





دانشگاه بیرجند

دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی

پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

بررسی معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی – پژوهشی تمام‌متن
حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

استاد راهنما

دکتر محمدجواد هاشم‌زاده

استاد مشاور

دکتر مزده سلاجقه

نگارش

اعظم مهدی‌پور

شهریور ۱۳۹۰

قدردانی

سپاس بی‌پایان یزدان نور و خرد را که یاری خویش دریغ نفرمود. اکنون که به لطف خداوند حکیم، نگارش این رساله به پایان رسید، بر خود لازم می‌دانم از تمامی کسانی که در مراحل مختلف این پژوهش به اینجانب یاری رساندند، قدردانی و تشکر نمایم. امید است که این بضاعت اندک، شایسته منزلت والای آن بزرگواران باشد.

از استاد محترم جناب آقای دکتر محمدجواد هاشم‌زاده به خاطر راهنمایی‌هایی ارزنده، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم. بدیهی است که تهیه و تدوین این پایان‌نامه بدون کمک و راهنمایی‌های سازنده ایشان امکان‌پذیر نبود. از استاد مشاور ارجمند و بزرگوارم سرکار خانم دکتر مژده سلاجقه به خاطر مطالعه صبورانه و ارائه راه‌حل‌های مناسب و ارزنده از آغاز تا انتهای کار، نهایت قدردانی و تشکر خود را ابراز می‌نمایم. از زحمات اساتید داور، جناب آقای دکتر محمدحسین دیانی و جناب آقای دکتر محسن نوکریزی که افتخار شاگردی ایشان را نیز داشتم و با دقت نظر علمی و ادبی در پربار کردن محتوای علمی این پژوهش صمیمانه کوشیدند قدردانی می‌نمایم. هم‌چنین از جناب آقای نورالله نصراللهی نماینده محترم تحصیلات تکمیلی که در جلسه دفاع اینجانب حضور یافتند تشکر می‌کنم.

بر خود لازم می‌دانم از جناب آقای محمدجواد حسین‌زاده، مدیر کل محترم اداره کتابخانه‌های عمومی استان کرمان تشکر و قدردانی نمایم که با کمک و همراهی ایشان، بسیاری از مشکلات موجود در طی این مسیر بر من هموار گردید. هم‌چنین، از سرکار خانم مهسا کامیابی که به عنوان کارشناس علوم رایانه و طراح وب‌سایت، در طی تدوین رساله با ارائه نظرات ارزنده مرا یاری نمودند، تشکر می‌کنم. از دوستان بسیار عزیزم خانم‌ها شیوا یاری، فاطمه ملک‌آبادی‌زاده، کلثوم دهقانی، زهرا پاکدین، آتنا نعیمی، افسانه ایوبی‌نیا و فاطمه نظری به پاس همراهی، همدلی و محبت بی‌دریغشان سپاسگزارم.

در پایان این نوشتار و در آغاز راهی نو از خانواده بسیار عزیزم که همواره پشتیبان من در همه مراحل زندگی‌ام و به ویژه در این مقطع بوده‌اند تشکر می‌کنم. بی‌شک بدون همراهی بی‌دریغ آنان، آغاز و ادامه این راه خارج از توان من بود. برای همه آن‌هایی که نام بردم و همه کسانی که توفیق نام بردن از آنان را نداشتم، از ایزد منان، آرزوی موفقیت، سربلندی و پیشرفت روزافزون دارم.

اعظم مهدی‌پور

شهریور ۱۳۹۰

به نام مادر

بوسه ای باید زد دست های را
که می شویند غبار محنتی روزگار را
و سیراب می کنند روح تشنه را

به نام پدر

بوسه ای باید زد دست های را
که می تلماشند نیرو را
و محکم می کنند استواری پایه های زیستن را

به سان برگ سبزی تقدیم به مهربان ترین دوستان راه دور و دراز زندگی،

پدر و مادر عزیزم

چکیده

این پژوهش به روش تحلیل محتوا و با هدف بررسی وضعیت معماری اطلاعات در وبسایت مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی انجام شد. جامعه پژوهش شامل ۸۸ مجله علمی- پژوهشی تمام‌متن فارسی بود و اطلاعات از طریق سیاهه واری گردآوری شد. معماری اطلاعات در مجله‌های مذکور تحت دو مقوله معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک، بررسی شد. معماری سازماندهی اطلاعات با مؤلفه‌های طرح سازماندهی و ساختار سازماندهی به چگونگی سازماندهی محتوای وبسایت مجله‌های علمی- پژوهشی پرداخت. روش موضوعی در سازماندهی محتوای وبسایت و روش شبکه‌ای در سازماندهی ساختار وبسایت بیش‌ترین فراوانی را داشتند. میانگین تعداد سطوح دسترسی برای رسیدن به مقاله‌های مورد نظر، بین یک تا سه پیوند بود. در نظام مسیریابی، استفاده از نوارهای مسیریابی متنی بیش از نوارهای مسیریابی تعاملی به‌کار رفته بود. استفاده از عناصر مسیریابی جانبی و به‌ویژه نمایه‌ها، در وضعیت نامطلوبی بود. فرمول‌بندی درخواست و روش‌های جست‌وجو، به روش ساده بود. برچسب‌گذاری محتوای وبسایت‌های مزبور، تقریباً از وضوح قابل قبولی برخوردار بود.

معماری مدرک در چهار مقوله بررسی شد. اغلب مؤلفه‌های ساختارهای منطقی که در بستر زبان نشانه‌گذاری اچ‌تی‌ام‌ال قابل اعمال بودند به طور محدودی در مقاله‌ها کاربرد داشتند. وضعیت چکیده‌ها، کلیدواژه‌ها و میزان استفاده از شکل‌ها در مقاله‌ها در سطح مطلوبی بود. نتایج حاصل از بررسی ساختارهای صفحه‌آرایی مبین آن بود که در صفحه فهرست مندرجات ۷۷ مجله (۸۷/۵ درصد) و در صفحات مقاله ۴۹ مجله (۵۵/۷ درصد) ثبات در صفحه‌آرایی وجود داشت. بررسی ساختارهای محتوایی که با تأکید بر استفاده از عناصر فراداده‌ای انجام شد بیانگر عدم استفاده از فراداده دابلین‌کور در مجله‌های الکترونیکی بود. هم‌چنین، اگر چه استفاده از عناصر فراداده‌ای متا در سطح گسترده‌ای بود ولی محتوای این عناصر با توجه به نقش مؤثر آن‌ها در جست‌وجو و بازیابی، از غنای اطلاعاتی مناسبی بهره‌مند نبودند. نتایج حاصل از بررسی ساختارهای ذخیره‌سازی، گویای آن بود که مجله‌ها در صفحه آغازین و صفحه فهرست مندرجات وبسایت خود از جدیدترین نسخه زبان اچ‌تی‌ام‌ال استفاده کردند اما تنها شش مجله (۶/۷ درصد)، در ذخیره‌سازی مقاله‌های خود از این قالب استفاده نمودند. نتایج نشان داد مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی از نظر به‌کارگیری مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات در وضعیت نسبتاً مطلوب و از نظر به‌کارگیری ساختارهای معماری مدرک در وضعیت نامناسبی قرار داشتند.

واژه‌های کلیدی: معماری اطلاعات، معماری سازماندهی اطلاعات، معماری مدرک، مجله‌های علمی-

پژوهشی الکترونیکی، مجله‌های فارسی دسترسی آزاد

فهرست مندرجات

أ	صفحه قدردانی
ب	صفحه اهدا
ج	چکیده فارسی
د	فهرست مطالب
ح	فهرست شکل‌ها، نمودارها و جدول‌ها
۱	فصل ۱: مقدمه پژوهش
۲	۱-۱. مقدمه
۳	۲-۱. بیان مسأله
۷	۳-۱. اهمیت و ضرورت انجام پژوهش
۸	۴-۱. هدف‌های انجام پژوهش
۹	۵-۱. سؤال‌های پژوهش
۱۰	۶-۱. تعریف‌های عملیاتی
۱۲	فصل ۲: مبانی نظری و پیشینه پژوهش
۱۳	۱-۲. مقدمه
۱۳	۲-۲. مبانی نظری پژوهش
۱۳	۱-۲-۲. مجله الکترونیکی
۱۵	۲-۲-۲. مجله علمی - پژوهشی
۱۷	۳-۲-۲. مجله دسترسی آزاد
۱۸	۴-۲-۲. معماری اطلاعات
۲۱	۱-۴-۲-۲. معماری سازماندهی اطلاعات
۲۱	۱-۱-۴-۲-۲. نظام‌های سازماندهی اطلاعات
۲۳	۲-۱-۴-۲-۲. مسیریابی و جست‌وجوی وبسایت
۲۵	۳-۱-۴-۲-۲. برجسب‌گذاری
۲۶	۲-۴-۲-۲. معماری مدرک
۲۷	۱-۲-۴-۲-۲. ساختارهای منطقی
۲۷	۲-۲-۴-۲-۲. ساختارهای صفحه‌آرایی
۲۷	۳-۲-۴-۲-۲. ساختارهای محتوایی

۲۸	۴-۲-۴-۲-۲. ساختارهای ذخیره‌سازی
۲۹	۵-۲-۲. خلاصه مباحث مربوط به معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک
۳۰	۳-۲. پیشینه پژوهش
۳۰	۱-۳-۲. پیشینه پژوهش در ایران
۳۲	۲-۳-۲. پیشینه پژوهش در خارج از ایران
۳۴	۴-۲. استنتاج از پیشینه پژوهش
۳۶	فصل ۳: روش‌شناسی پژوهش
۳۷	۱-۳. مقدمه
۳۷	۲-۳. نوع و روش پژوهش
۳۸	۳-۳. جامعه پژوهش
۳۹	۴-۳. ابزار و روش گردآوری داده‌ها
۴۱	۵-۳. روایی و پایایی ابزار پژوهش
۴۲	۶-۳. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۴۲	۷-۳. محدودیت‌های پژوهش
۴۴	فصل ۴: یافته‌های پژوهش
۴۵	۱-۴. مقدمه
۴۵	۲-۴. وضعیت انتشار مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی
۴۸	۳-۴. معماری سازماندهی اطلاعات
۴۸	۱-۳-۴. طرح سازماندهی
۴۸	۱-۱-۳-۴. سازماندهی محتوای وبسایت
۴۹	۲-۱-۳-۴. ساختار وبسایت
۴۹	۳-۱-۳-۴. تعداد سطوح دسترسی تا رسیدن به مقاله مورد نظر
۵۰	۲-۳-۴. ساختار سازماندهی
۵۰	۱-۲-۳-۴. نظام مسیریابی وبسایت مجله
۵۲	۲-۲-۳-۴. جست‌وجو در وبسایت
۵۴	۳-۲-۳-۴. برچسب‌گذاری
۵۴	۴-۴. معماری مدرک
۵۵	۱-۴-۴. معیارهای مربوط به ساختارهای منطقی
۵۵	۱-۱-۴-۴. نظم منطقی سرعنوان‌ها در مقاله‌های مبتنی بر اچ‌تی‌ام‌ال

۵۵	۴-۴-۱-۲. چکیده مقاله و کلیدواژه‌ها
۵۶	۴-۴-۱-۳. استفاده از قاب‌ها یا زیرصفحه‌ها
۵۶	۴-۴-۱-۴. اعتبار صفحات وب با توجه به استانداردهای کنسرسیوم وب جهان‌گستر
۵۷	۴-۴-۱-۵. تنظیم حاشیه‌های متن با به‌کارگیری بلوک کوت در مقاله‌ها
۵۷	۴-۴-۱-۶. استفاده از متن جایگزین تصاویر و تصاویر کوچک‌شده در مقاله‌های مجله‌ها
۵۸	۴-۴-۱-۷. میزان استفاده از انواع شکل‌ها در سطح مقاله
۵۹	۴-۴-۱-۸. اطلاعات جانبی مربوط به مقاله، نویسنده (ها) و مجله الکترونیکی
۶۰	۴-۴-۱-۹. یکی‌بودن صفحه آغازین و صفحه فهرست مندرجات آخرین شماره مجله
۶۰	۴-۴-۲. معیارهای مربوط به ساختارهای صفحه‌آرایی
۶۰	۴-۴-۱-۱. ثبات صفحه‌آرایی از اولین تا آخرین شماره
۶۱	۴-۴-۲-۲. استفاده از جداول مبتنی بر اچ‌تی‌ام‌ال برای صفحه‌آرایی مقاله‌ها
۶۲	۴-۴-۲-۳. صفحات سبک‌دار لایه‌ای (سی‌اس‌اس) در صفحه‌آرایی مقاله‌ها
۶۲	۴-۴-۲-۴. ذخیره بخش‌های محتوایی به شکل تصاویر یا متن در سطح مقاله
۶۲	۴-۴-۳. معیارهای مربوط به ساختارهای محتوایی
۶۲	۴-۴-۱-۱. تعریف نوع مدرک بر اساس نسخه اچ‌تی‌ام‌ال
۶۳	۴-۴-۲-۲. عنصر عنوان و محتوای آن
۶۵	۴-۴-۳-۳. عناصر متا و سطوح توصیف آن‌ها
۶۶	۴-۴-۳-۴. فراداده دابلین‌کور و مطابقت محتوای آن با محتوای عنصر عنوان
۶۷	۴-۴-۴. معیارهای مربوط به ساختارهای ذخیره‌سازی
۶۷	۴-۴-۱-۱. قالب مورد استفاده برای ذخیره و بازیابی اطلاعات در وبسایت مجله
	۴-۴-۲-۲. ساختار ذخیره‌سازی تصاویر و استفاده از سایر قالب‌ها (متحرک‌سازی،
۶۸	فیلم، صدا)
	۴-۵. میزان استفاده مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی از مؤلفه‌های معماری
۶۹	سازماندهی اطلاعات
۷۰	۴-۶. میزان استفاده مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی از ساختارهای معماری مدرک
۷۱	۴-۷. جمع‌بندی یافته‌ها
۷۲	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش
۷۳	۵-۱. مقدمه
۷۳	۵-۲. بحث و تحلیل

۷۳	۵-۲-۱. سؤال نخست پژوهش
۷۵	۵-۲-۲. سؤال دوم پژوهش
۷۷	۵-۲-۳. سؤال سوم پژوهش
۸۱	۵-۲-۴. سؤال چهارم پژوهش
۸۷	۵-۲-۵. سؤال پنجم پژوهش
۸۸	۵-۲-۶. سؤال ششم پژوهش
۹۰	۵-۲-۷. سؤال هفتم پژوهش
۹۳	۵-۲-۸. سؤال هشتم پژوهش
۹۳	۵-۲-۹. سؤال نهم پژوهش
۹۳	۵-۳. نتیجه گیری
۹۶	۵-۴. پیشنهادهای پژوهش
۹۶	۵-۴-۱. پیشنهادهای برخاسته از یافته‌های پژوهش
۹۸	۵-۴-۲. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی
۹۹	فهرست منابع
۱۰۷	پیوست‌ها
	پیوست ۱: فهرست الفبایی نام و نشانی مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی
۱۰۸	مورد بررسی
	پیوست ۲: رتبه‌بندی مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی بر اساس به‌کارگیری
۱۱۲	مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک
۱۱۶	پیوست ۳: شرح سیاهه واریسی
	پیوست ۴: سیاهه واریسی معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک در مجله‌های
۱۲۰	الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی
۱۴۰	چکیده انگلیسی
۱۴۱	صفحه عنوان انگلیسی

فهرست شکل‌ها، نمودارها و جدول‌ها

- شکل ۳-۱. نحوه وارد شدن به کد منبع در مرورگر اینترنت اکسپلورر ۴۰
- نمودار ۴-۱. سال مربوط به آخرین شماره مجله‌های علمی- پژوهشی روی وبسایت ۴۷
- نمودار ۴-۲. رتبه‌بندی مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی بر اساس ... ۶۹
- نمودار ۴-۳. رتبه‌بندی مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی بر اساس ... ۷۰
- جدول ۴-۱. فراوانی و درصد مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی بر اساس نوع ناشر ۴۶
- جدول ۴-۲. فراوانی و درصد استفاده از زبان‌های فارسی، انگلیسی و عربی در وبسایت ... ۴۶
- جدول ۴-۳. نظام مدیریت الکترونیکی مجله در وبسایت مجله‌های الکترونیکی ... ۴۷
- جدول ۴-۴. سازماندهی محتوای صفحات وبسایت در سطح مجله و سطح شماره در ... ۴۸
- جدول ۴-۵. سازماندهی ساختار وبسایت مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی... ۴۹
- جدول ۴-۶. حداقل تعداد پیوندهایی که لازم است برای رسیدن به مقاله مورد نظر ... ۵۰
- جدول ۴-۷. توزیع انواع نوارهای مسیریابی ثابت در دو شکل متنی و تصویری... ۵۱
- جدول ۴-۸. توزیع انواع نوارهای مسیریابی تعاملی در وبسایت مجله‌های الکترونیکی ... ۵۱
- جدول ۴-۹. استفاده از عناصر مسیریابی جانبی در وبسایت مجله‌های الکترونیکی ... ۵۲
- جدول ۴-۱۰. روش‌های جست‌وجو توسط موتور جست‌وجوی موجود در وبسایت مجله‌های... ۵۳
- جدول ۴-۱۱. فرمول‌بندی درخواست جست‌وجو توسط موتور جست‌وجوی موجود در ... ۵۴
- جدول ۴-۱۲. محل قرار گرفتن چکیده و کلیدواژه‌ها در مقاله‌های جدیدترین شماره ... ۵۶
- جدول ۴-۱۳. انواع اشکال مورد استفاده در مقاله‌های جدیدترین شماره مجله‌های الکترونیکی... ۵۸
- جدول ۴-۱۴. بررسی اطلاعات جانبی در سطح مقاله در مجله‌های الکترونیکی ... ۵۹
- جدول ۴-۱۵. ثبات صفحه‌آرایی در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی ... ۶۱
- جدول ۴-۱۶. تعریف نوع مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی فارسی ... ۶۳
- جدول ۴-۱۷. محتوای اطلاعاتی عنصر عنوان در سطوح شماره (فهرست مندرجات) و ... ۶۴
- جدول ۴-۱۸. تعداد و درصد انواع فراداده‌های توصیفگر متا در مجله‌های الکترونیکی ... ۶۵
- جدول ۴-۱۹. سطوح توصیف‌شده توسط فراداده‌های توصیفگر متا در مجله‌های ... ۶۶
- جدول ۴-۲۰. فراوانی و درصد استفاده از انواع قالب‌ها برای ذخیره‌سازی اطلاعات در سطوح ... ۶۸

فصل ۱

مقدمه پژوهش

۱-۱. مقدمه

دهه ۹۰ میلادی یادآور دورانی است که در آن بشر آموخت تا از اطلاعات برای تغییر زندگی خود استفاده کند. بدون شک انگیزه این امر، گسترش فناوریهای اطلاعات و ارتباطات^۱ به عنوان منبعی نیرومند است که می‌تواند در همه جنبه‌های زندگی مورد استفاده قرار گیرد. انقلاب مبتنی بر دانش و اطلاعات قرن بیست و یکم، بر سرمایه‌گذاری بر عقل و خلاقیت انسان‌ها بنا شده است (الکین و لاو^۲، ۱۳۸۵). توسعه علمی و فرهنگی، به آموزش کافی همراه با دسترسی آزاد به دانش، اندیشه، فرهنگ و اطلاعات متکی است. انسان‌ها در گذشته به دنبال اطلاعاتی بودند که روشنی‌بخش ساختار و چارچوب واقعی زندگی آنان بود، حال آن‌که امروزه باید برای اطلاعاتی که به سوی آن‌ها سرازیر است چارچوب واقعی پیدا کنند.

مهم‌ترین روش رسمی تبادل اطلاعات در بین اندیشمندان و پژوهشگران از طریق مقاله‌ها است. مقاله‌ها نقش قابل توجهی در انجام پژوهش‌های علمی دارند و پایگاه‌های اطلاعاتی و مجله‌های علمی موجود در شبکه اینترنت، دسترسی به این منابع ارزشمند را فراهم نموده‌اند. امروزه سیاست دسترسی، جایگزین سیاست مالکیت شده است و برای دسترسی، حرکت به سمت محیط‌های الکترونیکی اجتناب ناپذیر است. در همین راستا یکی از منابع مهم اطلاعاتی، مجله‌های علمی-پژوهشی به‌ویژه در قالب الکترونیکی است.

مجله‌های دسترسی آزاد^۳ یکی از رسانه‌های شناخته شده در فرایند دسترسی آزاد هستند. فرایند دسترسی آزاد، امروزه به عنوان یک تحول در جوامع علمی مطرح شده است و ماهیت و هدف آن دسترسی آزاد به یافته‌های علمی و دسترس‌پذیر ساختن اطلاعات است. دسترسی آزاد، شیوه‌ای نوین در انتشار مقاله‌های علمی و دستیابی به آن‌ها، تأثیرگذاری بر نشر تجاری و ایجاد الگوهای جدید برای آن، تحول در ارتباطات جوامع علمی، شیوه استناددهی و پیوندگذاری بین مقاله‌ها و مانند آن را پدید آورده

1. Information & Communication Technology (ICT)

2. Elkin & Law

3. Open Access Journals

است. در این شیوه، دسترسی آزاد و رایگان به متن کامل مقاله‌های یک مجله برای همگان میسر است. در محیط رقومی^۱، دسترسی سریع به اطلاعات دلخواه، از اهمیت خاصی برخوردار است. «معماری اطلاعات»^۲ با این هدف و به منظور تسهیل و تسریع دسترس‌پذیری اطلاعات از سوی کاربر، به وجود آمده است. گسترش و تقویت مجله‌ها به‌ویژه مجله‌های الکترونیکی، یکی از عوامل مهم در حل مشکلات نظام پژوهشی کشور است. ساختار مطلوب یک مجله تمام‌متن الکترونیکی، استفاده مؤثر از آن‌را به دنبال دارد به‌گونه‌ای که دسترسی به بخش‌های مختلف یک مقاله را برای کاربر امکان‌پذیر می‌سازد، کاربر می‌تواند با استفاده از قابلیت‌ها و امکانات وب‌سایت مجله به هر مدرک دلخواه موجود در مجله دست یابد، هم‌چنین با هدایت کاربر به سایر منابع الکترونیکی مرتبط از طریق فرایوندها^۳ و نیز امکان ساختاربندی متفاوت متن با استفاده از ویژگی‌های فرامتن^۴، تسهیلات ویژه‌ای را بدون اتلاف وقت ارائه می‌نماید. بنابراین بررسی ویژگی‌های معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی دسترسی آزاد، ساختاربندی و نحوه سازماندهی اطلاعات در وب‌سایت و مقاله‌های آن‌ها را نشان می‌دهد.

۱-۲. بیان مسأله

در اواسط قرن ۱۷ میلادی و به دنبال شکل‌گیری مجامع علمی، نخستین مجله علمی در سال ۱۶۶۵ منتشر شد. در قرن ۱۹، با افزایش تعداد دانشمندان در حوزه‌های مختلف علمی، مجله‌هایی محدود به موضوعی مشخص انتشار یافتند (داورپناه، ۱۳۸۵). نخستین مجله‌های علمی، چاپی و کاغذی و نیازمند روش‌های سنتی و توزیع پرهزینه بودند. با توسعه و نشر وسیع وب جهان‌گستر^۵ در سال ۱۹۹۳ میلادی، توزیع و نشر الکترونیکی مجله‌ها جامه عمل پوشید و اکنون وب، ابزار غالب توزیع و نشر مجله‌های علمی محسوب می‌شود. تفاوت بنیادی میان توزیع مجله‌های کاغذی و الکترونیکی در هزینه آن‌هاست. هزینه توزیع مجله‌های الکترونیکی تقریباً از بین رفته و امکان توزیع رایگان آن‌را برای کسانی که می‌خواهند به این مجله‌ها دسترسی داشته باشند، فراهم ساخته است (درودی، ۱۳۸۹).

1. Digital

2. Information Architecture (IA)

۳. Hyperlinks: به اتصال میان یکی از عناصر درون یک سند فرامتنی (مانند یک کلمه، عبارت، علامت یا تصویر) و عنصر دیگری در همان سند یا سند دیگر اطلاق می‌شود. کاربر می‌تواند با کلیک‌کردن روی عناصری که قابلیت پیوندزدن را دارند، این پیوند را فعال سازد. عناصری که قابلیت پیوندزدن در آن‌ها وجود دارد معمولاً با رنگی مشخص می‌شوند که با رنگ کل سند فرق دارد یا این‌که زیر آن‌ها خطی کشیده شده است تا مشخص شود که آن عنصر قابلیت مذکور را دارد. فرایوندها در مستندات فرامتن و از طریق برجسب‌های درون یک زبان نشانه‌گذاری شده مثل اس‌جی‌ام‌ال و اچ‌تی‌ام‌ال مشخص می‌شوند. این برجسب‌ها عموماً از دید کاربر پنهان هستند (فرهنگ تشریحی واژه‌ها و اصطلاحات کامپیوتری مایکروسافت، ۱۳۸۲).

4. hypertext

5. Word Wide Web

معماری اطلاعات، یکی از رشته‌هایی است که با ظهور اینترنت به‌ویژه شبکه وب در سال‌های اخیر شکل گرفته است. وایلیز^۱ (۲۰۰۰) معتقد است عبارت معماری اطلاعات توسط «ریچارد سول ورمن»^۲ مطرح شده است. از نظر ورمن، مسائل مربوط به گردآوری، سازماندهی و ارائه اطلاعات شباهت بسیار زیادی با مسائل معماری ساختمان دارند، چرا که یک معمار در طراحی ساختمان باید به‌گونه‌ای عمل نماید 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. هنوز تعریف واحدی از معماری اطلاعات وجود ندارد. معماری اطلاعات زمینه‌های بسیاری از جمله سازماندهی و بازیابی اطلاعات، فناوری اطلاعات و مدیریت دانش را شامل می‌شود (رابینز^۳، ۲۰۰۲) و همچنین بسیاری از جنبه‌های طراحی اطلاعات مانند شناخت کاربر، خط‌مشی اطلاع‌رسانی، طراحی موتورهای جست‌وجو^۴، طراحی رابط کاربر^۵، فراداده^۶ و رده بندی را در بر می‌گیرد (کمپبل^۷، ۲۰۰۶). بنابراین معماری اطلاعات ترکیبی از سازماندهی و طبقه‌بندی اطلاعات در نظام‌های اطلاعاتی است که برای تسهیل در مسیریابی^۸، دسترسی و مدیریت اطلاعات به‌کار می‌رود.

«معماری مدرک»^۹ حوزه عملی دیگری از معماری اطلاعات را مطرح می‌کند. معماری مدرک اصولاً با سازماندهی مدارک بر اساس ساختار عناصری است که آن را شکل می‌دهند. این عناصر می‌توانند بر اساس نیازها و کاربردهای مورد انتظار به شکل‌های مختلفی تعریف شوند. مثلاً اگر ساختار منطقی^{۱۰} مدرک با توجه به زبان نشانه‌گذاری اچ‌تی‌ام‌ال^{۱۱} مدنظر باشد انتظار می‌رود که همانند نسخه چاپی و سنتی

1. Wyllys
2. Richard Saul Wurman
3. Robins
4. Search Engines
5. User interface

۶. Metadata: فراداده، داده درباره داده یا اطلاعات درباره اطلاعات تعریف شده است. فراداده، داده‌ای است که داده‌های دیگر یا منابع اطلاعاتی را توصیف می‌کند. این تعریف گسترده، سطوح گوناگونی از توصیف (ساده تا پیچیده) را در بر می‌گیرد: مانند یک فهرست‌برگه چاپی یا پیشینه الکترونیکی (پیشینه مارک). اما توصیف دقیق‌تر فراداده «داده‌های ساختارمند درباره دیگر داده‌ها» است. امروزه این اصطلاح به داده‌هایی اطلاق می‌گردد که به‌گونه‌ای ماشین‌خوان و ماشین‌فهم ساخت یافته‌اند و به منظور کشف و توصیف منابع الکترونیکی در محیط وب به‌کار می‌روند (محسنی، ۱۳۸۹).

7. Campbell
8. Navigation
9. Document Architecture (DA)
10. Logical structure

۱۱. HTML (Hypertext Markup Language) زبان نشانه‌گذاری فرامتن برای تعیین عناصر یک صفحه است به‌طوری که یک مرورگر بتواند آن صفحه را روی صفحه نمایش رایانه تفسیر کند. با پیشنهاد تیم برنرز-لی (Tim Berners-Lee) در مورد امکان پیوند متن‌ها به یکدیگر، پایه‌های زبان اچ‌تی‌ام‌ال شکل گرفت. از طریق این پیوندها می‌توان از یک بخش مقاله به بخشی دیگر و یا به مقاله‌ای دیگر در آن زمینه دسترسی یافت. زبان اچ‌تی‌ام‌ال، زبان توصیف صفحه است که برای مشخص کردن چگونگی قرار گرفتن متن، تصویر و صدا در صفحه وب و ایجاد پیوندهای پویا به سایر اشیاء و صفحات وب از آن استفاده می‌شود (مولاناپور، ۱۳۸۹).

آن، عناصری از قبیل عنوان مقاله، سرعنوان‌های سطوح نخست، سرعنوان‌های سطوح دوم و متون مربوط به این سرعنوان‌ها، تصاویر و امثال آن را شامل شود. اگر همین مدرک از لحاظ محتوایی مدنظر قرار گیرد می‌تواند به عنوان مدرکی توصیف شود که داده‌های کتابشناختی، مقدمه، سؤال‌های پژوهش، چارچوب نظری، روش‌ها، نتایج تحقیقات تجربی، تجزیه و تحلیل، نتیجه‌گیری و کتابشناسی را در بر می‌گیرد.

مجله‌های الکترونیکی دسترسی آزاد تحت تأثیر رسانه و محیطی قرار دارند که در آن منتشر، توزیع و استفاده می‌شوند. توجه به ساختار فنی - نگارشی و تنظیم چارچوب کلی مجله‌ها و نیز بررسی محتوایی، یکی از مباحث مهم چنین منابع اطلاعاتی است. لازم است این نوع مدارک در علم کتابداری و اطلاع‌رسانی مورد توجه بیشتری قرار گیرند و ابزارهای سازماندهی دانش به‌گونه‌ای متناسب با آن‌ها طراحی شوند.

تحلیل مدرک با استفاده از معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک، می‌تواند به عنوان ابزاری ارزشمند در شناخت شیوه‌های سازماندهی درونی در مدارک به‌طور کلی و در وب‌سایت‌های مجله‌ها به‌طور خاص، مورد استفاده قرار گیرد. پژوهش حاضر درصدد است که ویژگی‌های معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک را در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی فارسی مورد تجزیه و تحلیل دهد. مقوله‌های سازماندهی اطلاعات^۱، مسیریابی و برچسب‌گذاری^۲ مربوط به معماری سازماندهی اطلاعات و ساختارهای منطقی، ساختارهای صفحه‌آرایی^۳، ساختارهای محتوایی^۴ و ساختارهای ذخیره‌سازی^۵ مقوله‌های مورد بررسی در معماری مدرک هستند.

سازماندهی صفحات یک وب‌سایت و محتویات هر صفحه، از بعضی جنبه‌ها شبیه رده‌بندی مجموعه‌های مدارک و اسناد است. مثلاً چگونه پیوندهای فرامتنی^۶ دسته‌بندی و برچسب‌گذاری می‌شوند و وضعیت فرامتن یا جست‌وجوی متن کامل در مدارک رقومی چگونه است. ساختارهای سازماندهی متفاوت، امکانات و محدودیت‌های مختلفی را برای مسیریابی یک وب‌سایت و ارتباط مفهومی بخش‌های مختلف آن با یکدیگر، ایجاد می‌کنند. توجه خاص به مسیریابی، مانند ایجاد نوارهای مسیریابی^۷، فهرست‌های بازشونده^۸ و نمادهای تصویری^۹ که روی همه یا بیش‌تر صفحات یک وب‌سایت قرار دارند، موجب ایجاد یک نظام مسیریابی ساختاریافته می‌شود.

1. Information Organization

2. Labeling

3. Layout structures

4. Content structures

5. File structures

6. hypertext linking

۷. Navigation bars: در یک صفحه وب به گروهی از فرآیندها اطلاق می‌شود که برای دسترسی به بخش‌های مختلف آن وب‌سایت مورد استفاده قرار می‌گیرند (فرهنگ تشریحی واژه‌ها و اصطلاحات کامپیوتری میکروسافت، ۱۳۸۲).

۸. Pull-down menus: کشویی که از نوار فهرست به‌صورت کرکره (عمودی) پایین کشیده می‌شود و تا زمانی که کاربر آن‌را باز نگه دارد به همان صورت باقی می‌ماند (فرهنگ تشریحی واژه‌ها و اصطلاحات کامپیوتری میکروسافت، ۱۳۸۲).

9. Icons

امروزه سازماندهی و پردازش اطلاعات و مقاله‌های علمی منتشر شده در مجله‌های علمی-پژوهشی اهمیت خاصی یافته است. بر این اساس «مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی» با تأسیس پایگاه سید^۱ و با هدف ترویج و اشاعه اطلاعات علمی، گسترش و ارتقاء خدمات اطلاع‌رسانی به پژوهشگران، سرعت بخشیدن به جست‌وجوهای علمی و افزایش اثربخشی پژوهش‌ها در کشور در سال ۱۳۸۳، دسترسی به متن کامل مقاله‌های مجله‌های علمی-پژوهشی در حوزه‌های مختلف علوم انسانی، علوم پزشکی، علوم پایه، فنی و مهندسی و سایر حوزه‌های علمی را فراهم نموده است. با توجه به گسترش کمی مجله‌های الکترونیکی فارسی، دستیابی به محتوا و ساختار مناسب و کارآمد این مجله‌ها از طریق بازخوردهای حاصل از بررسی و ارزیابی امکان‌پذیر خواهد شد. تا کنون جنبه‌های مختلفی از مجله‌های الکترونیکی دسترسی آزاد از جمله الگوهای تجاری، نقد و اطمینان از کیفیت مجله‌ها و سیاست‌های پشتیبان نشر، مجموعه سازی و معیارهای انتخاب و ارزیابی مجله‌های الکترونیکی، بررسی ساختار و محتوای پایگاه‌های مجله‌های الکترونیکی و مانند آن (زائرحدیدی، ۱۳۸۰؛ شهرزادی، ۱۳۸۳؛ حمیدی، ۱۳۸۳؛ جمالی مهموئی، ۱۳۸۵؛ سیامک، ۱۳۸۶؛ اسداللهی، ۱۳۸۸؛ ستوده، رزمجو و زارع، ۱۳۸۸، هدلند^۲، گاستفسن^۳ و جاروک^۴، ۲۰۰۴؛ فرانک^۵، ۲۰۰۵؛ کافمن-ویلز^۶، ۲۰۰۵؛ کری^۷، ۲۰۰۷) مورد بحث و بررسی قرار گرفته است ولی به ساختار و محتوای مجله‌های الکترونیکی فارسی، طراحی صفحات این مجله‌ها و چگونگی ساختار مدارک آن‌ها کم‌تر پرداخته شده است. معماری مجله‌ها از این نظر حائز اهمیت است که نشان می‌دهد مجله‌ها چگونه در نخستین گام در اختیار مخاطبان خود قرار می‌گیرند؛ مجله‌ها چگونه اطلاعات را در دسترس خوانندگان قرار می‌دهند و آن‌ها را قابل جست‌وجو می‌سازند. با توجه به این مسأله، پژوهش حاضر در پی آن است که دریابد وضعیت معماری سازماندهی اطلاعات و معماری مدرک در مجله‌های علمی-پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی چگونه است؟ آیا مجله‌های تحت پوشش پایگاه سید از وبسایت اختصاصی برای ارائه مقاله‌های خود به صورت تمام‌متن و رایگان برخوردار هستند و اگر چنین است وضعیت انتشار این مجله‌ها در محیط الکترونیکی چگونه است؟ آیا ساختار مجله‌های الکترونیکی در جهت تسهیل دسترسی آسان و سریع کاربران به اطلاعات مورد نظر، سازماندهی شده است؟ وضعیت استفاده از فراداده‌ها و نوع قالب به کار رفته برای ذخیره‌سازی محتوای شماره‌ها و مقاله‌های مجله‌های یاد شده به چه ترتیب است؟

1. SID (www.sid.ir)

2. Hedlund

3. Gustafsson

4. Björk

5. Francke

6. Kaufman-Wills Group

7. Craig

۱-۳. اهمیت و ضرورت انجام پژوهش

مجله‌های الکترونیکی و استفاده از آن‌ها یکی از مباحث مهم و بنیادی در حوزه مطالعه کتابداری و اطلاع‌رسانی است. با توسعه و انتشار این‌گونه مجله‌ها، فراهم‌آوری، سازماندهی و دسترس‌پذیری آن‌ها یکی از دغدغه‌های اصلی است که توجه کتابداران را به خود جلب کرده است. با گسترش بهره‌گیری از این منابع اطلاعاتی، فرهنگ خاصی نیز در شیوه دسترسی به اطلاعات مجله‌ها ایجاد شده که می‌تواند به اتخاذ روش‌های نوینی در سازماندهی و اطلاع‌رسانی آن‌ها منجر شود. بر همین اساس، توجه به مطالعه و بررسی وضعیت مجله‌های الکترونیکی، حاوی فواید ارزشمندی در روش‌های اشاعه اطلاعات^۱ روزآمد و مهم است. در این میان قابلیت‌های اینترنت و محیط شبکه، به کتابداران امکان داده بخش قابل توجهی از منابع اطلاعاتی را به صورت پیوسته دریافت کنند. از این رو نقش مجله‌های الکترونیکی در این عرصه بسیار تأثیرگذار است (درودی، ۱۳۸۹).

اکنون مجله‌های علمی- پژوهشی الکترونیکی به علت روزآمد بودن و گستره وسیع، مهم‌ترین منبع برای پژوهش به شمار می‌روند. بر این اساس ایجاد و گسترش مجله‌های علمی- پژوهشی الکترونیکی فارسی روند رو به رشدی را طی می‌کند و بسیاری از این مجله‌ها به صورت پیوسته و از طریق شبکه وب جهان‌گستر در دسترس هستند. بنابراین با توجه به اهمیت مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی در مقوله زیرساخت پژوهش، بررسی وضعیت معماری اطلاعات و معماری مدرک با توجه به طرح‌های سازماندهی اطلاعات و شناسایی ساختارهای به‌کار رفته در آن‌ها ضروری به‌نظر می‌رسد. ایجاد یک معماری مؤثر موجب مدیریت محتوا، یکپارچه‌سازی منابع، شناخت، جست‌وجو 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 خوانندگان به همراه خواهد داشت.

نتایج این پژوهش می‌تواند مورد استفاده کتابداران، سردبیران و ناشران مجله‌های الکترونیکی، طراحان نظام‌های اطلاعاتی^۲ و کاربران قرار گیرد. هر یک از این افراد به نوعی در ارتباط با مجله‌های الکترونیکی هستند. بازخوردهای پژوهش حاضر به سردبیران و ناشران مجله‌های الکترونیکی در ارتقاء کیفیت محتوا و ساختار وب‌سایت مجله‌ها و مدارک و مقاله‌های آن‌ها کمک می‌کند. کتابداران با گذر از عصر کتابداری سنتی و ورود به محیط‌های اطلاعاتی مجازی، علاوه بر مجله‌های چاپی، ناگزیر از استفاده از مجله‌های الکترونیکی برای برآوردن نیاز مراجعان هستند. نتایج این پژوهش، حوزه دانشی کتابداران را در ارتباط با مجله‌های الکترونیکی و نحوه ارائه آن‌ها در شبکه وب، گسترش می‌دهد. همچنین موجب شناخت عمیق‌تر کتابداران از وضعیت سازماندهی اطلاعات و ساختار کلی مجله‌های الکترونیکی علمی-

1. Information dissemination
2. Information Systems

پژوهشی فارسی می‌شود. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند توجه طراحان نظام‌های اطلاعاتی را به تقویت جنبه‌های سازماندهی، مدیریت، بازیابی، طراحی جلوه‌های وب و دسترس‌پذیری معطوف نماید زیرا هدف نهایی هر نظام اطلاعاتی، رضایت کاربران آن است. نتایج این پژوهش همچنین موجب آگاهی کاربران از قابلیت‌ها و تسهیلات مجله‌های الکترونیکی می‌شود و آن‌ها را در استفاده آگاهانه، تعاملی و کارآمد از مجله‌های الکترونیکی یاری می‌نماید.

۴-۱. هدف‌های انجام پژوهش

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی وضعیت معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی است. در راستای هدف اصلی، اهدافی فرعی نیز مورد توجه بوده که عبارت‌اند از:

۱. بررسی وضعیت انتشار مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی؛
۲. بررسی وضعیت معماری سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به مؤلفه‌های نظام سازماندهی اطلاعات، مسیریابی و برجسب‌گذاری؛
۳. بررسی وضعیت معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به ساختارهای منطقی، ساختارهای صفحه‌آرایی، ساختارهای محتوایی و ساختارهای ذخیره‌سازی؛
۴. تعیین وضعیت کاربرد معماری سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی؛
۵. تعیین وضعیت کاربرد ساختارهای معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن تحت پوشش حوزه علوم انسانی در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی؛
۶. رتبه‌بندی مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن تحت پوشش حوزه علوم انسانی در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس میزان به‌کارگیری مؤلفه‌های معماری اطلاعات؛
۷. رتبه‌بندی مجله‌های الکترونیکی علمی-پژوهشی تمام‌متن تحت پوشش حوزه علوم انسانی در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس میزان به‌کارگیری ساختارهای معماری مدرک.

۱-۵. سؤال‌های پژوهش

۱. مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش 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 تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به طرح سازماندهی چگونه است؟
۳. وضعیت معماری سازماندهی اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به ساختار سازماندهی چگونه است؟
۴. وضعیت معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به ساختارهای منطقی چگونه است؟
۵. وضعیت معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به ساختارهای صفحه‌آرایی چگونه است؟
۶. وضعیت معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به ساختارهای محتوایی چگونه است؟
۷. وضعیت معماری مدرک در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی بر اساس معیارهای مربوط به ساختارهای ذخیره‌سازی چگونه است؟
۸. رتبه‌بندی و میزان استفاده از مؤلفه‌های معماری سازماندهی اطلاعات بر اساس معیارهای مربوط، در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی چگونه است؟
۹. رتبه‌بندی و میزان استفاده از ساختارهای معماری مدرک بر اساس معیارهای مربوط، در مجله‌های الکترونیکی علمی- پژوهشی تمام‌متن حوزه علوم انسانی تحت پوشش پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی چگونه است؟

۱-۶. تعریف‌های عملیاتی

معماری سازماندهی اطلاعات - معماری سازماندهی اطلاعات شباهتهایی با ابزارهای سازماندهی دانش هم‌چون فهرست مطالب و نمایه‌های پایانی کتاب در منابع چاپی دارد (فرانک، ۲۰۰۸). این جنبه از معماری اطلاعات که با قابلیت‌های علم کتابداری و اطلاع‌رسانی پیوند نزدیکی دارد همان چیزی است که در این پژوهش مورد توجه است. در این پژوهش، معماری سازماندهی اطلاعات بر روی مقوله‌های طرح سازماندهی و ساختار سازماندهی که هر یک دارای زیرمجموعه‌های فرعی تری هستند، متمرکز خواهد بود.

• **طرح سازماندهی:** در این پژوهش، طرح سازماندهی شامل سازماندهی محتوای وبسایت، سازماندهی ساختار وبسایت و تعداد سطوح دسترسی به مقاله‌های مجله‌ها است.

- **سازماندهی محتوای وبسایت:** مربوط به روش سازماندهی محتوای اطلاعاتی و پیوندهای روی صفحات وبسایت مجله‌ها است.

- **سازماندهی ساختار وبسایت:** مربوط به روش‌های ساختاربندی وبسایت مجله‌ها با هدف تسهیل مرور و مسیریابی وبسایت‌های مربوط است.

- **تعداد سطوح دسترسی به مقاله‌های مجله‌ها:** منظور از تعداد سطوح بررسی، تعداد پیوندهایی است که برای رسیدن به مقاله مورد نظر از صفحه آغازین مجله باید فعال شود.

• **ساختار سازماندهی:** در این پژوهش، ساختار سازماندهی شامل نظام مسیریابی، جست‌وجو و برچسب‌گذاری وبسایت است.

- **مسیریابی:** در این پژوهش، منظور فرایند تعامل کاربران با وبسایت مجله برای برآوردن مؤثر نیازهای اطلاعاتی آن‌ها است. کاربران از طریق جست‌وجو و مرور اجزای محتوایی، وبسایت‌ها را مسیریابی می‌کنند. به این منظور، استفاده از نوارهای مسیریابی ثابت^۱ و تعاملی^۲ و نیز عناصر مسیریابی جانبی مانند نمایه و نقشه سایت^۳ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

- **برچسب‌گذاری:** در این پژوهش، منظور کاربرد نظام‌مند اصطلاحات به‌کار رفته برای توصیف اجزای محتوایی وبسایت مجله است به‌گونه‌ای که قابل درک بوده و موجب دسترسی مؤثر کاربران به محتوای وبسایت شود. برچسب‌گذاری در پیوند با گروه بندی محتوای وبسایت و بخشی از فرایند سازماندهی آن است.

1. constant
2. interactive
3. Sitemap