
ارزشیابی تارنما(وبسایت)های مجله‌های الکترونیکی پیوسته کودک و نوجوان در ایران

(۱) رؤیا برادر (۲) شیدا نجفی‌نیا

چکیده: هدف از این تحقیق ارزشیابی تارنماهای مجله‌های الکترونیکی پیوسته کودک و نوجوان در ایران است. این تحقیق می‌کوشد تا با بررسی نقاط قوت و ضعف این تارنماها، به وضعیت موجود در این زمینه پی برد و با مقایسه آنها، الگویی را برای استفاده بهینه و طراحی کاربردی‌تر به کاربران ارائه دهد. روش تحقیق مورد استفاده در این مقاله، روش سندی (کتابخانه‌ای) و روش ارزیابانه با بهره‌گیری از آمارهای توصیفی و استنباطی است. ابزار گردآوری داده‌ها، فرم سنجش است که براساس پنج مؤلفه (فاکتور) محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، ساختار (از لحاظ فنی)، حق مؤلف و شاخص‌های کارکردی تنظیم شده است که هر کدام به شصت و دو شاخص و نیز زیرشاخص تقسیم می‌شوند. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار «SPSS» انجام شده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که چهارده تارنماهی موجود مجله‌های کودک و نوجوان کارآیی لازم را ندارد، چون در وضعیت نامناسب یا کاملاً نامناسب قرار دارند.

در پایان، یافته‌ها حاکی از آن است که طراحان تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان، توجه لازم به اصول طراحی براساس پنج مؤلفه فوق نداشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: ملاک‌های ارزشیابی، تارنماها، مجله‌های الکترونیکی، کودک و نوجوان

۱. مقدمه

مطبوعات کودک و نوجوان ایران دارای سابقه‌ای هفتاد ساله است که قدمت آن به دوره مشروطه می‌رسد. در گذشته بیشتر مطبوعات به صورت چاپی، منتشر و در دسترس افراد

قرار گرفته می‌شدند، در حالی که امروزه با گسترش فناوری، اینترنت همچون پدیده‌های دیگر عصر جدید مراحل پیدایش خود را پیموده و با توجه به امکانات فراوانی که دارد، به سرعت در حال گسترش است. کیفیت و چگونگی بهره‌گیری از امکانات اینترنت همواره به دو عامل اصلی بستگی دارد: فناوری جدید، سپس شیوه و کیفیت استفاده از این پدیده.

در واقع در ده سال گذشته و از زمانی که وب جهانگستر^۱ به عنوان وسیله‌ای برای دسترس‌پذیر ساختن اطلاعات برای همگان شروع به کار کرده است، تارنماهای بسیاری راه اندازی شده‌اند. در این میان، ادبیات کودک و نوجوان نیز از این امر مستثنی نبوده است، آن‌گونه که امروزه شاهد تارنماهایی در حوزه ادبیات کودک و نوجوان و شاخه‌های گوناگون آن هستیم که یکی از این شاخه‌ها، مجله‌های کودک و نوجوان است. بنابراین تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان نیز می‌توانند همانند دیگر تارنماها، دارای الگوی به‌نسبت مشابهی باشند، اما از آنجایی که در طراحی تارنماها، مبانی اساسی طراحی، سازماندهی اطلاعات، عناصر مؤثر برای کارآیی و کاربرد‌پذیری مسئله مهمی تلقی می‌شود (اصغری پوده ۱۳۸۰)، بنابراین انتظار می‌رود این تارنماها نیز تصویر روشنی از امکانات، خدمات و منابع قابل دسترس کاربران ارائه کنند. به همین منظور اهمیت بررسی انجام مطالعات کاربردی در مورد تارنماهای فعال مجله‌های فارسی کودک و نوجوان با استفاده از روش سندی (کتابخانه‌ای)^۲، روش ارزیابانه^۳ با بهره‌گیری از آمارهای توصیفی و استنباطی^۴ بیش از پیش ضروری به نظر رسد.

بنابراین ضرورت تحقیق حاضر عبارت است از:

- ضرورت و لزوم توجه استفاده‌کنندگان این تارنماها به رویکردهای اساسی و مهم در انتخاب عناصر و ویژگی‌های طراحی تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان؛
 - ضرورت آگاهی طراحان تارنماها از میزان به کارگیری و عدم به کارگیری برخی از عناصر و ویژگی‌ها در طراحی آنها از نظر کمی و کیفی؛
- تا بدین وسیله استفاده‌کنندگان از این تارنماها اعم از کودک و نوجوان، دیگر دستاندرکاران حوزه کودک و نوجوان و حتی طراحان این قبیل تارنماها با در نظر گرفتن این عناصر و ویژگی‌ها به راحتی بتوانند به استفاده و حتی بررسی آنها بپردازند.

۲. بیان مسئله

برای طراحی یک تارنما، مسائل نرمافزاری و سختافزاری همراه با بررسی محتوا، شناسایی مخاطب، اهداف طراحی تارنما و شناسایی مسائل کاربردپذیری تارنما برای کاربر نهایی، می‌تواند بر میزان استفاده او تأثیر بیشتری بگذارد. استفاده آسان از هر تارنما باید به کاربر اطمینان دهد که امکان دسترسی به منابع عرضه شده در آن را دارد. اگر طراحی یک تارنما، چنان ضعیف باشد که کاربر از استفاده آن منصرف شود، دیگر اهمیتی ندارد که تا چه میزان به فراهم‌آوری اطلاعات با کیفیت توجه شده است، زیرا تارنماهای مربوط به کودک و نوجوان - چون مخاطبان خاصی دارند- باید دارای تمامی عناصر و ویژگی‌هایی که انتظار می‌رود یک تارنما داشته باشد، باشند. یعنی تارنماهایی که در هر یک از حوزه‌های کودک و نوجوان طراحی شده است باید به عناصری مانند محتوای مطالب، تصاویر، ساختار و دیگر موارد با ظرایف بیشتری پردازد، زیرا با کاربران خاصی در ارتباط است (محمد اسماعیل، ۱۳۸۴، ۱۰۹-۱۰۸)

از آنجایی که در ارزشیابی تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان با مشکلاتی مواجه هستیم و از طرفی ملاک‌های مناسبی در این حیطه وجود ندارد، بنابراین در این پژوهش تلاش می‌شود تا ارزشیابی تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان، بر اساس موارد تعیین شده در فرم سنجش^۵، برای تقویت نقاط قوت و رفع نقاط ضعف صفحات وب در حوزه مجله‌های کودک و نوجوان در نظر گرفته شود، تا بدین وسیله این مجله‌ها در آغاز فعالیت و اشاعه اطلاعات خود از طریق صفحات وب در محیط اینترنت، الگوی ویژه‌ای برای اطلاعات مورد نیاز استفاده کنندگان آنها را فراهم کنند.

۳. تعریف عملیاتی اجزای مسئله

۱-۱. ملاک‌های ارزشیابی:

مجموعه شاخص‌هایی^۶ که برای سنجش میزان مطلوب بودن تارنما مجله‌های کودک و نوجوان به کار می‌رود.

۲-۳. تارنما(سایت تحت وب):

مجموعه‌ای از صفحات که شامل یک صفحه اصلی و صفحات به هم پیوسته دیگر است که به یک مؤسسه یا یک شخص تعلق دارد (مهاجر ۱۳۸۵). در این پژوهش منظور از تارنما، صفحات اینترنٹی یا پایگاه وب مجله‌های کودک و نوجوان است که دسترسی به انواع اطلاعات برای کاربران (کودک و نوجوان) را از طریق وب جهانگستر و با نشانی مشخص فراهم می‌کند.

۳-۳. مجله‌های الکترونیکی پیوسته^۷ کودک و نوجوان:

بهطور کلی، مجله‌ها (چاپی یا غیر چاپی) به صورت مسلسل و در فاصله زمانی معین یا غیر معین منتشر می‌شوند و براساس قاعده بهطور نامحدود ادامه می‌یابند (سلطانی و راستین ۱۳۷۹)، که در این پژوهش مجله‌های الکترونیکی حوزه کودک و نوجوان (سالیان ۳ تا ۱۶ سال) در ایران، به صورت پیوسته و از طریق اینترنت بررسی می‌شوند.

۴. اهداف پژوهش

با توجه به وجود برخی کمبودها در طراحی تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان و نیز به دلیل عدم وجود سوابق تحقیقاتی و پژوهشی در حوزه تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان، با توجه به ضرورت آغاز رشد این مجله‌ها، باید با مطالعه‌ای دقیق مشخص شود که چگونه دانش لازم در زمینه نحوه استفاده و حتی طراحی مطلوب تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان، در اختیار مخاطبان آن قرار گیرد.

بنابراین هدف اصلی این پژوهش، شناسایی مهم‌ترین ملاک‌های ارزشیابی تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان به کمک تهیه ابزاری (فرم سنجش) است تا به کمک آن، به بررسی تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان پرداخته شود و با در نظر گرفتن نقاط قوت و ضعف، به مقایسه و بررسی آنها با یکدیگر نیز پرداخته شود.

۵. پرسش های پژوهش

پرسش های اصلی و فرعی پژوهش به شرح زیر است:

۱-۵. پرسش اصلی

تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه اندازه از این ملاک ها پیروی می کنند؟

۲-۵. پرسش های فرعی

۱-۲-۵. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان به چه میزان از ملاک بررسی مؤلفه (فاکتور)^۸ محتوا تبعیت می کنند؟

۲-۲-۵. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه اندازه از ملاک بررسی مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری) پیروی می کنند؟

۳-۲-۵. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه حد از ملاک بررسی مؤلفه ساختار (از لحاظ فنی) تبعیت می کنند؟

۴-۲-۵. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان به چه میزان از ملاک بررسی مؤلفه حق مؤلف پیروی می کنند؟

۵-۲-۵. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه اندازه از ملاک بررسی مؤلفه شاخص های کارکردی تبعیت می کنند؟

۶. پیشینه پژوهش

۱-۶. پیشینه پژوهش (فارسی)

ماهوتچیان (نوری) (۱۳۵۳) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود از دانشگاه تهران با عنوان «سیری در مجلات کودکان ایران» به بررسی مجله های موجود برای کودکان ایرانی و آگاهی از میزان علاقه کودکان تهرانی به مجله های کودک و آشنایی و علاقه مندی آنها به مطالب مجله ها می پردازد. به این منظور ضمن شناسایی و انتخاب مجله های این گروه سنی،

به بررسی مجله‌ها در پنج سال اخیر تحقیق خود پرداخته است. گرداوری بخشی از این اطلاعات از طریق مصاحبه با مدیران مسئول یا سردبیران این مجله‌ها انجام گرفته و حدود پانصد و پنجاه پرسشنامه نیز بین کودکان دبستانی و کتابخانه‌های کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان توزیع شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که گرچه مجله‌های کودک در ایران دارای تاریخچه‌ای بسیار کهن نیست، ولی دنیای مطبوعات ما کودکان را در نظر داشته و کمبود امکانات مالی و مسائل اداری تا حد زیادی پیشرفت سردبیران و مدیران مسئول مجله‌های غیرتجاری کودک را کند کرده است. در این پژوهش تعداد قابل توجهی از کودکان بررسی شده، که ۸۶ درصد دختر و ۱۴ درصد پسر بودند، نسبت به خواندن مجله علاقه نشان داده‌اند و چنین نتیجه‌گیری شد که کودکان سنتی دبستانی در انتخاب مجله موفق‌تر هستند و بیشتر بهترین‌ها را می‌خوانند، چرا که مجله‌های پیک کودک، پیک نوآموز، پیک دانشآموز و کیهان بچه‌ها در بین کودکان دبستانی از موفقیت قابل توجهی برخوردار است. در انتهای پیشنهادهای ارائه شده برآن است که:

- توجه بیشتر مسئولان به رواج هر چه بیشتر مجله‌های مناسب در میان کودکان ضروری است؛

- بخش مجله‌های کتابخانه‌های عمومی کودکان باید تقویت شود؛
 - مجله‌های پیک، که موفق‌ترین مجله‌های کودک در ایران هستند، باید از چارچوب مدرسه بیرون آیند؛
 - مراکزی مانند کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان و شورای کتاب کودک باید در زمینه مجله‌های کودک تحقیقات وسیع و دامنه‌داری داشته باشند.
- حسین نیا (۱۳۷۶) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود از دانشگاه تهران با عنوان «بررسی وضعیت مجلات فارسی برای کودکان پیش دبستانی و دبستانی در ده سال ۱۳۶۵-۱۳۷۴ در ایران» به بررسی دیدگاه روش‌تری نسبت به چگونگی مطالب منتشر شده در مجله‌های فارسی برای کودکان پیش دبستانی و دبستانی طی یک دوره ده ساله (۱۳۶۵ تا ۱۳۷۴) می‌پردازد. روش تحقیق، کتابخانه‌ای و تحلیل محتوا است. برای گرداوری اطلاعات، از کاربرگه استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه نه صد و سی و هشت شماره از نوزده عنوان مجله را تشکیل می‌دهد که صد و سی شماره از سه مجله، حذف شده و

هشتصد و سی و پنج شماره از شانزده مجله نیز تجزیه و تحلیل نهایی شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که تصویر و داستان با حجمی بیشتر از ۳۰ درصد، بیشترین حجم مجله‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. دانستنی‌ها با اختلاف زیاد (۱۶/۷۹ درصد) بعد از این دو قرار گرفته است. سرگرمی‌ها، آثار ارسالی کودکان، سرگذشت‌نامه‌ها، عکس، متفرقه، شعر، اخبار، خاطرات، رویدادهای تاریخی و ارتباط با خوانندگان به ترتیب بعد از دانستنی‌ها قرار گرفته‌اند. ارتباط با خوانندگان کمتر از ۱ درصد حجم مجله‌ها را به خود اختصاص داده‌است، که تفاوت حجم این مطالب با داستان ۳۲/۵۶ درصد می‌باشد. این نتایج نشان‌گر ناشناس ماندن نقش مطبوعات و در نتیجه نداشتن برنامه‌ای منظم به منظور ایجاد تنوع در تعامل مطالب، برای دست‌اندرکاران تهیه و تولید مجله‌های کودک است. هم‌چنین این آمار نشان‌دهنده عدم آشنازی پدیدآورندگان مطالب برای مجله‌های کودک است. با بررسی دوره ده‌ساله مجله‌ها مشخص شد که مجله‌های «پویک، رشد کودک، رشد نوآموز، شاپرک (ضمیمه کیهان بچه‌ها)، شاهد کودکان، کیهان بچه‌ها، گلبرگ کودکان (ضمیمه شاهد کودک و نوجوان)، گلگ، ویژه کودک (ضمیمه رشد نوآموز)» در سال ۱۳۷۴ و یا سال پایانی مجله، نسبت به سال‌های قبل پژوهش دارای تنوع بیشتر مطالب شده است. هم‌چنین برای بهینه‌سازی مجله‌های کودک پیشنهادهای زیر ارائه شده است:

- برنامه‌ریزی دست‌اندرکاران تولید مجله‌های کودک؛
 - تدوین خط‌مشی کلی در مورد تنوع مطالب کودکان در وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی؛
 - برگزاری دوره‌های آموزشی توسط وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و سایر سازمان‌های مربوط برای دست‌اندرکاران تولید مجله‌های کودک و برای پدیدآورندگان مطالب گوناگون در مجله‌ها؛
 - تهیه مجموعه‌ای از مجله‌های خارجی مناسب برای کودکان و بررسی محتوای آنها به منظور آشنا کردن دست‌اندرکاران تولید مجله‌ها و پدیدآورندگان مطالب؛
 - تشویق و تهیه امکانات برای نهادهای غیردولتی جهت انتشار مجله‌های کودک؛
 - تهیه نمایه‌ای از مطالب مجله‌های کودک در پایان هر سال.
- خواجوی محمدی (۱۳۷۲) در پایان‌نامه کارشناسی خود از دانشگاه هنر با عنوان «ویژگی‌های مجله برای کودکان برای گروه سنی ج»، بعد از معرفی کودک و مجله کودک،

ویژگی‌های مجله‌های کودک، از جمله ویژگی‌های کلامی و تصویری را مشخص کرده، سپس بر خصوصیات گروه سنی مورد نظر در رابطه تصویر با متن پرداخته است. در انتها طرح مجله ایده‌آل پیشنهاد شده است.

کاکوجویباری (۱۳۷۳) در مقاله «تحلیل محتوای مطبوعات کودکان» به بررسی و تحلیل کمی محتوای مطبوعات کودک پرداخته و نتیجه گرفته که روزنامه آفتاب‌گردان بیش از سایر مطبوعات کودک به متنوع‌سازی پرداخته است.

زمانی (۱۳۷۹) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود از دانشگاه آزاد اسلامی (واحد علوم و تحقیقات) با عنوان «بررسی روند ترجمه در نشریات کودکان و نوجوانان ایران در طول برنامه پنج‌ساله دوم توسعه (۱۳۷۳-۷۷)» به بررسی روند ترجمه در مجله‌های «آینده‌سازان، امید آینده، باران، پوپک، رشد جوان، رشد دانش‌آموز، رشد مژداران نوجوان، رشد نوآموز، رشد نوجوان، سروش کودکان، سروش نوجوان، سلام بچه‌ها، شاهد کودک و نوجوان، کیهان بچه‌ها و نهال انقلاب» می‌پردازد.

ضرابی (۱۳۷۴) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود از دانشگاه تربیت مدرس با عنوان «گرافیک کودک» به بررسی مختصراً در باب روانشناسی کودک و شناخت روحیه و ذهن هنری او پرداخته است، هم‌چنین راه‌ها و پیشنهادهایی جهت رشد خلاقیت کودکان در جوامع گوناگونی که از کودکان تشکیل می‌شود، ذکر کرده است. در عین حال مواردی نیز که در جهت پیشرفت پرورش ذهن کودک به نظر مفید می‌رسید، عنوان کرده است. همین طور اشاراتی درباره دنیای رنگ کودکان و روانشناسی آنها از طریق به کارگیری رنگ، انجام داده است.

به‌طور کلی دنیای کودکان، دنیای پر رمز و رازی است که با ریزبینی خاصی می‌توان پی به تمام وجود آن برد. بنابراین در این پژوهش تلاش شده تا مطالعه‌ای کلی در ابعاد مختلف هنر کودکان، شامل مجله‌های کودک، کتاب‌های کودک و طراحی‌های محیطی در زمینه کودک، به عمل آید. در انتها (طرح عملی) چند پیشنهاد عملی برای قسمت حیوانات در یک پارک کودک و شمای کلی از یک مجله و صفحات داخل آن برای کودکان به همراه چند نمونه سرلوحة (کپشن) تلویزیونی برای برنامه کودک، با عنوان «نمایشگاه آثار نقاشی کودکان»، مطرح شده است.

مهاجر (۱۳۸۵) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود از دانشگاه شیراز با عنوان «معماری اطلاعات از چشم انداز کودکان و نوجوانان: بررسی سایتها فارسی کودکان و نوجوانان در وب» با بررسی نقاط قوت و ضعف این تارنماها، به وضعیت موجود در این زمینه پرداخته و چارچوبی را برای طراحی هرچه کاربرمدارانه‌تر آنها کرده است.

روش تحقیق مورد استفاده، روش تحلیل محتوا از نوع کمی است و برای ابزارهای گردآوری داده‌ها، سیاهه ارزیابی^۹ تنظیم شده که براساس دو دسته ملاک طراحی بصری و محتوای صفحات است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش آمار توصیفی و با استفاده از نرم افزار «SPSS» صورت گرفته است.

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از تارنماهای مورد پژوهش، ملاک‌های لازم در طراحی بصری صفحات را رعایت کرده‌اند و ۵۵ درصد آنها ملاک‌های تعیین‌کننده در ارزشیابی محتوای صفحات را مد نظر قرار داده‌اند و در مجموع ۵۸ درصد از ملاک‌های ارزشیابی توسط این تارنماها رعایت شده است. هم‌چنین یافته‌های این تحقیق مشخص می‌کند که طراحان تارنماهای مورد پژوهش، نسبت به اصول طراحی محتوا بیش از طراحی بصری آگاهی و توجه داشته‌اند و لزوم آگاه‌سازی هر چه بیشتر طراحان نسبت به نیازهای اطلاعاتی و رفتارهای اطلاع‌یابی متفاوت کاربران کودک و نوجوان، در جهت طراحی هرچه کاربردی‌تر این منابع نوبن اطلاعاتی ضروری به نظر می‌رسد.

۶-۲. پیشینهٔ پژوهش (لاتین)

لو (۲۰۰۳) در مقالهٔ خود با عنوان «ارزشیابی و گزینش مجله‌های پیوسته برای کودکان»^{۱۰} نظری کوتاه بر مجله‌های الکترونیکی پیوسته کودک دارد و فهرستی مناسب از ملاک‌ها برای مجله‌های الکترونیکی کودک را، ارائه می‌دهد.

مطلوب^{۱۱} (۲۰۰۴) در پایان نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه «ساوثمپتون»^{۱۲} انگلستان پژوهشی را با عنوان «بانک اطلاعات ادبیات کودکان ایران: مطالعهٔ کارآیی» انجام داده است. او به بررسی نظرات کاربران پیرامون مجموعه‌های داده‌ای، با دامنه‌های وسیع از موتورهای کاوشگر پر استفاده و راهنمایی برخط پرداخته است تا نظام‌های خاص بازیابی اطلاعات، بانک اطلاعات کتابخانه‌ها و محدودیت‌های کاربران را در طراحی این بانک

مدنظر قرار گیرد. این پژوهش پس از بررسی برخی از بانک‌های اطلاعاتی موجود در ادبیات کودک و با تأکید بر کارآیی، جامعیت و دشواری این بانک‌ها، به ارائه الگویی مفهومی شامل ساختار داده‌ها و محتوا، موجودیت‌ها و روابط میان آنها می‌پردازد. در جمع‌آوری این داده‌ها از ترکیبی شامل روش تحقیق کمی و کیفی استفاده شده و پرسشنامه‌هایی نیمه بسته، در دو قالب پستی و الکترونیکی، نیز به منظور آزمودن سطوح مختلف استفاده کاربران بزرگسال و غیر بزرگسال در دو کشور ایران و انگلستان طراحی شده است.

داده‌های جمع‌آوری شده از مدارس بیانگر این نکته بود که دانش‌آموزان در جستجو و تورق بانک‌های متنی مشکلات فراوانی دارند. بنابراین، این مطالعه کار گروهی را در یادگیری اصولی تر شیوه جستجو به دانش‌آموزان پیشنهاد می‌کند. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان داد که کاربران غیر بزرگسال نتایج جستجو را بیش از تعداد مناسب برای بررسی می‌دانند. در انتهای، پژوهشگر با توجه به کمبود نظامهای واسپاری منابع الکترونیکی ادبیات کودک ایران، الگویی را برای این بانک ارائه می‌دهد.

لارج و همکاران^{۱۳} (۲۰۰۲) در مقاله خود با عنوان «ملاک‌های طراحی درگاه‌های وب کودکان»^{۱۴} از چهارگروه کاربران وب (۱۰ تا ۱۳ ساله)، برای دستیابی به معیارهای طراحی وب درگاه^{۱۵}‌ها استفاده کردند. این گروه‌ها به بررسی چهار درگاه موجود مخصوص کودکان و نوجوانان، شامل: «Ask Jeeves for Kids, Kids Click»، Lycos و Yahooligans!، Zone پرداختند. این تحقیق توانست برداشت نخستین کودکان، علائق و پیشنهادهای آنان را برای بهبود این درگاه‌ها بیان کند.

ضوابط طراحی برای درگاه‌های کودکان براساس نظرات کودکان شرکت‌کننده در تحقیق، تحت این عنوانین آمده‌اند:

- اهداف درگاه،
- طرح بصری^{۱۶}،
- معماری اطلاعات،
- شخصی سازی^{۱۷}.

بر همین اساس یک درگاه مطلوب می‌بایست همزمان پاسخگوی نیازهای آموزشی و تفریحی کودکان بوده، از طراحی جذاب، شامل کاربرد مؤثر رنگ‌ها، گرافیک و پویانمایی^{۱۸}

استفاده کند. همچنانی امکان جستجوی کلیدواژه‌ای و تورق در رده‌های موضوعی را هم‌زمان فراهم آورد. از نکات مهم دیگر این است که درگاه، کاربر را مجاز به شخصی‌سازی رنگ و گرافیک، براساس سلیقه خود بداند.

لارج و همکاران (۲۰۰۴) در مقاله خود با عنوان «طراحی درگاه‌های وب توسط گروه‌های میان نسلی: دو نمونه درگاه برای دانش آموزان دبستانی»^{۱۹} به بیان نتایج ارزشیابی یک درگاه طراحی شده برای دانش آموزان دبستانی، نه توسط متخصصان بزرگ‌سال، بلکه توسط گروهی میان نسلی^{۲۰} متشکل از دانش آموزان دبستانی و محققان، می‌پردازد. این ارزشیابی توسط گروهی از دانش آموزان داوطلب صورت گرفته است و نتایج آن با ارزشیابی یک گروه دیگر از دانش آموزان در مورد درگاه‌های طراحی شده توسط بزرگسالان مقایسه گردیده است.

۷. روش پژوهش

روش پژوهش دربردارنده روش سندی برای تدوین فرم سنجش است که ملاک‌های «لو» مبنای کار آن قرار گرفته است، و نیز روش ارزیابانه برای ارزشیابی تارنماهای به کار رفته، یافته‌های استخراج شده با بهره‌گیری از آمارهای توصیفی و استنباطی است که ارزشیابی تارنماها با توجه به روش‌های ذکر شده، توسط پژوهشگر صورت گرفته است. هدف از توصیف داده‌ها شناخت بیشتر جامعه مورد نظر برای خوانندگان و هدف از بهره‌گیری آمار استنباطی تعیین رابطه بین متغیرها یا وجود تفاوت بین متغیرهای اندازه‌گیری شده بوده است.

۸. جامعه پژوهش

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش را چهارده تارنماهی فعال مجله‌های کودک و نوجوان تشکیل می‌دهند.

در واقع تعداد کل تارنماهای بازیابی شده در حوزه مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان حدود سی تارنما است، که از این تعداد تنها چهارده تارنما فعال و قابل بررسی هستند و شانزده تارنما دیگر غیرفعال هستند.

۹. روش گردآوری اطلاعات

پژوهش دربردارنده تارنماهای فعل مجله‌های کودک و نوجوان است که آدرس الکترونیکی آنها از طریق بررسی مجله‌های چاپی موجود در کتابخانه‌های کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان (کتابخانه مرجع)، شورای کتاب کودک (کتابخانه تحقیقاتی) و نیز حسینیه ارشاد (بخش کودک و نوجوان) فراهم شده است. با توجه به پیوست ۱، تعداد کل تارنماهای بازیابی شده به این روش چهارده مورد است که این تعداد در مهرماه ۱۳۸۵ بازیابی شده‌اند.

۱۰. ابزارهای گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش گردآوری داده‌ها، با استفاده از یک فرم سنجش، با توجه به پیوست ۲، که براساس پنج مؤلفه محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، ساختار (از لحاظ فنی)، حق مؤلف و شاخص‌های کارکردنی به همراه شصت و دو شاخص و نیز زیرشاخص‌های آن تنظیم شده، توسط پژوهشگر صورت پذیرفته است. در تهیه این فرم، ملاک‌های /و به عنوان مبنای کار قرار گرفته و پس از مطالعه منابع و سیاهه‌های وارسی دیگر در این حوزه، فرم جامعی تهیه شده است.

در این فرم برای هر شاخص و زیرشاخص از مقیاس «لیکرت»^{۲۱} که دربردارنده پنج گزینه «کاملاً مناسب، مناسب، نه مناسب نه نامناسب، نامناسب، کاملاً نامناسب» است، استفاده شده و برای سهولت بررسی، شماره‌ای به عنوان نماد در نظر گرفته شده که در آن عدد ۵ معادل «کاملاً مناسب»، عدد ۴ معادل «مناسب»، عدد ۳ معادل «نه مناسب نه نامناسب»، عدد ۲ معادل «نامناسب» و عدد ۱ معادل «کاملاً نامناسب» است.

در انتها برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار «SPSS» (نسخه ۱۱/۵) استفاده شده است.

۱۱. روایی^{۲۲} و پایایی^{۲۳} پژوهش

به تعبیر کلی، پژوهش زمانی دارای روایی (صحت و اعتبار) است که به صورت دقیق آنچه را قرار است اندازه‌گیری شود، اندازه بگیرد و هنگامی دارای پایایی (قابلیت تکرار) است که یافته‌های آن تکرارپذیر باشد (پاول، ۵۰، ۷).

در این پژوهش روایی به طریق اعتبار صوری تعیین شده است. بدین معنا که این شاخص‌ها در اختیار افراد دارای دانش تجربی یا دانشگاهی و نیز اهل فن در حوزه ادبیات کودک و نوجوان، روانشناسی کودک و نوجوان، کتابداری و اطلاع‌رسانی و طراحی تارنماها قرار گرفته و به دنبال آن شاخص‌های مناسب انتخاب و مورد استفاده قرار گرفته است.

از آنجایی که فرم تهیه شده دارای روایی بوده و تعداد داده‌های پژوهش تنها در بردارنده چهارده تارنما است، بنابراین از پایایی نیز برخوردار است. با این حال با توجه به روش‌های آماری موجود در نرم‌افزار «SPSS»، برای هر پنج مؤلفه به همراه شصت و دو شاخص و زیرشاخص‌های آن و با توجه به داده‌های خام وارد شده برای تمامی تارنماها به کمک نرم‌افزار مربوطه، آلفای مجزا در نظر گرفته شده است، و در نهایت میزان پایایی و آلفای نهایی^{۲۴} با استفاده از روش محاسبه «آلفای کرون باخ»، حدود $\alpha = 0.74$ برآورده شده است. از طرفی به دلیل آنکه ابعاد مختلف مؤلفه‌ها به همراه شاخص‌ها و زیرشاخص‌های هر یک از تارنماها، به علت ضریب همبستگی موجود بین آنها به نوعی با هم مرتبط هستند [از لازم به ذکر است که در فرم سنجش به دلیل تکرار هر یک از شاخص‌ها و زیرشاخص‌های دو مؤلفه حق مؤلف و شاخص‌های کارکردی در تارنماهای مجله‌های رشد برهان (راهنمایی)، رشد برهان (متوسطه)، رشد دانش‌آموز، رشد کودک، رشد نوآموز، رشد نوجوان، سروش کودکان، سروش نوجوان، شاهد کودک و شاهد نوجوان، آنها را ادغام کرده و در قالب مجله‌های رشد، مجله‌های سروش و مجله‌های شاهد مطرح ساختیم، در نتیجه تعداد تارنماها برای این دو مؤلفه برخلاف سه مؤلفه محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، ساختار (از لحاظ فنی) از چهارده به هفت مورد تنزل یافت] بنابراین ضریب همبستگی میان محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، ساختار (از لحاظ فنی) به همراه هر یک از شاخص‌ها و زیرشاخص‌های آنها نیز با هم سنجیده شده است کارکردی به همراه هر یک از شاخص‌ها و زیرشاخص‌های آنها نیز با هم سنجیده شده است

و در انتهای حاصل برآوردهای به دست آمده حاکی از آن است که ضریب همبستگی بین آنها معنادار بوده، و آلفای بدست آمده میزان پایایی را تثبیت می‌نماید.

۱۲. یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل

این بخش به تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش اختصاص دارد. در این بخش توصیف داده‌ها از طریق آمار توصیفی صورت می‌گیرد، بنابراین به منظور ارزشیابی تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان مورد پژوهش، به بیان داده‌ها می‌پردازیم.

نکته دارای اهمیت، ذکر این مطلب است که چهارده تارنمای فعال مورد پژوهش، فارسی هستند که از این تعداد، شش مورد دربردارنده مجله‌های کودک، هفت مورد دربردارنده مجله‌های نوجوان، یک مورد بر مبنای تقسیم‌بندی گروه سنی از دیدگاه مجله‌های رشد، دربردارنده مجله جوان و یک مورد نیز از نظر گروه سنی نامشخص است. از نظر پوشش مجله‌ها نیز یک مورد به صورت دو ماهانه، ده مورد به صورت ماهنامه، دو مورد به صورت فصلنامه و یک مورد به صورت گاهنامه منتشر می‌شود. در عین حال از نظر مؤسسات مادر نیز تهیه‌کنندگان مجله‌های رشد؛ دفتر انتشارات کمک آموزشی، مجله‌های سروش؛ شرکت انتشارات سروش، مجله‌های شاهد؛ بنیاد شهید و امور ایثارگران، مجله سلام بچه‌ها؛ دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم، مجله اینترنتی هدده؛ کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان هستند، که در این میان تهیه‌کنندگان مجله اخبار کودکانه و نیز مجله انتظار نوجوان ذکر نشده‌اند.

قابل ذکر است که این تارنماها در فاصله زمانی مهر تا آبان سال ۱۳۸۶ ارزشیابی شده‌اند، بنابراین نتایج این تحقیق تنها بیان کننده چگونگی وضعیت آنها در این بازه زمانی است.

با بهره‌گیری از مطالعات انجام شده در حوزه ملاک‌های مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان، پژوهش حاضر دربردارنده فرم سنجشی است که ملاک‌های آن به پنج مؤلفه محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، ساختار (از لحاظ فنی)، حق مؤلف و شاخص‌های کارکردی تقسیم شده که هر کدام از آنها نیز به شاخص‌های متعددی تقسیم می‌شوند. با توجه به اینکه مؤلفه محتوا دارای نه، ساختار (از لحاظ طراحی بصری) دارای چهارده،

ساختار (از لحاظ فنی) دارای سیزده، حق مؤلف دارای پنج و شاخص‌های کارکردی دارای بیست و یک شاخص است، بنابراین در مجموع میزان شاخص‌ها شصت و دو مورد می‌شود که برخی از آنها دارای چندین زیرشاخص‌اند.

با استفاده از روش‌های سندی، ارزیابانه با بهره‌گیری از آمارهای توصیفی و استنباطی، به بررسی امتیاز هر یک از پنج مؤلفه تارنماها، به همراه تجزیه و تحلیل و شرح آماری آنها با استفاده از «آزمون تی» پرداخته شده است.

در عین حال به بررسی امتیاز زیرشاخص‌های هر یک از شاخص‌های اطلاعات، عنوان، رنگ، بارگذاری، «پیوند» و «جستجو» در هر چهارده تارنما، به همراه تجزیه و تحلیل و شرح آماری هر یک به کمک «آزمون تی» پرداخته شده است. شرح این تجزیه و تحلیل، برای آن است که چگونگی وضعیت تمامی شاخص‌های تارنماهایی که قادر زیرشاخص هستند به وضوح مشخص است، در حالی که شش شاخص مزبور به دلیل دربرداشتن زیرشاخص‌ها، نیازمند تجزیه و تحلیل و شرح آماری بیشتری هستند.

با توجه به برآوردهای انجام شده، تارنمای اخبار کودکانه با ۵۷ امتیاز در بخش محتوا بالاترین امتیاز را گرفته است. تارنمای رشد کودک با ۵۵ و رشد نوآموز نیز با ۵۳ امتیاز در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند، بنابراین از لحاظ مناسب بودن محتوا برای مخاطبان، آسان بودن مطالب، نگارش درست زبان و املای نوشتة‌ها و هماهنگی متن و تصاویر این تارنماها بیشتر از سایر تارنماها توجه نشان داده‌اند. در مقابل، تارنماهای انتظار نوجوان، شاهد نوجوان و سلام بچه‌ها در بخش هماهنگی محتوا کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

با توجه به جدول ۱ آزمون آماری انجام شده نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه محتوا در تارنماهای مورد بررسی (۴۹/۹۲) با میانگین نظری فرم سنجش از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری نشان می‌دهد. بنابراین در مجموع وضعیت محتوای تارنماهای مورد بررسی مناسب و یا کاملاً مناسب بوده است.

جدول ۱ آمارهای مؤلفه محتوا بر اساس آزمون تی

متغیر	تعداد	میانگین	میانگین نظری	انحراف استاندارد	مقدار ^a	درجه آزادی	سطح معنی داری
محتوا	۱۴	۴۹.۹۲	۴۵	۳.۶	۵.۱۱	۱۳

رتبه تارنماهای مورد مطالعه در مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری) حاکی از آن است که تارنماهای شاهد کودک و مجله اینترنتی هدده با ۶۶ امتیاز و رشد نوآموز، سروش کودکان، سروش نوجوان و شاهد نوجوان با ۶۵ امتیاز به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم قرار داشته‌اند. در مقابل، تارنماهای انتظار نوجوان و رشد دانش‌آموز با ۵۵ امتیاز کمترین امتیاز را در مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری) شامل مواردی همچون کیفیت نامواره، کیفیت عنوان، صفحه‌بندی مناسب، استفاده از عکس، تصاویر گرافیکی، رنگ، فونت، بازی، پویانمایی و غیره به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به جدول ۲، آزمون آماری انجام شده نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری) در تارنماهای مورد مطالعه برابر $61/21$ بوده است که از میانگین نظری فرم سنجش (۶۳) پایین‌تر است. اگرچه آزمون تفاوت‌های معنی‌داری بین دو میانگین نشان نمی‌دهد، اما می‌توان گفت وضعیت ساختار (از لحاظ طراحی بصری) موارد مطالعه در وضعیت نه مناسب نه نامناسب و البته با گرایش به نامناسب قرار دارد.

جدول ۲ آمارهای مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری) بر اساس آزمون تی

متغیر	تعداد	میانگین	میانگین نظری	انحراف استاندارد	مقدار ^a	درجه آزادی	سطح معنی داری
ساختار (از لحاظ طراحی بصری)	۱۴	۶۱.۲۱	۶۳	۴.۲۲	-۱.۵۸	۱۳	۰.۱۳۸

شاخص ساختار (از لحاظ فنی) تارنماهای مورد مطالعه نیز حاکی از آن است که تارنماهای اخبار کودکانه و مجله اینترنتی هدده با ۳۶ امتیاز در رتبه نخست و رشد کودک و رشد نوآموز و سروش کودکان و سروش نوجوان و سلام بچه‌ها با ۳۳ امتیاز در رتبه دوم قرار دارند. ضمن اینکه تارنمای انتظار نوجوان با ۳۰ امتیاز در رتبه آخر قرار گرفته است.

با توجه به جدول ۳، آزمون آماری انجام شده تفاوت معنی‌داری بین میانگین امتیاز ساختار (از لحاظ فنی) تارنماهای مورد مطالعه ($32/57$) و میانگین نظری فرم سنجش نشان می‌دهد، چرا که مقدار t محاسبه شده ($-26/7$) معنی‌دار بوده و نشان می‌دهد میانگین امتیاز مؤلفه ساختار (از لحاظ فنی) بسیار پایین‌تر از حد استاندارد است، بنابراین تارنماها از نظر مؤلفه ساختار (از لحاظ فنی) یعنی مواردی همچون استفاده از پیمایش، وجود راهنمای ایزار، استفاده از شمایل، امکان چاپ صفحه، امکان تغییر زبان و غیره در وضعیت کاملاً نامناسب قرار دارند.

جدول ۳ آمارهای مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی فنی) بر اساس آزمون تی

سطح معنی‌داری	درجه آزادی	مقدار t	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
...	۱۳	-۲۶.۷	۱.۷۴	۴۵	۳۲.۵۷	۱۴	ساختار (از لحاظ طراحی فنی)

امتیاز کلی تارنماهای مورد مطالعه [شامل مؤلفه امتیاز محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری) و ساختار (از لحاظ فنی)] نیز مورد بررسی قرار گرفته است. در این میان، تارنماهای اخبار کودکانه و مجله اینترنتی هدده با 157 امتیاز اول، رشد نوآموز با 155 امتیاز دوم و رشد کودک و شاهد کودک با 154 امتیاز در رتبه سوم قرار دارد و در انتها انتظار نوجوان نیز با 133 امتیاز در مرتبه دهم قرار داشته است. با توجه به جدول ۴، آزمون آماری انجام شده نشان می‌دهد میانگین امتیاز تارنماها ($143/71$) تفاوت معنی‌داری با میانگین نظری فرم سنجش (153) دارد و چون مقدار t ($-4/52$) منفی است، بنابراین میانگین تارنماها بهطور معنی‌داری پایین‌تر از حد طبیعی است، بنابراین در مجموع تارنماهای مورد مطالعه در وضعیت نامناسب و یا کاملاً نامناسب قرار دارند.

جدول ۴ آمارهای امتیاز کل بر اساس آزمون تی

سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار ^a	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
۰۰۰۱	۱۳	-۴.۵۲	۷.۶۸	۱۵۳	۱۴۳.۷۱	۱۴	امتیاز کل

از نظر وضعیت حق مؤلف نیز تارنماهی مجله‌های سروش با ۱۶ امتیاز در رتبه نخست و تارنماهی اخبار کودکانه، انتظار نوجوان و مجله‌های شاهد با ۹ امتیاز در رتبه چهارم قرار دارند. با توجه به جدول ۵، آزمون آماری انجام شده نیز تفاوت معنی‌داری بین میانگین حق مؤلف تارنماها (۱۱/۸۷) و میانگین نظری (۱۵) نشان می‌دهد و چون مقدار (-۲/۶۵) منفی است، بنابراین تارنماهای مورد مطالعه از لحاظ حق مؤلف در وضعیت کاملاً نامناسب قرار دارند.

جدول ۵ آمارهای مؤلفه حق مؤلف بر اساس آزمون تی

سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار ^a	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
۰۰۳۸	۶	-۲.۶۵	۳.۱۳	۱۵	۱۱.۸۷	۷	حق مؤلف

شاخص‌های کارکردی تارنماهای مورد مطالعه شامل مواردی همچون مشخص بودن هدف، خوش‌آمدگویی مناسب بودن حجم مطلب، امکان اشتراک و غیره است که طبق آن تارنماهی مجله‌های سروش با ۸۷ امتیاز در رتبه نخست و سلام بچه‌ها با ۴۳ امتیاز در رتبه آخر قرار دارد.

با توجه به جدول ۶، از لحاظ آماری میانگین شاخص‌های کارکردی تارنماها برابر ۶۷/۸۵ بوده که در مقایسه با میانگین نظری (۷۲) در حد پایین‌تری قرار دارد و آزمون انجام شده تفاوت معنی‌داری بین دو میانگین دیده نمی‌شود، بنابراین می‌توان گفت تارنماهای مورد مطالعه در مجموع از لحاظ شاخص‌های کارکردی در وضعیت نه مناسب نه نامناسب قرار دارند.

جدول ۶

سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار ^a	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
.۴۷	۶	-۰.۷۶	۱۴.۴۱	۷۲	۶۷.۸۵	۷	شاخص‌های کارکردی

وضعیت شاخص اطلاعات تارنماها شامل مواردی همچون صحیح و دقیق بودن، روزآمدی، جامع بودن، بالا بودن کیفیت، مرتبط بودن، هدف مجله، منبع وغیره است که طبق آن تارنماهای رشد برهان (راهنمایی)، رشد برهان (متوسط)، رشد کودک، رشد نوآموز و شاهد کودک با ۲۰ امتیاز در رتبه نخست قرار گرفته‌اند و انتظار نوجوان، رشد دانش‌آموز، رشد نوجوان و سلام بچه‌ها با ۱۶ و اخبار کودکانه با ۱۵ در رتبه‌های آخر قرار دارند. با توجه به جدول ۷، آزمون آماری انجام شده نشان می‌دهد که میان میانگین امتیاز شاخص اطلاعات (۱۷/۸۵) با میانگین نظری (۲۱) تفاوت معنی‌داری وجود دارد و چون مقدار t (-۶/۲۱) منفی است، بنابراین وضعیت شاخص اطلاعات در تارنماهای مورد مطالعه به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از میانگین نظری بوده و در وضعیت نامناسب یا کاملاً نامناسب قرار دارد.

جدول ۷ آمارهای شاخص اطلاعات بر اساس آزمون تی

سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار ^a	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
....	۱۳	-۶.۲۱	۱.۸۷	۲۱	۱۷.۸۵	۱۴	اطلاعات

شاخص عنوان یا نام، از ویژگی‌های مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، حاکی از آن است که تارنمای سلام بچه‌ها با ۱۷ امتیاز در رتبه نخست قرار دارد و رشد دانش‌آموز، رشد نوجوان، سروش کودکان و سروش نوجوان با ۱۲ امتیاز در رتبه آخر قرار داشته‌اند. با توجه به جدول ۸، آزمون آماری انجام شده نشان می‌دهد بین میانگین مشاهده شده (۱۳/۷۸) و میانگین نظری (۱۲) از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

باتوجه به اینکه مقدار t ($3/86$) مثبت است، بنابراین می‌توان گفت تارنماهای مورد مطالعه از لحاظ شاخص عنوان در وضعیت کاملاً مناسبی قرار دارند.

جدول ۸ آمارهای شاخص عنوان بر اساس آزمون تی

سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار ^a	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
۰...۰۲	۱۳	۳.۸۶	۱.۷۱	۱۲	۱۳.۷۸	۱۴	عنوان

وضعیت شاخص رنگ تارنماهای مورد مطالعه شامل مواردی همچون استفاده از رنگ‌های متنوع، سفیدخوانی، استفاده از رنگ سفید به عنوان جداگانه بخش‌ها و غیره است که بطبق آن، تارنماهای سروش کودکان و سروش نوجوان در رتبه نخست و اخبار کودکانه با ۱۶ امتیاز در رتبه آخر قرار گرفته است، اما با این حال امتیاز آن از حد متوسط بالاتر است.

با توجه به جدول ۹، آزمون انجام شده این مطلب را تأیید می‌کند که میانگین محاسبه شده (۱۸/۵۷) از لحاظ آماری با میانگین نظری (۱۵) تفاوت معنی داری دارد، بنابراین از لحاظ شاخص رنگ تارنماهای مورد مطالعه در وضعیت کاملاً مناسبی قرار دارند.

جدول ۹ آمارهای شاخص رنگ بر اساس آزمون تی

سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار ^a	انحراف استاندارد	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
۰...۰۰	۱۳	۸.۰۹	۱.۶۵	۱۵	۱۸.۵۷	۱۴	رنگ

وضعیت شاخص بارگذاری تارنماها حاکی از آن است که تارنماهای اخبار کودکانه، انتظار نوجوان، سروش کودکان، سروش نوجوان، شاهد کودک و شاهد نوجوان و مجله اینترنتی هددهد در رتبه نخست، رشد دانش آموز، رشد کودک، رشد نوآموز، رشد نوجوان و سلام بچه‌ها در رتبه دوم و رشد برهان(راهنمایی) و رشد برهان(متوسطه) نیز در رتبه سوم قرار گرفته‌اند. بنابراین می‌توان گفت در این قسمت نیز وضعیت تارنماها در حد مطلوبی بوده است.

با توجه به جدول ۱۰، آزمون آماری انجام شده تأیید می‌کند که میانگین امتیاز شاخص بارگذاری برابر $11/35$ بوده و در مقایسه با میانگین نظری ۹ تفاوت معنی‌داری از لحاظ آماری نشان می‌دهد. بنابراین تارنماهای مورد مطالعه از لحاظ شاخص بارگذاری در وضعیت کاملاً مناسبی قرار داشته‌اند.

جدول ۱۰ آمارهای شاخص بارگذاری بر اساس آزمون تی

مقدار	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
آزادی	استاندارد			
۱۳	۰.۷۴	۹	۱۱.۳۵	۱۴
۱۲.۸۳	۰.۷۴	۹	۱۱.۳۵	بارگذاری
۰.۰۰۰				

وضعیت شاخص پیوند با سایر تارنماها حاکی از آن است که تارنماهای انتظار نوجوان و مجله‌های سروش در این قسمت رتبه نخست را با ۱۲ امتیاز کسب کرده‌اند و سلام بچه‌ها نیز با ۵ امتیاز در رتبه آخر قرار دارد.

با توجه به جدول ۱۱، آزمون آماری انجام شده تفاوت معنی‌داری بین میانگین امتیاز شاخص پیوند (۹/۴۲) و میانگین نظری (۹) نشان نمی‌دهد، بنابراین می‌توان گفت از لحاظ شاخص پیوند تارنماهای مورد مطالعه در وضعیت نه مناسب نه نامناسب قرار دارند.

جدول ۱۱ آمارهای شاخص پیوند بر اساس آزمون تی

مقدار	میانگین نظری	میانگین	تعداد	متغیر
آزادی	استاندارد			
۶	۰.۴۳	۹	۹.۴۲	۷
۰.۶۸۲	۰.۶۶۳	۹	۹.۴۲	پیوند

وضعیت شاخص جستجو در تارنماها نیز حاکی از آن است که تارنماهای مجله اینترنتی هددهد و مجله‌های سروش در رتبه نخست و سلام بچه‌ها و مجله‌های شاهد در رتبه آخر قرار دارند. با توجه به جدول ۱۲، با وجود اینکه آزمون آماری انجام شده تفاوت معنی‌داری بین میانگین امتیاز شاخص جستجو (۴/۷۱) و میانگین نظری (۶) نشان نمی‌دهد، اما با توجه به پایین بودن میانگین از میانگین نظری می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت شاخص جستجو در تارنماهای مورد مطالعه در حد نامطلوبی است.

جدول ۱۲ آمارهای شاخص جستجو بر اساس آزمون تی

متغیر	تعداد	میانگین	میانگین نظری	انحراف استاندارد	مقدار a	درجه آزادی	سطح معنی داری
جستجو	۷	۴.۷۱	۶	۳.۰۳	-۱.۱۱	۶	۰.۳۰۶

۱۳. نتیجه‌گیری

بحث و نتیجه‌گیری پژوهش از طریق پاسخگویی به پرسش‌های اصلی و فرعی زیر امکان پذیر است:

۱-۱۳. پاسخ پرسش اصلی پژوهش

پرسش اصلی و پرسش‌های فرعی پژوهش دربردارنده پاسخ‌های زیر هستند:

- تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه اندازه از این ملاک‌ها پیروی می‌کنند؟

با توجه به امتیاز کل، سه مؤلفه محتوا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری) و نیز ساختار (از لحاظ فنی) در وضعیت نامناسب و یا کاملاً نامناسب قرار دارد. در عین حال با توجه به این وضعیت مؤلفه "حق مؤلف" نیز در وضعیت کاملاً نامناسب است، اما مؤلفه شاخص‌های کارکردی در وضعیت نه مناسب و نه نامناسب قرار دارد، که به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان کارآبی لازم را ندارند و در واقع از ملاک‌های تعیین شده پیروی نمی‌کنند.

۲-۱۳. پاسخ پرسش‌های فرعی پژوهش

۱-۲-۱۳. تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان به چه میزان از ملاک بررسی مؤلفه محتوا تبعیت می‌کنند؟

۲-۲-۱۳. تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه اندازه از ملاک بررسی مؤلفه ساختار (از لحاظ طراحی بصری) پیروی می‌کنند؟

۱۳-۲-۳. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان تا چه حد از ملاک بررسی

مؤلفه ساختار (از لحاظ فنی) تبعیت می کنند؟

۱۳-۲-۴. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان به چه میزان از ملاک بررسی

مؤلفه حق مؤلف پیروی می کنند؟

۱۳-۲-۵. تارنماهای مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان تاچه اندازه از ملاک بررسی

مؤلفه شاخص های کارکردی تبعیت می کنند؟

پاسخ پرسش های فرعی را، در باب وضعیت هر یک از مؤلفه های پژوهش، در جدول

می توان چنین بیان کرد:

جدول ۱۳ وضعیت مؤلفه ها در پاسخ به پرسش های فرعی پژوهش

وضعیت	شاخص ها
مناسب یا کاملاً مناسب	محتویا
نه مناسب نه نامناسب با گرایش به نامناسب	ساختار (از لحاظ طراحی بصری)
کاملاً نامناسب	ساختار (از لحاظ فنی)
کاملاً نامناسب	حق مؤلف
نه مناسب نه نامناسب	شاخص های کارکردی

بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده، می توان گفت که در مجموع چهارده تارنماهی مجله های الکترونیکی کودک و نوجوان، کارآیی لازم را از نظر شاخص های محتویا، ساختار (از لحاظ طراحی بصری)، ساختار (از لحاظ فنی)، حق مؤلف و شاخص های کارکردی به همراه هر یک از شاخص ها و زیرشاخص های آنها ندارند و روی هم رفته در وضعیت نامناسب یا کاملاً نامناسب قرار دارند.

در پایان، از مجموعه این بررسی ها می توان چنین نتیجه گرفت که طراحان تارنماهای مجله های کودک و نوجوان در کشور ما از استانداردهای طراحی برای این گروه از مخاطبان کمتر مطلع بوده، و بیشتر اقدام به اسکن مطالب چاپی، در قالب «پی دی اف» (PDF)، بر روی شبکه کرده اند. بنابراین بیشتر آنها از لحاظ دیداری - شنیداری، طراحی، رنگ و به ویژه بازی و سرگرمی دارای کارآیی کمی هستند.

۱۴. پیشنهادها

- طراحی و پیاده‌سازی تارنمای مجله‌های کودک و نوجوان در سطحی گسترده و با امکانات ویرژن، به این معنا که به جای اسکن شکل مجله‌ها در قالب «پی دی اف»، به طراحی تارنماهایی پرداخته شود که کارآیی لازم را داشته باشند و قدرت خلاقیت مخاطبان - از جمله کودک و نوجوان - را برانگیزد و یا حتی امکان استفاده دیگر مخاطبان مانند افراد ناتوان جسمی از آن را فراهم سازد.
- سازمان‌ها و مراکز فرهنگی و آموزشی متولی امور مجله‌های کودک و نوجوان، از جمله مراکزی مانند شورای کتاب کودک، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، مؤسسه پژوهشی کودکان دنیا، کتابخانه حسینه ارشاد (بخش کودک و نوجوان) و دیگر مراکز فعال در حوزه ادبیات کودک و نوجوان باید در زمینه تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان تحقیقات وسیع و دامنه‌داری داشته باشند و با حمایت‌های مالی و فکری از طراحان تارنما، راه را برای هرجه غنی‌تر شدن آنها، که در دنیای امروز به یکی از پراستفاده‌ترین منابع اطلاعاتی تبدیل شده است، هموار سازند.
- با وجود مشکلاتی که در حوزه مطبوعات چاپی و غیرچاپی کودک و نوجوان مطرح است، پیشنهاد می‌شود تارنمای آنها به‌گونه‌ای طراحی شود که مفهوم رابط کاربر در آنها مستدل باشد. یعنی این امکان به کودک و نوجوان استفاده کننده از تارنما داده شود که حداقل در بخش بازی و سرگرمی از خلاقیت خود بهره گیرد. در واقع استفاده از شکل غیرچاپی مجله‌های کودک و نوجوان، عدم رعایت فاصله خطوط در متن، نامناسب بودن رنگ متن، جذاب نبودن تصاویر و رنگ‌ها و نیز عدم به کارگیری از بازی و سرگرمی وغیره را به دنبال دارد.

۱۵. پیشنهادهایی جهت پژوهش‌های آینده

- ارزشیابی تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان براساس مشاهده میدانی رفتارهای اطلاع‌یابی نمونه‌ای از جامعه استفاده کننده آن.

- بررسی چند دوره تارنما یا تارنماهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان طی سال‌های متوالی، به منظور برآورده چگونگی وضعیت و روند صعودی و یا نزولی آنها در آن سال‌ها.

**پیوست ۱: فهرست آدرس‌های الکترونیکی و پستی تارنماهای مجله‌های
الکترونیکی کودک و نوجوان**

عنوان	آدرس الکترونیکی و پستی
اخبار کودکانه	www.akhbare-koodakane.com Email: info@akhbare-koodakane.com
انتظار نوجوان : نشریه فرهنگی نوجوانان ایران	www.intizarmag.ir Email: intizar@intizarmag.ir Weblog: entezar-nojavan.persianblog.com
مجله اینترنتی هدده	www.hodhod.ir Email: info@hodhod.ir
رشد برهان (راهنمایی)	www.roshdmag.ir Email: info.roshdmag.ir
رشد برهان (متوسطه)	www.roshdmag.ir Email: info.roshdmag.ir
رشد دانش آموز	www.roshdmag.ir Email: info.roshdmag.ir
رشد کودک	www.roshdmag.ir Email: info.roshdmag.ir
رشد نوآموز	www.roshdmag.ir Email: info.roshdmag.ir
رشد نوجوان	www.roshdmag.ir Email: info.roshdmag.ir
سروش کودکان	www.soroushpress.com Email: koodakan@soroushpress.com
سروش نوجوان	www.soroushpress.com Email: nojavan@soroushpress.com
سلام بچه‌ها	www.salambacheha.com
شاهد کودک	www.shahedmag.com Email: shahedmag@yahoo.com
شاهد نوجوان	www.shahedmag.com Email: shahedmag@yahoo.com

پیوست ۲ : فرم سنجش تارنماهای مجله‌های کودک و نوجوان:

ردیف	محظوظ	اطلاعات	ردیف
۱	کاملاً مناسب	کاملاً مناسب	کاملاً مناسب
۲	نامناسب	نه مناسب	نه مناسب
۳	۴	۵	
۱			صحیح و دقیق
			روزآمد
			جامع
			مناسب و با کیفیت بالا
			مرتبط با هدف مجله
			در جهت تشویق و برانگیختن
			قدرت تخیل و یادگیری کودک
			(Source)
۲			عدم سوگیری و گرایش به موضوعی ویژه (خاص)
۳			مناسب بودن مباحث انتخابی برای مخاطب
۴			مناسب بودن زبان و شیوه طرح مباحث با توجه به رده سنی مخاطبان
۵			مناسب بودن میزان مطالب مجله با توجه به رده سنی مخاطبان
۶			مرتبط بودن مطالب با موضوع
۷			آسان خواندن مطالب (خوانا بودن متن)
۸			صحیح بودن دستور زبان و املای نوشته‌ها
۹			هماهنگی متن و تصاویر

ردیف	ساختار (از لحاظ طراحی بصری)				
۱	۲	۳	۴	۵	
۱					وجود نشان ویژه
۲					(Logo) نامواره
					مرتبط بودن با موضوع
					قرارگیری در جای مناسب و چشمگیر
					URL مناسب (قابل پیش بینی و به خاطر سپردنی)
۴					وجود سرکلیشه
۵					ساختار و طراحی جذاب در جهت خواندن متن
۶					وجود صفحه بنده و چیدمان در جهت خواندن آسان متن
۷					استفاده از عکس
۸					استفاده از تصاویر گرافیکی
۹					استفاده از نوشه ها و تصاویر متحرک
۱۰					استفاده از پوپا نمایی (انیمیشن)
۱۱					وضوح عناصر دیداری و شنیداری (Audio and Video Components)
۱۲					استفاده از رنگ های متنوع و مناسب وجود فضاهای خالی در صفحه (سفیدخوانی) استفاده از رنگ سفید به عنوان جدا کننده بخش ها استفاده از رنگ تیره بر پس زمینه روشن استفاده از رنگ روشن بر پس زمینه تیره
۱۳					استفاده از فوت مناسب (قلم درشت و بزرگ)
۱۴					استفاده از بازی و سرگرمی با ساختار روشن و واضح

ردیف	حق مؤلف	کاملاً مناسب	مناسب	نه مناسب	نها نه مناسب	کاملاً مناسب
		۱	۲	۳	۴	۵
۱	سیاست تارنما از لحاظ محرومانه بودن (Privacy Policy)					
۲	مشخص بودن نویسنده یا سازمان تولیدکننده مجله					
۳	معرفی سازنده (طراح)					
۴	معرفی مدیریت					
۵	معرفی حمایت‌کنندگان (Sponsor)					

ردیف	شاخص‌های کارکرده					
۱	۲	۳	۴	۵		
۱					مشخص بودن هدف	
۲					شرایط استفاده از تارنما (Terms of Use)	
۳					خوش‌آمدگویی	
۴					موجود بودن خلاصه‌ای از مطالب تارنما (بیان توصیف کوتاهی از تارنما در زیر عنوان)	
۵					موجود بودن حجم مناسبی از مطالب	
۶					درباره تارنما	
۷					وجود نقشه تارنما	
۸					تاریخ روزآمدسازی	
۹					امکان راهبری (Navigation) در صفحات	
۱۰					تقلیل میزان آگهی‌ها و به دنبال آن مرتبط بودن آنها با هدف تارنمای مجله	
۱۱					امکان اشتراک مجله‌ها	
۱۲					چگونگی امکان پیوند وجود پیوند برای بازگشت به صفحه خانگی (Home Page) وجود پیوند به دیگر تارنمایها	پیوند
۱۳					امکان جستجوی مطالب	جستجو
۱۴					پیش‌بینی موتور کاوشگر به منظور	
۱۵					پرسش‌های متناسب (مکرر) ^{۲۵} (FAQs)	
۱۶					ثبت نام	
۱۷					معرفی انتشارات	
۱۸					آرشیو (امکان دیدن نسخه‌های قبلی)	
۱۹					اطلاعات جانبی در زمینه‌های گوناگون	
۲۰					عدم ذکر اطلاعات شخصی	
۲۱					امکان ارتباط (برقراری تماس جهت دریافت نظرات، پرسش‌ها و پیشنهادها)	
					نظرسنجی [بازخورد و نظر خواهی] (Feedback)	

۱۶. منابع

۱. اصغری پوده، احمد رضا. ۱۳۸۰. بررسی عناصر ویژگیهای مطرح در طراحی وب سایت کتابخانه های دانشگاهی. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه فردوسی مشهد.
۲. پاول، رونالد ار. ۱۹۹۷. روش های اساسی پژوهش برای کتابداران. ترجمه نجلا حریری. ۱۳۸۵. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی – واحد علوم تحقیقات.
۳. حسین نیا، سیمین. ۱۳۷۶. بررسی وضعیت مجله ها فارسی برای کودکان پیش دبستانی و دبستانی در دهه سال ۱۳۶۵-۱۳۷۴ در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه تهران.
۴. خواجهی محمدی، حمیدرضا. ۱۳۷۲. ویژگی های مجله کودکان برای گروه سنی ج. پایان نامه کارشناسی ارتباط تصویری «گرافیک»، دانشگاه هنر.
۵. زمانی، فاطمه. ۱۳۷۹. بررسی روند ترجمه در نشریات کودکان و نوجوانان ایران در طول پنج ساله دوم توسعه (۱۳۷۳-۷۷). پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
۶. سلطانی، پوری، و فروردین راستین. ۱۳۷۹. دانشنامه کتابداری و اطلاع رسانی، فارسی - انگلیسی / انگلیسی - فارسی. تهران: فرهنگ معاصر.
۷. ضرایی، مینا. ۱۳۷۴. گرافیک کودک. پایان نامه کارشناسی ارشد گرافیک، دانشگاه تربیت مدرس.
۸. کاکوجوییاری، علی اصغر. ۱۳۷۳. تحلیل محتوای مطبوعات کودکان. رساله (فصلنامه مطالعاتی و تحقیقاتی وسائل ارتباط جمعی) (۵): ۱۳-۷.
۹. ماهوتچیان، شهلا (نوری). ۱۳۵۳. سیری در مجله ها کودکان ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه تهران.
۱۰. محمد اسماعیل، صدیقه. ۱۳۸۴. کاربرد پذیری صفحات وب دانشگاه های صنعتی کشور. فصلنامه کتاب (۱): ۱۳۶-۱۰۷.
۱۱. مهاجر، گلبو. ۱۳۸۵. معماری اطلاعات از چشم انداز کودکان و نوجوانان: بررسی سایتهای فارسی کودکان و نوجوانان در وب. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه شیراز.
۱۲. Large, Andrew, Jamshid Beheshti, and Tarjin Rahman. ۲۰۰۲. Design criteria for children's web portals: The users speak out. Journal of the American Society for Information Science ۵۳(۲): ۷۹-۹۴.

۱۳. Large, Andrew, Leanne Bowler, Jamshid Beheshti, and Valerie Nessel. ۲۰۰۴. Designing web portals in intergenerational teams: Two prototype portals for elementary school students. *Journal of the American Society for Information Science* ۵۵(۱۳): ۱۱۴۰-۱۱۵۴.
۱۴. Lu, Mei-Yu. ۲۰۰۳. Evaluating and selecting online magazines for children. *ERIC Digest*. <http://www.indiana.edu/~reading/ieo/digests/d180.html> (accessed Nov. ۲۰۰۸).
۱۵. Matlub, Taraneh. ۲۰۰۴. Database of Children's Literature in Iran: Usability Study. Master thesis, University of Southampton.

پی‌نوشت‌ها

۱. World Wide Web
(شبکه‌ای از رایانه‌های خدمتگزار که با استفاده از پروتکل فرامتن بین مدارک شبکه جهانی ارتباط برقرار می‌کند.)
۲. Documentary (Library)Research
۳. Evaluation Method
۴. Descriptive and Inferential Statistics
۵. Measurement List (Form)
۶. Criterions
۷. Online
۸. Factor
۹. Checklist
۱۰. Evaluating and Selecting Online Magazines for Children
۱۱. Matlub
۱۲. Southampton
۱۳. Large et al.
۱۴. Design Criteria For Children's Web Portals: The Users Speak Out
۱۵. Portal
۱۶. Visual Design
۱۷. Personalization

۱۸. Animation

۱۹. Designing Web Portals in Intergenerational Teams: Two Prototype Portals

For Elementary School Students

۲۰ . Intergenerational

۲۱. Likert

۲۲. Validity

۲۳. Reliability

۲۴. آلفای نهایی حاصل برآورد آلفای هر یک از هر پنج شاخص به همراه شصت و دو شاخص و زیر شاخص‌های آن می‌باشد.

۲۵. FAQs(Frequently Asked Questions)

۱) عضو هیئت علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهراء(س)

پست الکترونیکی: rbaradar@alzahra.ac.ir

۲) کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهراء(س)

پست الکترونیکی: Sheida_Najafinia@yahoo.com