

معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام متن حوزه علوم انسانی^۱

اعظم مهدی پور^۲
محمدجواد هاشم‌زاده^۳

چکیده

پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوا و با هدف بررسی کاربرد معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام متن حوزه علوم انسانی زیر پوشش پایگاه سید، انجام شد. جامعه پژوهش، ۸۸ مجله علمی - پژوهشی تمام متن فارسی و روش گردآوری اطلاعات از طریق سیاهه واریسی بود. این بررسی، تحت دو مقوله «معماری سازماندهی اطلاعات» و «معماری مدرک»، انجام شد. نتایج نشان داد در اغلب مجله‌ها، محتوای وبسایت به روش موضوعی و ساختار وبسایت به روش شبکه‌ای، سازماندهی شده و در نظام مسیریابی، از نوارهای مسیریابی متنی بیش از سایر نوارهای مسیریابی استفاده شده بود. کاربرد عناصر مسیریابی جانبی و بویژه نمایه‌ها، در وضعیت مطلوبی مشاهده نشد. فرمول‌بندی درخواست و روشهای جستجو، اغلب به روش ساده بوده و برجسب‌گذاری محتوای وبسایتها، از وضوح نسبتاً قابل قبولی برخوردار بود. مؤلفه‌های وابسته به محیط فرامتن، به طور محدودی در مقاله‌ها کاربرد داشته‌اند. وضعیت چکیده‌ها، کلیدواژه‌ها و میزان استفاده از شکلها در مقاله‌ها، در سطح مطلوبی بود. در صفحه فهرست

۱. برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی به راهنمایی دکتر محمدجواد هاشم‌زاده.

۲. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی از دانشگاه بیرجند aezam.mehdipour@gmail.com

۳. استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه بیرجند jhashemzadeh@yahoo.com

مندرجات ۷۷ مجله (۸۷/۵٪) و در صفحات مقاله ۴۹ مجله (۵۵/۷٪) ثبات در صفحه‌آرایی وجود داشت. استفاده نکردن از فراداده دابلین کور و ضعف محتوای اطلاعاتی در عناصر فراداده‌ای متا، بیانگر کم‌توجهی مجله‌ها به قابلیت‌های این عناصر بود. در صفحه آغازین وب‌سایت همه مجله‌ها و صفحه فهرست مندرجات ۸۲ مجله، از اچ‌تی‌ام‌ال به عنوان قالب ذخیره‌سازی استفاده شده بود. نتایج پژوهش بیانگر این بود که مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی از نظر به کارگیری مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات در وضعیت نسبتاً مطلوب و از نظر به کارگیری ساختارهای معماری مدرک در وضعیت نامناسبی قرار داشتند.

کلیدواژه‌ها: معماری اطلاعات، معماری سازماندهی اطلاعات، معماری مدرک، مجله‌های علمی - پژوهشی الکترونیکی، مجله‌های فارسی دسترسی آزاد.

مقدمه

با توسعه وسیع وب جهان‌گستر در سال ۱۹۹۳ میلادی، توزیع و نشر الکترونیکی مجله‌ها پایه‌گذاری شد. هم‌اکنون وب، ابزار غالب انتشار مجله‌های علمی شمرده می‌شود (درودی، ۱۳۸۹). بررسی راهنمای نشریه‌های ادواری اولریخ در سال ۲۰۰۸ نشان داد تعداد مجله‌های علمی - پژوهشی که کل محتوای آنها به صورت پیوسته ارائه گردیده، ۱۶،۵۲۶ عنوان است (فرانک^۱، ۲۰۰۸). طبق تعریف «فاسمایر و یانگ^۲» (۲۰۰۰)، مجله‌های الکترونیکی دسترسی آزاد^۳ از انواع مجله‌های الکترونیکی‌اند که فقط از طریق اینترنت و بدون پرداخت هرگونه هزینه، برای تمام افراد جامعه قابل دسترسی هستند. ساختار مطلوب یک مجله تمام‌متن الکترونیکی، استفاده مؤثر از آن را به دنبال دارد. با توجه به اهمیت مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی، بررسی معماری آنها، تحت دو مقوله به هم پیوسته «معماری سازماندهی اطلاعات»^۴ و «معماری مدرک»^۵ هدف

1. Francke.
2. Fosmire & Young.
3. Electronic open access journals .
4. Information Organization Architecture.
5. Document Architecture (DA).

اصلی پژوهش حاضر است. نتایج این پژوهش می‌تواند مورد استفاده کتابداران، سردبیران و ناشران مجله‌های الکترونیکی، طراحان نظام‌های اطلاعاتی^۱ و کاربران، که هر یک به نوعی با مجله‌های الکترونیکی ارتباط دارند، قرار گیرد.

«معماری اطلاعات»^۲ در سال ۱۹۷۵ میلادی توسط «ریچارد سول ورمن»^۳ مطرح شد و توجه زیادی را به خود جلب کرد. از نظر ورمن، مسائل مربوط به گردآوری، سازماندهی و ارائه اطلاعات شباهت بسیار زیادی به مسائل معماری ساختمان دارد، زیرا یک معمار در طراحی ساختمان باید به گونه‌ای عمل کند که نیازهای ساکنان آن، به راحتی و آسانی تأمین شود. برابر همین اصل، وی کار گردآوری، سازماندهی و ارائه اطلاعات در رفع یک نیاز اطلاعاتی یا مجموعه‌ای از نیازهای اطلاعاتی را نوعی معماری دانست و به این ترتیب عبارت معماری اطلاعات شکل گرفت (وایلینز^۴، ۲۰۰۰). گستره معماری اطلاعات با وجود برخی اختلاف نظرها، یک یا بیش از یکی از موارد زیر را در برمی‌گیرد:

۱. ترکیبی از طرح‌های سازماندهی، برچسب‌گذاری^۵ و مسیریابی^۶ درون یک نظام اطلاعاتی

۲. طراحی ساختاریافته یک محیط اطلاعاتی برای تسهیل انجام وظایف طراحان نظام اطلاعاتی و دسترسی مستقیم به محتوا از سوی کاربران

۳. هنر و علم ساختاربندی و سازماندهی وبسایتها و شبکه‌های درون‌سازمانی^۷ برای کمک به افراد در یافتن و مدیریت اطلاعات (مؤسسه معماری اطلاعات^۸، ۲۰۰۵).

-
1. Information Systems.
 2. Information Architecture (IA).
 3. Richard Saul Wurman.
 4. Wyllys.
 5. Labeling.
 6. Navigation.
 7. Intranets.
 8. Information Architecture Institute.

«روزنفیلد و مورویل»^۱ (۲۰۰۲) معماری اطلاعات را حوزه‌ای می‌دانند که طراحی و سازماندهی وب‌سایتها را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند و هدفش طراحی و ارائه وب‌سایتها به‌گونه‌ای است که کاربران بتوانند به آسانی اطلاعات مورد جستجوی خود را پیدا کنند. طرح کلی معماری اطلاعات که در این پژوهش مبنای جمع‌آوری داده‌ها بود، به ترتیب زیر است:

۱. معماری سازماندهی اطلاعات که شامل طرحهای سازماندهی (سازماندهی محتوا، سازماندهی ساختار، تعداد سطوح دسترسی برای رسیدن به مقاله مورد نظر) و ساختارهای سازماندهی (مسیریابی، جستجو^۲، برچسب‌گذاری) است.

۲. معماری مدرک که به ساختارهای منطقی^۳، ساختارهای صفحه‌آرایی^۴، ساختارهای محتوایی^۵ و ساختارهای ذخیره‌سازی^۶ می‌پردازد.

اما مشخص نیست که آیا ساختار مجله‌های الکترونیکی تمام‌متن فارسی در جهت تسهیل دسترسی آسان و سریع کاربران به اطلاعات مورد نظر، سازماندهی شده است؟ وضعیت استفاده از فراداده‌ها و نوع قالب به‌کار رفته برای ذخیره‌سازی محتوای شماره‌ها و مقاله‌های این مجله‌ها چگونه است؟ در این راستا، پژوهش حاضر بر آن است تا وضعیت معماری سازماندهی اطلاعات و همچنین میزان به‌کارگیری ساختارهای چهارگانه معماری مدرک را در مجله‌های الکترونیکی تمام‌متن فارسی حوزه علوم انسانی زیر پوشش پایگاه سید، بررسی کند.

سؤالات پژوهش

۱. مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی زیر پوشش

-
1. Rosenfeld & Morville.
 2. Searching.
 3. Logical structure.
 4. Layout structures.
 5. Content structures.
 6. File structures.

پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، از نظر وضعیت انتشار در چه شرایطی قرار دارند؟

۲. وضعیت معماری سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس مؤلفه‌های مربوط چگونه است؟

۳. وضعیت معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی زیر پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس ساختارهای مربوط چگونه است؟

۴. میزان استفاده از مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات بر اساس معیارهای مربوط، در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی زیر پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی چگونه است؟

۵. میزان استفاده از ساختارهای معماری مدرک بر اساس معیارهای مربوط، در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی زیر پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی چگونه است؟

پیشینه پژوهش

«گیلوری» (۱۳۸۵) در پایان‌نامه دکترای خود با استفاده از روش تحلیل محتوا و تهیه سیاهه واری، ساختار اطلاعاتی ۹۳ مجله الکترونیکی فارسی را بررسی کرد و نشان داد مجله‌های الکترونیکی فارسی از ساختار اطلاعاتی استاندارد پیروی نکرده‌اند. از جمله نتایج حاصل از این پژوهش، ارائه مقاله‌های اغلب مجله‌ها در قالب اچ‌تی‌ام‌ال است، در حالی که به نظر می‌رسد در مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی این‌گونه نباشد.

«مهاجر» (۱۳۸۵) در پژوهش خود با استفاده از روش تحلیل محتوا، معماری وبسایتهای فارسی کودکان و نوجوانان را بررسی کرد. ابزار گردآوری داده‌ها، سیاهه‌ای تنظیم شده بر اساس دو دسته معیار طراحی دیداری و محتوای صفحات وب بود. یافته‌های این پژوهش نشان داد در مجموع ۵۸٪ معیارهای طراحی صفحات

وبسایتهای کودکان و نوجوانان، توسط جامعه پژوهش رعایت شده بود. «رضایی چگینی» (۱۳۸۵) با استفاده از روش پیمایشی توصیفی، وضعیت وبسایتهای دو مجله الکترونیکی فارسی‌نما و کتابدار را از نظر شکل ظاهری و ارائه اطلاعات لازم و نیز میزان هماهنگی این دو مجله با معیارهای پذیرش مجله‌ها در راهنمای مجله‌های الکترونیکی دسترسی آزاد بررسی کرد. یافته‌ها نشان داد این دو مجله با معیارهای مشخص شده در راهنمای مجله‌های الکترونیکی دسترسی آزاد به‌طور کامل هماهنگ نبودند.

«برادر و نجفی‌نیا» (۱۳۸۷) وبسایتهای مجله‌های الکترونیکی کودک و نوجوان در ایران را به روش کتابخانه‌ای و ارزیابانه بررسی کردند. ابزار گردآوری داده‌ها، فرم سنجشی بود که بر اساس پنج مؤلفه محتوا، ساختار از لحاظ طراحی دیداری، ساختار از لحاظ فنی، حق مؤلف و شاخصهای کارکردی تنظیم شده بود. یافته‌های این پژوهش نشان داد هیچ یک از ۱۴ وبسایت مورد بررسی کارآیی لازم را نداشتند.

«ستوده، رزمجو و زارع» (۱۳۸۸) چگونگی معرفی مجله‌های علمی - پژوهشی ایران را در اینترنت بر اساس استانداردهای بین‌المللی، با استفاده از ۲۷ معیار کیفیت ارزیابی کردند و مشخص شد که استانداردهای کیفیت مجله‌های علمی - پژوهشی ایران به خوبی در اینترنت به نمایش درآمده است.

نتایج پژوهش «ماساناری»^۱ (۲۰۰۷) که به بررسی مفهوم معماری اطلاعات و ارتباط آن با کاربران نظامهای اطلاعاتی پرداخت، نشان داد سازماندهی اطلاعات، در سه مرحله اصلی محتوا (سازماندهی محتوای صفحه، طراحی دیداری اطلاعات، مسیریابی درونی وبسایت)، ساختار (مسیریابی سراسری، ساختار وبسایت، گردش کاربر در وبسایت) و فراداده (استفاده از فراداده‌ها، واژگان کنترل‌شده و نظامهای رده‌بندی) قابل دسته‌بندی است. پژوهش حاضر نیز بر آن است که این عناصر را تا حد ممکن بررسی نماید.

1. Massanari.

«فرانک» (۲۰۰۸) در پژوهشی به بررسی معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی دسترسی آزاد پرداخت و ۲۶۵ وبسایت مجله علمی را به صورت کمی و چهار وبسایت مربوط را به صورت کیفی بررسی نمود. جامعه پژوهش از طریق نمونه‌گیری تصادفی از راهنمای مجله‌های دسترسی آزاد داج^۱ و درگاه مجله‌های دسترسی آزاد هند^۲ انتخاب شده بود. نتایج نشان داد مقاله‌ها عموماً در قالب اچ‌تی‌ام‌ال و پی‌دی‌اف منتشر شده و نمایه‌ها بویژه نمایه نویسنده، رایج‌ترین عنصر جانبی مسیریابی در وبسایت مجله‌ها بوده‌اند. ۴۰٪ مجله‌ها نیز از موتور جستجوی داخلی برای تسهیل مسیریابی در وبسایت برخوردار بودند.

همان‌گونه که از این پژوهشها استنتاج می‌شود، تاکنون هیچ پژوهشی در حوزه معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی فارسی انجام نشده است. بنابراین، باتوجه به اینکه مجله‌های الکترونیکی فارسی هنوز در ابتدای راه هستند و نیز استفاده از مفاهیم معماری اطلاعات در محیط‌های اطلاعاتی پیوسته به عنوان عنصری سازنده و مؤثر در نظر گرفته می‌شود، بررسی وضعیت مجله‌های الکترونیکی با توجه به چگونگی ساختاربندی، محتوا، سازماندهی و جستجوی اطلاعات، ضروری به نظر می‌رسد.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی است و به روش تحلیل محتوا^۳ انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمامی مجله‌های الکترونیکی تمام‌متن علمی - پژوهشی فارسی بود که در پایگاه سید^۴ در حوزه علوم انسانی تا پایان آذرماه ۱۳۸۹ نمایه شده‌اند. مجله‌هایی که دارای وبسایت مستقل بوده و دارای مقاله‌های تمام‌متن و دسترسی آزاد بودند در

-
1. DOAJ (Directory of Open Access Journal).
 2. Indian Open J-Gate.
 3. Content analysis.
 4. Scientific information Database (SID) .

جامعه پژوهش قرار گرفتند. پس از بررسی نشانی‌های الکترونیکی از میان ۱۸۹ عنوان، فهرستی متشکل از ۸۸ مجله الکترونیکی علمی-پژوهشی فارسی حاصل آمد که در جامعه پژوهش جای گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها، سیاهه واری^۱ است. با جستجو در منابع مختلف از جمله انتشارات مؤسسه بین‌المللی استاندارد (ایزو)^۲ و مؤسسه معماری اطلاعات، مشخص شد هیچ استاندارد جهانی واحد و قابل پیشنهادی در حوزه معماری مجله‌های الکترونیکی وجود ندارد. در این راستا، دو پژوهش مرتبط، یکی مربوط به «گیلوری» (۱۳۸۵) و دیگری، «فرانک» (۲۰۰۸) شناسایی شد. بر مبنای سیاهه واری در پژوهش «فرانک» (۲۰۰۸) و با مشاهدات و بررسی‌هایی که طی جستجو و تعامل با وبسایت اختصاصی مجله‌های علمی-پژوهشی فارسی انجام شد، یک سیاهه واری شامل ۸۳ عبارت پرسشی تنظیم شد.

برای اطمینان از سطح پایایی ابزار پژوهش، از روش تکرار آزمون^۳ استفاده و داده‌های مربوط به صورت تصادفی از یک گروه کوچک‌تر از مجله‌های مورد مطالعه، یک بار توسط خود پژوهشگر و بار دیگر توسط فرد ثانوی (کارشناس در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی) گردآوری شد. سنجش میزان تطابق آنها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون^۴ نشان داد همبستگی در سطح ۷۸٪ وجود دارد. به منظور سنجش روایی سیاهه واری، از روش اعتبار محتوا استفاده شد. لذا، سیاهه واری در اختیار ۱۲ نفر از صاحب‌نظران حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی و دو نفر از کارشناسان علوم رایانه قرار گرفت و با توجه به نظرها و پیشنهادهای ایشان، مواردی اضافه و یا حذف گردید. برای تحلیل داده‌ها از روشهای آمار توصیفی استفاده شد. در این پژوهش، وبسایت مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی فارسی در چهار سطح صفحه آغازین (مجله)،

-
1. Check List.
 2. International Organization for Standardization (ISO).
 3. test-retest.
 4. Pearson Correlation Coefficient.

سطح صفحه فهرست مندرجات (شماره)، سطح مقاله و سطح وبسایت مجله، بررسی گردید.

یافته‌های پژوهش

سؤال ۱. بررسی نوع ناشر، زبان وبسایت مجله، نظام مدیریت مجله‌های الکترونیکی، تاریخ آخرین شماره موجود روی وبسایت و ضریب تأثیر مجله‌ها در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام^۱ نشان داد ۸۷ مجله (۹/۹۸٪) توسط دانشگاه یا شعبه دانشگاهی و دیگر سازمانهای غیرانتفاعی منتشر شده‌اند. همچنین، وبسایت ۶۵ مجله (۹/۷۳٪) علاوه بر زبان فارسی به زبان انگلیسی نیز قابل ارائه است. بررسی نظام مدیریت الکترونیکی مجله که تمامی فرایندهای لازم برای دریافت، ارزیابی و انتشار اینترنتی مقاله‌های علمی را اجرا و امکان مدیریت محتوا و ایجاد ساختار مناسب و به روزرسانی پایگاه مجله^۲ را فراهم می‌کند، مشخص کرد یکتاوب^۳، آی‌تی‌اوربیت^۴ و سیناوب^۵ عمده‌ترین نظامهای مورد استفاده توسط وبسایت مجله‌ها بودند (جدول ۱). در میان مجله‌های مورد بررسی، در ۵۹ مجله (۱/۶۷٪) جدیدترین شماره قرارگرفته بر روی وبسایت، مربوط به سالهای ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ است. یافته‌ها نشان داد ضریب تأثیر مجله‌های علمی - پژوهشی مورد بررسی پایین است، به طوری که ضریب تأثیر ۶۰ مجله (۲/۶۸٪) کمتر از ۰/۵ بود و ۲۸ مجله (۸/۳۱٪) نیز ضریب تأثیر نداشتند.

1. Islamic World Science Citation Center (ISC).

۲. برخی از دانشگاه‌ها همه مجله‌های منتشر شده خود را در قالب سازمان واحد و یکپارچه‌ای با عنوان «پایگاه مجله‌های الکترونیکی» در وبسایت دانشگاه مربوط، ساماندهی می‌کنند.

3. Yektaweb.

4. IT Orbit.

5. Sinaweb.

جدول ۱. فراوانی و درصد نوع ناشر در مجله‌های در

مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

وبسایت مجله		سطح مورد بررسی	نوع ناشر
درصد	تعداد		
۶۳/۶	۵۶	دانشگاه یا شعبه دانشگاهی	
۳۵/۲	۳۱	سایر سازمان‌های غیر انتفاعی	
۱/۱	۱	شخص	

جدول ۲. فراوانی و درصد نوع نظام مدیریت مجله

الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

وبسایت مجله		سطح مورد بررسی	نظام مدیریت مجله
درصد	تعداد		
۱۸/۲	۱۶	یکتا وب	
۱۸/۲	۱۶	آی‌تی‌آر بیت	
۳/۴	۳	سبنا وب	
۶۰/۲	۵۳	سایر موارد	

سؤال ۲. نظام سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی در دو مقوله طرح سازماندهی و ساختار سازماندهی نشان داد در صفحه آغازین ۲۴ مجله (۲۷/۳٪) و در صفحه فهرست مندرجات ۲۱ مجله (۲۳/۹٪)، از سازماندهی موضوعی استفاده شده است (جدول ۳) و از بین روشهای سلسله‌مراتبی، خطی^۱ و شبکه‌ای^۲، ۵۹ مجله (۶۷٪) ساختار مبتنی بر شبکه دارند (جدول ۴). همچنین یافته‌ها نشان داد به‌طور میانگین، برای رسیدن به مقاله‌های مورد نظر، باید بین یک تا سه پیوند فعال شود. بنابراین، اغلب

-
1. linear approach.
 2. network approach.

وبسایتها، شماره جاری مجله را در صفحه آغازین خود قرار داده‌اند. از این‌رو، برای بازدید هر مقاله در شماره جاری، تنها یک پیوند را باید فعال نمود (جدول ۵).
 نظام مسیریابی وبسایت در سه مقوله بررسی گردید: نوارهای مسیریابی ثابت^۱، نوارهای مسیریابی تعاملی^۲، عناصر مسیریابی جانبی. یافته‌های پژوهش نشان داد در مجله ۸۶ (۹۷/۸٪) نوارهای مسیریابی ثابت متنی به کار رفته است (جدول ۶) و ۶۸ مجله (۷۷/۳٪) از انواع نوارهای مسیریابی تعاملی در وبسایت خود استفاده کرده‌اند (جدول ۷).

جدول ۳. سازماندهی محتوای وبسایت در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

صفحه آغازین (سطح مجله)	صفحه فهرست مندرجات (سطح شماره)		سطح مورد بررسی سازماندهی محتوای وبسایت	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۳/۹	۲۱	۲۷/۳	۲۴	موضوعی
۱/۱	۱	۱/۱	۱	نوع محتوا
۱۲/۵	۱۱	۱۰/۲	۹	وظیفه محور
۵۹/۱	۵۲	۶۰/۲	۵۳	ترکیبی از موارد بالا
۳/۴	۳	۱/۱	۱	سایر موارد
۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	جمع

1. Constant.
 2. Interactive.

جدول ۴. سازماندهی ساختار وبسایت در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

وبسایت مجله		سطح مورد بررسی سازماندهی ساختار وبسایت
درصد	تعداد	
۹/۳	۱۷	سلسله‌مراتبی، از کل به جزء
۱۲/۵	۱۱	افقی - خطی
۶۷	۵۹	وب- شبکه‌ای
۱/۱	۱	قابل تشخیص نیست
۱۰۰	۸۸	جمع

جدول ۵. تعداد پیوندهای لازم برای رسیدن به مقاله مورد نظر از صفحه آغازین وبسایت مجله

از صفحه آغازین تا نخستین مقاله در آخرین شماره		از صفحه آغازین تا نخستین مقاله در نخستین شماره		تعداد پیوندهایی که نیاز است فعال شود
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۵۲/۳	۴۶	۱۰/۲	۹	۱
۳۶/۴	۳۲	۲۶/۲	۲۳	۲
۱۱/۴	۱۰	۶۱/۴	۵۴	۳
۰	۰	۱/۱	۱	۴
۰	۰	۱/۱	۱	بیش از چهار پیوند
۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	جمع

بررسی عناصر جانبی نشان داد وبسایت ۶۳ مجله (۷۱/۶٪) از نقشه سایت، نمایه‌ها و راهنمای گردش در سایت، استفاده نموده‌اند (جدول ۸). همچنین، نتایج نشان داد ۳۳ مجله

(۳۷/۵٪) از نمایه‌های نویسنده، عنوان، موضوع یا کلیدواژه استفاده کرده و ۵۵ مجله (۶۲/۵٪) از هیچ نمایه‌ای در وبسایت خود استفاده نکرده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد در ۷۳ مجله (۸۳٪)، فرمول‌بندی درخواست جستجو به روش ساده است (جدول ۹).

جدول ۶. توزیع فراوانی نوارهای مسیریابی ثابت در وبسایت مجله‌های الکترونیکی

صفحه آغازین (سطح مجله)		سطح مورد بررسی
درصد	تعداد	
۵۱/۱	۴۵	نوار مسیریابی ثابت متنی
۴۶/۶	۴۱	متنی + تصویری
۲/۳	۲	بدون نوار مسیریابی ثابت

جدول ۷. توزیع فراوانی نوارهای مسیریابی تعاملی در وبسایت مجله‌های الکترونیکی

صفحه آغازین (سطح مجله)		سطح مورد بررسی
درصد	تعداد	
۱۳/۶	۱۲	نوار مسیریابی تعاملی فهرستهای بازشونده ^۱
۱۱/۴	۱۰	پنجره‌های گشودنی ^۲
۰	۰	فهرستهای آبشاری ^۳
۵۲/۳	۴۶	دو یا بیش از دو مورد از موارد بالا
۲۲/۷	۲۰	بدون نوار مسیریابی تعاملی

1. Pull-down menu.
2. Pop-up window.
3. Cascading menus.

جدول ۸. توزیع فراوانی عناصر مسیریابی جانبی در وبسایت مجله‌های الکترونیکی

وبسایت مجله		سطح مورد بررسی	عناصر مسیریابی جانبی
درصد	تعداد		
۱۴/۸	۱۳		نمایه
۳۴/۱	۳۰		نقشه سایت ^۱
۱/۱	۱		راهنمای گردش در سایت ^۲
۲۱/۶	۱۹		دو یا بیش از دو مورد از موارد بالا
۲۸/۴	۲۵		بدون عناصر مسیریابی جانبی
۱۰۰	۸۸		جمع

جدول ۹. فرمول‌بندی درخواست جستجو در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

وبسایت مجله		سطح مورد بررسی	فرمول‌بندی درخواست جستجو
درصد	تعداد		
۸۳	۷۳		ساده
۵/۷	۵		پیشرفته
۲/۳	۲		هوشمند
۹/۱	۸		بدون موتور جستجو

1. Sitemap.
2. guided tour.

عنصر برچسب‌گذاری، به میزان وضوح برچسب‌های تعیین شده برای پیوندها و عنوانهای روی صفحه آغازین وبسایت مجله پرداخته است. یافته‌ها نشان داد ۶۹ مجله (۷۸/۴٪) از برچسب‌هایی استفاده می‌کنند که عموماً درک آنها آسان است؛ مانند عنوانهای پیوندهای مربوط به شماره جاری، بایگانی مجله، بخشهای مربوط به نویسندگان و داوران، چگونگی رفت و برگشت بین صفحه‌ها، جستجوی اطلاعات و نظایر آن.

سؤال ۳. بررسی نتایج معماری مدرک در چهار مقوله ساختارهای منطقی، ساختارهای صفحه‌آرایی، ساختارهای محتوایی و ساختارهای ذخیره‌سازی، نشان داد اغلب ساختارهای منطقی که مبتنی بر زبان اچ‌تی‌ام‌ال بودند، مانند استفاده از متن جایگزین تصویر و استفاده از تصاویر بندانگشتی^۱، در سطح محدودی از مقاله‌های مجله‌های علمی- پژوهشی به کار رفته‌اند. بررسی میزان استفاده از شکل‌های مختلف برای نمایش داده‌ها در مقاله‌ها نشان داد ۲۰ مجله (۲۲/۷٪) از جدولها و ۴۲ مجله (۴۷/۸٪) از بیش از دو نوع شکل در مقاله‌های خود استفاده نموده‌اند (جدول ۱۰). چکیده و کلیدواژه‌ها اغلب از یک یا چند محل ذیل قابل دسترسی‌اند: صفحه مقاله، صفحه فهرست مندرجات، و صفحات جداگانه که از طریق فهرست مندرجات پیوندگذاری شده‌اند. در ۴۱ مجله (۴۶/۶٪) صفحه فهرست مندرجات جدیدترین شماره در صفحه آغازین مجله قرار دارد.

جدول ۱۰. انواع شکل‌های مورد استفاده در مقاله‌های جدیدترین

شماره مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

شکل‌های مورد استفاده	بدون شکل	نمودار	عکس	تصویر	جدول	معادله	استفاده از دو نوع شکل	استفاده از سه یا بیش از سه نوع شکل	جمع
تعداد	۱۱	۸	۱	۳	۲۰	۳	۲۲	۲۰	۸۸
درصد	۱۲/۵	۹/۱	۱/۱	۳/۴	۲۲/۷	۳/۴	۲۵	۲۲/۷	۱۰۰

بررسی ساختارهای محتوایی در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام‌متن، متکی بر استفاده از فراداده‌ها^۱ است. عناصر متا^۲، شامل فراداده‌های توصیفگر مجله‌ها هستند. یافته‌های پژوهش نشان داد فراداده‌های نویسنده و حق مؤلف در ۲۷ مجله (۳۰/۷٪) در سطح صفحه آغازین، در ۲۳ مجله (۲۶/۱٪) در سطح شماره و در یک مجله (۱/۱٪) در سطح مقاله به همراه فراداده‌های دیگر مانند شرح، کلیدواژه و تاریخ ساخت مدرک، به کار رفته‌اند. عنصر عنوان^۳ در صفحه آغازین همه مجله‌ها (۱۰۰٪)، در صفحه فهرست مندرجات ۷۷ مجله (۸۷/۵٪) و در مقاله‌های شش مجله (۶/۸٪) گنجانده شده بود. این عنصر مهم، در قسمت نوار عنوان صفحه‌ای که توسط مرورگر باز می‌شود، قابل مشاهده است. استفاده از فراداده دابلین‌کور^۴ در هیچ‌یک از مجله‌های مورد بررسی، به کار نرفته است (جدول ۱۱).

بررسی ساختارهای صفحه‌آرایی نشان داد ۷۷ مجله (۸۷/۵٪) در سطح فهرست مندرجات و ۴۹ مجله (۵۵/۷٪) در سطح مقاله، در نخستین و آخرین شماره دارای ثبات صفحه‌آرایی بودند. استفاده از جدول‌ها مبتنی بر اچ‌تی‌ام‌ال و صفحات سبک‌دار

1. Metadata.
2. Meta tags.
3. <title>.
4. Dublin Core (DC).

لایه‌ای (سی‌اس‌اس)^۱ برای صفحه‌آرایی مقاله‌ها در سطح بسیار محدودی بود.

جدول ۱۱. تعداد و درصد انواع فراداده‌های توصیفگر متا در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

سطح مقاله		صفحه فهرست مندرجات (سطح شماره)		صفحه آغازین (سطح مجله)		سطح مورد بررسی نوع فراداده
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۲/۳	۲	۰	۰	۰	۰	کلیدواژه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	نویسنده
۰	۰	۰	۰	۰	۰	تاریخ ^۲
۰	۰	۰	۰	۰	۰	عبارت حق مؤلف
۰	۰	۰	۰	۱/۱	۱	شرح
۰	۰	۱۳/۶	۱۲	۱۹/۳	۱۷	http-equiv ^۳
۱/۱	۱	۲۶/۱	۲۳	۳۰/۷	۲۷	دو یا بیش از دو مورد از موارد بالا که شامل نویسنده و عبارت حق مؤلف باشد

۱. Cascading Style Sheets (CSS).

۲. مربوط به تاریخ ساخت صفحه وب مورد نظر است.

۳. مربوط به پروتکل انتقال فرامتن (HyperText Transfer Protocol) از طریق شبکه وب است. استفاده

از این عنصر در یک صفحه وب، موجب می‌شود صفحه مورد نظر، قابلیت دریافت و ارسال در

وب جهان‌گستر را پیدا کند (شایگانی، ۱۳۸۰).

سطح مقاله		صفحه فهرست مندرجات (سطح شماره)		صفحه آغازین (سطح مجله)		سطح مورد بررسی	
						نوع فراداده	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۲/۳	۲	۴۲	۳۷	۴۳/۲	۳۸	دو یا بیش از دو مورد از موارد بالا که شامل نویسنده و عبارت حق مؤلف نباشد	
۰	۰	۲/۳	۲	۲/۳	۲	سایر موارد	
۹۳/۲	۸۲	۱۲/۵	۱۱	۰	۰	غیر قابل کاربرد ^۱	
۱/۱	۱	۳/۴	۳	۳/۴	۳	بدون فراداده	
۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	جمع	

ساختارهای ذخیره‌سازی در سه سطح صفحه آغازین، صفحه فهرست مندرجات و مقاله بررسی گردید. یافته‌ها نشان داد همه صفحات آغازین (۱۰۰٪) از قالب اچ‌تی‌ام‌ال استفاده نموده‌اند. بررسی صفحه فهرست مندرجات نشان داد در نخستین شماره ۷۶ مجله (۸۶/۴٪) و در آخرین شماره ۷۷ مجله (۸۷/۵٪) از قالب اچ‌تی‌ام‌ال استفاده شده بود. تنها شش مجله (۶/۷٪) نخستین مقاله خود را هم در نخستین شماره و هم در آخرین شماره در قالب اچ‌تی‌ام‌ال ارائه نموده‌اند (جدول ۱۲). همچنین، مجله‌هایی که مقاله‌های آنها در قالب اچ‌تی‌ام‌ال است، از هیچ‌یک از قالب‌های چندرسانه‌ای مانند متحرک‌سازی، فیلم و صدا استفاده نکرده بودند.

۱. در این پژوهش، گزینه «غیر قابل کاربرد» در مواردی به کار برده می‌شود که طبق توضیحات مندرج در سیاهه واری، قابلیت اعمال و بررسی مقوله مربوط در سطح مورد نظر وجود ندارد.

جدول ۱۲. فراوانی و درصد استفاده از انواع قالبهای ذخیره‌سازی در

مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

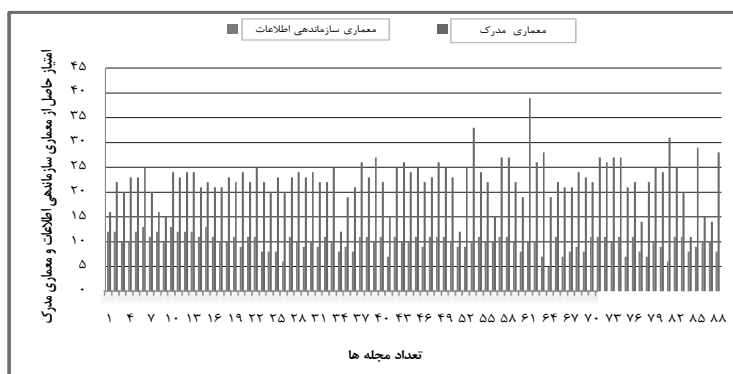
نخستین مقاله پژوهشی در آخرین شماره	نخستین مقاله پژوهشی در نخستین شماره		صفحه فهرست مندرجات آخرین شماره		صفحه فهرست مندرجات نخستین شماره		صفحه آغازین		سطح مورد بررسی		قالب مورد استفاده
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۳/۴	۳	۴/۵	۴	۱۰/۲	۹	۱۰/۲	۹	۱۳/۶	۱۲		HTML
۰	۰	۰	۰	۸	۷	۶/۷	۶	۹/۱	۸		HTML 4.0 Transitional
۱/۱	۱	۱/۱	۱	۲۱/۶	۱۹	۲۰/۵	۱۸	۲۱/۶	۱۹		HTML 4.01 Transitional
۲/۳	۲	۱/۱	۱	۴۵/۵	۴۰	۴۶/۶	۴۱	۵۳/۴	۴۷		XHTML 1.0 Transitional
۰	۰	۰	۰	۲/۳	۲	۲/۳	۲	۲/۳	۲		XHTML 1.0 Strict
۸۹/۸	۷۹	۸۱/۸	۷۲	۱۲/۵	۱۱	۱۰/۲	۹	۰	۰		PDF
۳/۴	۳	۶/۸	۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰		MS Word
۰	۰	۴/۵	۴	۰	۰	۳/۴	۳	۰	۰		غیر قابل کاربرد
۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸	۱۰۰	۸۸		جمع

سؤال ۴. در بررسی معماری سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی -

پژوهشی فارسی، ۱۳ مؤلفه در نظر گرفته شد. برای رتبه‌بندی مجله‌ها بر اساس به‌کارگیری این مؤلفه‌ها، مجموع امتیازهای به‌دست‌آمده برای هر مجله، میزان استفاده آن مجله را از مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات نشان می‌دهد. در بین مجله‌های مورد بررسی، حداقل امتیاز کسب‌شده برای معماری سازماندهی اطلاعات، ۵ و حداکثر

۱۳ امتیاز بوده است. ۷۰ مجله (۷۹/۶٪) امتیازی بین ۸ تا ۱۱ را کسب نمودند. البته، بررسی درجات و شدت و ضعف استفاده از مؤلفه‌های فرعی معماری سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی، در این پژوهش مورد توجه قرار نگرفته است (نمودار ۱).

سؤال ۵. در بررسی معماری مدرک، ۵۸ مؤلفه در قالب چهار ساختار در نظر گرفته شد؛ یعنی حداکثر امتیازی که یک مجله می‌توانست در استفاده از ساختارهای معماری مدرک کسب کند. نتایج رتبه‌بندی در معماری مدرک - که همانند معماری سازماندهی اطلاعات محاسبه شد - نشان داد ۶۳ مجله (۷۱/۶٪) بین ۲۱ تا ۲۷ امتیاز کسب کردند. این در حالی است که مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی حداقل ۱۱ امتیاز و حداکثر ۳۹ امتیاز را بر اساس به‌کارگیری ساختارهای معماری مدرک کسب نمودند (نمودار ۱).



نمودار ۱. میزان استفاده مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی از مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک

در جدول ۱۳، عنوان و رتبه ۱۵ مجله که در مجموع، بالاترین امتیاز را از نظر دارا بودن مؤلفه‌های معماری اطلاعات کسب نموده‌اند، ذکر شده است.

جدول ۱۳. رتبه‌بندی و میزان استفاده از مؤلفه‌های معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی

نشانی الکترونیکی	میزان استفاده از معماری اطلاعات			نام مجله	ردیف
	رتبه	درصد	امتیاز		
http://www.aqlibrary.org/index.php?	۱	۶۹/۱	۴۹	فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی	۱
http://w3.hadith.net/	۲	۶۰/۶	۴۳	فصلنامه علوم حدیث	۲
http://journals.ut.ac.ir/page/journal-main-page.html?jourId=29	۳	۵۳/۶	۳۸	بررسی‌های حسابداری و حسابرسی	۳
http://journals.ut.ac.ir/page/journal-main-page.html?jourId=76	۳	۵۳/۶	۳۸	فصلنامه حقوق	۴
http://journals.ut.ac.ir/page/issue-main-page.html?issueId	۳	۵۳/۶	۳۸	فصلنامه سیاست	۵
http://jibm.ut.ac.ir	۳	۵۳/۶	۳۸	مدیریت بازرگانی	۶
http://jitm.ut.ac.ir	۳	۵۳/۶	۳۸	مدیریت فناوری اطلاعات	۷
http://www.mofidu.ac.ir	۳	۵۳/۶	۳۸	نامه مفید	۸
http://jm.um.ac.ir/index.php/manag/index	۴	۵۲/۲	۳۷	پژوهش‌نامه مدیریت تحول	۹
http://mag.isu.ac.ir/	۴	۵۲/۲	۳۷	دانش سیاسی	۱۰
http://jm.um.ac.ir/index.php/development/index	۴	۵۲/۲	۳۷	دانش و توسعه	۱۱
http://journals.ut.ac.ir/page/journal-main-page.html?jourId	۴	۵۲/۲	۳۷	زن در توسعه و سیاست	۱۲

نشانی الکترونیکی	میزان استفاده از معماری اطلاعات			نام مجله	ردیف
	رتبه	درصد	امتیاز		
http://journals.ut.ac.ir/page/journal-main-page.html?	۴	۵۲/۲	۳۷	مدیریت دولتی	۱۳
http://journals.ut.ac.ir/page/journal-main-page.html	۴	۵۲/۲	۳۷	مدیریت صنعتی	۱۴
http://marefatfalsafi.nashriyat.ir/	۴	۵۲/۲	۳۷	معرفت فلسفی	۱۵

بحث و نتیجه‌گیری

توجه به ساختار فنی - نگارشی و تنظیم چارچوب کلی مجله‌های الکترونیکی فارسی و نیز بررسی ساختار محتوایی، یکی از مباحث مهم چنین منابع اطلاعاتی است. ایجاد یک معماری مؤثر موجب مدیریت محتوا، یکپارچه‌سازی منابع، شناخت، جستجو و استفاده از اطلاعات در کوتاه‌ترین زمان و در نتیجه کاهش هزینه ساختاربندی، نگهداری و بازیابی اطلاعات می‌شود. همچنین، وبسایت یک مجله که به صورت حرفه‌ای و با استفاده از آخرین فناوریها طراحی شده است، خدمات افزوده‌ای را برای کاربران به همراه خواهد داشت. نتایج پژوهش مبین آن است که به دلیل ماهیت علمی - پژوهشی بودن مجله‌ها و نیز، وجود اغلب پژوهشگران برجسته در دانشگاه‌ها و سایر سازمانهای غیرانتفاعی، عمده ناشران مجله‌ها، ناشران دانشگاهی هستند. ارائه وبسایت مجله‌ها علاوه بر زبان فارسی به زبان انگلیسی، موجب بازیابی و استفاده وبسایتهای مربوط توسط غیر فارسی‌زبانان خواهد شد. قرار گرفتن جدیدترین شماره مجله در وبسایت، همزمان با انتشار نسخه چاپی آن، نشان‌دهنده پویایی و روزآمد بودن وبسایتهای مربوط است. برخی از مجله‌ها از نظامهای خاص مدیریت الکترونیکی مجله‌ها استفاده کرده‌اند. بنابراین، همه مراحل دریافت، بررسی و انتشار مقاله‌ها، به صورت یک فرایند الکترونیکی منظم قابل انجام است. مزیت دیگر این نظامها، در امکان ارسال خروجی برای موتورهای جستجو و پایگاه‌های اطلاعات علمی است که در

بازیابی بهتر محتوای مجله‌ها بسیار مؤثر است.

سازماندهی موضوعی، طرح غالب مورد استفاده در مجله‌های علمی - پژوهشی بود و ساختار شبکه‌ای (غیرخطی) در سازماندهی ساختار وبسایت کاربرد بیشتری داشت، زیرا این روش سازماندهی، ساختار پیوندی یکسانی را روی همه یا بیشتر صفحات وبسایت فراهم می‌کند و نیز، با استفاده از نوارهای مسیریابی سراسری که ضمیمه هر صفحه است، دسترسی به صفحات مختلف وبسایت را امکان‌پذیر می‌سازد. برای رسیدن به مقاله مورد نظر، به‌طور میانگین بین یک تا سه پیوند را باید فعال نمود. از مهم‌ترین دلایل کسب این نتیجه، قرار گرفتن شماره جاری در صفحه آغازین وبسایت است که علاوه بر آگاهی‌رسانی درباره انتشار شماره جدید، دسترسی مستقیم به مقاله‌های جدیدترین شماره مجله را برای کاربران فراهم می‌نماید. این امر از نقاط قوت به‌کارگیری این مؤلفه در مجله‌های الکترونیکی فارسی به شمار می‌رود و میزان رؤیت‌پذیری محتوای مجله‌ها را به نحو چشمگیری افزایش می‌دهد.

از نتایج چنین برمی‌آید که نوارهای مسیریابی متنی در وبسایت مجله‌های الکترونیکی فارسی، بیشتر مورد استفاده قرار گرفته و نوارهای مسیریابی تعاملی نسبت به نوارهای مسیریابی ثابت، رواج کمتری در وبسایت مجله‌ها داشته‌اند. همچنین، باوجود اهمیت خاص نمایه‌ها در جستجو و بازیابی اطلاعات، بیش از نیمی از مجله‌ها از هیچ نمایه‌ای در وبسایت خود استفاده نکرده‌اند. این در حالی است که نمایه‌ها موجب افزایش کارکرد موتور جستجوی وبسایت در یافتن اطلاعات مورد نظر کاربران می‌گردد و نیاز به تقویت این مؤلفه در وبسایت مجله‌های الکترونیکی فارسی احساس می‌شود.

در وبسایت مجله‌های مذکور، بیشتر از روش جستجوی ساده استفاده شده و هشت مجله نیز بدون موتور جستجو بودند. بهتر است مجله‌های الکترونیکی، قرار گرفتن در محیط وب را غنیمت شمرده و از قابلیت‌های گسترده آن بیشتر استفاده کنند. بررسی برچسب‌گذاریها، بیانگر وضوح آنها بود. سازگاری و انطباق‌داشتن و همچنین استاندارد بودن، هم در زبان و هم در عملکرد، بویژه در برچسب‌گذاری پیوندها یا

سرعنوانهای موجود در وبسایت، بسیار حایز اهمیت است. عمده مجله‌ها، مقاله‌های خود را در قالبی غیر از اچ‌تی‌ام‌ال منتشر نموده و از توانمندیهای این زبان فرامتن به خوبی استفاده نکرده‌اند. این امر، بررسی اغلب ساختارهای منطقی را در سطح مقاله‌های این مجله‌ها، غیر ممکن ساخت.

ساختارهای صفحه‌آرایی از انسجام مطلوبی در مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی برخوردار بودند. استفاده از صفحه‌آرایی پایدار و پویا، موجب می‌شود ساختار همگون مقاله‌ها برای کاربران ملموس شود و ساختار اطلاعاتی صفحات مجله الکترونیکی و مقاله‌های آن، کاربران را سریع‌تر به اطلاعات مورد نیاز سوق دهد. نتایج حاصل از بررسی ساختارهای محتوایی نشان داد بر خلاف فراداده دابلین‌کور، استفاده از سایر عناصر فراداده‌ای مانند عنصر عنوان و توصیفگرهای متا، در مجله‌های الکترونیکی رایج است.

نتایج پژوهش «فرانک» (۲۰۰۷) نیز نشان می‌دهد استفاده از دابلین‌کور در مجله‌های الکترونیکی در سطح پایینی است. به نظر می‌رسد استفاده از سایر عناصر فراداده‌ای جایگزین مانند عناصر فراداده‌ای متا در اچ‌تی‌ام‌ال، در مجله‌های الکترونیکی کاربرد بیشتری دارد. عناصر فراداده‌ای توسط مؤلف یا نمایه‌ساز وبسایت تهیه می‌شوند و کار آنها، اساس نمایه‌سازی توسط موتورهای جستجوست که در وبسایت مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی فارسی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. «ماساناری» (۲۰۰۷) نیز در پژوهش خود، استفاده از عناصر فراداده‌ای، کلیدواژه‌ها و اصطلاحاتی که موتورهای جستجو را قادر می‌سازد محتوای وبسایت را به درستی نمایه‌سازی کنند، بالاترین سطح معماری اطلاعات می‌داند.

صفحه آغازین، درگاهی به شماره‌ها، مقاله‌ها و سایر مواد روی وبسایت است و استفاده از فرایوندها، برجسبها، عناصر مسیریابی در صفحه آغازین که از عناصر اساسی سازماندهی اطلاعات وبسایت مجله‌ها هستند، جز در قالبهای ذخیره‌سازی فرامتن امکان‌پذیر نیست. بنابراین، ارائه صفحه آغازین همه مجله‌های مورد بررسی در قالب فرامتن اچ‌تی‌ام‌ال، بدیهی و قابل پیش‌بینی بوده و از مزایای این مجله‌ها شمرده می‌شود.

در سطح فهرست مندرجات نیز با توجه به فلسفه وجودی آن که دسترسی به محتوای مجله و شماره‌های مختلف آن را امکان‌پذیر می‌سازد و باید از قابلیت پیونددهی بالایی برخوردار باشد، همانند صفحه آغازین، استفاده از قالب فرامتن در سطح مذکور ضروری به نظر می‌رسد. قالب عمده ذخیره‌سازی مقاله‌ها پی‌دی‌اف است. این نتیجه در حالی است که «گیلوری» (۱۳۸۵) در پژوهش خود نشان داد استاندارد غالب برای ذخیره مقاله‌ها در مجله‌های الکترونیکی فارسی، قالب فرامتن اچ‌تی‌ام‌ال بوده است. نتایج پژوهش «برادر و نجفی‌نیا» (۱۳۸۷) نیز نشان داد طراحان وب‌سایت‌های مجله‌های کودک و نوجوان، بیشتر مطالب چاپی را در قالب پی‌دی‌اف بر روی شبکه وب قرار داده‌اند. یافته‌ها نشان‌دهنده این واقعیت است که مجله‌های مورد بررسی از نظر میزان کاربرد ساختارهای معماری مدرک، در سطح نسبتاً پایینی قرار دارند.

در نهایت، نتایج پژوهش نشان می‌دهد مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن فارسی، حرکت تقریباً کندی در جهت گذار از محیط سنتی چاپی به محیط وب را که از قابلیت‌های گسترده و متنوعی برخوردار است، آغاز کرده‌اند و تلاش چندانی در متفاوت ساختن نسخه الکترونیکی مقاله‌های خود نسبت به نسخه چاپی بویژه در سطح مقاله انجام نمی‌دهند. نتایج به دست آمده از بررسی معماری اطلاعات، نشان‌دهنده عدم تطبیق مطلوب، منسجم و کامل مجله‌های الکترونیکی با محیط وب است. به عبارتی، آنها کمتر توانسته‌اند حتی به طور متوسط از قابلیت‌های گسترده وب برای ارتقای سطح دسترس‌پذیری مقاله‌ها و محتوای مجله‌های خود استفاده کنند.

منابع

- برادر، ر.، و نجفی‌نیا، ش. (۱۳۸۷). ارزشیابی تارنما (وب‌سایت)‌های مجله‌های الکترونیکی پیوسته کودک و نوجوان در ایران. *علوم و فناوری اطلاعات*، ۲۳ (۴)، ۱-۳۴.
- جیمز، ک.، کینگ، ک.، و اندرسن، الف. (۱۳۸۱). *مرجع کامل زبان اچ‌تی‌ام‌ال و طراحی صفحات وب*. ترجمه مسعود پاک‌نظر. تهران: ارس رایانه.
- درودی، ف. (۱۳۸۹). پیشرفت دسترسی آزاد در حوزه مجلات. *کتاب ماه علوم و فنون*، ۱۲۶، ۲۰-۲۶.

- رضائی چگینی، ج. (۱۳۸۶). نگاهی به وضعیت دو مجله الکترونیکی نما و کتابدار از آغاز انتشار تا سال ۱۳۸۵. *مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما)*. ۷ (۲). بازیابی شده در ۲۰ اسفند ۱۳۸۹، از پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران.
- ستوده، ه، رزمجو، ف.، و زارع، ل (۱۳۸۸). ارزیابی چگونگی معرفی مجلات علمی - پژوهشی ایران در اینترنت بر اساس استانداردهای بین‌المللی: با تأکید بر ویژگی‌های مؤثر بر نمایانی مجلات علمی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ۱۲ (۴). ۲۰۵-۲۲۸.
- شایگانی، ش (۱۳۸۰). آشنایی با وب و آموزش HTML و XHTML. تهران: نص.
- گیلوری، ع (۱۳۸۵). طرح تدوین استاندارد نشر مجلات الکترونیکی فارسی. پایان‌نامه دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه شیراز. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- مهاجر، گ (۱۳۸۵). معماری اطلاعات از چشم‌انداز کودکان و نوجوانان: بررسی سایت‌های فارسی کودکان و نوجوانان در وب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه شیراز. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- Fosmire, M. J., & Young, E. (2000). Free scholarly electronic journals: what access do college and university libraries provide? *College and Research Libraries* 61 (6), 508- 800.
- Francke, H. (2008). *(Re)creations of Scholarly Journals: Document and Information Architecture in Open Access Journals*. Ph.D Dissertation, Göteborg University and University College of Boras. Retrieved January 22, 2010, from: <http://www.adm.hb.se/~hfr/>.
- Information Architecture Institute (2005). *About us*. Retrieved May 12, 2010, from: http://iainstitute.org/pg/about_us.php.
- Massanari, A. L. (2007). *In Context: Information Architects, Politics, and Interdisciplinary*. Ph.D Dissertation, University of Washington, Graduate school.
- Rosenfeld, L. & Morville, P. (200۲). *Information Architecture for the World Wide Web*. 2nd ed. Sebastopol, CA. O'Reilly.
- Wyllys, R. E. (2000). *Information Architecture*. Retrieved January 8, 2010, from: Graduate School of Library and Information Science at UT-Austin Website. <http://www.gslis.utexas.edu/~l38613dw/readings/InfoArchitecture.html>.