

## مطالعه سیر تکاملی حوزه «خدمات و منابع مرجع» با استفاده از طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ

### افشین موسوی چلک

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور  
mousaviaf@gmail.com

### علی اکبر خاصه (نویسنده مسئول)

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور  
khasseh@gmail.com

### فرامرز سهیلی

دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور  
fsohieli@gmail.com  
تاریخ دریافت: ۹۵/۷/۵؛ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱/۱۴

### چکیده

**هدف:** با استفاده از تحلیل مآخذ استنادی با تأکید بر سال انتشار این مآخذ، می‌توان اهمیت آثار پیشین را برشمرد و خاستگاه‌های تاریخی یک حوزه پژوهشی را آشکار نمود. در این پژوهش، با روش طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ، مهم‌ترین آثار تاریخی در حوزه خدمات مرجع مشخص شده است.

**روش:** با استفاده از روش‌های رایج در حوزه علم‌سنجی و برای بررسی منابع تاریخی حوزه خدمات مرجع، داده‌های اولیه این پژوهش از پایگاه استنادی اسکاپوس استخراج گشته‌اند. استفاده از یک راهبرد جستجوی جامع، منجر به بازیابی تعداد ۵۰۰۷ رکورد گردید. سپس داده‌های اصلاح شده با استفاده از نرم‌افزارهای RPYS.EXE و RPYSi/o که مختص طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ است، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** توزیع تعداد مآخذ موجود در رکوردهای حوزه خدمات مرجع بر اساس سال انتشار آنها نشان می‌دهد که این حوزه در قرن نوزدهم شاهد جهش مهم در سال ۱۸۷۶ مربوط به اثر ساموئل گرین تحت عنوان «روابط فردی بین کتابداران و خوانندگان» بوده است. این حوزه در قرن بیستم شاهد سه جهش بوده است که به ترتیب در سال‌های ۱۹۶۴ برای اثر «سنجش و ارزیابی خدمات مرجع» تألیف روتشتاین، ۱۹۸۲ برای کتاب «مقدمه‌ای بر کار مرجع» اثر ویلیام کتس، و ۱۹۸۶ اثر «اضطراب کتابخانه‌ای» تألیف ملون روی داده است.

**اصالت/ارزش:** ارزش مقاله حاضر در نشان دادن آثار مهم حوزه خدمات مرجع است که از قرن نوزدهم به این سو بیشترین استنادات را به خود جلب کرده‌اند.

**کلیدواژه‌ها:** خدمات مرجع، علم‌سنجی، طیف‌سنجی، سال انتشار مآخذ.

Research on Information Science and Public Libraries; The Quarterly Journal of Iran Public Libraries Foundation; Vol. 24, No.1; Successive No. 92; Spring 2018; Pp. 103-124; Indexed in ISC, SID & MagIran.

تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی؛ فصلنامه علمی-پژوهشی؛ دوره ۲۴، شماره ۱، پیاپی ۹۲، بهار ۱۳۹۷  
ص ۱۰۳-۱۲۴ نمایه‌شده در ISC, SID و MagIran

## مقدمه

حوزه خدمات مرجع از قلمروهایی است که همواره رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی را تحت تأثیر قرار داده است و در واقع پویایی این حوزه به قدری است که پژوهش و کاربرد عملی آن را ایجاب می‌کند (شعبانی و لشکری، ۱۳۸۹). خدمات مرجع یکی از ارکان اصلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی محسوب می‌شود و در این بخش، تسلط به منابع اطلاعاتی و هسته با هدف رفع نیاز اطلاعاتی اهمیت فراوان دارد (زرداری، ۱۳۹۴).

کتابداران بخش مرجع که وظیفه ارائه خدمات مرجع را به عهده دارند در صورتی در کار خود موفق خواهند بود که با منابع مرجع عمومی و تخصصی آشنایی کافی داشته و مهارت‌های لازم را درباره شیوه استفاده از این منابع و چگونگی ارائه خدمات مرجع کسب کرده باشند (امانی و احمدلو، ۱۳۹۰). منابع بسیاری برای بالا بردن شناخت منابع و ارائه خدمات مرجع در سال‌های مختلف نوشته شده است ولی بدون شک تأثیر گذاری و اهمیت این منابع برای پژوهشگران، استادان و کتابداران حوزه خدمات مرجع به یک اندازه نیست و برخی منابع اثر بیشتری بر پژوهش‌های بعد از خود گذاشته‌اند.

بنابراین نیاز است که روند انتشار منابع این حوزه مورد بررسی قرار گیرد. متون علمی در حوزه‌های مختلف با روش‌های رایج در حوزه علم‌سنجی و کتابسنجی مورد بررسی قرار می‌گیرند. یکی از روش‌های پرکاربرد در بررسی متون، تحلیل استنادی است. با استفاده از تحلیل استنادی می‌توان تأثیر گذاری این منابع را در بازه زمانی خاص معلوم کرد.

تحلیل استنادی، یا شمارش و تحلیل فراوانی استنادها، از رایج‌ترین اصول در کتاب‌سنجی به شمار می‌رود. هر پژوهشگری با اتکاء به نتایجی که سایرین در پژوهش‌های قبلی به دست آورده‌اند، می‌تواند به شکل‌گیری و تکامل بدنه دانش کمک کند. در این فرایند، ابزارهای استنادی از موارد مهمی هستند که برای پیوند دادن پژوهش‌ها به یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تحلیل استنادی از جایگاه مهمی در مطالعه علم برخوردار است، زیرا بر مبنای الگوهای استنادی، روش‌های تحلیلی گسترده‌ای ظهور کرده‌اند که می‌توانند اطلاعات ارزشمندی درباره

حوزه‌های مختلف پژوهشی ارائه نمایند. هم فلسفه علم و هم جامعه‌شناسی علم تأثیر شگرفی بر تحلیل استنادی گذاشته‌اند (چن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

در حوزه تاریخ‌نگاری علمی، مارکس، بورمن، بارث و لیدسدورف<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) روشی کمی به نام «طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ»<sup>۳</sup> (آر.پی.وای.اس) را برای بررسی خاستگاه‌های تاریخی یک حوزه علمی معرفی کرده‌اند. با استفاده از این روش می‌توان تاریخ ظهور و اوج‌گیری توجه به متون را نگاشت و تأثیر این خاستگاه‌ها بر پژوهش‌های کنونی را با رویکردی علمی برشمرد. طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ، بر اساس تحلیل فراوانی مآخذ استناد شده در آثار یک حوزه پژوهشی خاص (یا هر مجموعه دیگر از آثار) با به توجه سال انتشار مآخذ استناد شده انجام می‌شود (سهیلی و خاصه، ۱۳۹۴). به عبارت دیگر، در این روش، میزان استناد به مآخذ انتشارات علمی در یک حوزه پژوهشی خاص بر اساس سال انتشار این مآخذ بررسی می‌شود. بدین طریق، خاستگاه‌ها را می‌توان با ایجاد برخی منحنی‌های نوسان‌دار نشان داد؛ به طوری که نقاط اوج این منحنی‌ها بیانگر سال‌هایی است که آثار منتشر شده در آن سال به کرات مورد استناد قرار گرفته‌اند. به این نقاط اوج موجود در منحنی‌ها جهش می‌گویند. با بررسی و شناسایی آثار چاپ‌شده در سال حاوی جهش، می‌توان تأثیر آن سال را بر حوزه تحت بررسی مشخص نمود. در بسیاری از موارد، یک اثر تأثیرگذار به‌عنوان نیروی محرک در جهش آن حوزه به شمار می‌رود. نتایج حاصل از طیف‌سنجی سال انتشار بر اساس مقیاس‌های متمایزی نشان داده می‌شوند که ممکن است از پژوهشی به پژوهش دیگر نوسان داشته باشند (کامینس و هوسی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵).

از مطالعات تحلیل استنادی می‌توان برای ارزیابی تاریخی ظهور آثار، ترسیم ساختار علم، ردیابی فناوری، و مانند آن استفاده نمود. یکی از حوزه‌های اصلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بخش خدمات مرجع است و از بین همه خدمات کتابخانه، این خدمت مرجع است که نقش برجسته‌ای را در تأمین نیازهای اطلاعاتی خوانندگان ایفاء می‌کند، به همین دلیل نیل به درک مناسبی از ماهیت و سیر تکاملی این بخش از اهمیت وافری برخوردار است (دنگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). درک این مهم را می‌توان با بررسی پژوهش‌های منتشر شده در مجلات برجسته این حوزه

1. Chen

2. Marx, Bornmann Barth and Leydesdorff

3. Referenced Publication Years Spectroscopy (RPYS)

4. Comins & Hussey

5. Deng

به دست آورد. اما نکته‌ای که در این میان مغفول مانده است، فقدان پژوهشی است که با روشی کمی نوسانات تاریخی این حوزه را بررسی نماید و بینش عینی مناسبی از این حوزه فراروی پژوهشگران قرار دهد. به همین دلیل مسئله‌ای که در این پژوهش بدان پرداخته می‌شود مربوط به تعیین مهم‌ترین آثار در حوزه خدمات مرجع بر مبنای طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ این حوزه است تا بدین وسیله معنی و مفهوم این حوزه بیشتر و بهتر درک شود. تاکنون پژوهش معدودی با استفاده از روش طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ انجام شده است و موضوعاتی از قبیل علم‌سنجی (لیدسدورف، بورنمن، مارکس و میلوجویک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴)، فلسفه علم (رای و بورنمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴)، پژوهش درباره بوزون هیگز<sup>۳</sup> (بارث، مارکس، بورمن و موتز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴)، مدیریت دانش (خاصه و مختارپور، ۲۰۱۶)، و رفتار اطلاعاتی (سهیلی و خاصه، ۱۳۹۴) مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین کامینس و هوسی (۲۰۱۵) در پژوهشی با استفاده از روش نرمال‌سازی رتبه‌ای، نتایج حاصل از چندین آر.پی.وای.اس را به یک تحلیل واحد تبدیل نمودند که این کار به وضوح می‌تواند سال‌های تأثیرگذار را مشخص نماید. از سوی دیگر، در پژوهش‌های اندکی حوزه خدمات مرجع مورد بررسی قرار گرفته که عبارتند از: دنگ<sup>۵</sup> (۲۰۱۴)؛ مهراج<sup>۶</sup> (۲۰۱۲) و کلارک<sup>۶</sup> (۲۰۱۶). مرور پیشینه‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که تاکنون با استفاده از روش آر.پی.وای.اس به زبان فارسی تنها پژوهش سهیلی و خاصه (۱۳۹۴) انجام شده است اما با توجه به اینکه در این پژوهش قرار است تمرکز بر ارزیابی متون حوزه خدمات مرجع باشد و متون این حوزه هم هنوز توسط این روش و سایر روش‌های علم‌سنجی مورد بررسی کمی قرار نگرفته‌اند (به استثنای پژوهش، دنگ، ۲۰۱۴) به همین دلیل، این پژوهش بر آن است تا خلأ موجود در این زمینه را پر نماید.

### پرسش‌های پژوهش

پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر است:

۱. پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه خدمات مرجع طی سال‌های مورد بررسی از نظر کمی در چه وضعی قرار دارند؟

1. Milojević  
4. Mutz

2. Wray & Bornmann  
5. Katy Mahraj

3. Higgs boson  
6. Katherine W. Clark

۲. مهم‌ترین آثار حوزه خدمات مرجع بر مبنای طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ این حوزه کدامند؟
۳. جهش‌های مهم در حوزه خدمات مرجع در چه سال‌هایی اتفاق افتاده است؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و با استفاده از تحلیل استنادی از نوع طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ انجام شده است. جامعه پژوهش را کلیه سوابق حوزه خدمات مرجع تشکیل می‌دهد که در مجله‌های هسته این حوزه در پایگاه استنادی اسکاپوس نمایه شده‌اند. داده‌های اولیه این پژوهش، که با استفاده از روش طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ انجام شده، از پایگاه استنادی اسکاپوس استخراج شده است. با توجه به اینکه داده‌های اسکاپوس قابل شناسایی و تحلیل توسط نرم‌افزار تحلیل طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ نیست، ابتدا این داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Scop2WoS.EXE به فرمت داده‌های وب آو ساینس تبدیل و بعد داده‌ها وارد نرم‌افزارهای RPYS.EXE و RPYSi/o شدند.

طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ، مبتنی بر تحلیل فراوانی مآخذی است که در تولیدات علمی یک حوزه خاص و بر اساس سال انتشار این مآخذ مورد استناد قرار گرفته‌اند. در این روش، خاستگاه‌ها را می‌توان با ایجاد برخی منحنی‌های نوسان‌دار نشان داد؛ به طوری که نقاط اوج این منحنی‌ها بیانگر سالی است که آثار منتشر شده در آن سال به کرات مورد استناد قرار گرفته‌اند. پس از شناسایی این سال‌ها که نقش مهمی در شکل‌گیری حوزه مربوطه ایفا کرده‌اند، لازم است آثار منتشر شده در هر یک به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار گیرند و سهم آنها در شکل‌گیری حوزه تحت بررسی مشخص گردد (مارکس و همکاران، ۲۰۱۴).

از آنجا که لازم است بینش کاملی در حوزه خدمات مرجع با استفاده از طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ به دست آوریم، بازیابی داده‌های اولیه که همان تولیدات علمی مربوط به این حوزه هستند باید با وسواس زیادی انجام شود. به همین دلیل پس از بررسی‌های اولیه، مشخص شد که در حوزه خدمات و منابع مرجع، تنها یک مجله به نام Reference and User Services Quarterly در نمایه‌نامه استنادی علوم اجتماعی وجود دارد که طبیعتاً انجام مطالعه طیف‌سنجی

1. Marx et al.

سال انتشار مآخذ بر روی مقالات این مجله کفایت نمی‌کند. به همین دلیل، پژوهشگران دامنه بررسی پژوهش را به پایگاه استنادی اسکاپوس گسترش دادند که پس از بررسی‌ها مشخص شد تعداد هفت مجله مرتبط با حوزه خدمات و منابع مرجع در این پایگاه نمایه می‌شود. البته مجله دیگری به نام Intelligent Systems Reference Library نیز در اسکاپوس نمایه می‌شود که پس از مطالعه اهداف و گستره مجله و همچنین بررسی مقالات آن مشخص شد که مرتبط با رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیست. به همین دلیل در این پژوهش مقالاتی که در مجلات زیر منتشر شده‌اند به عنوان سوابق اولیه پژوهش مورد مطالعه قرار گرفتند. اعداد جلوی هر مجله، تعداد آثاری است که در حوزه خدمات مرجع منتشر کرده‌اند:

1. Internet Reference Services Quarterly (201)
2. Legal Reference Services Quarterly (491)
3. Medical Reference Services Quarterly (1155)
4. Music Reference Services Quarterly (222)
5. Reference and User Services Quarterly (568)
6. Reference Librarian (1150)
7. Reference Services Review (1220)

سپس از بین مدارک مختلف، آن دسته از مدارک که تحت عنوان «مقاله پژوهشی»، «مقاله همایش»، و «مقاله مروری» از سال ۱۹۷۳ تا انتهای سال ۲۰۱۵ در این مجله‌ها منتشر شده‌اند، به عنوان سوابق اولیه در این پژوهش بازایی شدند. دلیل انتخاب بازه مذکور این است که نخستین مقاله‌های این حوزه که در اسکاپوس نمایه شده‌اند مربوط به سال ۱۹۷۳ هستند که در مجله Reference Services Review منتشر شده‌اند. استفاده از این راهبرد جستجو منجر به بازایی تعداد ۵۰۰۷ اثر شد. گرچه ممکن است در سایر مجله‌ها نیز هر از گاهی مقاله‌هایی مرتبط با خدمات مرجع منتشر شده باشد، اما این حجم از آثار که در مجلات هسته مرجع در بازه زمانی مذکور به چاپ رسیده‌اند به خوبی می‌توانند مسیر تحول مباحث این حوزه را در گذر زمان باشند.

پس از بازایی کلیه آثار (مجموعاً ۵۰۰۷ مورد)، اقدام به یکپارچه‌سازی آن‌ها در قالب یک فایل واحد گردید. سپس داده‌های اصلاح شده با استفاده از برنامه نرم‌افزاری RPYS.EXE و RPYSi/o تجزیه و تحلیل شد. پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار، دو فایل «pys.dbf» و «median.dbf» تولید شد که اولی تعداد استنادها را به ازای هر سال انتشار سازماندهی می‌کند و از

آن می‌توان برای طیف‌سنجی داده‌ها استفاده کرد و فایل دوم نیز شامل انحراف از میانه تعداد استنادها را در هر سال در یک دوره پنج‌ساله (دو سال قبل، سال انتشار، و دو سال بعد) است. این انحراف از میانه پنج‌ساله باعث می‌شود که منحنی صاف شود. هر دو نوع منحنی را می‌توان با استفاده از «median.dbf» مثلاً در اکسل مصورسازی کرد.

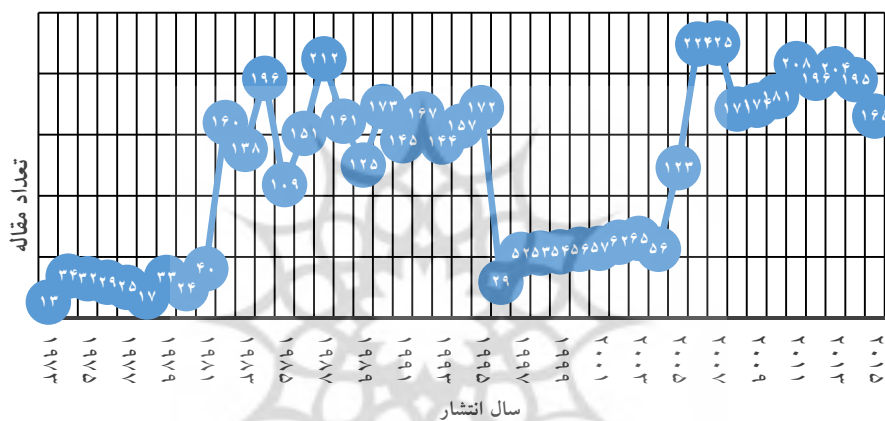
### یافته‌ها

در این بخش به پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش پرداخته می‌شود:  
پرسش اول در این باره است که پژوهش‌های انجام شده در حوزه خدمات مرجع طی سال‌های مورد بررسی از نظر کمی در چه وضعی قرار دارند؟  
بررسی اولیه تولیدات علمی حوزه مورد بررسی حاکی از آن بود که از بین کلیه تولیدات علمی (۵۰۰۷ مورد)، مجله Reference Services Review با ۱۲۲۰ اثر، بیشترین مقاله را در حوزه خدمات مرجع طی سال‌های مورد بررسی (۱۹۷۳-۲۰۱۵) منتشر کرده است و مجله‌های Medical Reference Services Quarterly و Reference Librarian به ترتیب با چاپ ۱۱۵۵ و ۱۱۵۰ مقاله در جایگاه‌های دوم و سوم قرار گرفتند. همچنین «Fitzpatrick, R. B.» با انتشار ۳۱ مدرک مولدترین پژوهشگر در حوزه خدمات مرجع بوده است و «Zabel, D.» و «Trott, B.» نیز هر یک با ۳۰ و ۲۶ مدرک در رتبه دوم و سوم از نظر تعداد مقاله قرار گرفتند (جدول ۱):

جدول ۱. مولدترین پژوهشگران حوزه خدمات مرجع

رتبه	نام پژوهشگر	تعداد مقاله	رتبه	نام پژوهشگر	تعداد مقاله
۱	Fitzpatrick, R. B.	۳۱	۹	Henner, T.	۱۸
۲	Zabel, D.	۳۰	۱۰	De La Pena McCook, K.	۱۸
۳	Trott, B.	۲۶	۱۱	Shedlock, J.	۱۸
۴	Rader, H. B.	۲۲	۱۲	Studwell, W. E.	۱۷
۵	Hewison, N. S.	۲۰	۱۳	Vardell, E.	۱۷
۶	Bronson, R. J.	۲۰	۱۴	Ryan, M.	۱۷
۷	Brahmi, F. A.	۱۹	۱۵	Wyatt, N.	۱۵
۸	Rothstein, S.	۱۹	-	-	-

همچنین، بیشترین تعداد مقاله‌ها مربوط به سال ۲۰۰۷ بود که در این سال ۲۲۵ اثر در این حوزه به ثبت رسیده است. سال‌های ۲۰۰۶ و ۱۹۸۷ نیز به ترتیب با ۲۲۴ و ۲۱۲ مدرک در جایگاه‌های بعدی قرار گرفتند (نمودار ۱) و همان‌طور که پیداست به نظر می‌رسد میزان توجه پژوهشگران به انجام پژوهش در حوزه خدمات مرجع در گذر زمان با نوسان روبرو بوده است به طوری که در دهه ۱۹۷۰ و همچنین اواسط دهه ۱۹۹۰ تا اواسط دهه ۲۰۰۰ با افت روبرو بوده اما در سایر سال‌ها نسبتاً رشد داشته است:



نمودار ۱. توزیع فراوانی مدارک بر اساس سال انتشار

در نهایت، پژوهشگران کشور ایالات متحده با مشارکت در انتشار ۳۸۴۴ رکورد بیشترین سهم را در میان سایر کشورها به خود اختصاص داده‌اند و پژوهشگران کشورهای کانادا (۱۲۲ رکورد)، انگلستان (۴۳ رکورد)، و استرالیا (۲۰ رکورد) با اختلاف بسیار فاحشی نسبت به هم‌تایان خود در ایالات متحده به ترتیب در رتبه‌های دوم تا چهارم قرار گرفته‌اند.

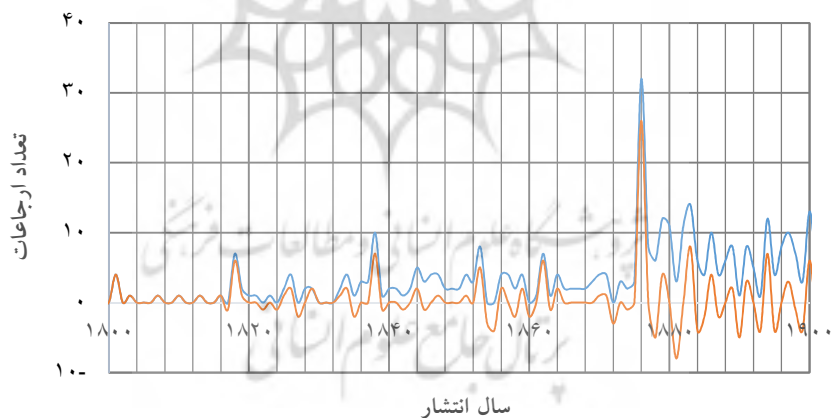
پرسش دوم و سوم پژوهش عبارتند از اینکه مهم‌ترین آثار حوزه خدمات مرجع بر مبنای طیف سنجی سال انتشار مآخذ این حوزه کدامند؟ و جهش‌های مهم در حوزه خدمات مرجع در چه سال‌هایی اتفاق افتاده است؟

با توجه به اینکه پاسخ به این دو پرسش به هم وابسته است، برای درک ساده‌تر یافته‌های مربوط به هر دو پرسش با هم ارائه شده است. همچنین در جدول ۵ پاسخ مربوط به این دو پرسش در ستون‌های «جهش» و «آثار» ارائه شده است.



در اکثر پژوهش‌های آر.پی.وی.اس، بازه مورد مطالعه برای شناسایی جهش‌های مرتبط با سال را بر روی ۱۹۰۱ تا ۲۰۰۰ قرار می‌دهند، اما از آنجا که ممکن است در حوزه خدمات مرجع مباحث و منابع مهمی در قرن نوزده مطرح شده باشد در این پژوهش علاوه بر بازه ۱۹۰۱-۲۰۰۰، بازه ۱۸۰۱-۱۹۰۰ نیز مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. شکل ۲، توزیع تعداد مآخذ موجود در سوابق حوزه خدمات مرجع را بر اساس سال انتشار آنها در بازه زمانی ۱۸۰۱ تا ۱۹۰۰ نشان می‌دهد. تعداد استنادها به آثار هر سال در قالب نمودار میله‌ای ارائه شده است و انحراف از میانه پنج ساله نیز در قالب منحنی قرمز رنگ نشان داده شده است که مبنای شناسایی جهش‌ها به شمار می‌رود. به منظور شفافیت بیشتر، داده‌های مربوط به تعداد کل استنادهای هر سال در جدول ۲ ارائه شده است.

با توجه به نمودار ۲، حوزه خدمات مرجع در قرن نوزدهم شاهد یک جهش بوده که بر اساس تحلیل داده‌ها مربوط به سال ۱۸۷۶ است. از مهم‌ترین دلایل این نوع جهش‌ها انتشار آثار تأثیرگذار در سال مورد نظر است. به همین دلیل باید آثار منتشر شده (اعم از مقاله، کتاب و مانند آن) در سال‌های فوق استخراج شوند و مورد تحلیل قرار گیرند.



نمودار ۲. نتایج آر.پی.وی.اس در حوزه خدمات مرجع (بازه زمانی ۱۸۰۱-۱۹۰۰)

در نمودار ۲ خط آبی تعداد استنادها است و خطوط نارنجی انحراف میانه تعداد ارجاعات به تفکیک سال در یک دوره پنج‌ساله (دو سال قبل، سال انتشار، و دو سال بعد) است. این

انحراف از میانه پنج‌ساله باعث می‌شود که منحنی صاف شود. بررسی بیشتر آشکار ساخت که در مدارک مورد مطالعه، مجموعاً ۳۲ بار به آثار منتشرشده در این سال (۱۸۷۶) استناد داده شده است که بیشترین استناد مربوط به اثر ذیل است. این اثر با دریافت ۲۱ استناد، ۶۵ درصد از استنادات این سال در حوزه خدمات مرجع را از آن خود کرده است:

Green, Samuel S. (1876). Personal Relations between Librarians and Readers. *Library Journal*, 1 (2-3), 74-81

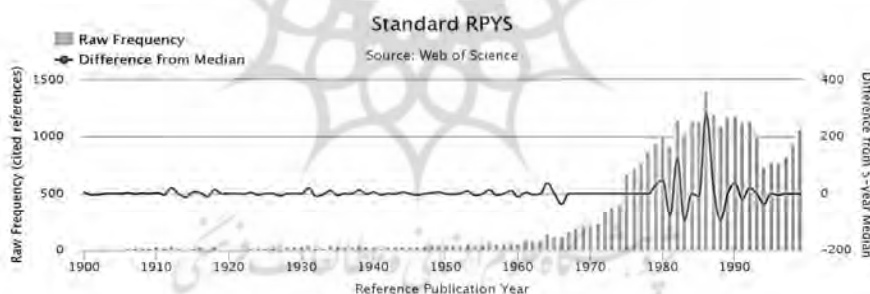
جدول ۲. توزیع فراوانی تعداد استنادهای سالیانه در بازه زمانی ۱۸۰۱-۱۹۰۰

سال	تعداد	سال	تعداد	سال	تعداد	سال	تعداد
۱۸۰۱	۴	۱۸۲۶	۴	۱۸۵۱	۴	۱۸۷۶	۳۲
۱۸۰۲	۰	۱۸۲۷	۰	۱۸۵۲	۰	۱۸۷۷	۸
۱۸۰۳	۱	۱۸۲۸	۲	۱۸۵۳	۸	۱۸۷۸	۶
۱۸۰۴	۰	۱۸۲۹	۲	۱۸۵۴	۰	۱۸۷۹	۱۲
۱۸۰۵	۰	۱۸۳۰	۰	۱۸۵۵	۰	۱۸۸۰	۱۱
۱۸۰۶	۰	۱۸۳۱	۰	۱۸۵۶	۴	۱۸۸۱	۳
۱۸۰۷	۱	۱۸۳۲	۰	۱۸۵۷	۴	۱۸۸۲	۱۱
۱۸۰۸	۰	۱۸۳۳	۲	۱۸۵۸	۲	۱۸۸۳	۱۴
۱۸۰۹	۰	۱۸۳۴	۴	۱۸۵۹	۴	۱۸۸۴	۶
۱۸۱۰	۱	۱۸۳۵	۱	۱۸۶۰	۰	۱۸۸۵	۴
۱۸۱۱	۰	۱۸۳۶	۳	۱۸۶۱	۱	۱۸۸۶	۱۰
۱۸۱۲	۰	۱۸۳۷	۳	۱۸۶۲	۷	۱۸۸۷	۴
۱۸۱۳	۱	۱۸۳۸	۱۰	۱۸۶۳	۱	۱۸۸۸	۶
۱۸۱۴	۰	۱۸۳۹	۱	۱۸۶۴	۴	۱۸۸۹	۸
۱۸۱۵	۰	۱۸۴۰	۲	۱۸۶۵	۲	۱۸۹۰	۱
۱۸۱۶	۱	۱۸۴۱	۲	۱۸۶۶	۲	۱۸۹۱	۸
۱۸۱۷	۰	۱۸۴۲	۱	۱۸۶۷	۲	۱۸۹۲	۵
۱۸۱۸	۷	۱۸۴۳	۲	۱۸۶۸	۲	۱۸۹۳	۱

←

سال	تعداد	سال	تعداد	سال	تعداد	سال	تعداد
۱۸۱۹	۲	۱۸۴۴	۵	۱۸۶۹	۳	۱۸۹۴	۱۲
۱۸۲۰	۱	۱۸۴۵	۳	۱۸۷۰	۴	۱۸۹۵	۴
۱۸۲۱	۱	۱۸۴۶	۴	۱۸۷۱	۴	۱۸۹۶	۸
۱۸۲۲	۰	۱۸۴۷	۴	۱۸۷۲	۰	۱۸۹۷	۱۰
۱۸۲۳	۱	۱۸۴۸	۲	۱۸۷۳	۳	۱۸۹۸	۷
۱۸۲۴	۰	۱۸۴۹	۲	۱۸۷۴	۲	۱۸۹۹	۳
۱۸۲۵	۲	۱۸۵۰	۲	۱۸۷۵	۳	۱۹۰۰	۱۳

– بازه ۱۹۰۱-۲۰۰۰: همان‌طور که از نمودار ۳ برمی‌آید منابع مرتبط با حوزه خدمات مرجع در قرن بیستم شاهد سه جهش مهم بوده است که به ترتیب در سال‌های ۱۹۶۴، ۱۹۸۲ و ۱۹۸۶ روی داده است. در ادامه، آثار تأثیرگذاری که در این سال‌ها در حوزه خدمات مرجع به رشته تحریر درآمده‌اند معرفی می‌شوند.



نمودار ۳. نتایج آر.پی.وای.اس در حوزه خدمات مرجع (بازه زمانی ۱۹۰۱-۲۰۰۰)

۱. ۱۹۶۴: مجموعاً ۱۴۷ بار به آثار منتشرشده در این سال استناد داده شده است که بیشترین استناد مربوط به اثر ذیل است. این اثر با دریافت ۱۱ استناد بیشترین استنادات این سال در حوزه خدمات مرجع را از آن خود کرده است و پژوهش‌های دیگری که در این سال منتشر شده‌اند استنادات اندکی دریافت کرده‌اند:

Rothstein, S. (1964). The measurement and evaluation of reference service. *Library Trends*, 12 (3), 456-472.

۲. ۱۹۸۲: مجموعاً ۱۱۴۲ بار به آثار منتشرشده در این سال استناد داده شده است. بررسی‌ها حاکی از آن است که این جهش به واسطه آثار ویلیام کتز (۱۹۲۴-۲۰۰۴) روی داده است. دو اثر وی بیشترین استنادات این سال را به خود اختصاص دادند:

Katz, W. A. (1982). *Introduction to Reference Work: Reference Services and Reference Processes* (4<sup>th</sup> Ed.). New York: McGraw-Hill. (بار ۱۲)

Katz, W. A., & Fraley, R. A. (1982). *Reference Services Administration & Management*. New York: The Haworth Press. (بار ۱۱)

۳. ۱۹۸۶: مجموعاً ۱۴۰۳ بار به آثار منتشرشده در این سال استناد داده شده است که بیشترین استناد مربوط به پنج اثر ذیل است:

1. Mellon, C. A. (1986). Library Anxiety: A Grounded Theory and its Development. *College & Research Libraries*, 47 (2), 160-165. (بار ۲۹)
2. Hernon, P., & McClure, C. R. (1986). Unobtrusive Reference Testing: The 55 Percent Rule. *Library journal*, 111 (7), 37-41. (بار ۲۵)
3. Fabian, B. (1986). Libraries and Humanistic Scholarship. *Journal of Librarianship and Information Science*, 18 (2), 79-92. (بار ۱۶)
4. Ford, B. J. (1986). Reference Beyond (and without) the Reference Desk. *College and Research Libraries*, 47 (5), 491-94. (بار ۱۱)
5. Howard, E. H., & Jankowski, T. A. (1986). Reference Services via Electronic Mail. *Bulletin of the Medical Library Association*, 74 (1), 41. (بار ۱۰)

جدول ۳. توزیع فراوانی تعداد استنادهای سالیانه در بازه زمانی ۱۹۹۹-۱۹۰۰

سال	تعداد	سال	تعداد استنادها	سال	تعداد	سال	تعداد
۱۹۰۱	۶	۱۹۲۶	۲۰	۱۹۵۱	۴۲	۱۹۷۶	۶۸۷
۱۹۰۲	۸	۱۹۲۷	۱۳	۱۹۵۲	۴۴	۱۹۷۷	۷۲۶
۱۹۰۳	۱۲	۱۹۲۸	۲۱	۱۹۵۳	۵۳	۱۹۷۸	۸۰۹
۱۹۰۴	۱۳	۱۹۲۹	۲۵	۱۹۵۴	۴۴	۱۹۷۹	۹۱۸
۱۹۰۵	۱۰	۱۹۳۰	۲۵	۱۹۵۵	۴۹	۱۹۸۰	۹۷۶
۱۹۰۶	۱۹	۱۹۳۱	۴۳	۱۹۵۶	۶۴	۱۹۸۱	۸۹۸
۱۹۰۷	۱۷	۱۹۳۲	۱۶	۱۹۵۷	۴۹	۱۹۸۲	۱۱۴۲

←



سال	تعداد	سال	تعداد	تعداد استنادها	سال	تعداد	سال	تعداد
۱۹۰۸	۲۲	۱۹۳۳	۲۰	۱۹۵۸	۵۵	۱۹۸۳	۱۰۲۱	
۱۹۰۹	۱۶	۱۹۳۴	۳۴	۱۹۵۹	۶۶	۱۹۸۴	۱۱۱۹	
۱۹۱۰	۲۵	۱۹۳۵	۲۱	۱۹۶۰	۵۶	۱۹۸۵	۱۱۱۷	
۱۹۱۱	۱۴	۱۹۳۶	۲۸	۱۹۶۱	۸۳	۱۹۸۶	۱۴۰۳	
۱۹۱۲	۳۲	۱۹۳۷	۲۸	۱۹۶۲	۷۹	۱۹۸۷	۱۱۸۱	
۱۹۱۳	۱۴	۱۹۳۸	۴۱	۱۹۶۳	۸۰	۱۹۸۸	۱۰۷۰	
۱۹۱۴	۸	۱۹۳۹	۲۷	۱۹۶۴	۱۴۷	۱۹۸۹	۱۱۵۰	
۱۹۱۵	۱۹	۱۹۴۰	۳۰	۱۹۶۵	۱۱۰	۱۹۹۰	۱۱۶۱	
۱۹۱۶	۲۳	۱۹۴۱	۲۱	۱۹۶۶	۱۰۹	۱۹۹۱	۱۱۰۴	
۱۹۱۷	۱۰	۱۹۴۲	۲۵	۱۹۶۷	۱۵۹	۱۹۹۲	۱۱۱۸	
۱۹۱۸	۲۶	۱۹۴۳	۲۳	۱۹۶۸	۱۸۶	۱۹۹۳	۹۷۵	
۱۹۱۹	۱۲	۱۹۴۴	۳۰	۱۹۶۹	۱۹۸	۱۹۹۴	۷۲۶	
۱۹۲۰	۱۲	۱۹۴۵	۲۶	۱۹۷۰	۱۹۷	۱۹۹۵	۷۶۴	
۱۹۲۱	۱۲	۱۹۴۶	۲۴	۱۹۷۱	۲۲۹	۱۹۹۶	۷۵۶	
۱۹۲۲	۱۰	۱۹۴۷	۳۲	۱۹۷۲	۳۲۲	۱۹۹۷	۸۱۲	
۱۹۲۳	۱۹	۱۹۴۸	۴۲	۱۹۷۳	۳۷۰	۱۹۹۸	۹۱۷	
۱۹۲۴	۱۴	۱۹۴۹	۴۶	۱۹۷۴	۳۸۵	۱۹۹۹	۱۰۳۹	
۱۹۲۵	۱۸	۱۹۵۰	۴۲	۱۹۷۵	۶۵۹	۲۰۰۰	۱۴۱۰	

جدای از بررسی سال‌های تأثیرگذار در شکل‌گیری حوزه خدمات مرجع، مفید خواهد بود اگر نگاهی نیز به آثار پراستناد (بدون توجه به سال انتشار آنها) بیندازیم. به عبارت دیگر، ممکن است در بازه ۱۹۰۱ تا ۲۰۰۰ آثاری تأثیرگذار در شکل‌گیری و تکامل حوزه خدمات مرجع نوشته شده باشند اما سال انتشار آنها جزو جهش‌های ملاحظه شده قرار نگرفته باشد. بررسی‌ها نشان داد که روی هم رفته، اثر ذیل پراستنادترین اثر در قرن بیست در حوزه خدمات مرجع به شمار می‌رود و ۷۹ بار استناد دریافت کرده است (که البته سال انتشار آن جزو جهش‌ها قرار نگرفته است):

American Library Association (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago, IL: ALA.

اثر زیر در رتبه دوم قرار دارد که ۳۴ بار مورد استناد قرار گرفته است:

Taylor, R. S. (1968). *Question-Negotiation and Information Seeking in Libraries. College & Research Libraries*, 29 (3), 178-194.

و اثر زیر با ۲۳ استناد در رتبه سوم قرار دارد:

Gers, R. & Seward, L. J. (1985). Improving Reference Performance: Results of a Statewide Survey. *Library journal*, 110 (18), 32-35.

البته لازم به ذکر است که به خاطر تاریخی بودن جنبه این مطالعه، میزان استناد به آثاری که پس از سال ۲۰۰۰ منتشر شده‌اند مورد بررسی قرار نگرفت. همچنین در این قسمت، آن دسته از آثاری که در سال‌های دارای جهش قرار گرفته‌اند معرفی نشدند.

علاوه بر موارد فوق، دو اثر زیر به ترتیب با دریافت ۱۲ و ۱۱ استناد پراستنادترین و تأثیرگذارترین آثاری هستند که در حوزه خدمات مرجع در نیمه نخست قرن بیستم (۱۹۰۰-۱۹۴۹) به رشته تحریر درآمده‌اند:

- Hutchins, M. (1944). *Introduction to Reference Work*. Chicago, IL: ALA.

- Wyer, J. I. (1930). *Reference Work: A Textbook for Students of Library Work and Librarians*. Chicago, IL: ALA.

### نتیجه‌گیری

هدف استفاده از فن آ.ر.پی.وای.اس کشف سال‌هایی است که بیشترین استناد را داشته‌اند و طبعاً پس از شناسایی سال‌های مهم می‌توان آن را از نظر آثار و افراد پراستناد نیز مورد بررسی قرار داد. دامنه بررسی این پژوهش تا سال ۲۰۰۰ محدود شده است، زیرا آثار سال ۲۰۰۰ به بعد از نظر تاریخی نمی‌تواند از اهمیت چندانی برخوردار باشد. این پژوهش تعدادی از آثار که پایه حوزه خدمات مرجع را تشکیل می‌دهند مورد شناسایی قرار داد.

نتایج این پژوهش تا حدود زیادی سیر تکاملی شکل‌گیری مباحث مرتبط با حوزه خدمات مرجع را مورد شناسایی قرار داد. یافته‌ها نشان داد که در مجموع ۴ جهش و تعداد نه اثر (کتاب و مقاله) در قرن نوزدهم و بیستم نقش چشمگیری در شکل‌گیری مباحث مرتبط با خدمات مرجع ایفا کرده‌اند که مشخصات کتابشناختی آنها در جدول ۵ ارائه شده است که بر اساس آن، آثار پژوهشگرانی چون گرین، روشتاین، کس، ملون، فابین، فورد و هاوارد موجب جهش در حوزه خدمات مرجع شده است.

جدول ۵. آثار تأثیرگذار در شکل‌گیری مباحث مرتبط با خدمات مرجع

سال جهش	آثار	استناد
۱۸۷۶	Green, S. S. (1876). Personal Relations Between Librarians and Readers. <i>Library Journal</i> , 1 (2-3), 74-81.	۲۱
۱۹۶۴	Rothstein, S. (1964). The Measurement and Evaluation of Reference Service. <i>Library Trends</i> , 12 (3), 456-472.	۱۱
۱۹۸۲	Katz, W. A. (1982). <i>Introduction to Reference Work: Reference Services and Reference Processes</i> (4 <sup>th</sup> Ed.). New York: McGraw-Hill.	۱۲
	Katz, W. A. & Fraley, R. A. (1982). <i>Reference Services Administration &amp; Management</i> . New York: The Haworth Press.	۱۱
۱۹۸۶	Mellon, C. A. (1986). Library Anxiety: A Grounded Theory and Its Development. <i>College &amp; Research Libraries</i> , 47 (2), 160-165.	۲۹
	Hernon, P. & McClure, C. R. (1986). Unobtrusive Reference Testing: The 55 Percent Rule. <i>Library Journal</i> , 111 (7), 37-41.	۲۵
	Fabian, B. (1986). Libraries and Humanistic Scholarship. <i>Journal of Librarianship and Information Science</i> , 18 (2), 79-92.	۱۶
	Ford, B. J. (1986). Reference beyond (and without) the Reference Desk. <i>College and Research Libraries</i> , 47 (5), 491-94	۱۱
	Howard, E. H. & Jankowski, T. A. (1986). Reference Services via Electronic Mail. <i>Bulletin of the Medical Library Association</i> , 74(1), 41.	۱۰
پراستنادترین آثاری که خارج از سال‌های دارای جهش شناسایی شده‌اند		
نیمه اول قرن ۲۰	Hutchins, M. (1944). <i>Introduction to Reference Work</i> . Chicago, IL: ALA.	۱۲
	Wyer, J. I. (1930). <i>Reference Work: A Textbook for Students of Library Work and Librarians</i> . Chicago, IL: American Library Association.	۱۱
نیمه دوم قرن ۲۰	American Library Association (2000). <i>Information Literacy Competency Standards for Higher Education</i> . Chicago, IL: ALA.	۷۹
	Taylor, R. S. (1968). Question-Negotiation and Information Seeking in Libraries. <i>College &amp; Research Libraries</i> , 29 (3), 178-194.	۳۴
	Gers, R. & Seward, L. J. (1985). Improving Reference Performance: Results of a Statewide Survey. <i>Library Journal</i> , 110 (18), 32-35.	۲۳

همچنین در بازه زمانی مورد بررسی مربوط به آثار وایبر، هاتچینز، گرس، تیلور و انجمن کتابداری آمریکا آثار پراستناد در بازه زمانی مورد بررسی به شمار می‌روند (جدول ۵). این آثار هر چند که سبب جهش در یک سال خاص نشده‌اند ولی تعداد استنادهای دریافتی‌شان نشان می‌دهد که از آثار تأثیرگذار این حوزه به شمار می‌روند. نتایج آثار تأثیرگذار و همچنین آثاری که سبب جهش در حوزه خدمات مرجع شده‌اند، نشان‌دهنده آن است که هم کتاب و هم مقالات در زمره آثار تأثیرگذار قرار دارند و دلایل آن هم به ماهیت بین‌رشته‌ای خدمات مرجع بر می‌گردد. این نتایج همسو با نتایج سهیلی و خاصه (۱۳۹۴) و رای و بورنمن (۲۰۱۴) است. از میان همه کارکردهای چندگانه کتابخانه‌ها این خدمات مرجع است که نقش برجسته‌تری در تأمین نیازهای اطلاعاتی کاربران ایفا می‌کند، بنابراین چندان تعجب‌برانگیز نیست که بسیاری از پژوهشگران از جمله ساموئل سوت‌گرین، مارگارت هاجینز، و ساموئل روتشتاین سعی بر آن کرده باشند که درک بهتری درباره ماهیت این حوزه به‌دست دهند (دنگ، ۲۰۱۴). دقیقاً همین افرادی که دنگ از آنها به‌عنوان قدیمی‌ترین تأثیرگذاران و صاحب‌نظران حوزه خدمات مرجع نام برده است در آثار برجسته خدمات مرجع دارای رد پا هستند. همان‌طور که مشخص است در قرن نوزده تنها یک جهش و متعاقب آن یک اثر، مهم‌ترین نقش را در شکل‌گیری سیر تکاملی خدمات مرجع ایفا کرده است و آن هم مقاله‌ای با عنوان «روابط فردی بین کتابداران و خوانندگان» است که در سال ۱۸۷۶ در مجله Library Journal به چاپ رسید. نویسنده این مقاله کسی نیست جز ساموئل سوت‌گرین که بسیاری او را پدر کار مرجع می‌دانند و این اثر را سرآغاز کار مرجع قلمداد می‌کنند (اسمیت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). او در این مقاله معتقد است که گرچه فهرست‌برگه‌ها و نمایه‌ها ارزشمنداند، اما اکثر کاربران برای استفاده از آنها به آموزش نیاز دارند و لازم است حتی در انتخاب کتاب‌ها نیز آنان را راهنمایی کرد. او به خصوصیات اخلاقی و رفتاری کتابدار مرجع در تعامل با کاربران به هنگام کمک و آموزش نیز توجه ویژه‌ای دارد. به‌طور خلاصه، گرین در این مقاله اعتقاد دارد که در همه فعالیت‌های کتابخانه توجه به کاربران کتابخانه معطوف شود و کاربرمداری باید در رأس فعالیت‌های کتابخانه قرار گیرد. بر همین اساس است که ساموئل سوت‌گرین را بنیانگذار

1. Smith



خدمات مرجع می‌نامند. یکی از مهمترین دلایل استناد زیاد به این برمی‌گردد که این اثر اولین مقاله‌ای است که در رابطه با خدمات مرجع منتشر شده است و بنا بر عقیده روتشتاین (۱۹۶۱) در این اثر نخستین اعلام صریح و روشن برای کمک شخصی و فردی به کاربران کتابخانه به صورت منظم است (شریف‌مقدم و علیجانی، ۱۳۹۰).

نتایج این بخش از پژوهش با مطالعه نظری دینگ (۲۰۱۴) همخوانی دارد. دینگ نیز معتقد است که «اکثر منابع، مقاله تأثیرگذارِ گرین را قدیمی‌ترین پیشنهاد برای تأسیس یک خدمت مرجع رسمی در کتابخانه‌ها می‌دانند». به‌طور خلاصه، این مقاله کوتاه اما بسیار تأثیرگذارِ گرین اصول اساسی ارائه خدمات مرجع را پایه‌ریزی کرده؛ اصولی که در کتابخانه‌های امروزی نیز بسیار کاربرد دارد (دینگ، ۲۰۱۴). با توجه به موارد فوق، اینکه تنها جهش قرن ۱۹ در حوزه خدمات مرجع متعلق به گرین باشد جای تعجب ندارد.

همچنین جهش مربوط به سال ۱۹۶۴ نیز متأثر از اثر روتشتاین است. «روتشتاین نیز یکی از پژوهشگرانی است که مطالعات زیادی در حوزه خدمات مرجع انجام داده است» (دینگ، ۲۰۱۴). در این مقاله روتشتاین پیشینه‌های مرتبط با ارزیابی خدمات مرجع را که تا سال ۱۹۶۳ منتشر شده بودند مرور کرده است (حافظیان و احمدی، ۱۳۸۸) و به همین دلیل در مقاله مورد نظر بسیاری از پیشینه‌های مرتبط با خدمات مرجع مورد بررسی قرار گرفته است و این می‌تواند یکی از مهمترین دلایل پراستناد بودن این مقاله محسوب شود. نظریه‌های حداقل، حداکثر، و حد وسط را نخستین بار روتشتاین مطرح کرد.

علاوه بر این، گرچه در نیمه نخست قرن بیستم جهشی وجود ندارد، اما اثر هاچینز در سال ۱۹۴۴ پراستنادترین اثر این نیمه به‌شمار می‌رود. هاچینز در کتابش به نام «مقدمه‌ای بر کار مرجع» که در سال ۱۹۴۴ از جانب انجمن کتابدای آمریکا منتشر شد تعریف جیمز وایر از کار مرجع را بسط داد. یکی از مهمترین دلایل پراستناد بودن این اثر، فصل سوم آن است که به انواع مصاحبه مرجع پرداخته است. وی معتقد است که کار مرجع شامل کمک مستقیم و شخصی در کتابخانه به افرادی است که با هر هدفی در جستجوی اطلاعات هستند و همچنین آن شامل بسیاری از فعالیت‌های کتابخانه‌ای دیگر می‌شود، بخصوص آن‌هایی که با هدف دسترس‌پذیری اطلاعات به کاربران انجام می‌شوند (اسمیت، ۲۰۱۰). دومین اثر پراستناد نیمه اول قرن ۲۰ نیز متعلق به کتاب

معروف جیمز وایر با عنوان «کار مرجع: کتابی برای دانشجویان کتابداری و کتابداران» است که نخستین بار در سال ۱۹۳۰ توسط انجمن کتابداری آمریکا به چاپ رسید. وایر فردی است که نظریه معروف خدمات محافظه کارانه، میانه‌رو، و لیبرال را که «اساس تفکرات حرفه‌ای در حوزه خدمات مرجع را طی چندین دهه تشکیل داد» (دینگ، ۲۰۱۴) ارائه کرد.

در نیمه دوم قرن بیستم نیز آثاری از انجمن کتابداری آمریکا (استانداردهای سواد اطلاعاتی)، تیلور (پرسش - مذاکره و اطلاع‌یابی در کتابخانه‌ها)، و گرس و سوارد (بهبود عملکرد مرجع) توانسته‌اند استنادات زیادی را از سایر پژوهش‌های حوزه خدمات مرجع دریافت کنند. در دهه ۱۹۸۰ دو جهش وجود دارد که مربوط به سال‌های ۱۹۸۲ و ۱۹۸۶ است. جهش سال ۱۹۸۲ تحت تأثیر دو کتاب مهم ویلیام کتزر به نام‌های «مقدمه‌ای بر کار مرجع» و «اداره و مدیریت خدمات مرجع» قرار گرفته است که کتاب نخست، بارها تجدید چاپ و ویرایش شده و به زبان‌های مختلف ترجمه شده است.

کتاب «مقدمه‌ای بر کار مرجع» در سال ۱۹۶۹ چاپ شده است. جلد اول یعنی «خدمات اطلاعاتی پایه»، فرایند و منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های امروزی را توصیف می‌کند. این کتاب ابزاری برای درک انواع کتاب‌های مرجع پایه، بدون توجه به محل آنهاست. جلد دوم یعنی «خدمات و فرایند مرجع» شامل جنبه‌های پیچیده و تحلیلی فرایند مرجع است که بر اصول و شیوه‌های کار مرجع تأکید دارد (غفاری، ۱۳۸۵). البته از کتس بالغ بر ۵۰ کتاب و مقاله به جا مانده است که در حوزه‌های مختلفی از جمله فراهم‌آوری، توسعه مجموعه، مشاوره خوانندگان، و خدمات مرجع به رشته تحریر درآمده‌اند (ماتا، ۲۰۰۷). اهتمام کتس به ویرایش هشت‌بار آن در طول انتشار کتاب تا سال ۲۰۰۱ دلیل متقنی بر جامع و کاربردی بودن آن برای دانشجویان است. اقبال قابل توجه استادان و دانشجویان به این کتاب در کشورهای مختلف بر محبوبیت این اثر افزوده است (قاسم‌زاده، ۱۳۸۶).

یکی از تأثیرگذارترین پژوهش‌های مربوط به جهش ۱۹۸۶، مطالعه‌ای است که توسط ملون در باب اضطراب کتابخانه‌ای انجام شد. گرچه در سال‌های قبل از ۱۹۸۶ نیز پژوهش‌هایی با این موضوع انجام شده بود اما در این پژوهش برای نخستین بار از اصطلاح «اضطراب کتابخانه‌ای» استفاده شد و از آن پس، اضطراب کتابخانه‌ای بیش از پیش مورد توجه و بررسی

1. Reference Work: A Textbook for Students of Library Work and Librarians

2. Maatta

پژوهشگران علم اطلاعات و دانش‌شناسی قرار گرفت. از نتایج جالب پژوهش ملون که بر روی شش هزار دانشجو در یکی از دانشگاه‌های ایالات متحده انجام گرفت این بود که حدود ۷۵ الی ۸۵ درصد آنان هنگام استفاده از کتابخانه دچار سطحی از اضطراب می‌شوند. این مقاله در بسیاری از مقالات مرتبط با رفتار اطلاع‌یابی کاربران مورد استناد قرار گرفت و به دلیل اهمیت آن در سال ۲۰۱۵ توسط همان مجله منتشر کننده مجدداً منتشر شد.<sup>۱</sup>

از پژوهش‌های دیگری که در شکل‌گیری جهش سال ۱۹۸۶ نقش داشته پژوهشی است که توسط هرنان و مک‌کلور<sup>۲</sup> انجام شد و نتایج آن منجر به معرفی قانون ۵۵ درصد گردید. طبق این قانون، اگر کتابداران بتوانند در مصاحبه مرجع پرسش را به درستی درک کنند حدود ۵۵ درصد از سؤالات مرجع به‌طور دقیق توسط کتابداران مرجع پاسخ داده می‌شود (جادرین<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹؛ دیورنس<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵).

از دیگر آثار دخیل در شکل‌گیری جهش ۱۹۸۶ مقاله فابین است که بر نقش کتابخانه‌ها و منابع مرجع در انجام پژوهش‌های محققان علوم انسانی تأکید دارد. همچنین مقاله کوتاهی که هاوارد و جانکوفسکی در سال ۱۹۸۶ در بولتن انجمن کتابخانه‌های پزشکی آمریکا به چاپ رساندند از آثار دیگری است که در شکل‌گیری جهش ۱۹۸۶ تأثیرگذار بوده است. در این گزارش کوتاه، آنها ایده ارائه خدمات مرجع با پست الکترونیکی را مطرح کرده‌اند.

یکی دیگر از آثار مرتبط با جهش سال ۱۹۸۶ مقاله‌ای است با عنوان «مرجع فراتر از (و بدون) میز مرجع» که توسط فورد در مجله کتابخانه‌های دانشگاهی و پژوهشی به چاپ رسید. این اثر را یکی از آثار مربوط به دوره اصلاح‌گرایی در خدمات مرجع می‌دانند که معتقد به حذف مدل سنتی میز مرجع است. در این مقاله، فورد درباره برخی از کاستی‌های مدل سنتی در ارائه خدمات مرجع عمیق در کتابخانه‌های دانشگاهی سخن می‌گوید و معتقد است که بسیاری از وظایف سطح پایین مرجع را می‌توان با کمک فناوری و خودکارسازی انجام داد. به عبارت دیگر، فورد در این اثر سعی در القاء این مطلب دارد که اندیشه‌های جدید پیرامون خدمات مرجع نباید به واسطه مفهوم میز مرجع محدود شوند (کارلین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷).

1. Mellon, Constance A. "Library anxiety: A grounded theory and its development." *College & Research Libraries* 76.3 (2015): 276-282.

2. Herrnon, P. & McClure

3. Jardine

4. Durrance

5. Carlin

با بررسی سیر تکاملی حوزه خدمات مرجع، منابع مهم و تأثیرگذار در این حوزه مشخص شده‌اند. تا قبل از اواسط قرن نوزدهم به دلیل کوچک بودن کتابخانه‌ها و عدم نیاز به خدمات مرجع، کتابداران در کنار فعالیت‌هایی نظیر فراهم‌آوری و فهرست‌نویسی، بخش کوچکی از فعالیت خود را به ارائه خدمات به کاربران اختصاص می‌دادند و به همین دلیل منابع کمتری در ارائه خدمات مرجع انتشار یافته است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که منابع زیادی در خصوص خدمات مرجع از اواسط قرن ۱۹ منتشر شده‌اند. در این دوره به دلیل رشد و گسترش و همگانی شدن سواد و همچنین افزایش چشمگیر انتشارات شرایطی به وجود آمد که در کتابخانه‌ها به افرادی نیاز بود که بتوانند به سؤالات عمومی و تخصصی کاربران پاسخ دهند و توانایی آموزش به کاربران را در بهره‌گیری از منابع مرجع نیز داشته باشند و به همین دلیل در این دوره زمانی منابع مرتبط با خدمات مرجع جهش بیشتری داشته است. کتابداری مدرن برای نخستین بار در اواخر قرن نوزدهم میلادی به طور جدی به حوزه خدمات مرجع توجه نشان داد و این خدمات با اندیشه‌های گرین، روشنائین، کتس، وایر و هاپینز رونق گرفت.

## منابع

- امانی، عبدالباقر و احمدلو، علی‌اکبر (۱۳۹۰). مرجع‌شناسی عمومی لاتین. کتاب ماه کلیات، ۱۴ (۴)، ۳۲-۳۷.
- حافظیان‌رضوی، کاظم و احمدی، مصطفی (۱۳۸۸). ارزیابی خدمات مرجع در عصر تحولات شتابان کتابخانه‌ها. کتاب ماه کلیات، ۱۲ (۱۰)، ۵۰-۵۸.
- زرداری، سولماز (۱۳۹۴). مرجع‌شناسی و نیاز به شناخت منابع مرجع لاتین: نقد و بررسی کتاب مرجع‌شناسی لاتین. فصلنامه نقد کتاب اطلاع‌رسانی و ارتباطات، ۲ (۵)، ۳۹-۴۹.
- سهیلی، فرامرز و خاصه، علی‌اکبر (۱۳۹۴). بررسی خاستگاه‌های تاریخی حوزه رفتار اطلاعاتی با استفاده از رویکرد نوین طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۱ (۱)، ۲۶-۳۰.
- شریف‌مقدم، هادی و علیجانی، رحیم (۱۳۹۰). اصول کار مرجع. تهران: دانشگاه پیام نور.
- شعبانی، احمد و لشکری، زیبا (۱۳۸۹). اندیشه‌های کریشان کومار در نگارش کتاب مرجع‌شناسی لاتین. کتاب ماه کلیات، ۱۴ (۱)، ۲۰-۱۶.

- قاسم‌زاده، علی (۱۳۸۶). افت و خیز در زبان ترجمه (نقد و ترجمه کتاب مرجع‌شناسی ویلیام. ا. کتس). کتاب ماه ادبیات، ۴ (۱۱۸)، ۸۵-۹۱.
- غفاری، سعید (۱۳۸۵). کتس، ویلیام ای. در: دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

## References

- Barth, A.; Marx, A.; Bornmann, L. & Mutz, R. (2014.) On the Origins and the Historical Roots of the Higgs Boson Research from a Bibliometric Perspective. *European Physical Journal-Plus*, 129 (111), 1-13.
- Carlin, A. (2007). Success, Failure, Innovation and Uncertainty in Changing Times: A Selective Bibliography of Literature on Reference Services since the 1980s. *The Reference Librarian*, 48 (2), 31-40.
- Chen, C. (2013). *Mapping Scientific Frontiers: The Quest for Knowledge Visualization*, 2<sup>nd</sup> Edition. London, UK: Springer-Verlag.
- Clark, K. W. (2016). Reference Services Review: Content Analysis, 2012-2014. *Reference Services Review*, 44 (1), 61-75.
- Crane, D. (1972). *Invisible Colleges: Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Deng, L. (2014). The Evolution of Library Reference Services: From General to Special, 1876-1920s. *Libri*, 64 (3), 254-262.
- Durrance, J. C. (1995). Factors that Influence Reference Success: what Makes Questioners Willing to Return? *Reference Librarian*, 23 (49-50), 243-265.
- Eom, S. B. (Ed.). (2008). *Author Co-Citation Analysis: Quantitative Methods for Mapping the Intellectual Structure of an Academic Discipline*. Hershey, PA: IGI Global.
- Green, S. S. (1876). Personal Relations between Librarians and Readers. *Library Journal*, 1 (2-3): 74-81.
- Hutchins, M. (1944). *Introduction to Reference Work*. Chicago, IL: American Library Association.
- Hyung Kim, A. C. (2012). *Knowledge Structure in Sport Management: Bibliometric and Social Network Analyses*. Ph.D. Thesis, The Ohio State University, Ohio.
- Jardine, C. W. (1995). Maybe the 55 Percent Rule Doesn't Tell the Whole Story: A User-Satisfaction Survey. *College and Research Libraries*, 56 (6), 477-485.
- Khasseh, A. A. & Mokhtarpour, R. (2016). Tracing the Historical Origins of Knowledge Management Issues through Referenced Publication Year's Spectroscopy (RPYS). *Journal of Knowledge Management*, 20 (6), 1393 - 1404.
- Leydesdorff, L.; Bornmann, L.; Marx, W. & Milojevič, C. (2014). Referenced Publication Years Spectroscopy Applied to iMetrics: Scientometrics, Journal of Informetrics, and a Relevant Subset of JASIST. *Journal of Informetrics*, 8 (1), 162-174.

- Leydesdorff, L. & Cozzens, S. E. (1993). The Delineation of Specialties in Terms of Journals Using the Dynamic Journal Set of the Science Citation Index. *Scientometrics*, 26 (1), 133-154.
- Maatta, S. (2007). William A. Katz: A Lifetime of Scholarship. *The Reference Librarian*, 47 (1), 9-15.
- Mahraj, K. (2012). Reference Services Review: Content Analysis, 2006-2011. *Reference Services Review*, 40 (2), 182-198.
- Marx, W. & Bornmann, L. (2014). Tracing the Origin of a Scientific Legend by Reference Publication Year Spectroscopy (RPYS): The Legend of the Darwin Finches. *Scientometrics*, 99 (3), 839-844.
- Marx, W.; Bornmann, L.; Barth, A. & Leydesdorff, L. (2014). Detecting the Historical Roots of Research Fields by Reference Publication Year Spectroscopy (RPYS). *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65 (4), 751-764.
- Mellon, C. A. (1986). Library Anxiety: A Grounded Theory and Its Development. *College & Research Libraries*, 47 (2), 160-165.
- Mingers, J. & Leydesdorff, L. (2015). A Review of Theory and Practice in Scientometrics. *European Journal of Operational Research*, 246 (1), 1-19.
- Smith, L. C. (2010). Reference Services. In: *Encyclopedia of Library and Information Science*, 3<sup>rd</sup> Ed., Edited by Marcia J. Bates and Mary N. Maack, vol. 6, 4485-4491. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Wray, K. B. & Bornmann, L. (2014). Philosophy of Science Viewed through the Lens of "Referenced Publication Years Spectroscopy" (RPYS). *Scientometrics*, 102 (3), 1987-1996.
- Wyer, J. I. (1930). *Reference Work: A Textbook for Students of Library Work and Librarians*. Chicago, IL: American Library Association.

به این مقاله این‌گونه استناد کنید:

موسوی چلک، افشین؛ خاصه، علی اکبر و سهیلی، فرامرز (۱۳۹۷). مطالعه سیر تکاملی حوزه «خدمات و منابع مرجع» با استفاده از طیف‌سنجی سال انتشار مآخذ. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۴ (۱)، ۱۰۳-۱۲۴.