

## ■ بررسی میزان رؤیت عناصر ابرداده ای و عناصر هسته‌دابلین در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو

معصومه دلوند

### ■ چکیده

هدف: افزایش سطح دسترسی وبگاه‌ها و بالا بودن رتبه سایت‌های بازیابی شده در فهرست رتبه‌بندی موتورهای جست‌وجو با به‌کارگیری ابربرچسب‌ها امکان‌پذیر است. این پژوهش با هدف بررسی میزان رؤیت ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن و عناصر فراداده‌ای هسته‌دابلین در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیوانجام شده است.

روش گردآوری و تحلیل داده‌ها: پژوهش حاضر از نوع پیمایشی است و برای تعیین میزان حضور عناصر ابرداده‌ای از روش تحلیل صفحه‌های وب استفاده شده است. در مجموع، تعداد ۴۹ صفحه خانگی آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو مورد بررسی قرار گرفته است و با مشاهده source آنها از طریق مرورگر اینترنت اکسپلورر، عناصر ابرداده‌ای اچ.تی.ام.ال. و عناصر فراداده‌ای هسته‌دابلین آنها استخراج و در سیاهه واری منظر شده است. سپس، داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین) تجزیه و تحلیل شده‌اند.

یافته‌های پژوهش: یافته‌های پژوهش نشان داد از میان عناصر هسته‌دابلین تنها شش عنصر از عناصر استاندارد مذکور در صفحه‌های بازیابی شده مشاهده شد که عنصر پدیدآورنده، بیشترین فراوانی (۴) را داشته است. بررسی صفحه‌ها از نظر میزان رؤیت پذیری عناصر اچ.تی.ام.ال. نیز حاکی از آن بود که وبگاه آرشیوهای ملی ایران و امارات به ترتیب در برdarنده بیشترین عناصر بوده‌اند. از میان عناصر به‌کارگرفته در وبگاه‌ها نیز به ترتیب عناصر نوع-محتوا، توصیف، و کلیدواژه با فراوانی‌های ۴۳،۲۸، و ۲۶ در مقایسه با سایر عناصر بیشترین کاربرد را داشته‌اند. رویکرد طراحان صفحه‌های وب نیز با استفاده از جدول انطباق عناصر هسته‌دابلین و عناصر اچ.تی.ام.ال. انجام شد که جنبه توصیف محتوا در رتبه‌نخست، و مالکیت حقوقی و ساختار ظاهری در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند.

نتیجه‌گیری: میزان حضور عناصر هسته‌دابلین در وبگاه‌های بررسی شده، در مقایسه با عناصر ابرداده‌ای اچ.تی.ام.ال. بسیار کم است که از جمله علل آن می‌توان به پیچیده بودن این عناصر اشاره کرد. نتایج بررسی رویکرد طراحان نیز نشان می‌دهد که آنها به جنبه غنی‌سازی محتوا بیش از دو جنبه دیگر توجه می‌کنند.

کلیدواژه‌ها

فراداده/ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن/عناصر استاندارد هسته‌دابلین/آرشیوهای ملی/شورای جهانی آرشیو

### مطالعات آرشیوی

فصلنامه گنجینه اسناد: سال بیستم و سوم، دفتر چهارم، (زمستان ۱۳۹۲)، ۱۱۳-۹۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۲۹ ■ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۲۵

# بررسی میزان رؤیت عناصر ابرداده ای و عناصر هسته دابلین در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو<sup>۱</sup>

معصومه دالوند<sup>۲</sup>

## مقدمه

تیم برنرزی در اوایل دهه ۱۹۹۰ شبکه وب را راه اندازی کرد. رشد و گسترش وب و شکل گیری شبکه های اطلاعاتی و فناوری های وابسته منجر به گسترش فزاینده انواع منابع اطلاعاتی در قالب های الکترونیکی شده است که سازماندهی و سهولت دسترسی به این منابع اطلاع رسانی را با چالش هایی روبه رو ساخته است. وب جهانگستر، به عنوان یکی از ابزارهای اینترنت، امکانات زیادی را به کاربران جهت انتشار و اشاعه اطلاعات داده است؛ به گونه ای که در محیط وب هر کاربری می تواند هم ناشر اطلاعات باشد و هم استفاده کننده آن. این امر، منجر به افزایش منابع اطلاعاتی متنی و غیرمتنی در شبکه جهانی اینترنت شده است. حجم و تنوع منابع وب بسیار زیاد است و هنگام جست و جوی این منابع با نتایج بسیار زیادی روبه رو خواهیم شد. لذا، جهت دستیابی به نتایج بهتر، باید منابع موجود در وب را سازماندهی و توصیف کنیم تا در حداقل زمان به نتایج بهتری دست یابیم.

آرشیوها، مانند دیگر مراکز اطلاع رسانی از تأثیرات وب و اینترنت بی بهره نبوده اند و تحت تأثیر محیط های مجازی، سعی دارند خدمات خود را از طریق اینترنت و وب بهتر و بیشتر عرضه نمایند و موجبات رشد خود و کاربرانشان را فراهم آورند. هر چند که یاکل<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) اظهار می دارد که آرشیوها نسبت به سایر مراکز اطلاع رسانی، از جمله کتابخانه ها، در استفاده از فناوری کندتر حرکت کرده اند؛ ورود فناوری، به خصوص اینترنت و وب، سیاست گذاری را در امر اطلاع رسانی آرشیوی تغییر داده است و آرشیوها سعی می کنند

1. ICA

۲. کارشناس ارشد علوم کتابداری و

اطلاع رسانی، پژوهشگاه ملی

اقیانوس شناسی و علوم جوی

[dalvandm3000@gmail.com](mailto:dalvandm3000@gmail.com)

3. Yael

با استفاده از ابزارهای فناوری نوین حضوری فعال در عرصه وب داشته باشند. از همین روست که دیده می‌شود بسیاری از آرشیوها، به خصوص آرشیوهای ملی در سراسر دنیا، مانند سایر مراکز و مؤسسه‌های اطلاع‌رسانی، اقدام به ایجاد و توسعه وبگاه‌هایی کرده‌اند تا از این طریق بر سرعت اشاعه اطلاعات و خدمت‌رسانی نوین خود بیفزایند.

رشد و گسترش روزافزون منابع اطلاعاتی، ضعف و ناکارآمدی ابزارهای جست‌وجوی اطلاعات (مانند موتورهای کاوش)، تقاضای روبه رشد استفاده‌کنندگان برای دستیابی به اطلاعات مرتبط از یک سو، و سرعت سرسام‌آور منابع در شبکه جهانی از سوی دیگر باعث شده است که روش‌های سنتی پاسخگویی نیاز وب برای توصیف و سازماندهی اطلاعات آن نباشد. مطالعات نشان می‌دهد که حتی ابرموتورهای جست‌وجو نیز نمی‌توانند تمامی وب را نمایه‌سازی کنند. از سوی دیگر، کاربران اطلاعات وب به اطلاعات دقیق و مرتبط نیاز دارند. جهت رفع این مشکل، طرح‌ها و پروژه‌های متعددی جهت سازماندهی و بهبود دسترسی به اطلاعات وب انجام گرفته است. یکی از این ابزارها «ابرداده» است که تا حدودی توانسته بر چالش‌های سازماندهی منابع اینترنتی فایز آید. برای ابرداده تعاریف متعددی ارائه شده است، اما در ساده‌ترین تعریف، ابرداده به داده‌ها و اطلاعاتی درباره منابع اطلاعاتی اطلاق می‌شود. به تعبیر خاص، ابرداده ابزاری است که برای شناسایی، توصیف، و ردیابی منابع اطلاعاتی الکترونیکی موجود در شبکه اینترنت به کار می‌رود (موسوی چلک، ۱۳۸۶). در واقع، فراداده دو کارکرد مهم دارد: توصیف منبع و کشف منبع که ضمن توصیف منبع به شکلی ساختارمند امکان کشف مکان و خصوصیات خاص آن را نیز فراهم می‌کند (صفری، ۲۰۰۳). عناصر و اجزای تشکیل‌دهنده ابرداده به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند که عبارت‌اند از:

عناصری که مربوط به محتوای سایت یا منبع می‌باشند: مثل عنوان، زبان، موضوع، توصیف، ارتباط، پوشش؛

عناصری که با مالکیت منبع در ارتباط هستند؛ و

عناصری که در اصل به ظاهر فیزیکی منبع مربوط هستند، مثل تاریخ، شکل یا قالب، نوع، و شناساگر (دیوتا، ۲۰۰۳).

## اهمیت و کاربرد فراداده

ابرداده روشی نظام‌مند است که منابع اطلاعاتی را برای کاربران دسترس‌پذیر و قابل فهم می‌سازد (محمدی، ۱۳۸۳). با پیدایش شبکه جهانی وب، سازماندهی مؤثر و کارآمد اطلاعات در محیط‌های رقمی، به خصوص وب، برای سازماندهی منابع اطلاعاتی سنتی جایگاه خاصی پیدا کرد که آن نیز منوط به مدیریت و ساماندهی کارآمد ابرداده بود.

1. Safari

2. Dutta



درواقع، دو پیشرفت فناورانه سرچشمه اصلی پیدایی فراداده محسوب می شوند، گسترش تولید و گردآوری منابع رقمی که نیازمند سازماندهی هستند؛ و دیگری رشد و گسترش اینترنت به عنوان رسانه‌ای برای یافتن این منابع اطلاعاتی.

کاربردهای مهم فراداده شامل موارد زیر است:

نظم بخشیدن به منابع اطلاعاتی موجود در اینترنت؛

توصیف پایگاه‌های اطلاعاتی، تصاویر رقمی، فایل‌های صوتی؛

تحلیل محتوا، نمایه‌سازی، و سازماندهی انواع منابع اطلاعاتی شبکه؛

تطبیق و اشتراک و یکپارچه‌سازی منابع اطلاعاتی ناهمگن شبکه اینترنت؛

تسهیل جست‌وجو و بازیابی منابع اطلاعاتی شبکه اینترنت؛

ایجاد امکان برای دسترسی کاربران شبکه به اطلاعات دقیق و مرتبط؛ و

مدیریت پر حجم گسترده‌ای از اطلاعات شبکه اینترنت (زو، ۱۹۹۷).

فراداده‌ها براساس یک دسته استانداردها و طرح‌واره‌های تدوین شده مورد استفاده قرار می‌گیرند. رایج‌ترین فراداده‌های عامی که در زبان اچ.تی.ام.ال. به کار می‌روند، ابربرچسب‌های اچ.تی.ام.ال. هستند (سعادت ۱۳۸۵؛ نادى راوندی ۱۳۸۸).

## فراداده‌های عام زبان نشانه‌گذاری فرامتن

اچ.تی.ام.ال. یا زبان نشانه‌گذاری فرامتن، در اوایل دهه ۱۹۹۰ بر مبنای اس.جی.ام.ال. به وجود آمد؛ به طوری که پژوهشگران بتوانند به سادگی اطلاعات را در شبکه، به خصوص وب، به اشتراک بگذارند. اچ.تی.ام.ال. نقش عمده‌ای در بازیابی اطلاعات دارد و بدان منظور طراحی گردید که یک مدرک امکان دیده شدن توسط «مرورگرها» را با قابلیت‌های مختلف داشته باشد.

این فراداده‌ها در قالب ابربرچسب ارائه می‌گردند و به همین منظور در میان استانداردهای فراداده‌ای اهمیت خاصی یافته‌اند. این ابربرچسب‌ها می‌توانند علاوه بر تعیین ماهیت صفحه وب، مجاری مناسبی را برای نمایه شدن یک صفحه توسط موتورهای کاوش و نیز دسترسی کاربران به آن صفحه فراهم کنند (علیمحمدی ۱۳۸۲؛ نادى راوندی ۱۳۸۸). امروزه، زبان نشانه‌گذاری فرامتن از رایج‌ترین زبان‌های مورد استفاده در طراحی صفحه‌های وب به شمار می‌رود. ابربرچسب‌های اچ.تی.ام.ال. شامل برچسب‌های HTTPEQUV و برچسب‌های ویژگی‌های نام هستند.

## برچسب‌های HTTPEQUV

این برچسب‌ها، که بیشتر با مرورگر نت‌اسکیپ همخوانی دارند و ممکن است در مرورگرهای دیگر نیز در نظر گرفته نشوند، بسیار رایج و پر استفاده‌اند. این فراداده‌ها، به طور

1. Xu
2. Hyper Text Markup Language (HTML)



معمول، با ابربرچسب `<Meta HTTP EQUIV>` در بین برچسب `<Head>` و `</Head>` آورده شده و عبارت‌اند از: محتوا-نظم<sup>۱</sup>، نوع-محتوا<sup>۲</sup>، انقضاها<sup>۳</sup>، محتوا- دست‌نوشته- نوع<sup>۴</sup>، محتوا-سبک- نوع<sup>۵</sup>، محتوا-زبان<sup>۶</sup>، و جز آن.

### برچسب‌های ویژگی‌های نام<sup>۷</sup>

این برچسب‌ها به عنوان یکی دیگر از فراداده‌های رایج مورد استفاده بسیاری قرار می‌گیرند و تا حدودی برخی از فراداده‌هایی را که `<HTTP EQUIV>` فاقد آن است، جبران می‌کند. این فراداده‌ها بیشتر به شکل `<Meta name>` آغاز می‌شوند و عبارت‌اند از: روبات‌ها<sup>۸</sup>، توصیف<sup>۹</sup>، کلیدواژه<sup>۱۰</sup>، نویسنده<sup>۱۱</sup>، تولید کننده<sup>۱۲</sup>، جز آن (سعادت ۱۳۸۵).

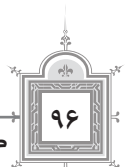
### طرح فراداده‌ای هسته دابلین<sup>۱۳</sup>

با توجه به افزایش روزافزون منابع الکترونیکی در اینترنت و چالش‌های جدی برای سازماندهی این منابع، مفهوم ابرداده اهمیت خود را به طور چشمگیری نشان داده است. تلاش همگان در این جهت است تا استاندارد و الگویی تولید کنند که از انسجام و جامعیت بیشتری برخوردار باشد و سهولت تولید رکوردهای ابرداده‌ای را تضمین کند. از جمله این طرح‌ها می‌توان به طرح ابرداده‌ای دابلین کور<sup>۱۴</sup> اشاره کرد.

قالب داده‌ای دابلین کور، که از کارگاهی با همین نام در سال ۱۹۹۵ توسط ا.سی.ال.سی. در شهر دابلین اوهایو گرفته شده است، به خاطر جامعیت، سهولت کاربرد، و کارایی در سطح بین‌المللی از مقبولیت و کاربردپذیری زیادی برخوردار است. طرح دابلین کور، قابلیت‌ها و کاربردهای عملی و عینی خود را در بسترهای مختلفی به اثبات رسانده است. به همین خاطر، نه تنها در کتابخانه‌ها و مراکز فهرست‌نویسی بلکه در سازماندهی منابع اینترنتی نیز کارایی لازم را دارد. مجموعه عناصر فراداده‌ای دابلین کور، در سال ۲۰۰۳، در کمیته فنی TC 46/SC4 ایزو به تصویب رسیده است (Dublin core: Iso 1583,2003). این طرح استاندارد دو سطح دارد: سطح ساده و ویژه (مقید به توصیف‌گرها). سطح ساده شامل ۱۵ عنصر، و سطح ویژه شامل ۷ عنصر (در مجموع ۲۲ عنصر) است.

ابربرچسب‌ها در نمایه‌سازی و سازماندهی صفحه‌های وب اهمیت زیادی دارند. افزایش سطح دسترسی وبگاه‌ها و بالا بودن رتبه‌وبگاه‌های بازاریابی شده در فهرست رتبه‌بندی موتورهای جست‌وجو با به کارگیری ابربرچسب‌ها امکان‌پذیر است. در این تحقیق نیز تعیین ابربرچسب‌های به کار گرفته شده در وبگاه‌های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو جهت ذخیره، ساماندهی، و بازاریابی اطلاعات در محیط وب نشان

1. Content- disposition
2. Type-Content
3. Expires
4. Content-script-type
5. Content-style- type
6. Content- language
7. Name Attributes
8. Robots
9. Description
10. Key word
11. Author
12. Generator
13. Dublin Core Metadata Initiative
14. Dublin core



خواهد داد که وضعیت به کارگیری این عناصر در وبگاه‌های موجود چگونه است. این پژوهش حاضر، در نظر دارد با تعیین میزان استفاده و بگانه‌های آرشیوهای ملی از ابربرچسب‌ها و انواع ابربرچسب‌های مورد استفاده، به بررسی رویکرد طراحان این وبگاه‌ها در استفاده از روش‌های نوین در طراحی و ساماندهی منابع خود در وبگاه‌های مزبور بپردازد.

## هدف پژوهش

هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی مقایسه‌ای عناصر ابرداده‌ای دابلین کور و مجموعه ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن موجود در وبگاه‌های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو است.

## پرسش‌های پژوهش

هدف پژوهش حاضر پاسخ به پرسش‌های زیر است:

### پرسش اصلی:

آیا در وبگاه‌های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو از عناصر ابرداده‌ای و ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن استفاده شده است؟

### پرسش‌های فرعی:

۱. میزان به کارگیری عناصر ابرداده‌ای هسته‌دابلین در صفحه‌های وب چگونه است؟
۲. میزان به کارگیری ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن در صفحه‌های وب چگونه است؟
۳. در سازماندهی اطلاعات این وبگاه‌ها، وضعیت عناصر مرتبط با جنبه توصیف محتوا، مدیریت مالکیت فکری و حقوق، و ساختار ظاهری و فیزیکی چگونه است؟

## پیشینه پژوهش

حاجی زین‌العابدینی (۱۳۸۱)، در پایان‌نامه خود به این نتیجه رسید که در طراحی صفحه‌های وب از عناصر ابرداده‌ای به طور کامل و درست استفاده نمی‌شود. یافته‌های پژوهش علیمحمدی (۱۳۸۲) نیز نشان داده است که میزان به کارگیری ابرنشانه‌های کلیدواژه و توصیف در قیاس با شاخص بین‌المللی در سطح پائینی قرار دارد. پیشوا و مجیدی (۱۳۸۶)، در پژوهشی میزان استفاده از دو ابربرچسب کلیدواژه و توصیف را در مجله‌ها مورد بررسی قرار دادند. پژوهش آنها نشان داد که میزان استفاده از این ابربرچسب‌ها رشد چندانی نداشته است.

شریف (۱۳۸۶)، در پژوهشی اثربخشی پنج عنصر ابر داده‌ای را از قالب اچ.تی.ام.ال. و دو عنصر را از قالب دابلین کور در ۸۴ صفحه وب آزمود. نتایج، نشانگر اثربخشی دو عنصر عنوان و توصیف زبان اچ.تی.ام.ال. در هر دو موتور کاوش است.

شفیعی علویجه (۱۳۸۸)، در پژوهشی ۹۰ صفحه وب را از طریق جست‌وجو در موتورهای جست‌وجوی عمومی (گوگل، یاهو، و ام‌اس‌ان) انتخاب کرد و میزان عناصر ابر داده‌ای (هسته‌دابلین و ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن) را در این صفحه‌ها مورد بررسی قرار داد. نتایج حاکی از حضور بسیار کم عناصر ابر داده‌ای هسته‌دابلین و ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن در صفحه‌های بازیابی شده بود.

نادی راوندی (۱۳۸۸)، در پژوهش خود که به بررسی عناصر فراداده‌ای در کتابخانه‌های رقمی پرداخته است، به این نتیجه رسید که هیچ کدام از کتابخانه‌های رقمی مورد بررسی از طرح فراداده‌ای خاصی برای وبگاه خود بهره نبرفته‌اند، اما از عناصر فراداده‌ای عام (ابر بر حسب‌های زبان اچ.تی.ام.ال.) استفاده کرده‌اند.

بابائی (۱۳۸۹) نیز در پژوهشی دیگر به بررسی عناصر فراداده‌ی به کار رفته در وبگاه کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های تابع وزارت علوم پرداخت و دریافت که هیچ‌یک از وبگاه‌ها از عناصر فراداده‌ای هسته‌دابلین استفاده نکرده‌اند و تنها از فراداده‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن استفاده شده که کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه فردوسی مشهد و علم و صنعت ایران، با ۵۷ درصد در رتبه نخست؛ و دانشگاه شهید بهشتی، با ۴۹ درصد در رتبه دوم قرار داشت.

اباذری (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان «انطباق عناصر فراداده و وبگاه کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی با عناصر فراداده دابلین»، ۱۶ وبگاه کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران را برای یافتن عناصر دابلین کور مورد بررسی قرار داد که نتایج نشان داد که هیچ‌یک از وبگاه‌ها از عناصر فراداده‌ی دابلین استفاده نکرده‌اند و در طراحی تمام این وبگاه‌ها از فراداده‌های عام زبان نشانه‌گذاری فرامتن استفاده شده است. همچنین، در این پژوهش، بررسی رویکرد طراحان نشان داد که توجه به محتوای منبع در رتبه اول و توجه به ظاهر فیزیکی منبع و مالکیت فکری در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

وینارد<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، پنج کلیدواژه را در سه موتور جست‌وجوی هات‌بات، آلتاویستا، و گوگل مورد جست‌وجو قرار داد و ۲۰ نتیجه نخست از هر جست‌وجو را بررسی کرد. از ۲۹۹ صفحه وب بررسی شده، ۲۱۲ صفحه (۷۰/۹۰ درصد) دارای حداقل یک ابر نشانه بودند و تنها ۷ صفحه (۲/۳۴ درصد) از عناصر ابر داده‌ای هسته‌دابلین استفاده کرده بودند. محقق پیشنهاد می‌کند که طراحان صفحه‌های وب برای توصیف محتوای صفحه‌های

1. Vineyard



خود، از عناصر ابرداده ای استفاده کنند. به علاوه، طراحان موتورهای جست و جو نیز امکان جست و جو از طریق فیلدهای ابرداده ای را برای کاربران فراهم نمایند.

نویک<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) نیز ۷۴۹ وبگاه را مورد بررسی قرار داد که نتایج نشان داد ۱۷۵ وبگاه از ابربرچسب کلیدواژه و ۱۵۶ وبگاه از ابربرچسب توصیف استفاده کرده‌اند.

نتایج پژوهش ژانگ و دیمیتروف<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، با عنوان «تأثیر اجرای فراداده بر قابلیت نمایش صفحه‌های وب در نتایج موتورهای جست و جو» نشان داد که فراداده سازوکار مناسبی برای بهبود نمایان شدن وب در فهرست نتایج موتورهای جست و جوست.

مازورک<sup>۳</sup> و همکارانش (۲۰۰۶)، طی پژوهشی به ارائه مفهومی از کاربردپذیری و جمع‌آوری فراداده براساس پروتکل او.ای. آی. پی. اچ. ام. در کتابخانه‌های رقمی منطقه‌ای در لهستان پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که حضور فراداده در ساختار کتابخانه‌های رقمی امکان ارائه خدمات محتوایی را در سطح بالا برای کتابخانه فراهم می‌آورد. مرور تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که درخصوص کاربرد عناصر ابرداده ای و عناصر هسته‌دابلین تحقیقات بسیاری انجام شده است، ولی درخصوص کاربرد این عناصر ابرنشان‌ها در وبگاه‌های آرشیوی به طور اخص پژوهشی صورت نگرفته است. از این رو، لزوم انجام چنین پژوهشی ضروری به نظر می‌رسد. همچنین، این امر می‌تواند نشان‌دهنده ضرورت و اهمیت اجرای این پژوهش در جهت ارتقای وبگاه‌های آرشیوی باشد.

## روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع پیمایشی است و در آن از روش تحلیل صفحه‌های وب برای تعیین میزان حضور عناصر ابرداده ای به کار رفته در آنها استفاده شده است. برای انجام پژوهش حاضر تمامی وبگاه‌های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو از طریق وبگاه ایکا<sup>۴</sup> شناسایی شده و با استفاده از مرورگر اینترنت اکسپلورر و مشاهده Source آنها عناصر فراداده ای مورد نظر استخراج شد. لازم به ذکر است که وبگاه‌های مورد مطالعه متعلق به شعبه‌های منطقه‌ای ایکا هستند و تمامی آنها در کلاس A (دسته آرشیوهای ملی) قرار دارند. جهت یکدست کردن جامعه مورد مطالعه تمامی وبگاه‌هایی که عبارت National Archives را در صفحه خانگی خود داشته‌اند، بازیابی شده و مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. در مجموع، تعداد ۴۹ صفحه خانگی جامعه این پژوهش را تشکیل می‌دهد. لازم به ذکر است که میزان استفاده از عناصر هسته‌دابلین در وبگاه‌های مورد مطالعه بسیار کم بوده است؛ لذا از یک جدول انطباقی میان ابربرچسب‌های اچ. تی. ام. ال. و عناصر هسته‌دابلین استفاده شده و با استفاده از فهرست عناصر تطبیق داده شده میزان انطباق نیز در سایت‌ها مشخص

1. Nowick

2. Zhang and Dimitroff

3. Mazurek

4. www. Ica.org





شده است. برای تعیین رویکرد طراحان وبگاه‌ها، سه رویکرد توصیف محتوا، مالکیت حقوق، و ساختار ظاهری در وبگاه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. به دلیل عدم تساوی عناصر فراداده‌ای در هریک از سه جنبه، با استفاده از فرمول  $X = \frac{F}{Y}$  میزان گرایش وبگاه‌ها به هر جنبه بررسی شده است. در این فرمول،  $X$  برابر است با درصد میزان استفاده؛  $F$  نشان‌دهنده میزان فراوانی؛ و  $Y$  عناصر موجود را نشان می‌دهد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از آمار توصیفی استفاده شده است.

## یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش در ارتباط با پرسش نخست: براساس یافته‌های پژوهش میزان رؤیت عناصر هسته‌دابلین کور بسیار کم می‌باشد و از ۱۵ عنصر دابلین، عناصر پدیدآورنده با فراوانی ۴؛ موضوع، تاریخ، و قالب با فراوانی ۲؛ و حقوق و پوشش با فراوانی ۱ در وبگاه‌های مورد مطالعه مشاهده شدند (پیوست ۱: جدول عناصر هسته‌دابلین).

یافته‌های پژوهش در ارتباط با پرسش دوم: جدول ۱ وضعیت وبگاه‌های مورد مطالعه را از نظر رؤیت ابرنشان‌های زبان فرامتن نشان می‌دهد.

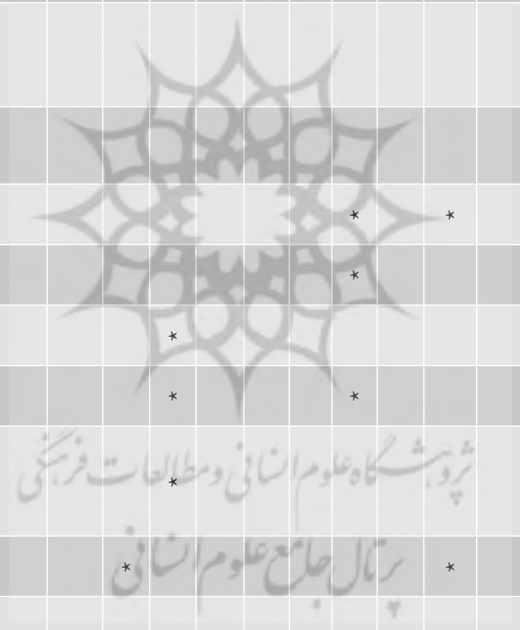


### جدول ۱

میزان رؤیت ابرنشان‌های زبان فرامتن  
در وبگاه آرشیوهای ملی  
عضو شورای جهانی آرشیو

نام آرشیو	عنوان	توصیف	کلیدواژه	روايات	نوع محتوا	نویسنده	بازدید مجدد	حقوق مؤلف	ارتباط	زبان	شناسه پروانه	اقتضا	زبانه بندی	تولیدکننده	نوع سند	نوع منبع	توزیع	ناشر	نوع سبک	محتوا دستنویسته - نوع	محتوا اسک - نوع	جمع کل	
آندورا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۴
بنگلادش	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۷
بوتان	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۵
آلبانی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۲
سری لانکا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۶
ایران	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱۴

نام آرشيو	استرالیا	برزیل	بلژیک	کانادا	عراق	ژاپن	چک	فرانسه	جزایر فارو	هلندی	ایتالیا	امارات	ایالات متحده امریکا	ماری
جمع کل	۵	۴	۶	۵	۲	۷	۵	۱	۱	۵	۲	۱۱	۶	۶
عنوان	*		*	*		*						*	*	*
توصیف	*	*	*	*		*	*					*	*	*
کپیرواژه			*	*		*	*			*		*	*	*
روایات			*	*		*	*			*		*	*	*
نوع-محتوا		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
نویسنده			*						*			*	*	*
بازدید محدد												*	*	*
حق مؤلف		*					*					*	*	*
ارتباط							*					*	*	*
زبان	*			*		*	*			*		*	*	*
شناسه برنامه							*			*		*	*	*
انتقا							*			*		*	*	*
ریشه بندی	*		*	*		*	*			*		*	*	*
تولیدکننده				*		*	*			*		*	*	*
نوع-سند				*		*	*			*		*	*	*
نوع-منبع				*		*	*			*		*	*	*
توزیع				*		*	*			*		*	*	*
ناشر	*			*		*	*			*		*	*	*
نوع-سبک				*		*	*			*		*	*	*
محتوا-دست‌نوشته-نوع				*		*	*			*		*	*	*
محتوا-سبک-نوع				*		*	*			*		*	*	*



**ادامه جدول ۱**  
 میزان رؤیت ابرنشان‌های زبان فرامتن  
 در وبگاه آرشيوهای ملی عضو شورای جهانی آرشيو



نام آرشيو	سنگاپور	اسلوفني	آفريقای جنوبی	اسپانيا	سوئد	تایلند	تونس	اسکانلند	اوکراین	سنگال	صربستان	ژوژ	نیوزیلند
عنوان								*					*
توصیف				*		*	*	*	*		*	*	
کلیدواژه				*		*	*	*	*		*	*	
روایات													
نوع-محتوا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
نویسنده								*				*	
بازاریه محدود													
حق مؤلف												*	
ارتباط												*	
زبان				*		*	*	*	*		*	*	
شناسه، پرنامه									*		*	*	
انتضا									*		*	*	
زبیه بندی													
تولیدکننده											*	*	
نوع-سند													
نوع-منبع													
توزیع													
ناشر													
نوع سبک													
محتوا-دست‌نویس‌شده-نوع													
محتوا-سبک-نوع									*				
جمع کل	۱	۲	۲	۵	۱	۳	۵	۶	۶	۲	۲	۷	۲

ادامه جدول ۱

میزان رؤیت‌برنشانه‌های زبان فرامتن  
در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو



نام آرشیو	مکزیک	لهستان	رومانی	Isle of man	روسیه	پرتغال	مالت	انگلیستان	هند	ایراند	فنلاند	مجارستان	گره جنونی	کوبا	لادویا	لوگزامبورگ	فرانسی	درصد
عنوان	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱۷	۳۶
توصیف	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۲۸	۵۷
کلیدواژه	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۲۶	۵۳
روایات	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱۳	۲۶
نوع-محتوا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۴۳	۸۷
نویسنده		*													*	*	۱۱	۲۲
بالا برد مصد							*										۴	۸
حق مؤلف																	۵	۱۰
ارتباط					*	*	*	*									-	-
زبان					*	*	*	*									۱۴	۲۹
ششاسه برنامه					*	*	*	*									۲	۴
انتضا					*	*	*	*									۴	۸
زبده بندی		*			*	*	*	*								*	۲۱	۴۳
تولیدکننده								*								*	۲	۴
نوع-سند					*	*	*	*								*	۱	۲
نوع-منبع					*	*	*	*								*	۱	۲
توزیع					*	*	*	*								*	۵	۱۰
ناشر					*	*	*	*								*	۳	-
نوع سبک					*	*	*	*								*	۲	۴
محتوا-دستور-شده-نوع				*												*	۲	۴
محتوا-سبک-نوع				*												*	۲	۴
جمع کل	۳	۶	۳	۲	۶	۴	۵	۷	۱	۲	۱	۱	۱	۶	۷	۷	۲۹	۸

### ادامه جدول ۱

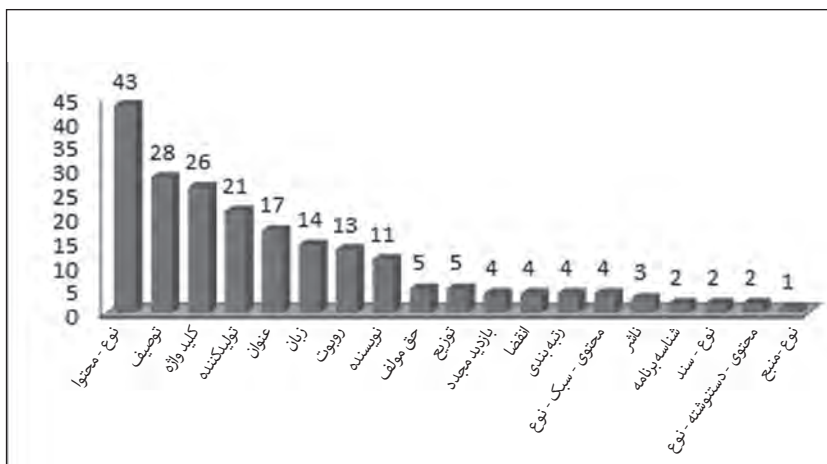
میزان رویت ابرزشانه‌های زبان فرامتن  
 در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو



داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین عناصر به ترتیب به وبگاه آرشیو ملی ایران و آرشیو ملی امارات تعلق دارد و کمترین میزان نیز به وبگاه آرشیو ملی کشورهای فرانسه، جزایر فارو، سنگاپور، سوئد، هلند، فنلاند، و مجارستان تعلق دارد. داده‌ها حاکی از این است که از مجموع ۲۱ عنصر مورد بررسی، ۴ درصد از آرشیوهای مورد مطالعه (ایران و امارات) بیش از ۱۰ عنصر را در source خود به کار برده‌اند و بیش از ۱۴ درصد از آنها کمترین میزان استفاده را داشته‌اند و ۸۲ درصد از آنها بین ۲ تا ۷ عنصر را به کار برده‌اند. از میان عناصر به کاررفته در وبگاه‌های مورد مطالعه، به ترتیب عنصر نوع محتوا، توصیف، و کلیدواژه با فراوانی ۴۳ (۸۷ درصد)، ۲۸ (۵۷ درصد)، و ۲۶ (۵۳ درصد) در مقایسه با سایر عناصر بیشترین کاربرد را داشته‌اند. بنابراین، عنصر نوع محتوا رتبه نخست را به خود اختصاص داده است و عناصر توصیف و کلیدواژه به ترتیب حائز رتبه‌های دوم و سوم شده‌اند. عناصر محتوا دستنوشته نوع، شناسه برنامه، و نوع سند، با فراوانی ۲ (۴ درصد) دارای کمترین میزان استفاده بوده‌اند. جدول ۱ نشان می‌دهد که وبگاه‌ها از تمامی ابرنشان‌ها استفاده نکرده‌اند (۸۲ درصد زیر ۱۰ ابرنشان)، ولی عناصر به کاررفته در source آنها عناصر کلیدی هستند که در روند نمایه‌سازی و رتبه‌بندی توسط موتورهای جست‌وجو بسیار حائز اهمیت هستند که می‌توان به دو عنصر توصیف و کلیدواژه اشاره کرد. هرچند که دو عنصر توصیف و کلیدواژه در رتبه دوم و سوم قرار دارند. این دو عنصر به عنوان حامل معنا در روند نمایه‌سازی صفحه‌های وب و در مرحله کاوش به وسیله روبات‌ها، به فراخوانی و بازیابی صفحه‌های وب، کمک شایانی می‌کنند. لذا، توجه طراحان وبگاه‌ها به این دو عنصر امری ضروری است. از میان ابربرچسب‌ها، ابربرچسبی که باید مورد توجه طراحان وبگاه‌ها قرار گیرد، ابربرچسب حق مؤلف است که برای حمایت از مالکیت فکری، به خصوص در محیط رقیب بسیار حائز اهمیت است. ابرنشان حق مؤلف جایگزین نماد حق مؤلف است که به طور معمول در متون چاپی ظاهر می‌شود. به واسطه تخصیص برچسب حق مؤلف، از مالکیت معنوی فرآورده رقمی، یعنی صفحه وب، محافظت می‌شود (هیواواتا ۲۰۰۰). در واقع، این ابربرچسب نشان‌دهنده این است که صفحه، متعلق به شخص یا گروه خاصی می‌باشد و از هرگونه سوءاستفاده می‌تواند جلوگیری کند. فراوانی این ابربرچسب در وبگاه‌های مورد مطالعه ۵ می‌باشد که با توجه به اهمیت مالکیت معنوی در محیط مجازی باید بیشتر از این مورد توجه طراحان قرار می‌گرفته است.

1. Hiawatha





## مؤدار ۱

عناصر فراداده ای استفاده شده در وبگاه  
 آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو

## یافته‌های پژوهش در ارتباط با پرسش سوم

برای پاسخ به پرسش سوم وبگاه‌های مورد مطالعه براساس طرح کورتین بررسی شده‌اند. در طرح کورتین، انطباق میان عناصر ابربرچسب اچ.تی.ام.ال.، فراداده‌های هسته‌دابلین، و استاندارد کورتین صورت گرفته است (Metadata@curtin 2002). در این مقایسه، انطباق میان عناصر دابلین و ابربرچسب به اثبات رسیده است که نادی راوندی (۱۳۸۸) و بابایی (۱۳۸۹) از همین جدول در پژوهش‌های خود استفاده کرده‌اند. مبنای تطبیق جدول ۲ است.

## جدول ۲

انطباق فراداده‌های عام‌زبان نشانه‌گذاری  
 فرامتن و هسته‌دابلین کور

ردیف	عناصر هسته‌دابلین	معادل در ابربرچسب‌ها	فراوانی عناصر منطبق شده در وبگاه‌های مورد مطالعه
۱	عنوان	عنوان	۱۷
۲	پدیدآورنده	پدیدآورنده/نویسنده	۱۵
۳	موضوع	موضوع/کلیدواژه/رده	۲۸
۴	توصیف	توصیف	۲۸
۵	شناساگر	آدرس اینترنتی	۲
۶	تاریخ استفاده	تاریخ/بازدید مجدد	۶
۷	حقوق	حقوق	۶
۸	قالب	قالب	۲
۹	ناشر	ناشر	۳
۱۰	همکار	همکار	۰
۱۱	پوشش	پوشش	۱
۱۲	منبع	منبع	۱
۱۳	زبان	زبان	۱۴
۱۴	ارتباط	ارتباط	۰
۱۵	نوع	نوع	۲

1. Curtin



با استفاده از جدول انطباق عناصر، رویکرد و گرایش طراحان وبگاه‌های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو بررسی شده است. این رویکردها را می‌توان در سه بخش توصیف محتوا، مالکیت فکری، و ساختار فیزیکی و ظاهری بررسی کرد. جنبه توصیف محتوا شامل عنوان، موضوع، توصیف، منبع، زبان، ارتباط، پوشش؛ جنبه مالکیت فکری شامل پدیدآورنده، ناشر، همکار، حقوق؛ و جنبه ساختار ظاهری و فیزیکی نیز شامل تاریخ، نوع، قالب و شناساگر است.

ردیف	نام آرشیو	توصیف محتوا (عنصر ۷)	مالکیت فکری (عنصر ۶)	ساختار ظاهری (عنصر ۴)	جمع کل
۱	ایران	۲	۱	۲	۵
۲	سری لانکا	۲	-	۱	۳
۳	آلبانی	-	-	۱	۱
۴	بوتان	۳	-	-	۳
۵	بنگلادش	۳	۱	-	۴
۶	آندورا	۲	-	۱	۳
۷	استرالیا	۳	۱	-	۴
۸	برزیل	۱	۱	-	۲
۹	بلژیک	۲	۱	-	۳
۱۰	کانادا	۴	-	-	۴
۱۱	عراق	-	-	۱	۱
۱۲	ژاپن	۴	-	۱	۵
۱۳	چک	۳	-	-	۳
۱۴	فرانسه	-	-	۱	۱
۱۵	جزایر فارو	-	-	-	۱
۱۶	هائیتی	۱	-	-	۱
۱۷	ایتالیا	۱	-	-	۱
۱۸	امارات	۳	۱	۱	۵
۱۹	آمریکا	۳	۱	-	۴
۲۰	مالزی	۴	-	-	۴
۲۱	سنگاپور	-	-	۱	۱
۲۲	اسلونی	-	-	۱	۱
۲۳	افریقای جنوبی	-	۱	۱	۲
۲۴	اسپانیا	۳	-	-	۳
۲۵	سوئد	-	-	۱	۱

## جدول ۳

میزان رویت عناصر مربوط به هر سه جنبه در وبگاه‌های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو



### ادامه جدول ۳

میزان رؤیت عناصر مربوط به هر سه  
 جنبه در وبگاه‌های آرشیوهای ملی  
 عضو شورای جهانی آرشیو

ردیف	نام آرشیو	توصیف محتوا (۷ عنصر)	مالکیت فکری (۴ عنصر)	ساختار ظاهری (۴ عنصر)	جمع کل
۲۶	تایلند	۲	-	-	۲
۲۷	تونس	۳	-	-	۳
۲۸	اوکراین	۲	-	۲	۴
۲۹	سنگال	۱	-	-	۱
۳۰	صربستان	۱	-	-	۱
۳۱	نروژ	۳	۱	-	۴
۳۲	نیوزیلند	۲	-	-	۲
۳۳	مکزیک	۲	-	-	۲
۳۴	لهستان	۲	۱	-	۳
۳۵	اسکاتلند	۴	۱	-	۵
۳۶	رومانی	۲	-	-	۲
۳۷	Isle of man	۱	-	۱	۲
۳۸	روسیه	۲	۱	۱	۴
۳۹	پرتغال	۳	-	-	۳
۴۰	مالت	۳	-	۱	۴
۴۱	انگلستان	۴	۱	-	۵
۴۲	هلند	-	-	۱	۱
۴۳	ایرلند	۱	-	۱	۲
۴۴	فنلاند	-	۱	-	۱
۴۵	مجارستان	-	-	۱	۱
۴۶	کره جنوبی	۱	-	-	۱
۴۷	کنیا	۳	-	-	۳
۴۸	لاتویا	۲	۱	۱	۴
۴۹	لوگزامبورگ	۳	۱	-	۴
	فراوانی	۹۱	۱۷	۲۲	۱۳۰

داده‌های جدول ۳ حاکی از آن است که، در استفاده از عناصر مربوط به جنبه توصیف محتوا، بیشترین میزان استفاده از این عناصر به وبگاه آرشیوهای ملی کانادا، ژاپن، مالزی، اسکاتلند، و انگلستان تعلق دارد که از ۷ عنصر، ۴ عنصر در وبگاه این آرشیوها مشاهده شده است. در استفاده از عناصر مربوط به جنبه مالکیت فکری، وبگاه ۱۷ کشور از میان ۴۹ کشور تنها یک عنصر را از ۴ عنصر به کار برده‌اند و بقیه وبگاه‌ها از این عناصر استفاده نکرده‌اند. همانطور که در توضیحات داده‌های جدول ۱ ذکر شد، ابرچسب حق مؤلف از اهمیت



زیادی برخوردار است که حضور آن در یک وبگاه نشان از توجه به مالکیت فکری و معنوی در محیط رقمی دارد. داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که وبگاه‌های مورد بررسی با به‌کاربردن تنها یک عنصر از ۴ عنصر هنوز از بعد توجه به مالکیت معنوی در فضای وب، رشد قابل توجهی نداشته‌اند. در به‌کارگیری عناصر مربوط به جنبه توصیف ظاهری و فیزیکی توسط وبگاه‌های مورد مطالعه، وبگاه آرشو ملی جمهوری اسلامی ایران و اوکراین، با به‌کارگیری ۲ عنصر از ۴ عنصر در مقایسه با سایر وبگاه‌ها حائز رتبه نخست شده‌اند.

برای تعیین رویکرد طراحان وبگاه‌ها و برای مشخص شدن سهم هریک از سه رویکرد (توصیف محتوا، مالکیت فکری، و ساختار ظاهری و فیزیکی)، به علت عدم تساوی عناصر فراداده‌ای در هریک از سه جنبه، میزان استفاده از عناصر فراداده‌ای در هر رویکرد بر تعداد عناصر موجود در آن رویکرد تقسیم شده است تا میانگین استفاده از هر رویکرد مشخص شود. برای این منظور، فرمول  $X = \frac{F}{Y}$  جهت تعیین میزان گرایش وبگاه‌ها به هر جنبه، به کار رفته است (X برابر است با درصد میزان استفاده؛ F نشان دهنده میزان فراوانی؛ و Y عناصر موجود را نشان می‌دهد).

#### جدول ۴

میزان رؤیت عناصر مربوط به جنبه توصیف، مالکیت فکری و ساختار ظاهری و فیزیکی در وبگاه‌های آرشوهای عضو شورای جهانی آرشو

نام آرشو	توصیف محتوا			مالکیت فکری					ساختار ظاهری					
	عنوان	موضوع	توضیح	ممنوع	زبان	ارتباط	پوشش	پیداآوردیده	نمبر	همگر	حقوق	تاریخ	قالب	شناسگر
میزان رؤیت در وبگاه	۱۷	۲۸	۲۸	۱	۱۴	۰	۱	۱۵	۳	۰	۶	۶	۲	۲
درصد استفاده	۳۴/۷۰	۵۷/۱۵	۵۷/۱۵	۲/۰۵	۲۸/۵۸	۰	۲/۰۵	۳۰/۶۲	۶/۱۳	۰	۱۲/۲۵	۱۲/۲۵	۴/۰۹	۴/۰۹
میانگین گرایش	۱۲/۷۲			۶					۳					

با توجه به داده‌های نشان داده شده در جدول ۴ میانگین گرایش در هر جنبه برای وبگاه‌های مورد بررسی به این شرح است: با جمع‌بندی عناصر مربوط به جنبه توصیف محتوا از جدول ۴، میزان گرایش وبگاه‌های آرشوهای ملی عضو شورای جهانی آرشو ۱۲/۷۲ می‌باشد. بیشترین میزان استفاده از عناصر مربوط به توصیف محتوا مربوط به دو عنصر موضوع و توصیف است که با فراوانی ۲۸ توانسته‌اند بیشترین درصد استفاده (۵۷/۱۵ درصد) را به خود اختصاص دهند.

$$X = \frac{۱۷+۲۸+۲۸+۱+۱۴+۰+۱}{۷} = ۱۲/۷۲$$



جمع بندی عناصر مربوط به مالکیت فکری و حقوقی نیز عدد ۶ را نشان می دهد. در این جنبه، عنصر پدید آورنده با فراوانی ۱۵، بیشترین درصد استفاده (۳۰/۶۲ درصد) را در مقایسه با سایر عناصر داشته است. میانگین گرایش آن به شرح زیر است:

$$X = \frac{3+6+15+0}{4} = 6$$

میزان گرایش وبگاه های مورد مطالعه به عناصر جنبه ساختار ظاهری و فیزیکی نیز به این شرح است: در میان عناصر مربوط به این جنبه، عنصر تاریخ با فراوانی ۶، و درصد استفاده ۱۲/۲۵ بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است.

$$X = \frac{6+2+2+2}{4} = 3$$

در مجموع، از داده های جدول ۴ می توان دریافت که رویکرد طراحان وبگاه ها به عناصر توصیف محتوا نسبت به دیگر جنبه ها بیشتر بوده است؛ به گونه ای که توجه به محتوای وب در رتبه نخست و به ترتیب مالکیت فکری و ساختار ظاهری و فیزیکی در رتبه های بعدی قرار دارند.



## مؤدار ۲

نسبت گرایش وبگاه ها به هر جنبه  
از عناصر به طور میانگین

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش در باب فراداده، طی سال های اخیر در ایران حرکتی رو به جلو داشته است و با وجود اینکه رویکردی بین رشته ای داشته، در عرصه اطلاع رسانی توانسته جایگاه خاصی پیدا کند. در سطح ملی و بین المللی پژوهش های بسیاری انجام شده که بیشتر آنها بر بازیابی اطلاعات در وب تأکید داشته است. یافته های این پژوهش نشان می دهد که در

طراحی صفحه‌های وب آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو، به ابربرچسب‌ها بیش از یک طرح ابر داده‌ای خاص مانند طرح ابر داده‌ای دابلین کور اهمیت داده شده است. علیمحمدی (۲۰۰۳)، معتقد است که فقدان استاندارد سازی در زمینه فراداده و عدم پشتیبانی موتورهای جستجو از عناصر فراداده‌ای خاص باعث تشدید این مشکل شده است. پژوهش شریف (۱۳۸۵) کاربرد اندک عناصر ابر داده‌ای خاص را در صفحه‌های وب نشان داده است. نتایج حاصل از پژوهش حاضر با نتایج پژوهش وینارد مبنی بر استفاده بسیار کم از عناصر ابر داده‌ای هسته دابلین هماهنگی دارد (Vineyard, 2001). شفیع‌علویچه (۱۳۸۸)، معتقد است که از جمله دلایل کاربرد کم عناصر هسته دابلین در طراحی صفحه‌های وب، پیچیدگی این عناصر است. پیچیدگی این عناصر باعث می‌شود طراحان صفحه‌های وب از این عناصر کمتر استفاده کنند. او پیشنهاد می‌کند که عناصر موجود در طرح‌های ابر داده‌ای تا حد امکان ساده شوند تا توسط طراحان صفحه‌های وب، قابل درک و کاربرد باشند. با توجه به اینکه مطالعات انجام شده حاکی از حضور کم عناصر ابر داده‌ای هسته دابلین در صفحه‌های بازبایی شده است، ضرورت دارد که طراحان وبگاه‌ها در الگوریتم‌های بازبایی و رتبه‌بندی خود، به این عناصر توجه بیشتری داشته باشند. این امر باعث افزایش بازبایی صفحه‌های مرتبط و بهبود رتبه آنها در سبزه نتایج جست‌وجو می‌شود. نتایج تحقیقات انجام شده توسط «علیمحمدی» و «پیشوا» نشان می‌دهد که در بین ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن، عناصر «توصیف» و «کلیدواژه» اهمیت بیش‌تری دارند (علیمحمدی ۱۳۸۲؛ پیشوا و مجیدی ۱۳۸۶) که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد. یافته‌های حاصل از بررسی رویکرد طراحان وبگاه‌ها نشان داد که توصیف محتوا از جایگاه بالاتری نسبت به دو رویکرد دیگر برخوردار است که این نتایج با هدف اصلی تدوین و گسترش فراداده‌ها که غنی‌سازی محتوا می‌باشد هماهنگی دارد. نتایج پژوهش بابائی (۱۳۹۰) نیز نشان داد که طراحان وبگاه‌های بررسی شده در پژوهش او به جنبه توصیف محتوا بیش از دو جنبه دیگر توجه داشته‌اند. در پژوهش او جنبه مالکیت فکری و معنوی دارای پایین‌ترین رتبه نسبت به دو جنبه دیگر است که به اعتقاد او این مسئله می‌تواند به خاطر عدم توجه به حق مؤلف در محیط رقیمی کشور ما باشد. در مجموع، پژوهش نشان می‌دهد که حضور عناصر ابر داده‌ای دابلین کور نسبت به ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن در وبگاه‌های مورد بررسی کمتر بوده است. به کارگیری فراداده‌ها در طراحی صفحه‌های وب نسبت به طرح‌های فراداده‌ای خاص مانند دابلین کور با توجه به قدمت بیشتر ابربرچسب‌ها و آشنایی بیشتر طراحان وبگاه‌ها با آنها و پیچیدگی عناصر ابر داده‌ای دابلین کور می‌تواند توجیه‌پذیر باشد. از آنجاکه بالا بودن رتبه سایت‌های



بازبایی شده در فهرست رتبه بندی موتورهای جست و جو با به کارگیری ابربرچسب ها امکان پذیر است، طراحان وبگاه های آرشیوی باید در پرداختن به عناصر ابرداده ای با دقت بیشتری عمل کنند، زیرا با اعمال طرح های فراداده ای در صفحه های وب آرشیوها، سطح دسترس پذیری آنها نیز افزایش می یابد.

### منبع

- ابازی، زهرا ؛ بابایی، کبری (۱۳۹۰). انطباق عناصر فراداده و وبگاه کتابخانه های مرکزی دانشگاه های علوم پزشکی با عناصر فراداده هسته دابلین. *مدیریت سلامت* ۱۴ (۴۳)
- بابائی، کبری (۱۳۸۹، زمستان). مطالعه تطبیقی عناصر فراداده ای به کار رفته در وبگاه کتابخانه های مرکزی دانشگاه های تابع وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با عناصر فراداده هسته دابلین. *فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۱۰۳-۱۲۸.
- پیشوا، پگاه؛ مجیدی، موسی. (۱۳۸۶، پائیز). مطالعه میزان به کارگیری ابرداده ای زبان نشانه گذاری فرامتن در مجله های دسترسی آزاد وب. *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات* ۲۲ (۳)، ۱-۱۸.
- حاجی زین العابدینی، محسن (۱۳۸۱). *بررسی مسائل فهرست نویسی منابع اینترنتی و ارائه دستنامه پیشنهادی برای کتابخانه های ایران*. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- سعادت علیجانی، سید علیرضا (۱۳۸۵). *مطالعه وضعیت استفاده از عناصر ابرداده ای دابلین کور در وبگاه کتابخانه های ملی جهان*. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه شیراز، شیراز.
- شریف، عاطفه (۱۳۸۶). بررسی میزان عناصر ابرداده ای بر رتبه بندی صفحه های وب توسط موتورهای کاوش عمومی. *فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی* ۲ (۳۸)، ۲۴۱-۲۵۸.
- شفیعی علویجه، سیمیا ؛ غائبی، امیر ؛ رضایی شریف آبادی، سعید (۱۳۸۸). بررسی عناصر ابرداده ای موجود در صفحه های وب حاصل از جستجو در موتورهای جستجوی عمومی. *فصلنامه علوم اطلاعات و فناوری* ۱ (۲۵)، ۷۱-۸۹.
- علیمحمدی، داریوش (۱۳۸۲). *ارزیابی ابرنشانه های وبگاه های ایران*. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران.
- محمدی، سیدحسین (۱۳۸۳). ابرداده: مفاهیم و کاربردها. *مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران*. (دسترسی در ۱۲ مرداد ۱۳۹۱) از [http://ejournal.ac.ir/browse.php?a\\_code=A-a0-](http://ejournal.ac.ir/browse.php?a_code=A-a0-)
- موسوی چلک، افشین (۱۳۸۶). استانداردهای کتابخانه رقمی. *کلیات کتاب ماه*.
- نادی راوندی، سمیه (۱۳۸۸). *مقایسه عناصر فراداده ای به کار گرفته شده در کتابخانه های رقمی ایران با استاندارد دابلین کور*. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.



Alimohammadi, D (2003). Meta-tag: a means to control the process of web indexing.

**Online information**

Review 27(4); 238-242.

Dutta.B (2003). Cataloging web documents using Dublin core. MARC21. Workshop on Digital Libraries: Theory and Practice March,2003.DRTC. Bangalore. from-  
WWW.glib.hcmuns.edu.vn/hiep/knowlndge/C\_webcat\_bisu.pdf(access 19 june  
2009)

Hiawatha Island Software Company(2000). hisoftware website promotion workshop-  
metatag guide {online} from <http://www.hisoftware.com/metatagguide.htm>

Mazurek, C. and M. Stroinski, M. Werla, and J. Weglarz( 2006). Metadata harvesting  
in regional digital libraries in the PIONIER network. **Campus-Wide Information  
Systems** 23 (4): 241 – 253.

METADATA@CURTIN: BACKGROUND PAPER. Metadata Working Group. Curtin  
Link Reference

Group.September 2001(accessed 21 Dec.

2009). from [.http://web.curtin.edu.au/local/docs/Metadata\\_Background\\_Paper03.pdf](http://web.curtin.edu.au/local/docs/Metadata_Background_Paper03.pdf)

Nowick,E.A(2002).Use of META tages for internet documents. **Journal of internet  
Cataloging**5(1),69-75

Safari.M(2003).Metadata and its application to organize web resources with an emphasis  
on Dublin core metadata elements in the content of. **Journal Book** 55,73-85

Vineyard, P( 2001). An analysis of embedded metadata usage on the World Wide  
Web.A Master's paper for the M.S. in L.S. degree. from <http://neoref.ils.unc.edu/2698.pdf> (accessed Jun 20, 2007).

Xu, Amanda(1997) metadata conversion and the library OPAC [http://ifla.org/docu-  
ments/ libraries/cataloging/metadata/xu.pdf](http://ifla.org/documents/libraries/cataloging/metadata/xu.pdf).)from Yakel,Elizabeth(2004). Midwest  
state archives on the web: a content and impact analysis. Archival Issues:**Journal of  
the Midwest Archives Conference**, 28,[47]-62.

Zhang,J.,and Dimitroff(2005).The impact of metadata implementation on webpage vis-  
ibility in search engine (partii) (accessed 10 Dec. 2009).. from [http://www.science-  
direct.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6VC8-4BHCBX4-](http://www.science-direct.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VC8-4BHCBX4-)



ردیف	نام عنصر		شرح عنصر
۱	Title	عنوان	نامی که به منبع یا اثر داده می‌شود و اثر به وسیله آن شناخته می‌گردد.
۲	Creator	پدیدآورنده	شخص یا سازمانی که مسئولیت اصلی خلق محتوای اثر را برعهده دارد.
۳	Subject	موضوع	موضوع محتوای منبع که از طریق کلیدواژه‌ها، عبارات کلیدی یا نشانه‌های رده‌بندی بیان می‌شود.
۴	Description	توصیف	شرح محتوای منبع که شامل مواردی چون چکیده، فهرست مطالب و ارجاع به نمایش گرافیکی محتوا است.
۵	Identifier	شناسه‌گر	یک رشته حرفی یا رقمی ای که فقط منبع را مشخص می‌کند و ارجاع روشن و بدون ابهام به آن دارد، مثل نشانی سایت (URL)
۶	Date	تاریخ	عنصر تاریخ در زمان تدوین، ایجاد، انتشار یا توزیع منبع مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۷	Rights	حقوق	اطلاعات مربوط به حقوق منبع یا اثر، این اطلاعات شامل حقوق مالکیت معنوی، حق چاپ و نشر و سایر مالکیت است.
۸	Format	قالب	شکل فیزیکی یا رقمی ای منبع که معمولاً شامل نوع رسانه یا ایجاد منبع است.
۹	Publisher	ناشر	شخص حقیقی یا حقوقی (سازمان) که مسئولیت پشتیبانی (امور فنی چاپ) و توزیع منبع یا اثر را برعهده دارد.
۱۰	Contributor	همکار	شخص حقیقی یا حقوقی که در تهیه محتوای منبع مشارکت دارد و سهم قابل ملاحظه‌ای نسبت به منبع دارد نظیر ویراستار
۱۱	Coverage	پوشش	پوشش شامل موقعیت مکانی و فضایی (نام و مکان جغرافیایی) و دوره زمانی است.
۱۲	Source	منبع اصلی	ارجاع به ماخذی که اثر حاضر از آن اخذ شده است.
۱۳	Language	زبان	زبان محتوای فکری منبع، بهترین روش برای این منظور، استفاده از عنصر زبانی دو حرفی برای کد زبان است، مثل en برای انگلیسی
۱۴	Relation	ارتباط	ارجاع به متن مرتبط با اثر یا منبع
۱۵	Type	نوع	عنصر نوع، در مورد ماهیت یا گونه محتوای منبع به کار می‌رود.

## پیوست ۱

عناصر فراداده هسته‌دابلین  
 (سطح ساده)

