

## بررسی مقوله‌های طبقه‌بندی خاص مدارک و ارائه طرح

### طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها با تأکید بر پرسش‌های WH

سهیلا فعال<sup>۱</sup>

مطالعات دانش‌شناسی

سال پنجم، شماره ۲۰، پاییز ۹۸، ص ۵۵ تا ۷۴

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۷/۰۲

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۸/۰۸

#### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی مقوله‌های خاص مدارک و همچنین بررسی کاربرد پرسش‌های پنج‌گانه WH برای دستیابی به طرح و روشی برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها انجام شده است. به این منظور از عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای که در سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها بکار می‌روند به‌عنوان مقوله‌هایی برای پاسخ به پرسش‌های WH استفاده کرده است. در این پژوهش مرور طبقه‌بندی‌های موجود به روش سندی و کتابخانه‌ای صورت گرفته است و بررسی مقوله‌های موردنظر برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها و مطابقت آن‌ها با عناصر فراداده‌ای و کتاب‌شناختی نیز از طریق پیمایش تطبیقی انجام شده است. مرور طرح‌های طبقه‌بندی مدارک نشان داد که بسیاری از کتابداران برای سازمان‌دهی مجموعه‌هایشان دست به ارائه طرح‌های جدیدی زده‌اند. نمونه این طرح‌ها برای انواع قالب‌های منابع اطلاعاتی از جمله منابع موسیقایی، منابع آرشیوی، اشیای موزه‌ای و هنری، نقشه‌ها، منابع ثبت اختراع، پیاوندها و امثال آن ارائه شده است. همچنین طرح‌های متنوعی با توجه به ژانر و حوزه‌های موضوعی مختلف ارائه شده است که حوزه‌های ادبیات و انواع داستان و قوانین از جمله آن است. بر اساس یافته‌های پژوهش در خصوص طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها، ۹ مقوله برای پاسخ به پرسش «چه کسی؟»، ۷ مقوله برای پاسخ به پرسش «چه چیزی؟» و برای پاسخ به هر کدام از پرسش‌های «کجا؟»، «چه زمانی؟» و «چرا؟» ۲ مقوله تعیین شد که جمعاً ۲۲ مقوله برای پاسخ به پرسش‌های پنج‌گانه WH حاصل شده است. مقوله‌ها با عناصر فراداده‌ای و کتاب‌شناختی در بلوک‌ها و نواحی توصیف مقایسه شدند. بلوک‌ها و فیله‌های یونی‌مارکی مورد استفاده برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها شامل: ۳۲ فیلد در ۴ بلوک اطلاعات توصیفی، یادداشت‌ها، تجزیه و تحلیل موضوعی و مسئولیت معنوی اثر هستند که برای پاسخ به هر پرسش با توجه به مقوله موردنظر کاربرد دارند. یافته‌های پژوهش نشان داد که با وجود رده‌بندی‌های مرسوم مدارک در کتابخانه‌ها، کتابداران ایجاد طرح‌های جدید را برای انواع قالب‌ها و همچنین حوزه‌های موضوعی و ژانرها لازم دانسته‌اند. بر اساس نتایج به‌دست آمده از بررسی طرح طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها با تأکید بر پرسش‌های پنج‌گانه WH، عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای که در سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها نقش مهمی ایفا می‌کنند می‌توانند به این پرسش‌ها پاسخ دهند و به‌عنوان مقوله‌های طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها مطرح شوند و با این رویکرد، پایان‌نامه‌ها در مرحله سازمان‌دهی و ورود اطلاعات در نرم‌افزار، طبقه‌بندی شده و در دسترس کتابداران و کاربران قرار می‌گیرند.

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز soheilafaal@gmail.com

واژه‌های کلیدی: استاندارد یونی‌مارک، پرسش‌های WH، طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها، طبقه‌بندی مدارک، عناصر کتاب‌شناختی

### مقدمه

طبقه‌بندی علوم، همزاد دانش انسان و دغدغه‌ای پایدار در میان دارندگان علوم بوده است. ضرورت درک و شناسایی اشیا و حقایق، بشر را وادار به طبقه‌بندی کرده است (بحرانی، ۱۳۹۲). موضوع رده‌بندی مدارک بر اساس معیاری مشخص و یکپارچه در کتابخانه‌ها و آرشیوها همواره از اهمیت زیادی برخوردار بوده است از این‌رو کتابداران و آرشیویست‌ها همیشه در پی یافتن طرحی مناسب برای آن بوده‌اند و همین ضرورت آن‌ها را واداشته است که دست به ابداع و ایجاد طرح‌ها و الگوهای متعدد بزنند. طبق تعریف مالت‌بای<sup>۱</sup> (۱۹۷۵) طبقه‌بندی عبارت است از ابزاری برای نیل به اهداف بسیار ساده و درعین حال فوق‌العاده با اهمیت که هدف کلی آن ایجاد نظم است که می‌تواند برای خوانندگان و کسانی که خواهان جستجوی اطلاعات، بدون کوچک‌ترین پیچیدگی یا تلاش مضاعف هستند، مفید واقع شود. طبقه‌بندی در یک مجموعه، طراحی تکنیکی است برای تسهیل کاربرد اطلاعات ذخیره‌شده در کتاب‌ها و دیگر منابع اطلاعاتی. باسکت<sup>۲</sup> (۱۹۵۲) بیان داشته است که کلمه رده‌بندی در کتابخانه‌ها را می‌توان با ترتیب منظم جایگزین کرد. بسیاری از روابط موضوعی و تلاش در جهت نشان دادن روابط اصلی که ما آن را رده‌بندی می‌نامیم به‌عنوان یک ابزار منظم در میان سایر ابزارها است که همگی در یک سیستم یا راهبرد کلی برای بازیابی مؤثر استفاده می‌شوند (مارسلا<sup>۳</sup>، مالت‌بای، ۱۳۸۶).

زینس<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) اهمیت سازمان‌دهی دانش را با بیان این مسئله توضیح داده است که نقش اصلی و کلیدی در ایجاد، فراگیری و بیان دانش دارد و مسائلی را در حوزه‌های پژوهش‌های رده‌بندی، توسعه برنامه‌های رده‌بندی و نقشه‌های دانش بیان می‌کند. با توجه به دیدگاه

1. Maltby
2. Baskett
3. Marcella
4. Zins

یورلند<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) سازمان‌دهی دانش از فعالیت‌هایی مانند توصیف، نمایه‌سازی و رده‌بندی در کتابخانه‌ها، پایگاه‌های داده، آرشیوها و غیره تشکیل شده است. همان‌گونه که توسط هاج<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) تعریف و توسط زینگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) نیز تصریح شده است، یک سیستم سازمان‌دهی دانش تمامی انواع طرح‌ها و برنامه‌های گوناگون را برای سازمان‌دهی اطلاعات و توسعه مدیریت دانش دربرمی‌گیرد که از آن جمله می‌توان به طرح‌ها و برنامه‌های رده‌بندی، فرهنگ‌های جغرافیایی، پایگاه‌های داده مفهومی، اصطلاح‌نامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها اشاره کرد. با توجه به دیدگاه کلارک<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) پژوهش در حوزه طبقه‌بندی، جنبه‌های گوناگون تئوری‌ها و روش‌های متفاوت در ساخت اصطلاح‌نامه‌ها و فرهنگ‌ها، استفاده از فناوری در طراحی و توسعه ابزار سازمان‌دهی دانش و برخی از مسائل حائز اهمیت در توسعه ابزار سازمان‌دهی دانش به شمار می‌آید. در سال ۱۹۵۸ اصول و مفاهیم طبقه‌بندی به‌ویژه طبقه‌بندی بر مبنای جنبه‌های گوناگون، به‌خوبی مشخص شد که جنبه‌های متفاوتی را از پیشرفت‌های صورت گرفته در سیستم‌های سازمان‌دهی دانش لحاظ کرده است.

سیستم‌های سازمان‌دهی دانش دو کارکرد را اجرا می‌کنند که شامل پژوهش و دستیابی و استفاده است. این دو کارکرد مکمل یکدیگر هستند هر کدام از این دو کارکرد توسط انواع متفاوت ابزار سازمان‌دهی دانش انجام می‌شوند. کارکرد پژوهش با استفاده از سرعنوان‌های موضوعی، عبارت‌های نمایه‌سازی شده و کلمات کنترل‌شده زبان طبیعی انجام می‌شود؛ در صورتی که کارکرد دستیابی منابع از قفسه و یا اطلاعات موجود در شبکه نیازمند کاربرد برخی از انواع طرح‌های طبقه‌بندی است (مارسلا، مالت‌بای، ۱۳۸۶).

استفاده از روش‌های مختلف طبقه‌بندی برای دسته‌بندی مدارک علمی به پژوهش‌گران کمک می‌کند بهتر بتوانند مدارک مرتبط با علایق پژوهشی خود را بیابند و در ارتقای دسترسی به اطلاعات علمی ارزش وافر دارد. روشی در طبقه‌بندی مدارک علمی، سودمند است که بر جنبه‌هایی که بیشتر مورد سؤال پژوهش‌گران قرار می‌گیرد، تأکید کند. بررسی‌ها نشان

1. Hjørland
2. Hach
3. Sing
4. Kelark

می‌دهند نظام‌های طبقه‌بندی اخیر عمدتاً بر تحلیل چهریزه‌ای استوارند. رانگاناتان<sup>۱</sup> به‌عنوان نخستین فرد ارائه‌کننده تحلیل چهریزه‌ای پنج‌نوع چهریزه را تشخیص داد که شامل موجودیت، ماده، فرایند، زمان و مکان بودند. پس از رانگاناتان نظام‌های طبقه‌بندی متعددی ایجاد شد که از مقوله‌ها و چهریزه‌های گوناگونی برای طبقه‌بندی مدارک در حوزه‌های موضوعی و علمی مختلف استفاده کردند. زوستاک<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) بیان می‌کند اکثر طبقه‌بندی‌ها بر اساس پاسخ به پنج سؤال زیر شکل می‌گیرند: «چه کسی؟ چه چیزی؟ کجا؟ چه زمانی؟ چرا؟»<sup>۳</sup> و با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی یک نظام طبقه‌بندی این است که به استفاده‌کنندگان در یادسپاری طبقه‌های مختلف و شناسایی محل مناسب هر طبقه یاری رساند، او معتقد است آشنایی همه افراد با پرسش‌های پنج‌گانه WH، برای جامه عمل پوشاندن به ویژگی یادسپاری نظام طبقه‌بندی، ابزاری ایده‌آل به حساب می‌آید (زوستاک، ۱۳۹۵).

پایان‌نامه‌ها به‌عنوان نوعی از مدارک علمی و پژوهشی و به لحاظ ارزش اطلاعاتی و محتوای پژوهشی، طیف وسیعی از کاربران کتابخانه‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. داده‌های این مدارک به‌خودی‌خود و در مقایسه با داده‌های منابع دیگر می‌توانند اطلاعات جدیدی را فراهم کنند که از لحاظ علمی بسیار باارزش هستند. استفاده نکردن از این متون، تولید و تدوین آن‌ها را زیر سؤال می‌برد. پایان‌نامه‌ها معمولاً اساس تدوین مقاله یا کتاب‌های منتشرشده بعدی می‌شوند و تا آن زمان تنها مدرک دسترس‌پذیر آن فعالیت علمی هستند. چنین اطلاعاتی از مرتب‌سازی، دسته‌بندی، اولویت‌بندی و مرتبط‌سازی داده‌ها و شکل‌دادن به آن‌ها در الگوهای جدید و یکپارچه حاصل می‌شود (نوذری، ۱۳۸۳). یک پایان‌نامه به‌عنوان مدرک علمی، حاوی داده‌هایی است که برخی از مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از محتوا، شکل، پدیدآورندگان، موسسه و تاریخ. پایان‌نامه‌ها را می‌توان بر اساس هر یک از این داده‌ها و هم‌چنین در مقایسه با یکدیگر سازمان‌دهی کرد (علیدوستی و همکاران، ۱۳۸۸). دسترس‌پذیری آسان به این منابع مستلزم سازمان‌دهی این منابع و اعمال طرحی مناسب و کارآمد برای طبقه‌بندی است. سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها با استفاده از قواعد بین‌المللی

1. Rangunathan
2. Szostak
3. WH questions: who? what? where? when? why?

فهرست‌نویسی و نمایه‌سازی و همچنین کاربرد استانداردهای فراداده‌ای انجام می‌شود ولی تاکنون برای این منابع طبقه‌بندی خاصی تعریف و ارائه نشده است. با توجه به اهمیت علمی پایان‌نامه‌ها و لزوم دسترس‌پذیری بهتر به محتوای اطلاعاتی آن‌ها، نیاز است از نوعی طبقه‌بندی مناسب استفاده شود تا بتواند با استفاده از نتایج سازمان‌دهی و کاربرد نقاط دسترسی که طی فرایند سازمان‌دهی تعیین می‌شوند، به نیازهای اطلاعاتی کاربران پاسخ دهد. همان‌گونه که قبلاً اشاره شد WH ها پنج پرسشی هستند که برای طراحی طبقه‌بندی‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند. از این رو این پژوهش با هدف بررسی کاربرد WH ها برای دستیابی به طرح و روشی برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها شکل گرفته است. این پژوهش در صدد یافتن پاسخ به این پرسش اساسی است که چگونه می‌توان از عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای که در سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها بکار می‌روند، برای پاسخ به پرسش‌های WH استفاده کرد و از آن طریق طرحی برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها ارائه داد تا با به‌کارگیری آن در فرایند سازمان‌دهی و با فراهم آوردن اطلاعاتی ساختاریافته و طبقه‌بندی‌شده، دسترس‌پذیری به اطلاعات پایان‌نامه‌ها را برای کتابداران و کاربران میسر سازد.

مسئله مهمی که باید در بررسی طبقه‌بندی علوم مورد توجه قرار گیرد این است که آیا تقسیم علم به شعبه‌های متعدد بر اساس معیار و مقیاسی مشخص صورت گرفته است یا بی‌ملاک بوده است؟ در جواب به این سؤال باید گفت که اغلب طبقه‌بندی‌ها بر اساس معیار مشخصی بنا شده است برای مثال بیشتر طبقه‌بندی‌های تأثیرپذیر از فلسفه ارسطویی تقسیم علوم را با معیار شناخت سنجیده‌اند. به عبارت دیگر ابزارهای شناخت را منشأ تقسیم علوم قرار داده‌اند. حتی در فلسفه ارسطو که علم به نظری و عملی تقسیم می‌شود، اساس تقسیم ابزار شناخت است. علاوه بر نظام‌های دو ارزشی امثال بیکن<sup>۱</sup> نیروهای معنوی را منشأ تقسیم علوم قرار می‌دهد که منجر به تقسیم علم به سه قسمت تاریخ، هنر و فلسفه می‌شود. تا آنکه نوبت به دیویی می‌رسد چون پیش فرض وی در کدگذاری، استفاده از مبنای ده بوده است؛ بنابراین بدون هیچ دلیل عقلی دیگر و بر پایه علمی قابل نقد، دانش را به ده طبقه تقسیم کرد. آمپر،

کنت و اسپنسر<sup>۱</sup> معیار دیگری اتخاذ کرده‌اند. آمپر همان معیار دوارزشی را به شیوه خاص خودش به کار گرفته و علوم را به جهانی و عقلی تقسیم کرده و سپس هر دو را به چهار نوع دیگر تقسیم کرده است که هر کدام به چهار بخش و همین‌طور تا ۱۲۸ علم می‌شود. کنت تاریخ جدا شدن علوم از فلسفه را مدنظر قرار داده است و اسپنسر با انتقاداتی که بر طبقه‌بندی کنت دارد، روح طبقه‌بندی وی را در طرح خود رها نکرده است. وی علوم را به سه دسته قابل انتزاع، نیمه انتزاعی و عینی تقسیم کرده است (مقدم، ۱۳۷۳).

مقدم (۱۳۷۳) اساسی‌ترین شرایط لازم در نظام رده‌بندی علوم را به این شرح بیان می‌کند: تناسب طبیعی با دانش‌ها و شناخت‌ها، عدم وابستگی، برخورداری از اصول علمی و منطقی، عملی و کاربردی بودن، آسان کردن دسترسی به منبع، شمول و جامعیت، انعطاف و گسترش‌پذیری، سهولت استفاده، ترقیم و کدگذاری و همچنین پشتیبانی.

در استاندارد ملی ایران ۱۳۶۲۷-۱ اصول طبقه‌بندی مدارک مبتنی بر محتوای ویژگی‌های اطلاعات آن‌ها تعیین شده است. یک شناسه مدرک مطابق با این استاندارد، یک ابزار اختیاری است که اهداف زیر را دنبال می‌کند:

- روشی برای بیان کردن رابطه بین یک مدرک و شیء که مدرک برای آن معتبر است؛
- امکان مشخص کردن معیارهای مرتب کردن شیء مرتبط با مستندات؛
- امکان شناسایی گونه‌های مدارک مختلف مربوط به یک شیء؛
- روشی مربوط به شیء برای ارجاع به مدارک و صفحات مدرک. (موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، ۱۳۹۰)

نیل و چان<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) هشت چهریزه مجزا برای سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه‌کنگره تحت عنوان نظام فاست<sup>۳</sup> ارائه داده‌اند این چهریزه‌ها عبارت‌اند از:

موضوع، مکان، نام اشخاص، تنالگان، شکل (نوع، گونه)، ترتیب تاریخی (زمان، دوره)، عنوان، نام همایش‌ها.

1. Ampere, Kent & Spencer  
2. Neill & Chan  
3. fast

هوارث<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) هفت طرح‌واره فراداده‌ای<sup>۲</sup> زیر را برای سازمان‌دهی و طبقه‌بندی دروازه‌های موضوعی<sup>۳</sup> پیشنهاد می‌کند:

موضوع، زبان، محل جغرافیایی، دوره زمانی، نوع منبع، گروه‌ها/انجمن‌ها، شکل مواد. زوستاک (۲۰۰۴) برای ارائه طرح طبقه‌بندی مدارک علمی، طرح‌های شمارشی و چهریزه‌ای را درمی‌آمیزد و برای ارائه طرح طبقه‌بندی پیشنهادی که به نظر می‌رسد نگاهی چندوجهی به طبقه‌بندی مدارک دارد، شاخص‌هایی را مدنظر قرار می‌دهد تا بتوان از آن طریق و با اتکا به رویکرد چهریزه‌ای، مدارک علمی را طبقه‌بندی کرد. این شاخص‌ها عبارت‌اند از: پدیده مورد مطالعه، نظریه و روش استفاده شده، برقراری روابط بین موضوعات، نوع اثر، زبان و موارد دیگر، نقدهای مربوط به رویه‌های علمی و طبقه‌بندی فلسفه.

دیویس<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) بیان می‌دارد که یکی از مسائل مهم در ارتباط با مواد کم‌دوام<sup>۵</sup> یافتن راهکارهای مناسب برای دسترسی و طبقه‌بندی مجموعه‌های آن‌هاست. در شرایطی که این کار وقت‌گیر و دشوار است، آلستروم، کوپرز و مچلاور<sup>۶</sup> توصیه می‌کنند که مواد کم‌دوام با فرمت کامل مارک فهرست‌نویسی شوند. این کار می‌بایست به منظور فراهم کردن دستیابی و جلوگیری از انباشته شدن منابع در مجموعه همراه با دریافت منابع انجام شود. در این گونه حوزه‌های تخصصی همچون هنرهای دیداری و نمایشی یک نگرش موضوعی به طبقه‌بندی همراه با رتبه‌بندی بیشتر محتوا، فرمت و کارکرد آن‌ها برای دسترسی به منابع اطلاعاتی بهتر خواهد بود. خلاصه‌ای از نظرات این افراد در فهرست‌نویسی با ساختار مارک چنین است:

1. Howarth
2. metadata schemas

۳. کوچ (۲۰۰۰) دروازه‌های موضوعی (subject gateways) را بدین گونه تعریف می‌کند: دروازه‌های موضوعی خدمات اینترنتی هستند که از اکتشاف نظام‌مند منابع پشتیبانی می‌کنند، آن‌ها به منابع (اسناد، موضوع‌ها، پایگاه‌های خدماتی) که معمولاً از طریق اینترنت قابل دسترسی هستند پیوندهایی برقرار می‌کنند. این خدمت بر پایه توصیف منبع استوار است.

4. Davis

۵. بر اساس تعریف کریس مکپیس (۱۹۸۵) مواد کم‌دوام نامی مشترک برای موادی است که حامل پیام‌های شفاهی و مصور است و از طریق فرایندهای چاپی یا تصویری به وجود آمده‌اند نه در استاندارد فرمت‌های کتاب، جزوه یا پیایندها (دیویس، ۲۰۰۵).

6. Ahlstrom, Kueppers & Mochedlover

پنج حوزه می‌تواند برای استفاده کنندگان بسیار مفید و ارزشمند باشد: ۱۰۰ حوزه پدیدآور؛ ۲۰۰ حوزه عنوان؛ ۵۲۰ حوزه یادداشت و ۶۰۰ و ۷۰۰ حوزه‌های شناسه افزوده. چنانچه مجموعه‌ای از مواد کم‌دوام فهرست‌نویسی شود - چه با فرمت کامل مارک و چه در یک سطح توصیفی پایه - دستیابی به منابع اطلاعاتی از طریق نمایه‌ها، فهرست‌های موجودی، چه به شکل چاپی یا پایگاه‌های اطلاعاتی برخط را فراهم می‌آورد و توانایی کتابداران و استفاده‌کنندگان را برای یافتن منابع اطلاعاتی در یک مجموعه افزایش می‌دهد.

کیم<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶) با اصلاح الگوی رده‌بندی چهارمیه‌ای زینس الگویی برای طبقه‌بندی منابع وب آسیایی پیشنهاد داده‌اند که دارای هشت چهارمیه اصلی و بیش از ۳۰ چهارمیه فرعی است:

موضوع‌ها، کاربردها، مکان‌ها، رسانه‌ها، سازمان‌ها، اشخاص، زبان‌ها، کلیات. علاوه بر موارد فوق، طرح‌های رده‌بندی و طبقه‌بندی دیگری بر اساس موضوع یا نوع و قالب خاصی از منابع ارائه شده‌اند که جدول ۱ به آن‌ها اشاره می‌کند:

جدول ۱. طرح‌های رده‌بندی

عنوان/موضوع	پژوهشگران
رده‌بندی بین‌المللی ثبت اختراعات (IPC) <sup>۲</sup>	توافقنامه استراسبورگ <sup>۳</sup> (۱۹۷۱)
رده‌بندی روزنامه‌ها	کوهن <sup>۴</sup> (۱۹۹۹)
رده‌بندی اشیای هنری در کتابخانه‌های هنر	فراری <sup>۵</sup> (۱۹۹۹)
رده‌بندی نقشه‌ها	بابیک <sup>۶</sup> (۱۹۹۹)
رده‌بندی اطلاعات قومی	رابین <sup>۷</sup> (۲۰۰۰)
رده‌بندی خودکار ثبت اختراعات (USPTO) <sup>۸</sup>	اسمیت <sup>۹</sup> (۲۰۰۰)

1. Kim
2. International Patent Classification
3. Strasbourg Agreement
4. Kuhn
5. Ferrari
6. Babik
7. Robbin
8. United States Patent and Trademark Office
9. Smith



عنوان / موضوع	پژوهشگران
رده‌بندی حقوق Moys	موسلی <sup>۱</sup> (۲۰۰۲)
رده‌بندی منابع آرشیوی چینی (CAC) <sup>۲</sup>	ژانگ <sup>۳</sup> (۲۰۰۲)
رده‌بندی ادبیات	شونز کو <sup>۴</sup> (۲۰۰۳)
رده‌بندی ادبیات داستانی	نگرینی <sup>۵</sup> (۲۰۰۳)
سرعنوان‌های موضوعی و کد رده‌بندی موسیقی	برادلی <sup>۶</sup> (۲۰۰۳)
طرح رده‌بندی برای اهداف ارزیابی	گلنز و شوبرت <sup>۷</sup> (۲۰۰۳)
طرح سازمان‌دهی اسناد الکترونیکی مربوط به کسب و کار	وندروالت <sup>۸</sup> (۲۰۰۴)
طرح رده‌بندی کسب و کار	جفر کوک <sup>۹</sup> (۲۰۰۵)
طرح رده‌بندی کسب و کار	مورلی <sup>۱۰</sup> (۲۰۰۵)
تجدیدنظر رده‌بندی‌ها	نرو <sup>۱۱</sup> (۲۰۰۶)
طرح رده‌بندی قوانین	لاتزر <sup>۱۲</sup> (۲۰۰۶)
رده‌بندی داستان در کتابخانه‌های مدارس (رده‌بندی واکنشی) <sup>۱۳</sup>	شنتون <sup>۱۴</sup> (۲۰۰۶)
رده‌بندی زینس / مجموعه ۲۸ طرح رده‌بندی علوم اطلاعات	زینس (۲۰۰۷)
طرح رده‌بندی کمیک‌ها <sup>۱۵</sup>	مارسیو پاژو <sup>۱۶</sup> و همکاران (۲۰۰۷)
رده‌بندی متمرکز بر متن داستان	ورنیتسکی <sup>۱۷</sup> (۲۰۰۷)
رده‌بندی ادبیات قدیمی	کاوایر <sup>۱۸</sup> (۲۰۰۷)
نظام خودکار طبقه‌بندی ثبت اختراع در ژاپن	کیم و چو <sup>۱۹</sup> (۲۰۰۷)

1. Mosley
2. Chinese Archive Classification
3. Zhang
4. Szunejko
5. Negrini
6. Bradley
7. Glanzel & Schubert
8. Vander Walt
9. Jeffrey Cook
10. Morelli
11. Nero
12. Latzer

۱۳. reactive classification این رده‌بندی با یک ارجاع متقابل برای راهنمایی کاربر در رده‌ها تکمیل شده

است و پرس و جو را ترسیم می‌کند.

14. Shenton
15. comics
16. Marcio Pajeu
17. Vernitski
18. Cuvillier
19. Kim & Choi

عنوان/ موضوع	پژوهشگران
طرح رده‌بندی دولتی محلی (LGCS) <sup>۱</sup>	داجسان <sup>۲</sup> و جفری کوک (۲۰۰۷)
رده‌بندی پیشنهادی دولتی بر اساس طرح رده‌بندی بر اساس عملکرد (FSF) <sup>۲</sup>	انگوپه <sup>۴</sup> (۲۰۰۹)
سامانه تحلیل‌گر سهام‌داران کسب‌وکار (BSA) <sup>۵</sup>	چونگ، جن و روید <sup>۶</sup> (۲۰۰۹)
رده‌بندی تشبیهات <sup>۷</sup>	نیلامگان <sup>۸</sup> (۲۰۰۹)
رده‌بندی شمایل	تولی <sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۰۹)
رده‌بندی رمان بزرگ‌سالان	جووین <sup>۱۱</sup> (۲۰۰۹)
رده‌بندی موسیقی ضبط‌شده	کینی <sup>۱۱</sup> (۲۰۰۹)
طرح رده‌بندی اشیای موزه‌ای	راجاشکرا <sup>۱۲</sup> (۲۰۰۵) لارسن <sup>۱۳</sup> (۲۰۰۹)
	مارش <sup>۱۴</sup> (۲۰۰۲)
	وبر و شومبرگ <sup>۱۵</sup> (۲۰۰۷)
رده‌بندی موسیقی	کتابخانه موسیقی سویماتسو <sup>۱۶</sup> در دانشگاه مینسوتا <sup>۱۷</sup>
	دانشگاه موسیقی لیدز <sup>۱۸</sup>

1. Local Government Classification Scheme
2. Dodgson
3. Functional Subject File plan
4. Ngoepe
5. Business Software Alliance
6. Chung Chen & Reid

۷. ابزارهای سازمان‌دهی دانش از جمله طرح‌های رده‌بندی و اصطلاح‌نامه‌ها یک تشبیه عمومی و یک ارتباط جانبی (غیرسلسله‌مراتبی) بین دو یا بیشتر از دو مفهوم یا موجودیت را نشان می‌دهند. تشبیهات، خودشان می‌توانند بر اساس رده‌های مختلف رده‌بندی شده باشند.

8. Neelamegan
9. Tzouveli
10. Jouin
11. Kinney
12. Rajashekara
13. Larsen
14. Marsh
15. Weber & Schomberg
16. Suyematsu Music Library
17. Minnesota College
18. Leeds College of Music (UK)

عنوان/ موضوع	پژوهشگران
	کتابخانه هانتر <sup>۱</sup> در دانشگاه کارولینای شمالی <sup>۲</sup>
رده‌بندی رسانه‌های خبری اسپانیایی	کاستیلو و کوئوا <sup>۳</sup>
پایگاه رده‌بندی حرفه‌ای جهانی (MCD) <sup>۴</sup>	بر اساس IPC برای رده‌بندی پیشینه‌های غیر ثبت اختراعات
نظام رده‌بندی صنایع آمریکای شمالی (SIC) <sup>۵</sup>	-
رده‌بندی بین‌المللی استانداردها (ICS) <sup>۶</sup>	-

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تمام کتابداران، طرح‌های رده‌بندی استاندارد شده نظیر کنگره، دیویی، دهدهی جهانی و کولن را استفاده نکرده‌اند و به دنبال ساختن نظام‌هایی هستند که برای نگهداری مجموعه‌شان در کتابخانه بیشتر مناسب باشد. این رویکرد منجر به گسترش طرح‌های رده‌بندی خاص برای موضوعات خاص و یا یک قالب خاص منابع شده است (کومهار<sup>۷</sup>، ۱۳۹۵). مرور طرح‌های رده‌بندی و طبقه‌بندی نشان می‌دهد ارائه‌دهندگان طرح‌ها به مقوله‌ها و شاخص‌های تکراری و مرسوم محدود نشده‌اند و با توجه به عناصر و چهره‌های متنوع از جمله عناصر کتاب‌شناختی و حتی فراداده‌ای اقدام به ارائه طرح‌های طبقه‌بندی‌ها کرده‌اند. علاوه بر آن برای انواع منابع و قالب‌ها و هم‌چنین ژانرها<sup>۸</sup> و موضوع‌های مختلف طبقه‌بندی‌هایی ارائه شده است. مرور طرح‌های طبقه‌بندی برای انواع منابع کتابخانه‌ای و مدارک اطلاعاتی نشان‌دهنده این مطلب است که تاکنون به صورت اخص برای پایان‌نامه‌ها طرح طبقه‌بندی ارائه نشده است.

1. Hunber Library
2. University of North Carolina
3. Castillo & Cueva
4. Master Classification Database
5. Standard Industrial Classification
6. International Classification for Standards
7. Kumbhar
8. genre

## روش

در این پژوهش برای مرور و بررسی طرح‌های طبقه‌بندی خاص انواع مدارک از روش سندی و کتابخانه‌ای استفاده شده است. بررسی مقوله‌های موردنظر برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها و مطابقت آن‌ها با عناصر فراداده‌ای و کتاب‌شناختی نیز از طریق پیمایش تطبیقی انجام شده است. به این منظور مقوله‌های پیشنهادی برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها با استفاده از نواحی توصیف و عناصر کتاب‌شناختی که برای سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها موردنیاز است بر اساس ویرایش دوم قواعد فهرست‌نویسی انگلوامریکن<sup>۱</sup> شناسایی شدند و سپس با بلوک‌ها و فیلدهای مربوط به این عناصر در استاندارد فراداده‌ای یونی‌مارک<sup>۲</sup> و مارک ایران مورد مقایسه قرار گرفتند.

## یافته‌ها

با توجه به پژوهش‌های دیویس، کیم، هوارث، نیل و چان و همچنین سایر پژوهش‌های مشابه، می‌توان نتیجه گرفت عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای به‌عنوان مقوله یا چهره‌هایی در طبقه‌بندی مدارک کاربرد دارند. زوستاک (۲۰۰۴) نیز در طرح طبقه‌بندی که ارائه داده است با پاسخ به پرسش‌های پنج‌گانه WH اقدام به طبقه‌بندی پدیده‌ها، داده‌ها، نظریه‌ها، روش‌ها و رویه‌ها کرده است. بدین منظور برای پاسخ به پرسش‌های پنج‌گانه، از عناصر کتاب‌شناختی و بلوک‌ها و فیلدهای فراداده‌ای در پنج جدول زیر استفاده شده است. عناصر کتاب‌شناختی با استناد به ویرایش دوم قواعد فهرست‌نویسی انگلوامریکن انتخاب شده‌اند و استاندارد فراداده‌ای مورد استفاده، استاندارد مارک<sup>۳</sup> و به‌طور اخص مارک جهانی یا یونی‌مارک است. در این خصوص نام بلوک و شماره فیلد یونی‌مارکی ذکر شده است و به لحاظ اعمال نقاط دستیابی در فرایند سازمان‌دهی، برخی مقوله‌ها با بیش از یک بلوک و فیلد یونی‌مارکی مقایسه شده‌اند.

1. Anglo American Cataloging Rules, second edition (AACR2)
2. UNIMARC
3. Machine Readable Cataloging (MARC)

جدول ۲. عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به پرسش «چه کسی؟»

ردیف	مقوله	عناصر کتاب‌شناختی	بلوک یونی مارک	فیلد یونی مارک
۱	پژوهشگر	پدیدآور	200\$f	700
		سرشناسه	702	
۲	پژوهشگر همکار	پدیدآور	200\$f	700
		اطلاعات توصیفی	702	
		مسئولیت معنوی اثر		
۳	استاد راهنما	سایر پدیدآوران	200\$g	702
۴	استاد مشاور	سایر پدیدآوران	200\$g	702
۵	استاد داور	سایر پدیدآوران	200\$g	
		اطلاعات توصیفی		
۶	دانشگاه/ پژوهشگاه	دانشگاه/ پژوهشگاهی که	328\$e	712
		مدرك را اعطا کرده است		
۷	سازمان یا نهاد	سازمان یا نهاد حمایت‌کننده	328\$e	712
		مسئولیت معنوی اثر		
۸	نام شخص به منزله موضوع	توصیفگر (نام شخص)	600	
۹	نام تنالگان به منزله موضوع	توصیفگر (تنالگان)	601	

جدول ۲ عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به پرسش «چه کسی؟» را نشان می‌دهد. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد که پایان‌نامه توسط چه اشخاص و سازمان‌هایی پدید آمده‌اند و همچنین با موضوع چه اشخاص یا سازمان‌هایی مورد پژوهش قرار گرفته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود اشخاص حقیقی و حقوقی شامل: پژوهش‌گران، استادان و دانشگاه و سازمان حمایت‌کننده مقوله‌هایی هستند که با در نظر گرفتن عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای برای پاسخ به پرسش «چه کسی؟» بکار می‌روند. علاوه بر آن، اشخاص حقیقی و حقوقی که منزله موضوع بکار می‌روند در پاسخ به این پرسش مطرح می‌شوند.

جدول ۳. عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به پرسش «چه چیزی؟»

ردیف	مقوله	عناصر کتاب‌شناختی	بلوک یونی مارک	فیلد یونی مارک
۱	عنوان	عنوان اصلی	200\$a	
۲	رشته و گرایش تحصیلی	رشته و گرایش تحصیلی	328\$c	

600		توصیفگر (نام شخص)	نام شخص به منزله موضوع	۳
601		توصیفگر (تالگان)	نام تالگان به منزله موضوع	۴
605	تجزیه و تحلیل موضوعی	توصیفگر (عنوان)	عنوان به منزله موضوع	۵
606		توصیفگر	موضوع (اسم یا عبارت اسمی)	۶
607		توصیفگر (نام جغرافیایی)	نام جغرافیایی به منزله موضوع	۷

اطلاعات جدول ۳ عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به پرسش «چه چیزی؟» را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول موضوع اصلی پژوهش که در قالب عنوان ارائه می‌شود نشان‌دهنده این است که چه چیزی مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است. نام رشته تحصیلی و گرایش آن می‌تواند حوزه و موضوع کلی پژوهش پایان‌نامه را مشخص کند. همچنین علاوه بر موضوع‌ها و کلیدواژه‌های محتوایی، تحلیل موضوعی پایان‌نامه بر اساس نام شخص حقیقی و حقوقی، نام کتاب و امثال آن، نام منطقه جغرافیایی که احیاناً در مورد آن پژوهشی صورت گرفته است می‌تواند به عنوان مقوله‌های طبقه‌بندی برای پاسخ به پرسش «چه چیزی؟» مورد استفاده قرار گیرند.

جدول ۴. عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به پرسش «کجا؟»

ردیف	مقوله	عناصر کتاب‌شناختی	بلوک یونی مارک	فیلد یونی مارک
۱	محل اخذ مدرک	محل اخذ مدرک	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها	210\$h 328\$z
۲	نام جغرافیایی به منزله موضوع	توصیفگر (نام جغرافیایی)	تجزیه و تحلیل موضوعی	607

در جدول ۴ عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به سؤال «کجا؟» مشخص شده‌اند. محل اخذ مدرک و نام جغرافیایی به منزله موضوع مقوله‌هایی هستند که می‌توانند در پاسخ به این پرسش مطرح شوند. این دو عنصر از جنبه منطقه جغرافیایی پایان‌نامه را طبقه‌بندی می‌کنند.

جدول ۵. عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورد استفاده در پاسخ به پرسش «چه زمانی؟»

ردیف	مقوله	عناصر کتاب‌شناختی	بلوک یونی مارک	فیلد یونی مارک
۱	زمان اعطای مدرک تحصیلی	زمان اعطای مدرک	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها	210\$h 328\$d
۲	موضوع (اسم یا عبارت اسمی)	توصیفگر	تجزیه و تحلیل موضوعی	606

بررسی مقوله‌های طبقه‌بندی خاص مدارک و ارائه ...

بر اساس جدول ۵ زمان اعطای مدرک تحصیلی که همان سال دفاع از پایان‌نامه است و همچنین موضوع (اسم یا عبارت اسمی)، مقوله‌های مورد بررسی برای پاسخ به پرسش «چه زمانی؟» محسوب می‌شوند. مقوله موضوع نشان‌دهنده تاریخ یا دوره زمانی پژوهش از جنبه تحلیلی است.

جدول ۶. عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورداستفاده در پاسخ به پرسش «چرا؟»

ردیف
۱
۲

جدول ۶ عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای مورداستفاده برای پاسخ به پرسش «چرا؟» را نشان می‌دهد. می‌توان گفت هدف از انجام پایان‌نامه از دو جنبه بررسی می‌شود یکی موضوعی است که در قالب عنصر کتاب‌شناختی عنوان مطرح می‌شود و مبنای دلیل پژوهش قرار می‌گیرد و جنبه بعدی به لحاظ دریافت مدرک تحصیلی در هر مقطع است. این دو مقوله با توجه به عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای دخیل در سازمان‌دهی پایان‌نامه ارائه می‌شوند.

جدول ۷. فیلدها و بلوک‌های یونی‌مارکی مورداستفاده در تعیین مقوله‌های مورد نیاز برای پاسخ به

پرسش‌های WH

پرسش‌های پنج‌گانه WH	تعداد مقوله‌ها	تعداد فیلدهای یونی‌مارک	بلوک‌های یونی‌مارک
چه کسی؟	۹	۱۷	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها
چه چیزی؟	۷	۹	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها
کجا؟	۲	۳	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها
چه زمانی؟	۲	۳	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها

پرسش‌های پنج‌گانه WH	تعداد مقوله‌ها	تعداد فیله‌های یونی‌مارک	بلوک‌های یونی‌مارک
چرا؟	۲	۲	اطلاعات توصیفی یادداشت‌ها
جمع کل مقوله‌ها و فیله‌ها	۲۲	۳۲	

بر اساس یافته‌های پژوهش به‌طور کلی ۲۲ مقوله برای پاسخ به پرسش‌های پنج‌گانه WH بر اساس عناصر کتاب‌شناختی تعیین شده است. این مقوله‌ها با ۳۲ فیلد در ۴ بلوک یونی‌مارکی مورد مقایسه قرار گرفته‌اند. با توجه به داده‌های جدول‌های ۲ تا ۶ برخی عناصر کتاب‌شناختی برای پاسخ به بیش از یک پرسش استفاده و به‌عنوان مقوله تعیین شده‌اند. همان‌گونه که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود بیشترین تعداد مقوله‌ها (۹ مقوله) برای پاسخ به پرسش «چه کسی؟» مطرح شده است که شامل عناصر کتاب‌شناختی در چهار بلوک اطلاعات توصیفی، یادداشت‌ها، تجزیه و تحلیل موضوعی و مسئولیت معنوی اثر است. مقوله‌هایی که برای پاسخ به پرسش «چه چیزی؟» مطرح شده‌اند ۷ مقوله را شامل می‌شوند که در سه بلوک اطلاعات توصیفی، یادداشت‌ها و تجزیه و تحلیل موضوعی شناسایی شده‌اند. برای پاسخ به پرسش «کجا؟» ۲ مقوله تعیین شده است که عناصر کتاب‌شناختی در سه بلوک اطلاعات توصیفی، یادداشت‌ها و تجزیه و تحلیل موضوعی را شامل می‌شوند. در پاسخ به هر یک از پرسش‌های «چه زمانی؟» و «چرا؟» ۲ مقوله تعیین شده است که شامل عناصر کتاب‌شناختی در دو بلوک اطلاعات توصیفی و یادداشت‌ها هستند.

### بحث و نتیجه‌گیری

مرور طرح‌های طبقه‌بندی و رده‌بندی مدارک نشان می‌دهد که بسیاری از کتابداران برای سازمان‌دهی مجموعه‌هایشان که اغلب دارای موضوع یا نوع خاصی از مواد اطلاعاتی هستند، دست به ارائه طرح‌های جدیدی زده‌اند. طرح‌های طبقه‌بندی ارائه شده برای انواع قالب‌های منابع اطلاعاتی از جمله منابع موسیقایی، منابع آرشیوی، اشیای موزه‌ای و هنری، نقشه‌ها، منابع ثبت اختراع، پایاندها و امثال آن به‌درستی مؤید این مطلب است. هم‌چنین طرح‌های متنوعی با توجه به ژانر و حوزه‌های موضوعی مختلف نیز ارائه شده است که حوزه‌های ادبیات و



انواع داستان و قوانین از جمله آن است. بررسی مقوله‌ها و شاخص‌های طبقه‌بندی در طرح‌های مختلف نشان می‌دهد که این طرح‌ها با در نظر گرفتن مقوله‌هایی ارائه شده‌اند که مانند طرح‌های ارائه‌شده توسط دیویس (۲۰۰۵) و کیم و همکاران (۲۰۰۶) اغلب، کاربرد فراوانی در توصیف یا نمایه‌سازی مدارک داشته‌اند و یا مانند طرح طبقه‌بندی نیل و چان (۲۰۰۳) و هوارث (۲۰۰۳) منجر به دسته‌بندی در نظام‌های موضوعی شده‌اند و توانسته‌اند از این طریق دسترس‌پذیری به مدارک را با استفاده از مقوله‌های مهمی که برای هر موضوع یا مدرک اهمیت ویژه‌ای دارد امکان‌پذیر سازند.

بر اساس یافته‌های پژوهش، ۲۲ مقوله برای پاسخ به پرسش‌های پنج‌گانه WH شناسایی شده‌اند و با ۳۲ فیلد در ۴ بلوک یونی‌مارکی مطابقت دارند بنابراین نتیجه می‌شود که عناصر کتاب‌شناختی و فیلدهای فراداده‌ای مورد استفاده در فرایند سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها، برای طبقه‌بندی هم کاربرد دارند. مقوله‌های مورد بررسی مطابق با عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای در بلوک‌ها و نواحی توصیف و تحلیل پایان‌نامه‌ها هستند. این بلوک‌ها و نواحی توصیف و تحلیل شامل: اطلاعات توصیفی، یادداشت‌ها، تجزیه و تحلیل موضوعی و مسئولیت معنوی اثر هستند که برای پاسخ به هر پرسش با توجه به مقوله مورد نظر به کاررفته‌اند. با توجه به یافته‌های پژوهش، برای پاسخ به پرسش «چه کسی؟» ۹ مقوله مطرح شده است و نشان‌دهنده این مطلب است که در پدید آمدن پایان‌نامه اشخاص حقیقی و حقوقی گوناگونی دخیل هستند. از طرفی تمامی چهار بلوک مورد بررسی برای پاسخ به این پرسش مدنظر بوده است که خود نشان از تنوع فیلدهای مورد نیاز برای پاسخ به این پرسش است. ۷ مقوله‌ای که برای پاسخ به پرسش «چه چیزی؟» مطرح شده‌اند، بیشتر جنبه‌های تحلیلی پایان‌نامه را دربرمی‌گیرند و علاوه بر آن عنوان پایان‌نامه و رشته و گرایش تحصیلی نیز در پاسخ به این پرسش نقش مهمی ایفا می‌کنند. برای پاسخ به پرسش «کجا؟» جنبه‌های جغرافیایی مطرح است که در دو بلوک اطلاعات توصیفی و تجزیه و تحلیل موضوعی می‌توان آن را تعیین کرد. در پاسخ به پرسش «چه زمانی؟» به جنبه‌های تاریخی اشاره شده است که سال اخذ مدرک و تحلیل پژوهش از نظر تاریخی پاسخ‌های مناسبی برای آن هستند. برای پاسخ به پرسش «چرا؟» ۲ مقوله تعیین شده است که از دو جنبه بررسی می‌شود یکی موضوعی است

که در قالب عنصر کتاب‌شناختی عنوان مطرح می‌شود و مبنا و دلیل پژوهش قرار می‌گیرد و جنبه بعدی به لحاظ دریافت مدرک در مقطع تحصیلی است.

همان‌گونه که از یافته‌های پژوهش برمی‌آید استاندارد فراداده‌ای یونی‌مارک و عناصر کتاب‌شناختی که در سازمان‌دهی پایان‌نامه‌ها کاربرد دارند این امکان را ایجاد می‌کنند که به پرسش‌های پنج‌گانه WH پاسخ داده شود و از این راه ملاکی برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها قرار گیرند. به عبارتی کاربرد مقوله‌ها برای پاسخ به پرسش‌های پنج‌گانه WH با توجه به اینکه در سازمان‌دهی این منابع نقش مهمی ایفا می‌کند، می‌تواند مبنایی برای طبقه‌بندی پایان‌نامه‌ها باشد. زوستاک (۲۰۰۴) کاربرد پرسش‌های پنج‌گانه WH را در طبقه‌بندی مدارک مفید دانسته است و در نمونه طرح‌ها و پژوهش‌هایی از قبیل پژوهش دیویس (۲۰۰۵) و کیم و همکاران (۲۰۰۶) نیز ملاحظه می‌شود، عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای یکی از مقوله‌های پرکاربرد برای طبقه‌بندی مدارک هستند. به‌طور کلی می‌توان گفت با توجه به اهمیت عناصر کتاب‌شناختی و فراداده‌ای در سازمان‌دهی و دسترس‌پذیری پایان‌نامه‌ها، می‌توان با استفاده از پرسش‌های پنج‌گانه WH از این عناصر در قالبی ساختاریافته و تعریف‌شده به‌عنوان مقوله طبقه‌بندی نیز استفاده کرد و بر اساس آن طرحی برای طبقه‌بندی ارائه داد. این ساختار می‌تواند در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نیز اعمال شود و دسترسی به انواع مقوله‌ها را از طریق راهکارهای مختلف جستجو امکان‌پذیر سازد. با این رویکرد، پایان‌نامه‌ها در مرحله سازمان‌دهی و ورود اطلاعات در نرم‌افزار، در واقع طبقه‌بندی نیز می‌شوند و می‌توانند از این طریق در دسترس کاربران و کتابداران قرار گیرند.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای کاربردی و پژوهشی زیر ارائه می‌شود:

- کاربرد طبقه‌بندی پیشنهادی در کتابخانه‌ها و مراکزی که اقدام به مجموعه‌سازی، سازمان‌دهی و سرویس‌دهی پایان‌نامه‌ها می‌کنند؛
- تنظیم فرمت‌ها و کاربرگه‌های فهرست‌نویسی پایان‌نامه‌ها به شکلی که درج و تعیین هر پرسش WH با توجه به عنصر توصیف و فیلد فراداده‌ای مربوط به آن امکان‌پذیر باشد؛
- تنظیم نرم‌افزار کتابخانه‌ای برای جستجوی پایان‌نامه‌ها بر اساس پرسش‌های WH و امکان تهیه انواع خروجی و گزارش‌های موردنیاز؛

- به کارگیری طبقه‌بندی پیشنهادی برای بررسی موجودی پایان‌نامه‌ها به‌منظور فرایند مجموعه‌سازی؛
- کاربرد انواع گزارش‌های دریافتی که در نتیجه این طبقه‌بندی تهیه می‌شود برای انواع بانک‌های مستند از قبیل نام شخص، سازمان، موضوع، رشته‌های تحصیلی و نظایر آن.

### منابع

- بحرانی، مرتضی. (۱۳۹۲). رشته، میان‌رشته و تقسیم‌بندی علوم. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۵ (۲)، ۳۷-۵۹.
- دیویس، کریستی. (۱۳۸۶). «پر کردن شکاف‌ها: مسائلی درباره مواد کم‌دوام هنرهای نمایشی» (جواد بشیری، مترجم)، در فریبرز خسروی و سیمین نیازی (ویراستاران)، گزیده مقالات ایفلا ۲۰۰۵: اسلو ۱۴-۱۸ اوت ۲۰۰۵، (ص ۷۱-۸۲)، تهران، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- زوستاک، ریک. (۱۳۹۵). طبقه‌بندی علم: پدیده‌ها، داده‌ها، نظریه‌ها، روش‌ها، رویه‌ها. رضا مختاریپور، علی‌اکبر خاصه، مترجمان، غلامرضا حیدری، ویراستار. تهران: نشر کتابدار.
- علیدوستی، سیروس، شهریاری، پرویز، خسروجردی، محمود، شیرانی، فرهاد، بیرامی طارونی، حمیده. (۱۳۸۸). مالگوی توصیف و تحلیل اطلاعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، علوم و فناوری اطلاعات، ۲۴ (۴)، ۵-۲۸.
- کمیته ملی مارک ایران. (۱۳۸۱). مارک ایران. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- کومهار، راجندرا. (۱۳۹۵). روند رده‌بندی کتابخانه‌ها در قرن ۲۱. پردیس پرتو، نورالله کرمی، محمدرضا نیازمند، مترجمان. شیراز: همارا.
- کیم، کیونگ‌سون و همکاران. (۱۳۹۱). «تحلیل چهارمزه‌ای مقوله‌های استفاده‌شده در راهنماهای وب: مطالعات تطبیقی» (حمیدرضا جمالی مهموئی، مترجم)، در فریبرز خسروی و سیمین نیازی (ویراستاران)، گزیده مقالات ایفلا ۲۰۰۶: سئول، کره

- جنوبی، ۲۰-۲۴ آگوست ۲۰۰۶، (ص ۹۵-۱۱۱)، تهران، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- مارسلا، ریتا و مالت‌بای، آرتور. (۱۳۸۶). *آینده رده‌بندی*. زهرا اباذری، فهیمه باب‌الحوائجی، مترجمان. تهران: چاپار.
- مقدم، محمداقرا. (۱۳۷۳). *درآمدی بر رده‌بندی علوم*، قم، کتابخانه بزرگ حضرت آیت‌الله‌العظمی مرعشی نجفی.
- موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران. (۱۳۹۰). *استاندارد ملی ایران ۱۳۶۲۷-۱: طبقه‌بندی و تخصیص شناسه‌ی مدرک برای کارگاه‌ها، سیستم‌ها و تجهیزات*. قسمت ۱، قواعد و جداول طبقه‌بندی، کرج، موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.
- نوذری، سودابه. (۱۳۸۳). *الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌ها: راهی برای دستیابی بهتر، فصلنامه کتاب*، ۱۵(۲)، ۲۹-۳۶.
- نیل، ادواردت. او؛ چان، لوئیس مای. (۱۳۸۴). «فاست (کاربرد چهارم‌ای واژگان موضوعی): واژگان ساده‌شده‌ای مبتنی بر سرعنوان موضوعی کتابخانه کنگره» (اشرف‌السادات بزرگی، مترجم)، در فریبرز خسروی و سیمین نیازی (ویراستاران)، *گزیده مقالات ایفلا ۲۰۰۳*: برلین ۱-۹ اوت ۲۰۰۳، (ص ۲۱۰-۲۲۳)، تهران، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- هوارث، لین. سی. (۱۳۸۴). «طرح‌واره‌های ابر داده‌ای برای دروازه‌های موضوعی» (حمیدرضا جمالی مهموئی، مترجم)، در فریبرز خسروی و سیمین نیازی (ویراستاران)، *گزیده مقالات ایفلا ۲۰۰۳*: برلین ۱-۹ اوت ۲۰۰۳، (ص ۱۹۸-۲۰۹)، تهران، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

## References

- Hjørland, B. (1998). Theory and metatheory of information science: a new interpretation. *Journal of documentation.*, 54 (5), 606-621.
- IFLA. (2017). *UNIMARC Manual*. [online]. available at: <https://www.ifla.org/node/8415>.
- Steering Committee of American Library Association. . . [et al]. (2002). *Anglo American Cataloging Rules*. Joint Chicago, American Library Association.