمیل آن ارزیابی ذهنی نیز لازم است. به عنوان نمونه، یکی از عوامل مورد توجه در ارزیابی نمایه، طول آن است که باید با طول متن متناسب باشد. هیچ معیار کمی

---

1. Cleveland& Cleveland.

2. Technical.

3. Semantic.

4. effectiveness .

\_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۴۳

استانداردی برای این امر قابل کاربرد نیست، اما به صورت ذهنی و با توجه به ماهیت موضوع، عمق بحث و تمایلات کاربر، می‌توان آن را بررسی کرد. از نظر «کلوند و کلوند» نکاتی که در ارزیابی نمایه مورد توجه قرار می‌گیرند، عبارتند از: ۱. دامنه زیر پوشش نمایه کامل باشد ۲. در انتخاب اصطلاح، انسجام وجود داشته باشد ۳. اصطلاحات انتخاب شده با سطح کاربران متناسب باشد ۴. ارجاعات به میزان کافی وجود داشته باشد ۵. زنجیره‌های بسیار طولانی از سرعنوانهای فرعی به هم پیوسته، وجود نداشته باشد ۶. سرعنوانهای فرعی به درستی سرعنوانهای اصلی را نشان دهند ۷. مکان نمای نادروستی وجود نداشته باشد ۸. زنجیره بسیار طولانی از مکان‌نماها وجود نداشته باشد ۹. نظم الفبایی در متن، یکپارچه و صحیح باشد ۱۰. اشتباه املائی وجود نداشته باشد ۱۱. ارجاع نادرست و دوطرفه وجود نداشته باشد (کلوند و کلوند، ۲۰۰۱). بدین ترتیب، جنبه‌های معینی از نمایه مانند خطاها، بی‌دقتی‌ها و بازنمایی ضعیف باید حذف شود و بخشهای مفید بهبود یابند. جامعیت و مانعیت بهبود یابد و نظام با سرعت بیشتری پاسخگوی نیازهای کاربران باشد. «بوث»<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) نمایه انتهای کتاب را از دو بُعد به شرح جدول ۱ ارزیابی می‌کند. در این زمینه، دیدگاه‌های متعددی وجود دارد که در اینجا به همین بسنده می‌کنیم.

جدول ۱. ابعاد ارزیابی نمایه از نظر بوث

ویژگیهای محتوایی	ویژگیهای مربوط به شیوه نمایش
<ul style="list-style-type: none"> <li>• نمایه، کل متن را به صورت متعادل زیر پوشش قرار دهد.</li> <li>• همه ارجاعات مهم به موضوعهای مورد علاقه کاربران، نمایش داده شوند.</li> <li>• نمایه شامل ارجاعاتی برای ایجاد پیوند مفهومی میان اصطلاحات وابسته باشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نظم الفبایی رعایت شود.</li> <li>• سرعنوانهای فرعی براساس اهمیت مرتب شوند.</li> <li>• مکان‌نماها به صورت یکپارچه و هماهنگ نمایش داده شوند.</li> <li>• صفحه‌آرایی، نقطه‌گذاری و سبک معینی</li> </ul>

1. Booth.

ویژگیهای محتوایی	ویژگیهای مربوط به شیوه نمایش
• دامنه، ترتیب و قواعد مربوط به چاپ در مقدمه‌ای روشن و صریح، شرح داده شود.	از نمایش مدخلها رعایت شود.

### استانداردهای نمایه‌سازی

از دیدگاه نظری، مقایسه نمایه با استانداردهای منتشر شده، بهترین راه برای ارزیابی آنهاست (لنکستر، ۱۳۸۲: ۲۲۱). به طور کلی، استاندارد برای مقایسه آنچه هست، با آنچه باید باشد تدوین می‌شود و می‌توان آن را الگویی تأییدشده تلقی کرد. استانداردها در زمینه‌های گوناگون از جمله نمایه‌سازی کاربرد دارند و هدف از آنها افزایش کیفیت نمایه‌هاست. استانداردهای مختلفی وجود دارند که از سوی سازمانهای ملی یا بین‌المللی به وجود آمده‌اند. فهرست برخی از آنها در جدول ۲ آمده است (کلوند و کلوند، ۲۰۰۱).

جدول ۲. استانداردهای حوزه نمایه‌سازی

عنوان استاندارد	سال ایجاد	حوزه استاندارد
ANSI /Z. 39.4	1984	معیارهای اساسی برای نمایه‌ها
ANSI/NISO	1995	بازیابی اطلاعات: کاربرد تعریف خدمات و پروتکل (نسخه ۳) Z39.5
BS15 3700	1988	تهیه نمایه‌های کتابها، نشریات ادواری و دیگر مدارک
BS 6529	1984	بررسی مدارک، تعیین موضوعهای آنها و انتخاب اصطلاحات نمایه‌ای
ISO 5963	1985	الگوهایی برای بررسی مدارک، تعیین موضوعات آنها و انتخاب اصطلاحات نمایه‌ای
ISO 999	1996	رهنمودهایی برای محتوا، ساختار و ارائه نمایه‌ها

## \_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۴۵

چنان که در جدول ۴ آمده است، از جمله استانداردهای ایزو در این حوزه، استاندارد ایزو ۹۹۹ است، که در سال ۱۹۹۶ تدوین شده و شامل دستورالعملهایی برای محتوا، ساختار و ارائه نمایه‌هاست و در زمینه نمایه‌های انتهای کتاب، نشریه‌ها، گزارشها، پروانه ثبت اختراعات، و دیگر مدارک چاپی یا غیرچاپی (فیلمها، نوارهای صوتی، ویدئویی، مواد گرافیکی، نقشه‌ها، و مانند آنها) به کار می‌رود (Bonura, 1994: 158-159; ISO 999, 1996).

البته، باید این حقیقت را در نظر داشت تا زمانی که نتوان (و احتمالاً نمی‌توان) استانداردهای واقعی را برای فعالیتهای فکری وضع کرد، دشوار است که بتوان چنین موشکافیهایی را دریافت و بیشتر استانداردها را باید با نامهای دیگری مثل «رهنمودها» یا «معیارها» خواند (لنکستر، ۱۳۸۲: ۲۲۳). با وجود این، می‌توان این استاندارد را الگویی طراحی شده برای مقایسه و قضاوت در مورد کیفیت، کمیّت، محتوا و مسائلی مانند آن در زمینه نمایه‌سازی دانست. رعایت دستورالعملهای مندرج در استانداردها، موجب هماهنگی نمایه‌سازان و بهبود کیفیت نمایه‌ها می‌شود.

ارزیابی نمایه کاری دشوار اما الزامی است و به طور کلی نمی‌توان مجموعه‌ای از اصطلاحات نمایه را که به مدرکی اختصاص یافته‌اند، با قطعیت، درست یا غلط دانست. علاوه بر آن، ارزیابی نظام نمایه‌سازی نیز اهمیت بسیاری دارد. این ارزیابی به میزان زیادی به قضاوتهای ذهنی بستگی دارد و در آن کمتر می‌توان از استانداردهای مشخص استفاده نمود. اما امروزه نمایه‌سازان سعی در ایجاد معیارهایی تجربی در ارزیابی نمایه و نمایه‌سازی دارند. در این نوشتار نیز تلاش می‌شود بر مبنای معیارهای مندرج در استاندارد ایزو، به ارزیابی نمایه پایانی کتابهای حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در فاصله سالهای ۱۳۸۹-۱۳۸۵ بپردازیم.

### **پیشینه پژوهش**

آنچه در ادامه آمده، عبارت است از تحقیقات مشابهی که در این خصوص در داخل و خارج کشور صورت گرفته است:

«مزینانی» (۱۳۷۳) نمایه‌های کتابهای حوزه علوم پزشکی منتشر شده در سالهای

۱۳۷۲-۱۳۶۸ و «شریفیان» (۱۳۷۶) نمایه‌های انتهای کتابهای زبان و ادب فارسی انتشار یافته بین سالهای ۱۳۷۴-۱۳۷۰ را بررسی کرده‌اند. این پژوهشها نشان داد حدود ۱۰٪ از کتابهای مورد بررسی دارای نمایه پایانی بوده و کمتر از ۴٪ از این نمایه‌ها بیش از ۷۵٪ از معیارهای مورد نظر را رعایت کرده‌اند.

«آبادطلب» (۱۳۷۸) نیز وضعیت نمایه‌های کتابهای فارسی علوم فنی و مهندسی انتشار یافته طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۶۷ را بررسی کرد و نتیجه گرفت که ۷/۵٪ از کتابهای مورد بررسی دارای نمایه بوده است.

«کریمی» (۱۳۷۸) در پژوهشی، میزان رعایت استانداردهای بین‌المللی ایزو ۹۹۹ در نمایه‌های پایانی ۵۸۴ عنوان کتاب منتشر شده در حوزه تاریخ معاصر ایران در فاصله سالهای ۱۳۷۳-۱۳۷۷ را بررسی نمود. وی دریافت که بیش از نیمی از کتابهای فارسی تاریخ معاصر ایران فاقد نمایه پایانی کتاب بوده و بیش از ۵۰٪، استانداردهای ایزو را به طور کامل رعایت نکرده‌اند.

«جعفری و داورپناه» (۱۳۸۶) در تحقیقی به ارزیابی نمایه‌های پایان کتابهای فارسی حوزه علوم اجتماعی از نظر رعایت ملاکهای استاندارد ایزو ۹۹۹ پرداختند. تحقیق آنان نشان داد میزان رعایت ملاکهای ارزیابی ایزو در نمایه‌های پایانی مورد بررسی ۵۴/۴۹٪ می‌باشد و بین رشته‌های مختلف از نظر میزان رعایت ملاکهای ارزیابی ایزو، تفاوتی معنادار وجود دارد.

«سالتون»<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) شیوه‌های به کارگیری تحلیل نحوی برای ایجاد عبارتهای مناسب جهت استفاده در نمایه‌های انتهای کتاب را تشریح کرد (مرادی، ۱۳۸۶).

«دیوداتو»<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) و «بیشاپ، لیدی وستل»<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) در پژوهشهایی جداگانه، نمایه‌های انتهای کتابهای حوزه‌های هنر، علوم انسانی، علوم و فناوری و علوم اجتماعی را بررسی کردند. پژوهش آنان نشان داد حدود ۸۴٪ از کتابهای مورد بررسی دارای

1. Salton.

2. Diodato.

3. Bishop, Liddy & Settle.



نمایه است و حدود ۸۰٪ آنها نظام ارجاعها به کار برده شده است.

«دیوداتو و گانت»<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) در یک مطالعه اکتشافی، ویژگیهای نمایه‌های انتهای کتاب را که توسط دو گروه نویسنده و غیرنویسنده تهیه شده بود، بررسی کردند و دریافتند که غیر نویسنده‌ها (که احتمالاً نمایه‌ساز حرفه‌ای بودند) نمایه را با تعداد صفحه‌ها و معرفهای بیشتری تهیه می‌کنند.

به نظر می‌رسد کامل‌ترین تحقیقات درباره نمایه‌های کتاب، تحقیقاتی باشد که «بیشاپ<sup>۲</sup> و دیگران» (۱۹۹۱) و «لیدی<sup>۳</sup> و دیگران» (۱۹۹۱) آنها را گزارش کرده‌اند. در این دو تحقیق مرتبط، اولین تحقیق ویژگیهای گروه نمونه‌ای از نمایه‌ها (ساختار، روش تنظیم و مواردی از این قبیل) را بررسی کرده است. در حالی که در تحقیق دومی، سیاستگذاران ناشران در این خصوص (مثل اینکه چه کسی نمایه را تهیه کرده است، نوع نیازمندیها و ...) مورد تحقیق قرار گرفته است. این گزارش همچنین اطلاعاتی درباره ویژگیهای نمایه را ارائه کرده و نتایج کل طرح ضمیمه شده است.

«لیدی و یورگنسن»<sup>۴</sup> (۱۹۹۳) یک گروه دانش‌آموز داوطلب را انتخاب و روش واقعی استفاده آنها از نمایه را بررسی کرده‌اند (لنکستر، ۱۳۸۲: ۹۵).

«دیوداتو» (۱۹۹۴) نتایج یک بررسی را ارائه داده که در آن بهره‌گیران، نمایه‌های کتاب را بر سایر نمایه‌ها ترجیح داده‌اند. وی همچنین نظرهای کتابداران و دانشکده‌های آموزشی را در این باره مقایسه کرده است.

«وب»<sup>۵</sup> (۱۹۹۴) طی پژوهشی، با ارزیابی نمایه‌های زندگینامه‌های نوشته شده برای کودکان دریافت که تنها حدود ۴۰٪ از این کتابها دارای نمایه بوده و در همه نمایه‌ها از لغتهای مناسب با سطح خوانایی کودکان استفاده شده بود.

---

1. Gandt.  
2. Bishop.  
3. Liddy.  
4. Jorgensen.  
5. Webb.

«واینبرگ<sup>۱</sup>» (۲۰۰۰) نمایه‌های پایان کتاب در فرانسه را بررسی و مشخص کرد که اغلب کتابهای فرانسوی معاصر نمایه ندارند.

«رین و هنسل مایر<sup>۲</sup>» (۲۰۰۰) و «اولاسون<sup>۳</sup>» (۲۰۰۰) میزان استفاده پذیری نمایه‌های پایان کتابها را مورد مطالعه قرار دادند و نتیجه گرفتند که متغیرهایی مانند شیوه مدخل آرایه، نظام هادی و سبک نمایه‌سازی، بر میزان استفاده‌پذیری نمایه‌ها مؤثرند.

«واندر میچ<sup>۴</sup>» (۲۰۰۲) تأثیر سبک نمایه در جستجو را بررسی کرد و نتیجه گرفت که سبک تراز شده در مقایسه با سبک تورفته و متوالی عملکرد بهتری دارد.

«بارنوم<sup>۵</sup> و همکاران» (۲۰۰۴) جستجو از طریق نمایه پایان کتاب و تمام متن را بررسی کردند و نتیجه گرفتند که کاربران جستجوی تمام متن را به استفاده از نمایه ترجیح می‌دهند، ولی هنگام استفاده از نمایه، اطلاعات را سریع‌تر بازیابی می‌کنند.

با توجه به اهمیت و ضرورت وجودی نمایه کارآمد منطبق با نیازهای اطلاعاتی جامعه مخاطب، اطلاعات مندرج در کتابهای حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و تأکید بر اصل دسترسی به اطلاعات، به سرعت و سهولت این موضوع مورد توجه محقق قرار گرفت. از آنجا که تاکنون چنین تحقیقی در مورد نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در فاصله سالهای ۱۳۸۹-۱۳۸۵، از نظر رعایت معیارهای استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶ صورت نگرفته است، تحقیق حاضر انجام شد، با این امید که توجه نویسندگان و ناشران بیش از پیش به ضرورت وجودی نمایه‌های کارآمد پایان کتابهای این حوزه جلب شود.

## هدفهای پژوهش

هدف عمده پژوهش حاضر، ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم

1. Weinberg.
2. Ryan & Henselmeier.
3. Olason.
4. Van der Meij.
5. Barnum.

## \_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۴۹

کتابداری و اطلاع‌رسانی بر مبنای معیارهای استاندارد ایزو ۹۹۹ می‌باشد. علاوه بر هدف عمده، هدفهای فرعی زیر نیز مورد توجه است:

- تعیین میزان وجود نمایه پایانی در کتابهای حوزه‌های مختلف موضوعی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی
- تعیین میزان انطباق نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی با معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو ۹۹۹
- تعیین میزان رعایت معیارهای استاندارد ایزو ۹۹۹ در نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از سوی ناشران مختلف
- تعیین میزان انطباق نمایه‌های پایانی با معیارهای ارزیابی ایزو ۹۹۹، از نظر نمایه‌های بنیادی و ترجمه‌ای (کتابهای تألیفی و ترجمه‌ای)
- تعیین نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب در حوزه‌های مختلف موضوعی کتابداری و اطلاع‌رسانی
- تعیین وضعیت انواع نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از نظر شیوه چاپ، ساختار مدخل و نوع تهیه و تنوع
- تعیین وضعیت انواع نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از نظر پوشش، محتوا و ساختار (سطح بندی)

### **سؤالهای پژوهش**

در راستای دستیابی به هدفهای پژوهشی فوق، پژوهش حاضر بر آن است تا به سؤالهای زیر پاسخ گوید:

- ۱- چه میزان از کتابهای مورد بررسی، در حوزه‌های مختلف موضوعی کتابداری و اطلاع‌رسانی دارای نمایه پایانی هستند؟
- ۲- میزان انطباق نمایه‌های پایان کتابهای مورد بررسی با معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو ۹۹۹ چگونه است؟
- ۳- میزان رعایت معیارهای استانداردهای ایزو ۹۹۹ در نمایه پایانی کتابهای مورد

بررسی از سوی ناشران مختلف چگونه است؟

۴- از نظر میزان انطباق با معیارهای ارزیابی ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶، چه تفاوتی میان نمایه‌های بنیادی و ترجمه‌ای (کتابهای تألیفی و ترجمه‌ای) پایان کتابهای مورد بررسی وجود دارد؟

۵- نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب چقدر است و آیا تفاوت معناداری بین نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب در حوزه‌های مختلف موضوعی کتابداری و اطلاع‌رسانی وجود دارد؟

۶- وضعیت انواع نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از نظر شیوه چاپ، ساختار مدخل و نوع تهیه و تنوع چگونه است؟

۷- وضعیت انواع نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از نظر پوشش، محتوا و ساختار (سطح‌بندی) چگونه است؟

### روش‌شناسی پژوهش

#### طرح تحقیق، جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر کمی و پیمایشی می‌باشد و نوع طرح تحقیق توصیفی-ارزشیابی است. جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش، کتابهای فارسی غیر مرجع منتشر شده در حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در فاصله سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۹ می‌باشد. در نمونه‌گیری، از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده است؛ به طوری که ابتدا بر مبنای فهرست کتابهای کتابداری و اطلاع‌رسانی موجود در بازار کشور تعداد کتابهای فارسی غیر مرجع منتشر شده در این حوزه در فاصله سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۹، ۲۹۰ عنوان برآورد گردید. لازم به ذکر است، در تحقیق حاضر تأکید بر ناشران تخصصی و فعال در زمینه کتابداری و اطلاع‌رسانی مانند: کتابدار، چاپار، دبیرش، کتابخانه رایانه‌ای، کتابخانه ملی و مرکز اسناد ملی ایران، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری و دبیرخانه هیئت امنای کتابخانه‌های عمومی بوده است؛ زیرا این

\_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۵۱

ناشران جزو ناشران مطلع در زمینه اهمیت و سودمندی نمایه‌ها در دسترسی به اطلاعات به شمار می‌روند. از سوی دیگر، کتابهای مرجع در این تحقیق در نظر گرفته نشده است. یکی از دلایل عمده امر این است که وجود نمایه کارآمد و اثربخش به عنوان یکی از اصول اساسی تدوین کتب مرجع شناخته می‌شود و الگوی ارزیابی نمایه پایانی کتابهای مرجع باید در نوشتاری جداگانه با دقت و حساسیت بیشتری مورد سنجش و ارزیابی قرار گیرد.

**حجم نمونه** با توجه به تعداد کل جامعه آماری و بر اساس جدول مورگان<sup>۱</sup> محاسبه شد؛ به این ترتیب که از کل ۲۹۰ عنوان جامعه آماری مورد تحقیق، ۱۶۵ نمونه به صورت تصادفی انتخاب گردید.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

رویکرد تجزیه و تحلیل داده‌ها توصیفی - تفسیری است و تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی، نسخه ۱۶ انجام می‌شود. این عملیات و روشهای آماری شامل دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی است. از آمار توصیفی برای تجزیه و تحلیل فراوانی و درصد و پاسخگویی به سؤلهای پژوهشی ۴، ۵، ۶ و ۷ استفاده شده است. در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون ناپارامتری توزیع داده‌ها ( $\chi^2$ ) برای پاسخگویی به سؤلهای ۱، ۸ و ۹ و از آزمون همبستگی پیرسون، آزمون پارامتری تحلیل واریانس (ANOVA) برای پاسخگویی به سؤلهای ۲ و ۳ استفاده شده است.

### بحث و یافته‌های پژوهش

سؤال پژوهشی اول: چه میزان از کتابهای مورد بررسی، در حوزه‌های مختلف موضوعی کتابداری و اطلاع‌رسانی، دارای نمایه پایانی هستند؟  
پیش از این در قسمت مباحث نظری تحقیق، به ضرورت و سودمندی وجود نمایه

---

1. Morgan.

پایان کتاب اشاره شد. در ادامه باید اشاره مختصری به تفاوت بین فهرست مندرجات و نمایه پایان کتاب داشت؛ زیرا به اعتقاد برخی، با وجود فهرست مندرجات، نیازی به صرف هزینه برای تهیه نمایه پایان کتاب وجود ندارد. حال آنکه:

- فهرست مندرجات طرح و نقشه دلخواه نویسنده از مطالب کتاب است که وی قصد دارد موضوع و محتوا را در جالب‌ترین و دقیق‌ترین شیوه با تقسیم‌های فرعی معرفی کند، اما نمایه طرح و نقشه نمایه‌ساز از اطلاعات ارائه شده توسط نویسنده است که مطالب اثر را به بهترین روش نشان می‌دهد.

- فهرست مندرجات بر اساس توالی حضور مطالب متن اصلی مرتب می‌شود، حال آنکه نمایه کتاب به طور معمول بر اساس نظم الفبایی مرتب می‌شود.

- فهرست مندرجات خط سیر اندیشه یک نفر (نویسنده، مترجم یا گردآورنده) است و نمایه خط سیر اندیشه مخاطبان بالقوه اثر است.

- فهرست مندرجات کلی و نمایه جزئی‌تر از آن است. بنابراین، هیچ کدام نمی‌تواند جایگزین دیگری شود (سهرابی، ۱۳۸۹؛ نوروزی، ۱۳۸۰: ۱۷). از کل کتابهای منتشر شده در موضوع علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در فاصله سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۹، ۳۷/۲۸٪ نمایه پایانی داشته‌اند. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ابتدا کتابهای مختلف علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در هشت حوزه موضوعی دسته‌بندی شدند و در ادامه میزان وجود نمایه پایان کتاب در حوزه‌های مختلف موضوعی به دست آمد؛ به این ترتیب که بیشترین تراکم نمایه در پایان کتابهای حوزه موضوعی: کتابداری، فلسفه و تاریخ کتابداری، ساختمان و تجهیزات (۲/۲۲٪) و فناوری اطلاعات، منابع الکترونیکی، اشاعه اطلاعات (۱۹٪) وجود دارد. حوزه‌های موضوعی مجموعه‌سازی، مرجع‌شناسی و هم رده با آن حوزه موضوعی مدیریت دانش، مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی با ۱۵/۹٪ حایز رتبه‌های بعدی به لحاظ دارا بودن نمایه پایانی می‌باشند. در برابر ذخیره و بازیابی، کتابخانه‌های عمومی، آموزشگاهی، دانشگاهی (۷/۱۲٪) در حد متوسط و حوزه‌های موضوعی سازماندهی، ادبیات کودکان و نوجوانان و نشر، آرشیو، نشریه‌های ادواری به یک میزان (۴/۸٪) از نظر دارا بودن نمایه پایانی در حد ضعیف ارزیابی

\_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۵۳

می شوند. چنان که در جدول ۲ مشاهده می شود، نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون<sup>۱</sup> (P=0.017) نشان می دهد بین کتابهای منتشر شده در حوزه های مختلف موضوعی علوم کتابداری و اطلاع رسانی، تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۲. توزیع فراوانی و نتایج حاصل از آزمون مجذور خی در مورد وضعیت وجود نمایه پایانی در کتابهای حوزه های موضوعی علوم کتابداری و اطلاع رسانی

ردیف	حوزه موضوعی	فراوانی	درصد
۱	کتابداری، فلسفه و تاریخ، ساختمان و تجهیزات	۱۴	۲۲/۲
۲	مجموعه سازی، مرجع شناسی	۱۰	۱۵/۹
۳	سازماندهی، ادبیات کودکان و نوجوانان	۳	۴/۸
۴	ذخیره و بازیابی، کتابخانه های عمومی، آموزشگاهی، دانشگاهی	۸	۱۲/۷
۵	فناوری اطلاعات، منابع الکترونیکی، اشاعه اطلاعات	۱۲	۱۹
۶	نشر، آرشیو، نشریات ادواری	۳	۴/۸
۷	مدیریت دانش، مدیریت کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی	۱۰	۱۵/۹
۸	آمار، روش تحقیق	۳	۴/۸
-	مجموع	۶۳	۱۰۰
-	مقدار $\chi^2$	۱۷/۱۳	
-	سطح معناداری	۰/۰۱۷	

1. Pearson Corellation.

سؤال پژوهشی دوم: میزان انطباق نمایه‌های پایان کتابهای مورد بررسی با معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو ۹۹۹ چگونه است؟

میزان رعایت معیارهای ارزیابی در نمایه‌های پایانی مورد بررسی بر اساس استاندارد میانگین نسبتها ۵۶/۶۵٪ می‌باشد که درصد متوسطی است، به طوری که میزان رعایت معیارها در مورد نظم الفبایی و صفحه‌شمار (۹۸/۴٪)، حروف چاپی مناسب (۹۵/۲٪) و علائم نقطه‌گذاری (۸۷/۳٪) در حد بسیار بالاست. میزان رعایت معیارها در مورد تورفتگی (۵۷/۱٪)، استفاده از کلمه یا عبارات توضیحگر (۵۰/۸٪) و استفاده از ارجاعها (۴۶٪) در حد متوسط و میزان رعایت معیارهای یادداشتهای مقدماتی (۱۱/۱٪) و یادداشت دامنه (۹/۵٪) در حد ضعیف برآورد می‌شود و مطابق جدول ۳، بر اساس مقدار مجذور خی (χ<sup>2</sup>) به دست آمده با ۹۹٪ اطمینان تفاوت معناداری بین میزان رعایت معیارهای ارزیابی مذکور وجود دارد.

جدول ۳. توزیع فراوانی رعایت معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو در نمایه‌های پایان کتابهای حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و نتایج حاصل از آزمون مجذور خی

ردیف	معیارهای ارزیابی	فراوانی	درصد
۱	یادداشتهای مقدماتی	۷	۱۱/۱
۲	ارجاعها	۲۹	۴۶
۳	یادداشت دامنه	۶	۹/۵
۴	توضیحگر	۳۲	۵۰/۸
۵	نقطه‌گذاری	رعایت شده	۵۵
		تاحدودی	۸
۶	نظم الفبایی	۶۲	۹۸/۴
۷	تورفتگی	۳۶	۵۷/۱
۸	حروف چاپی مناسب	۶۰	۹۵/۲



درصد	فراوانی	معیارهای ارزیابی	ردیف
۹۸/۴	۶۲	صفحه‌شمار	۹
۵۶/۶۵	۳۵۷	مجموع فراوانی و میانگین نسبت‌ها	-
۳۸/۱۱۱		مقدار $\chi^2$	-
۰/۰۰۰۱		سطح معناداری	-

سؤال پژوهشی سوم: میزان رعایت معیارهای استانداردهای ایزو ۹۹۹ در نمایه

پایانی کتابهای مورد بررسی از سوی ناشران مختلف چگونه است؟

به اعتقاد برخی صاحب نظران، در طول سالیان گذشته با انفجار انتشار اطلاعات مواجه بوده‌ایم، به طوری که آمار نشر رشد قابل ملاحظه‌ای نسبت به گذشته داشته است. در این بین، آنچه بیش از پیش خودنمایی می‌کند، این است که ظهور ناشران خصوصی بیش از ناشران دولتی بوده است. این حقیقتی است که با نتایج به دست آمده از این تحقیق همسویی دارد. در کنار ناشران دولتی و خصوصی، آثاری به بازار نشر وارد می‌شوند که حاصل مشارکت دو ناشر دولتی، دو ناشر خصوصی و یا گاه ناشر دولتی و خصوصی است. در این سؤال، قصد داریم تأثیر انتشار کتابهای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی بر کیفیت و کمیّت نمایه پایانی کتابها را مورد سنجش قرار دهیم.

چنان که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتایج حاصل نشان می‌دهد بین کمیّت و کیفیت نمایه پایانی کتابهای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از سوی ناشران مختلف (دولتی، خصوصی، و مشارکتی) تفاوت معناداری وجود ندارد و با وجود تعداد بیشتر ناشران خصوصی نسبت به ناشران دولتی، تفاوت قابل ملاحظه‌ای در نمایه پایانی کتابهای منتشر شده توسط آنان دیده نمی‌شود.

جدول ۴. میزان رعایت معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو ۹۹۹ از سوی ناشران مختلف

ردیف	ملاکها	ناشران		دولتی		خصوصی		مشارکتی		$\chi^2$	سطح معناداری	
		فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد			
۱	یادداشتهای مقدماتی	۱	۹/۱	۶	۱۲/۵	۰	۰	۰	۰	۰/۶۳۹	۰/۷۲۶	
۲	ارجاعها	۴	۳۶/۴	۲۴	۵۰	۱	۲۵	۱	۲۵	۱/۴۳۰	۰/۴۸۹	
۳	یادداشت دامنه	۱	۹/۱	۵	۱۰/۴	۰	۰	۰	۰	۰/۴۶۸	۰/۷۹۱	
۴	توضیحگر	۶	۵۴/۵	۲۶	۵۴/۲	۰	۰	۰	۰	۰/۴۰۹	۰/۱۱۰	
۵	نقطه‌گذری	رعایت شده	۸	۷۲/۷	۴۳	۸۹/۶	۴	۱۰۰	۴	۱۰۰	۲/۹۱۵	۰/۲۳۳
		تاحدوی	۳	۲۷/۳	۵	۱۰/۴	۰	۰	۰	۰	۲/۴۳۲	۰/۰۹۵
۶	نظم الفبایی	۱۱	۱۰۰	۴۷	۹۷/۹	۴	۱۰۰	۴	۱۰۰	۰/۳۱۸	۰/۸۵۳	
۷	تورفتگی	۷	۶۳/۶	۲۸	۵۹/۶	۱	۲۵	۱	۲۵	۱/۹۸۰	۰/۳۷۲	
۸	حروف چاپی	۱۱	۱۰۰	۴۵	۹۵/۷	۴	۱۰۰	۴	۱۰۰	۰/۶۶۰	۰/۷۱۹	
۹	صفحه‌شمار	۱۱	۱۰۰	۴۷	۹۷/۹	۴	۱۰۰	۴	۱۰۰	۰/۳۱۸	۰/۸۵۳	

سؤال پژوهشی چهارم: از نظر میزان انطباق با معیارهای ارزیابی ایزو ۹۹۹، چه تفاوتی میان نمایه‌های بنیادی و ترجمه‌ای (کتابهای تألیفی و ترجمه‌ای) پایان کتابهای مورد بررسی وجود دارد؟

در راستای پاسخگویی به این سؤال، پس از محاسبه فرآوانی و درصد فرآوانی هر یک از معیارهای مؤثر در ارزیابی نمایه پایان کتابهای مورد بررسی، مقوله نوع تهیه و تنوع نمایه نیز در این سنجش مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از انجام آزمون ناپارامتری مجذور خی ( $\chi^2$ ) مطابق جدول ۵، نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین رعایت هر یک از ملاکها و نوع اثر به لحاظ تهیه و تنوع وجود دارد.

\_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۵۷

جدول ۵. وضعیت رعایت معیارهای ارزیابی در نمایه‌های بنیادی،

ترجمه یا گردآوری، و تألیف و ترجمه

سطح معناداری	$\chi^2$	تالیف و ترجمه		ترجمه یا گردآوری		بنیادی (تألیفی)		نوع اثر	معیارها	ردیف
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی			
۰/۵۰۱	۱/۳۸۲	۰	۰	۱۰	۲	۱۴/۳	۵	یادداشتهای مقدماتی	۱	
۰/۳۹۸	۱/۸۴۳	۲۵	۲	۴۵	۹	۵۱/۴	۱۸	ارجاعها	۲	
۰/۴۵۵	۱/۵۷۵	۰	۰	۱۵	۳	۸/۶	۳	یادداشت دامنه	۳	
۰/۷۷۴	۰/۵۱۳	۶۲/۵	۵	۵۰	۱۰	۴۸/۶	۱۷	توضیحگر	۴	
۰/۱۰۹	۴/۴۳۱	۱۰۰	۸	۷۵	۱۵	۹۱/۴	۳۲	رعایت شده	۵	
۰/۰۴	۴/۹۸۸	۰	۰	۲۵	۵	۸/۶	۳	تاحدودی		
۰/۶۶۶	۰/۸۱۳	۱۰۰	۸	۱۰۰	۲۰	۹۷/۱	۳۴	نظم الفبایی	۶	
۰/۳۵۳	۲/۰۸۲	۵۸/۱	۳	۵۵	۱۱	۶۴/۷	۲۲	تورفتگی	۷	
۰/۷۸۸	۰/۴۷۷	۱۰۰	۸	۹۵	۱۹	۹۷/۱	۳۳	حروف چاپی	۸	
۰/۶۶۶	۰/۸۱۳	۱۰۰	۸	۱۰۰	۲۰	۹۷/۱	۳۴	صفحه‌شمار	۹	

سؤال پژوهشی پنجم: نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب چقدر است و آیا تفاوت معناداری بین نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب در حوزه‌های مختلف موضوعی کتابداری و اطلاع‌رسانی وجود دارد؟

نمایه‌ساز باید توانایی تشخیص تمام مفاهیم یک مدرک را که برای استفاده‌کننده ارزش بالقوه دارد، داشته باشد. نکته مهم آن است که در نمایه‌سازی نباید موضوع مدرک اصلی خیلی محدود تعبیر شود. هر چند گاهی نمایه‌سازی برای یک گروه استفاده‌کننده خاص انجام می‌گیرد؛ این نمایه‌ها اغلب برای گروه‌های استفاده‌کننده دیگر نیز استفاده می‌شوند. با ایجاد ارتباطات بین رشته‌ای از یک سو و رشد شبکه‌های اطلاع‌رسانی از سوی دیگر، باید استفاده‌کنندگان بالقوه و به دنبال آن محتوای مدرک را

از هر جنبه در نظر گرفت (مرادی، ۱۳۸۶). این مطلب به عنوان یکی از موارد مهم در ارزیابی کیفی محتوای نمایه‌های پایانی کتاب شناخته می‌شود و نمایه باید به اندازه کافی به جزئیات مندرج در متن اصلی کتاب بپردازد. این خود مستلزم تفصیل و تنوع مدخل‌های نمایه نسبت به محتوای اصلی کتاب است. به منظور سنجش نسبت صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب، از شاخص مرکزی میانگین استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب  $۳/۴۵\%$  می‌باشد و طبق آمارهای به دست آمده از تحقیق «مولوانی»<sup>۱</sup> (۱۹۹۴) این نسبت در ردیف نمایه‌های متوسط دسته‌بندی می‌شود. با توجه به اینکه در مورد نسبت میانگین تعداد صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب استانداردهای متفاوتی وجود دارد، تصمیم گرفتیم با استفاده از آزمون تحلیل واریانس<sup>۲</sup> میانگین تعداد صفحه‌های نمایه به متن کتاب را محاسبه کنیم. با توجه به نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس مطابق جدول ۶، تفاوت معناداری در بین حوزه‌های مختلف موضوعی به لحاظ نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب وجود ندارد.

جدول ۶. نتایج حاصل از تحلیل واریانس نسبت میانگین صفحه‌های نمایه به صفحه‌های کتاب

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معناداری
بین گروهی	۰/۰۰۵	۷	۰/۰۰۱	۰/۹۸۸	۰/۴۴۹
درون گروهی	۰/۰۴۲	۵۵	۰/۰۰۱		
مجموع	۰/۰۴۷	۶۲			

سؤال پژوهشی ششم: وضعیت انواع نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از نظر

1. Mulvany.  
2. ANOVA.

### شیوه چاپ، ساختار مدخل و نوع تهیه و تنوع چگونه است؟

بر اساس معیارهای ارزیابی استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶ انواع نمایه کتاب به لحاظ شیوه چاپ و ساختار مدخل، نوع تهیه و محتوا و پوشش قابل تقسیم هستند؛ به این ترتیب که در تقسیم‌بندی نمایه از نظر شیوه چاپ و ساختار مدخل، از سه گروه یاد می‌شود:

- نمایه ساده: به نمایه‌ای گفته می‌شود که مدخل یعنی مجموعه شناسه، بیانگر و جایزما در یک سطر می‌آیند. بیانگر به صورت طبیعی در ادامه شناسه ذکر می‌شود و جایزماها نیز به دنبال آن قرار می‌گیرد. در نمایه ساده، در مواردی که شناسه به تنهایی خود مدخل قرار گرفته است، برای جلوگیری از زیاد شدن جایزماها باید یک توضیحگر در برابر آن بیاید و یا در مقدمه نمایه ذکر شود.

- نمایه برون بافتی: به این نوع نمایه، نمایه خطی، جدا، سطری یا گسسته نیز گفته می‌شود. در این نمایه، بیانگرها جدا از شناسه و به صورت الفبایی یا تورفتگی مرتب می‌شوند. به عبارت دیگر، بیانگرها به صورت منفرد و هر کدام در سطری مستقل همراه با جایزماهای مربوط می‌آیند. در این نمایه، توالی بیانگرها تابع نظم الفبایی است. مانند:

ذخیره و بازیابی

تاریخچه: ۵، ۱۵، ۴۵

داده پردازی: ۶۶، ۸۴، ۱۹۵

مفاهیم: ۲۵، ۷۸، ۱۲۳

- نمایه درون بافتی: نمایه درون بافتی با نامهای دیگری چون نمایه‌بندی، پیوسته یا پیوسته سطری نیز شناخته می‌شود، زیرا ترتیب نوشتن بیانگرهای یک شناسه به صورت سطری و پیوسته است. نحوه ساختار اصطلاحها در همان بافتی که در متن به کار رفته، رعایت می‌شود. نمایه به لحاظ ساختار نحوی، به زبان طبیعی است. همان‌طور که در نمونه زیر مشاهده می‌شود، در نمایه درون بافتی برای پرهیز از تکرار شناسه به طور معمول از علامت ابرو (~) استفاده می‌شود. ترتیب نوشتن، بیانگر نمایه درون بافتی سطری است؛ یعنی تا جایی که سطر اجازه می‌دهد و از سطر دوم به بعد تورفتگی پیدا

می‌کند و توالی بیانگرها، تابع توالی حضور آنها در متن اصلی کتاب است (نوروزی، ۱۳۸۰: ۴۱-۴۲).

#### کتابداری

اصول ~ سنتی: ۸۱، ۶۸-۷۲، ۶۵؛

~ در قرن بیست و یکم: ۷۸-۷۵، ۱۱۲؛

~ نوین: ۹۶، ۱۱۵، ۱۴۳

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، نتایج حاکی از آن است که بیشترین فراوانی نمایه‌های پایانی کتابهای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از لحاظ شیوه چاپ و ساختار مدخل به ترتیب به نمایه ساده (۰۳/۴۶٪)، نمایه برون بافتی (۳۱/۷۴٪) و نمایه درون بافتی (۲۲/۲۲٪) اختصاص دارد.

به اعتقاد صاحب‌نظران، در تقسیم‌بندی نمایه از نظر نوع تهیه و تنوع نیز دو دسته به شرح زیر وجود دارد:

- نمایه بنیادی: نمایه‌ای است که توسط نویسنده یا نام‌ساز برای کتاب تهیه می‌شود. نمایه بنیادی در مقایسه با دو نوع دیگر از ارزش بیشتری برخوردار است، زیرا نشان می‌دهد نویسنده یا نام‌ساز با صرف وقت و دقت بیشتری محتوای کتاب را ارائه کرده است. در واقع، نمایه‌های کتاب تألیفی از نوع بنیادی است.

- نمایه ترجمه شده: نمایه‌ای است که از زبان اصلی مدرک انگلیسی، فرانسه، آلمانی و ... ترجمه می‌شود و به متن فارسی اثر، ارجاع جای‌نما داده می‌شود (مزینانی، ۱۳۷۳: ۱۱). با توجه به اینکه برخی کتابها از نظر نوع تهیه در زمره آثار گردآوری شمرده می‌شوند و تعداد آنها به نسبت بقیه موارد محدود است؛ این دو (ترجمه یا گردآوری) با یکدیگر در یک گروه دسته‌بندی شده‌اند. از سوی دیگر، برخی آثار به صورت توأم (تألیف و ترجمه) تهیه می‌شوند. این گروه را در دسته‌ای جداگانه قرار دادیم. همان‌طور که در جدول ۷ آمده است، بیشترین فراوانی نمایه پایانی کتابهای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از نوع بنیادی (تألیفی) (۵۵/۵۵٪) و کمترین آن از نوع تألیف و ترجمه (۱۵/۸۷٪) است.

جدول ۷. توزیع فراوانی انواع نمایه پایانی از لحاظ شیوه چاپ، ساختار مدخل و تهیه و تنوع

مجموع		مؤلفه‌ها و مقادیر						متغیرها
		ساده		برون بافتی		درون بافتی		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	شیوه چاپ و ساختار مدخل
۱۰۰	۶۳	۲۲/۲۲	۱۴	۳۱/۷۴	۲۰	۴۶/۰۳	۲۹	
		تألیف و ترجمه		ترجمه یا گردآوری		بنیادی		
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
		۱۵/۸۷	۱۰	۲۸/۵۷	۱۸	۵۵/۵۵	۳۵	

سؤال پژوهشی هفتم: وضعیت انواع نمایه پایانی کتابهای مورد بررسی از نظر پوشش، محتوا و ساختار (سطح‌بندی) چگونه است؟

منظور از پوشش، بار محتوایی مدخلهای نمایه است. در تقسیم‌بندی نمایه از نظر پوشش و محتوا، دو گروه وجود دارد. این گروه‌ها عبارتند از:

– نمایه نامها: منظور از نمایه نامها این است که به صورت مجتمع نمایه‌ای از نام پدیدآور، نامهای جغرافیایی، نام سازمانها و مؤسسه‌ها و نام اشخاص را در این نمایه گردآوری کنیم.

– نمایه موضوعی: هر آنچه در زمره موارد یاد شده در مورد نمایه نامها نباشد، در این گروه قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه اغلب کتابهای مورد بررسی در نمایه‌سازی پایان کتابها به دو گروه‌بندی تفکیکی و ترکیبی قایل بودند، در این پژوهش نتایج حاصل مطابق جدول ۸، نشان می‌دهد بیشتر نمایه‌سازان در نمایه‌سازی پایانی کتابها از نظر محتوا و پوشش به نمایه‌سازی ترکیبی (۸۵/۷۱٪) توجه داشته‌اند و نمایه موضوعی و نامها به صورت ترکیبی با یکدیگر تهیه شده است.

جدول ۸. توزیع فراوانی انواع نمایه‌پایانی کتاب از لحاظ پوشش، محتوا و ساختار (سطح‌بندی)

متغیرها		مؤلفه‌ها و مقادیر				مجموع	
پوشش و محتوا		تفکیکی		ترکیبی		فراوانی	درصد
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد		
ساختار (سطح‌بندی)	یک سطحی	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	۶۳	۱۰۰
		۹	۱۴/۲۸	۵۴	۸۵/۷۱		
	دو سطحی		دو سطحی				
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد			
	۴۳	۶۸/۲۵	۲۰	۳۱/۷۴			

ساختار نمایه پایان کتاب شامل اجزای تشکیل دهنده آن است، که عبارتند از: سرعنوان (مدخل اصلی)، معرف (مدخل فرعی)، ارجاع‌های متقابل، سرعنوان دارای معرف و سرعنوان دارای توضیحگر و جایزما. مدخل نمایه، راه ورود خواننده به نمایه را فراهم می‌سازد و حداقل شامل یک سرعنوان و یک یا چند جایزماست. سرعنوان دارای معرف و سرعنوان دارای توضیحگر سرعنوانهایی هستند که به ترتیب دارای حداقل یک معرف و یا توضیحگر باشند (Diodato&Gandt, 1991). بنابراین، ساختار مدخل ممکن است به یکی از چند حالت زیر باشد:

- مدخل و جایزما (یک سطحی)
- مدخل، مدخل فرعی و جایزما (دو سطحی)
- مدخل، مدخل فرعی و زیر مدخل فرعی (سه سطحی)
- مدخل، مدخل فرعی و زیر مدخل فرعی و زیر-زیر مدخل فرعی (چهار سطحی) (جعفری و داورپناه، ۱۳۸۶: ۶۴)

باید توجه داشت، سطح‌بندی نمایه اصولاً برای سهولت در امر خواندن توسط خواننده است. با توجه به اینکه در نمونه آماری مورد بررسی تمامی نمایه‌های پایانی از نوع یک سطحی و دو سطحی بودند، تنها همین دو سطح نیز مورد توجه قرار گرفت. چنان که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، نتایج نشان می‌دهد بیشتر نمایه‌سازان حوزه علوم



\_\_\_\_\_ ارزیابی نمایه پایان کتابهای فارسی حوزه علوم کتابداری و ... / ۱۶۳

کتابداری و اطلاع‌رسانی (۶۸/۲۵٪) به نمایه یک سطحی توجه نشان داده‌اند.

### نتیجه‌گیری

نمایه‌سازی فرایندی است که با وجود پیشینه دیرینه و فعالیتهای عملی و نظری مختلف آن در سطح جهان، در کشور ما توجه چندانی به آن نشده است. نتایج حاصل از تحقیق حاضر نشان می‌دهد با وجود اینکه حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی نسبت به دیگر حوزه‌های موضوعی به لحاظ رعایت معیارهای استاندارد ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶ عملکرد بهتری داشته است؛ انتظار خوانندگان بالقوه کتابهای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از نمایه پایانی کتاب بیش از این است. شاید بتوان این انتظار را با استفاده از پدیده‌های نوظهور در نمایه‌سازی همچون نمایه‌سازی به کمک رایانه برآورده کرد و همگامی در فناوری نمایه‌سازی مقالات و پایگاه‌های اطلاعاتی را با نمایه‌سازی کارآمد و اثر بخش نمایه پایانی کتاب‌ها همراه ساخت و موجبات تسهیل دسترسی به اطلاعات در کمترین زمان و با صرف کمترین میزان انرژی را عینیت بخشید. به امید اینکه ناشران، نویسندگان و مترجمان حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی ترغیب شوند نمایه پایانی کتابها را از ساده‌ترین سطح به بالاترین سطح ارتقا دهند.

### منابع

- آبدطلب، حجت (۱۳۷۸). بررسی وضعیت نمایه‌های پایان کتابهای علوم فنی و مهندسی فارسی انتشار یافته در سالهای ۱۳۶۷-۱۳۷۶. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی.
- اشرفی‌ریزی، حسن و زهرا کاظم‌پور (۱۳۸۶). ارزیابی نمایه و نمایه‌سازی: معیارها و استانداردها. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات. ۲۳(۲-۱)، دسترس‌پذیر در:  
<http://thesaurus.irandoc.ac.ir/etela-art/23/kazemi.htm> .
- جعفری، معصومه و محمدرضا داورپناه (۱۳۸۶). ارزیابی نمایه‌های پایان کتابهای فارسی حوزه علوم اجتماعی از نظر رعایت ملاکهای استاندارد ایزو ۹۹۹. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۰(۳۷): ۸۰-۱۰۰. دسترس‌پذیر در: <http://www.magiran.com/view.asp?ID=416683>

- خالویی، مرضیه (۱۳۸۵). **نمایه‌سازی ماشینی**. مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما)، ۶(۳)، دسترس‌پذیر در: [http://ejournal.irandoc.ac.ir/browse.php?a\\_code=A-10-2-237](http://ejournal.irandoc.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-2-237)
- سلطانی، پوری و فرودین راستین (۱۳۸۱). **اصطلاحنامه کتابداری**. تهران: فرهنگ معاصر.
- سهرابی (۱۳۸۹). **انواع نمایه**. برگرفته از: <http://librarianarshad88.blogfa.com/post-18.aspx>
- شریفیان، داوود (۱۳۷۶). **بررسی وضعیت نمایه‌های انتهایی کتابهای زبان و ادب فارسی انتشار یافته بین سالهای ۱۳۷۰-۱۳۷۴**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، ۱۳۷۶.
- صدیق بهزادی، ماندانا و دیگران (۱۳۸۱). **اصول نمایه‌سازی براساس استانداردهای ایزو ۹۹۹-۱۹۹۶**. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- کریمی، سکینه (۱۳۷۸). **مطالعه میزان رعایت استانداردهای بین‌المللی ایزو در نمایه‌های پایانی کتابهای فارسی تاریخ معاصر ایران منتشر شده در سالهای ۱۳۷۳-۱۳۷۷**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.
- گیلوری، عباس (۱۳۷۵). **نقش نمایه در نظامهای بازیابی اطلاعات**. اطلاع‌رسانی. ۱۱(۴)، تابستان: ۲۳-۱۴.
- لپیژ، بن‌آی (۱۳۷۳). **سودمندی نمایه‌ها**. ترجمه محسن نوکاریزی، پیام کتابخانه، ۴(۳-۴)، پاییز و زمستان: ۱۱۷-۱۲۲.
- لنکستر، فردریک (۱۳۸۲). **نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی: مبانی نظری و عملی**. ترجمه عباس گیلوری. تهران: چاپار.
- محمدی‌فر، محمدرضا (۱۳۸۱). **مبانی نمایه‌سازی**. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.
- مرادی، زهرا (۱۳۸۶). **تکنیک‌های نمایه‌سازی**. برگرفته از: <http://kareamali.blogfa.com/post-1270.aspx>
- مزینانی، علی (۱۳۷۳). **بررسی نمایه‌های انتهایی کتابهای علوم پزشکی فارسی منتشر شده در سالهای ۱۳۶۸-۱۳۷۲**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- نوروزی، علیرضا (۱۳۸۰). **نمایه‌سازی کتاب: راهنمایی برای ناشران، نمایه‌سازان، کتابداران، مؤلفان و مترجمان**. تهران: چاپار.

- Barnum, C. et al. (2004). Index Versus Fulltext Search :A Usability Study of User Preference and Performance. **Technical Communication**. 51(2) : 185- 206.
- Bonura, Larry S. (1994). **The art of indexing**. New York: John Wiley & Sons.
- Bishop, A.P; Liddy, E.D; Settle, B. (1991). Index quality Study. Quantitative Description of back-of-book Indexes". **Proceedings of the 22nd Annual Conference of the American Society of Indexers**. Wheat Ridge, CO :American Society of Indexers. p 15-51.
- Booth, Pat F. (2001). **Indexing: The manual of good practice**. Munchen: K. G. Saur.
- Borko, H; Bernier, C.L.(1978). **Indexing Concept and Methods**. New York: Academic press.
- Cleveland, Donald B., Ana D. Cleveland. 2001. **Introduction to indexing and abstracting**. 3rd ed. Englewood: Libraries Unlimited.
- Diodato, V; Gandt, G. (1991). Back of book Indexes and the Characteristics of Author and Nonauthor Indexing : Report of Exploratory study. **Journal of American society for information science**. 42(5): 341-350.
- Diodato, V (1991). Cross-references in back-of-the book indexing. **The Indexer**: 34.
- Dutta, S., P. K. Sinha(1984). Pragmatic approach to subject indexing: A new concept. **Journal of the American Society for Information Science** 35(6): 325-331.
- 26. International Standard Organization (ISO)(1996). ISO 999, information and Documentation -guidelines for the content, organization and presentation of indexes. N.P. : ISO Press.
- Lancaster, F. W. (1991). **Indexing and abstracting in theory and practice**. Champaign: University of Illinois Graduate School of Library and Information Science.
- Nwodo, C.O.; Otokunfor, H.C.(1989). Indexing of books in Nigeria: some observations. **The Indexer**, 4(16), October: 249-250.
- Olanlokun, S.O; Ojo, J.A. (1998). A Survey of the Effectiveness and Coverage of Indexing of Nigerian Publications from 1986-1996". **African Journal of Library, Archives & Information Science**: 97-104.
- Olason, S. (2000). Lets Get Usable! Usability Studies for Indexes. **The Indexer**: 91-95.
- Ryan, C.N. & Henselmeier, S. (2000). Usability Testing at Macmillan USA. **Key Words**. 8(188): 199-202.
- Van der Meij, H (2002). Styling the index: is it time for a change?. **Journal of Information Science**. 28(3): 243-251.
- Webb, K.A (1994). A Study of the Description and Evaluation of Indexes in Biographies written for Children. Masters Theses, Kent State University.
- Weinberg, B.H (2000). Book Indexes in France: Medieval Specimens and Modern Practices. **The Indexer**. 22 (1): 2-13.
- Wheatley, Henry Benjamin(1879). **What is an index? A few notes on indexes and indexers**. London: Longman, Green Co.