

بررسی ضریب تأثیر پایان نامه های رشته کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه های دولتی شهر تهران (۱۳۵۷-۱۳۸۰)

محمد حقيقة

عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

فرزانه سخایی

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی

چکیده

در این پژوهش با استفاده از روش تحلیل استنادی به بررسی ضریب تأثیر پایان نامه های مورد استناد در مجموعه مأخذ پایان نامه های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه های دولتی شهر تهران در طول سال های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۰ پرداخته شده است. پایان نامه ۹/۹۶ درصد (۱۲۹۳) از کل متابع مورد استناد را در بر می گیرد. میانگین استنادهای محاسبه شده در پایان نامه های این سه دانشگاه ۲۸ منبع با احتساب موارد مکرر برای هر پایان نامه بوده است. بیشترین پایان نامه ها به حوزه موضوعی «مواد و منابع» با ۸/۸ درصد (۷۰ عنوان) و کمترین پایان نامه ها به حوزه موضوعی «خواندن» با ۰/۸۵ درصد (۴ عنوان) گردیش داشته اند. در طول ۲۴ سال از مجموع ۴۷۳ پایان نامه، ۲۵۶ پایان نامه مورد استناد قرار گرفته اند که در این میان بیشترین پایان نامه؛ پایان نامه فریده عضاره (۱۳۶۱) با ۱۲ استناد از دانشگاه تهران، پایان نامه معصومه سلیمانی (۱۳۶۶) با ۱۷ استناد از دانشگاه علوم پزشکی ایران و پایان نامه نصرت ربیاحی (۱۳۷۲) با ۱۱ استناد از دانشگاه تربیت مدرس است. بیشترین میزان اثرگذاری را به ترتیب پایان نامه های دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۷۲، دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۳۷۳ و دانشگاه تهران در سال ۱۳۷۸ داشته اند. در این میان بیشترین نیم عمر مربوط به دانشگاه تهران در سال ۱۳۸۰ (نه سال) و کمترین آن مربوط به دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۳۷۱ (دو ماه) بوده است.

کلید واژه ها: تحلیل استنادی، ضریب تأثیر، پایان نامه ها، کتابداری و اطلاع رسانی، نیم عمر، کارشناسی ارشد

مقدمه

سنت علمی ایجاد می‌کند که هرگاه متخصصی مقاله‌ای منتشر می‌کند، به مقالات پیشین که به موضوع کار وی مربوط است ارجاع دهد. تصاریف بر این است که این ارجاعات نمایانگر ادای دین فکری به آن دسته از محققانی است که مفاهیم، روش‌ها و ابزارهای آنان مورد استفاده ایا الهام بخش نویسنده اخیر در شکل‌گیری مقاله شوده است. چنین ارجاع‌هایی بیانگر رویدادهای پیشین یک فعالیت است و با اطلاعات کتابشناختی که در اختیار خواننده قرار می‌دهد این امکان را برای وی فراهم می‌آورد که در صورت تمایل درباره برش جنبه‌های موضوع مورد بحث اطلاعات بیشتری به دست آورد (گارفیلد^۱، ۱۹۹۶، ص ۴۵۶).

استنادها یکی از عناصر شاخص نگارش‌های علمی است لئن نقش بارزی در تولید و نشر اطلاعات دارد (حقیقی، ۱۳۸۱، ص ۲۱۶). در حقیقت نویسنده با استناد به مقالات پیشین، علاوه بر افزایش حجم انتشارات در آن زمینه، در بافت شبکه‌ای آن زمینه نیز اثر می‌گذارد. این اثر گذاری به معنای حضور یک مدرک در سیاهه مأخذ آثاری است که بعداز آن در آن زمینه منتشر شده است. بدین ترتیب، ارزش یک مقاله علمی بر مبنای تأثیر بر مقالات و نوشه‌های بعدی (حضور در مجموعه مأخذ) آنها تعیین می‌شود و انتظار می‌رود مقالاتی که در حوزه خود مؤثرند دفعات بیشتری مورد استناد قرار گیرند (حریری، ۱۳۷۲، ص ۲۱۸). بنابراین، تحلیل استنادی هم به عنوان روشی برای ارزیابی دانشمندان و میزان تأثیر پذیریشان از آثار دیگران به کار می‌رود و هم به عنوان عاملی که مشخص کننده سلسله افکار و ویژگی‌های علمی است عمل می‌کند (پور شعریاف، ۱۳۷۵، ص ۴).

گافمن^۲ و نویل^۳ نیز با استفاده از روش تحلیل استنادی به واگیری فکری اشاره می‌کنند، یعنی فکر مثل یک نیروس سرایت می‌کند و عده‌ای از مبتلا می‌سازد و این

1. Garfield

2. Gaffman

3. Newill

افراد به نوبه خود عامل انتقال ویروس می‌شوند. ممکن است فردی که مبتلا به بیماری است از حوزه خارج شود. یا به دلیل متوقف شده فعالیت تحقیقاتی، خود دچار انشقاق و از هم پاشیدگی گردد و در نتیجه ویروس از میان برود (گافمن، ۱۹۷۰، ص ۶۹).

در اکثر مطالعات استنادی، شاخص‌های مستخرج و استنتاج شده از محاسبه و شمارش سه متغیر مؤلف، انتشار، و استناد مورد استفاده قرار می‌گیرد. نسبت «انتشار به مؤلف»^۱، «استناد به مؤلف»^۲ یا «استناد به انتشار»^۳ شاخص‌هایی هستند که به کرات مورد استفاده قرار گرفته‌اند (براون، ۱۳۷۴، ص ۷۳).

ضریب تأثیر^۴ که توسط گارفیلد پیشنهاد شد یکی از این شاخص‌ها محسوب می‌شود که به دو مؤلفه میزان استناد و تعداد مقالات منتشر شده بستگی دارد. از زمان انتشار نمایه استنادی علوم، داده‌ها از طریق این منبع گردآوری می‌شوند. گارفیلد، با استفاده از داده‌های این پایگاه مطالعات زیادی در رتبه بندی مجلات هسته در موضوعات مختلف علمی انجام داده است. وی بهره‌گیری از ضریب تأثیر برای مطالعه میزان اثرگذاری یک مجله در ارتباط با مجلات دیگر را پیشنهاد کرد و خود ضریب تأثیر مجلات را در رشته‌های علمی مختلف تهیه و در مجله گزارش‌های استنادی^۵ منتشر کرد. مجله گزارش‌های استنادی شامل سیاهه رتبه بندی شده مجلات براساس تعداد استنادها و ضریب تأثیر آنها و همچنین دو سیاهه رتبه بندی شده برای هر مجله: سیاهه مجلات استناد کننده و استناد شونده است. پریس^۶ ادعا می‌کند که این ابزار تحقیق از نمایه‌های موضوعی سنتی پسیار پربارتر و مفیدتر است (عصاره، ۱۳۷۷، ص ۳۸).

تعریف مسئله

از جمله متون پژوهشی که نقش قابل توجهی در تولید اطلاعات علمی ایفا می‌کنند

1. publication/author

2. Citation/author

3. Citation/publication

4. impact factor

5. Journal of Citation Reports(JCR)

6. Pertiz

پایان نامه ها هستند. این متود، به لحاظ امکان تبادل نقطه نظرات، دانشجو با استاد راهنمای و مشاور در تدوین پایان نامه و نظارت مستمر آنان در جهت کاهش خطاها و ارزش ها و همچنین به دلیل پرداختن به موضوعات بدیع و ارائه و تکوشا های نو نسبت به مسائل پیشین حائز اهمیتند. از سوی دیگر، با توجه به ویژگی ژرف نگاری و محدود بودن دامنه کار در تدوین پایان نامه سبب می شود که برای یافتن شواهد تحقیق یا سابقه کار، متون و منابعی جست و جو شود و بورد استفاده قرار گیرد که گاه ممکن است از چشم دیگران دور بماند. ماهیت منابع و روی آوردن به استناد و مدارکی که شناسایی و دستیابی به آنها با دشواری صورت گرفته سبب می شود که فهرست مأخذ پایان نامه ها منبع به ارزشی برای آگاهی نسبت به متون مربوط به موضوعی کاملاً محدود باشد. همین ویژگی سبب می شود که پایان نامه ها از دو دیدگاه در رشته های مختلف دانشگاهی و پژوهشی مورد توجه قرار گیرد. یکی به عنوان مدرک مفید پژوهشی (به اعتبار پذیرنده تحقیق) و دیگری به مثابه نوعی کتابشناسی تخصصی (به اعتبار فهرست مأخذ پایانی) (حریری، ۱۳۷۲، پنجم، ۱۰۵).

هر پایان نامه بنا به ماهیت و هدف پژوهشی خود از یک استراتژی مداوم و پیروسته ای پیروی می کند به گونه ای که زنجیره تحقیقات همواره حفظ شده و تحقیقات پیمایی از یافته ها و تجربیات آنها سود چسته یا تأثیر می پذیرند و باعث پریار شدن پژوهش های آنان می شود و این تأثیر با میزان حضور منابع استناد شده در فهرست مأخذ پایان نامه ها با استفاده از ضریب تأثیر قابل محاسبه است. بنابراین، پژوهش احاضر در نظر «ارد با توجه به کاربردی که ضریب تأثیر در مجلات داشته، این عامل را در پایان نامه های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی مورد مطالعه قرار دهد. به عبارت دیگر، این پژوهش بر آن است تا از طریق اطلاعه استنادهای انجام شده در مجموعه منابع، مأخذ پایان نامه های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی در سه دانشگاه تربیت معلم، رس، تهران، و علوم پزشکی ایران با استفاده از ضریب تأثیر به بررسی میزان حضور پایان نامه های مورد استناد در همین رشته در طول سال های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۰ پردازد.

تعریف اصطلاحات

پایان نامه های مورد استناد: منظور پایان نامه های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی است که در مأخذ پایان نامه های همین رشته طی سال های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۰ ذکر شده است.

ضریب تأثیر: معیاری است برای سنجش بسامد «میانگین مقالات» در یک مجله، که در یک دوره یا سال معین مورد استناد قرار گرفته است. ضریب تأثیر در این پژوهش بسامد میانگین پایان نامه هایی است که در دوره های دو ساله (در طول ۲۴ سال) در پایان نامه های کتابداری و اطلاع رسانی مورد استناد قرار گرفته اند.

دانشگاه های دولتی شهر تهران: منظور دانشگاه های تربیت مدرس، تهران و علوم پزشکی ایران است که دارای مقطع کارشناسی ارشد در رشته کتابداری و اطلاع رسانی هستند.

پرسش های اساسی

۱. چه سهمی از منابع مورد استناد در پایان نامه ها به پایان نامه های این رشته اختصاص یافته است؟
۲. بیشترین موضوعاتی که پایان نامه ها به آن گرایش داشته اند کدامند؟
۳. پرسامدترین پایان نامه مورد استناد کدام است و مربوط به کدام دانشگاه و در چه موضوعی است؟
۴. میزان حضور پایان نامه های مورد استناد با استفاده از ضریب تأثیر در پایان نامه های مورد بررسی در طول دوره ۲۴ ساله به چه صورت است؟
۵. میانگین نیم عمر پایان نامه های کتابداری و اطلاع رسانی مورد استناد چیست؟

هدف پژوهش

هدف از پژوهش حاضر بررسی میزان استناد به پایان نامه های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه های دولتی شهر تهران در پایان نامه های این رشته و

بررسی پایان نامه‌های مورد استناد به عنوان ضریب تأثیر در مجموعه مأخذ بن پایان نامه‌ها در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۰ است. از جمله مواردی که در این پژوهش در کنار ضریب تأثیر به آن پرداخته می‌شود عبارت است از تعداد پایان نامه‌های مورد استناد، بیشترین گریش‌های موضوعی در پایان نامه‌ها، پرسامندگی بن پایان نامه‌های مورد استناد و در نهایت محاسبه نیم عمر و مقایسه آن با ضریب تأثیر محاسبه شده.

فرضیه پژوهش

پایان نامه‌های دانشگاه تهران در مقایسه با دانشگاه علوم پزشکی ایران مدرس دارای ضریب تأثیر بالاتری است.

روش و جامعه پژوهش

در این پژوهش به منظور بررسی ضریب تأثیر پایان نامه‌های مورد استناد از روش تحلیل استنادی بهره گرفته شده است و برای گردآوری اطلاعات مربوط به منابع مورد استناد در فهرست مأخذ پایان نامه‌های مورد بررسی، کاربرگه‌ای، طراحی و تعلیم و نوع منابع مورد استناد در آنها ضبط گردید. در این کاربرگه به منظور ردیابی پایان نامه‌های استناد شده، به هریک از پایان نامه‌ها کدی تعلق گرفت و به مرورز که اطلاعات مربوط به آن تکمیل می‌شد، براساس البای نام نویسنده نیز مرتب می‌گردید. سپس برای اینکه بتوان منابع مورد استناد را ساخت، به سال مورد بررسی قرارداد اطلاعات مربوط منابع هر پایان نامه، براساس نیاز پژوهش در کاربرگه‌ها به تفکیک سال او براساس نام نویسنده مرتب شد و هر بار که پایان نامه‌ای مورد استناد قرار می‌گرفت با استفاده از نام نویسنده کاربرگه مربوط بازیابی و کد پایان نامه مورد استناد در محل مخصوص درج می‌شد. با این روش پایان نامه‌های استناد کننده و استناد شونده و ارتباط آنها به راحتی قابل تشخیص بود. در نهایت کلیه اطلاعات مورد نیاز هر سال از پایان نامه‌ها در کاربرگه دیگری به صورت کلی تر گردآوری شد و بر مبنای پرسش‌های اساسی مورد بررسی قرار

گرفت.

جامعه مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه منابع مندرج در فهرست مأخذ پایانی پایان نامه های مقطع کارشناسی گروه های کارشناسی کتابداری دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران و دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس بین سال های ۱۳۵۷ - ۱۳۸۰ است و منابعی که به صورت پانویس یا در جاهای دیگر پایان نامه ذکر شده مورد بررسی قرار نگرفته است. در نتیجه جامعه مورد مطالعه ۱۲۹۸۹ استناد در مجموع ۴۷۳ پایان نامه مورد بررسی است که تنها در محاسبه میانگین منابع مورد استناد، استنادهای مکرر به یک منبع نیز که مجموعاً ۴۳۵ استناد را تشکیل می دهد به رقم فوق (۱۲۹۸۹) افزوده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی پیشیان نامه ها در دانشگاه های مورد بررسی

دانشگاه	تعداد	درصد
تربیت مدرس	۵۵	۱۲
تهران	۲۷۷	۵۸
علوم پزشکی ایران	۱۴۱	۳۰
جمع	۴۷۳	۱۰۰

پیشینه پژوهش

در ارتباط با موضوع این پایان نامه، تاکنون پژوهشی در ایران صورت نگرفته است. البته پژوهش های مشابهی با استفاده از روش تحلیل استنادی انجام گرفته که بیشتر ناظر بر کل مأخذ مورد استفاده نوشته ها و زبان آنها و برخی نیز به میزان کهنه‌گی منابع اشاره دارد. با توجه به عدم ارتباط این مطالعات با پژوهش حاضر از ذکر آنها خودداری می شود.

با کاوش‌های متعددی که در پایگاه‌های اطلاعاتی لیزا^۱ و ایزا^۲ و سایر پایگاه‌های اینترنتی صورت گرفت، پژوهشی درباره بررسی ضریب تأثیر پایان نامه‌ها مشاهده نشد، اما در چند پژوهش به بررسی ضریب تأثیر در مجلات پرداخته‌اند که اشاره به آنها خالی از فایده نیست:

فیگردو^۳ و ویلانونگا^۴ (۱۹۹۱) در محاسبه ضریب تأثیر مجله ردار و نمایه فوری آن در سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸، این نتیجه رسیدند که ضریب تأثیر این مجله $14/0$ در سال ۱۹۹۷، $0/054$ در سال ۱۹۹۸ بوده است. نمایه فوری محاسبه شده نیز $17/0$ در سال ۱۹۹۷ و $0/030$ در سال ۱۹۹۸ بوده است. میانگین تعداد استنادها در هر مقاله، برای دو سال مورد بررسی $19/04$ محاسبه شده است.

بالدت، هیش و مالک (۲۰۰۱) با استفاده از داده‌های نمایه استنادی علوم و مجله گزارش‌های استنادی طی بررسی تغییرات ضریب تأثیر در طول زده سال گذشته، این نتیجه دست یافتند که ضریب تأثیر اغلب مجلات افزایش ثابتی را در طول سال‌های مورد بررسی نشان می‌دهد (میانگین هوشبری 65 درصد، میانگین فوریت‌های پزشکی و مراقبت‌های ویژه 145 درصد). مجلات رتبه‌بندی شده با ضریب تأثیر بالا از مراقبت‌های تخصصی نیز افزایش مشابهی را در طول این سال‌ها از خود نشان داده است (مجلات جراحی با میانگین 65 درصد، مجلات قلبی و عرواقی با میانگین 95 درصد، مجلات عمومی با میانگین 40 درصد). اکثر مجلات هوشبری، فوریت‌های پزشکی و مراقبت‌های ویژه متعلق به امریکا و با ضریب تأثیر 2 گزارش شده است.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

اطلاعات گردآوری شده با انتقال به جداول و نمودارها مورد تجزیه و تحلیل اسرار گرفت و آن بخش از پژوهش که محاسبه ضریب تأثیر می‌پردازد این استفاده از فراسول

1. I. SA

2. ISA

3. Iguredon^a

4. Villalon^a

زیر (وینکلر، ۲۰۰۰، ص ۱۷۰) محاسبه شد:

$$GF_n = \frac{C_n}{YP_{n-1} + YP_{n-2}}$$

که در آن GF_n ضریب تأثیر گارفیلد یک مجله در سال n ، C_n تعداد کل استنادهای مقالاتی است که در مجله مورد نظر در سال های $(n-1)$ و $(n-2)$ انتشار یافته، و YP_{n-1} و YP_{n-2} تعداد مقالاتی است که در سال های مورد نظر انتشار یافته است که در این پژوهش پایان نامه های دانشگاه های مورد بررسی جایگزین مقالات مجلات شده است.

توزیع فراوانی منابع مورد استناد به تفکیک دانشگاه های مورد بررسی همان طور که جدول ۲ نشان می دهد منابع مورد استناد در پایان نامه های دانشگاه تربیت مدرس، تهران، و علوم پزشکی ایران به هفت نوع منبع دسته بندی شده است که به ترتیب کتاب، مجله، پایان نامه، طرح پژوهشی، وب گاه، پایگاه اطلاعاتی ناپیوسته، و سایر منابع را در برابر می گیرد. این جدول نمایانگر منابع مورد استناد فارسی و عربی و لاتین به طور کلی و به تفکیک سه دانشگاه مورد بررسی است. مجموع کتاب های مورد استناد در هر سه دانشگاه مورد بررسی است. مجموع کتاب های ۹/۹۶ درصد، طرح پژوهشی ۵۵/۰ درصد، وب گاه ۷/۰ درصد، پایگاه اطلاعاتی ناپیوسته ۱۶/۰ درصد و سایر منابع ۸۳/۴ درصد است. تعداد کل منابع مورد استناد در دانشگاه تربیت مدرس ۴۲/۱۲ درصد، دانشگاه تهران ۹۳/۶۲ درصد و دانشگاه علوم پزشکی ایران ۸۱/۲۴ درصد است که در این میان بیشترین سهم استناد به کتاب (۸۱/۵۴) درصد و کمترین استناد مربوط به پایگاه اطلاعاتی ناپیوسته (۱۶/۰ درصد) است. میانگین میزان استناد در پایان نامه های دانشگاه تربیت مدرس تقریباً ۳۳، دانشگاه تهران ۳۰ و دانشگاه علوم پزشکی ۲۳ منبع است. در کل، هر پایان نامه به طور متوسط به ۲۸ منبع استناد کرده است.

جدول ۲. توزیع فراوانی منابع مورد استناد به تفکیک دانشگاه‌های مورد بررسی

متن	دانشگاه	تعداد مدرس	تعداد	تعداد	علوم پژوهشی ایران	جمع
کتاب	تعداد	۷۶	۵۷۷	۱۱۰	۱۷۹	۱۷۹
درصد	تعداد	۸/۶	۴۷/۶	۸/۱۰	۸/۱۰	۸/۱۰
مجله	تعداد	۷۷۹	۱۶۸۷	۱/۱۷	۱۷/۱۷	۱۷/۱۷
درصد	تعداد	۶/۱۰	۱۷/۱۷	۱۷/۱۰	۱۷/۱۰	۱۷/۱۰
پایان‌نامه	تعداد	۷۷۲	۶۶۹	۱۸۱	۱۸۱	۱۸۱
درصد	تعداد	۱/۷۷	۶۷/۷۷	۷/۷۷	۷/۷۷	۷/۷۷
طرح پژوهشی	تعداد	۹	۷۹	۷	۷	۷
درصد	تعداد	۰/۰۶	۰/۷	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹
دیپلم	تعداد	۱۰	۶۲	۱۸	۱۸	۱۸
درصد	تعداد	۰/۰۸	۰/۷۸	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۱
پایگاه اطلاعاتی	تعداد	۱۷	۶	۷	۷	۷
تلخوسته	تعداد	۰/۹	۰/۰	۰/۷	۰/۷	۰/۷
سلیمانی	تعداد	۴۲	۴۳	۴۵	۴۵	۴۵
درصد	تعداد	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
جمع	تعداد	۱۷۹۰	۱۷۹۷	۱۷۹۷	۱۷۹۷	۱۷۹۷
موارد مکرر	تعداد	۱۷۶	۱۷۷	۱۸	۱۸	۱۸
میانگین	تعداد	۷۷	۷۷	۷۷	۷۷	۷۷

پایان نامه‌های مورد استناد و روند موضوعی آنها

در این بخش، به منظور بررسی روند موضوعی در پایان نامه‌های کتابداری و طلاع رسانی برای پی بردن به این مسئله که بیشترین پایان نامه‌های مورداً استناد مربوط به چه حوزه موضوعی است ابتدا براساس نظام موضوعی لیزرا مطابق با چکیده «پایان نام»‌های

۱۹. از آنجایی که تنها نوع محمل اطلاعاتی مورد نظر بوده، چنانچه در فهرست مأخذ یک پایان نامه چند بار به یک منبع استناد شده باشد فقط یک بار از منبع به حساب آمده است و بقیه جزو «موارد مکرر» در نظر گرفته شده که تنها در محاسبه میانگین منابع در محاسبات منظور شده است.

کتابداری و اطلاع رسانی (صدیق بهزادی، ۱۳۷۹) موضوع بندی شد و در این تقسیم بندی، موضوع ها به ۱۷ شاخه کلی تقسیم شده اند و پایان نامه ها نیز براساس این تقسیم بندی (صرف نظر از تقسیمات فرعی) در این ۱۷ موضوع اصلی جایده هی گردیده اند. موضوعات این تقسیم بندی و پایان نامه های مورد استناد در پایان نامه ها در جدول ۳ آمده است.

براساس جدول ۳ که توزیع فراوانی پایان نامه ها را در حوزه های موضوعی لیزا به تفکیک سال نشان می دهد، از مجموع ۴۷۳ عنوان پایان نامه موجود در مقطع کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع رسانی ۱/۶۹ درصد (۸ عنوان)، به خموضع «کتابداری و اطلاع رسانی». ۱۳/۶ درصد (۲۹ عنوان) به «حرفه کتابداری»، ۱۱/۲۱ درصد (۵۳ عنوان) به «کتابخانه ها و مراکز منابع»، ۱۴/۸۰ درصد (۷۰ عنوان) به «استفاده از کتابخانه و مراجعان»، ۱۸/۸۲ درصد (۸۹ عنوان) به «مواد و منابع»، ۱۱/۲ درصد (۱۰ عنوان) به «سازمان کتابخانه»، ۵/۰۷ درصد (۲۴ عنوان) به «فن آوری کتابخانه»، ۲/۹۶ درصد (۱۴ عنوان) به «خدمات فنی»، ۱۹/۷ درصد (۲۴ عنوان) به «ارتباط اطلاعاتی»، ۳/۱۷ درصد (۱۵ عنوان) به «کنترل کتابسناختی»، ۱۰/۷۸ درصد (۵۱ عنوان) به «رکوردهای کتابسناختی»، ۴/۲۳ درصد (۲۰ عنوان) به «ذخیره و بازیابی اطلاعات رایانه ای»، ۱/۹۰ درصد (۹ عنوان) به «فن آوری ارتباطات و اطلاعات»، ۸۵/۰ درصد (۴ عنوان) به «خواندن»، ۱۸/۳ درصد (۱۸ عنوان) به «رسانه ها»، ۴/۸۶ درصد (۲۳ عنوان) به «دانش و آموختن»، ۴۲/۰ درصد (۲ عنوان) به «سایر موضوع ها» پرداخته اند.

**جدول ۳. توزیع/ فراوانی پایان نامه ها در حوزه های موضوعی لیزا
به تفکیک دانشگاه**

بررسی	جمع	تربیت مدرس		علوم پزشکی ایران		تهران		دانشگاه		موضوع
		تمداد	فرصت	تمداد	فرصت	تمداد	فرصت	تمداد	فرصت	
کتابداری و اطلاع رسانی	-	-	-	۱/۱	۲	۷/۲	۶			
حرقه کتابداری	۲/۸	۲				۱/۱	۱			
کتابخانه و مراکز منابع	۰/۰	۰	۰	۰	۰					
استفاده از کتابخانه و مراجعه										
مواد و منابع										
سازمان کتابخانه	۱/۸	۱	۶/۲	۶	۱/۱	۲				
تکنولوژی کتابخانه	۲/۸	۲	۰/۰	۰	۰/۱	۱				
خدمات فنی	۷/۲	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰				
ارتباط اطلاعاتی	۲/۱	۲	۴/۰	۱	۰/۰	۰				
کنقول کتابشناسی	-	-	۱/۱	۲	۱/۰	۱				
ریکور مهای کتابشناسی	۰/۰	۰				۱/۰	۱			
نمایه ریاضیات اطلاعات کامپیوتری				۲/۰	۰	۷/۰	۹			
تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات	۲/۸	۲	۲/۰	۰	۰/۰	۰				
خواندن	-	-	-	-	-	۱/۰	۱			
رسانه ها	۱/۰	۱	۱/۰	۰	۰/۰	۰				
بانش و آموختن	۰/۰	۰	۲/۰	۰	۰/۰	۰				
سایر موضوع ها	-	-	-	-	-	۰/۰	۰			
جمع										

بیشترین موضوعاتی که پایان نامه ها به آن گرایش داشتند «کتابخانه ها و مراکز منابع»، «استفاده از کتابخانه و مراجعه»، «مواد و منابع»، «ارتباط اطلاعاتی» و «ازکوهای کتابشناسی» است و کمترین موضوعات - به جز «سایر موضوع ها» - به ترتیب به «خواندن»، «کتابداری و اطلاع رسانی»، «فن آوری ارتباطات و اطلاعات» و در شیوه ایت «سازمان کتابخانه» است. بیشترین تنوع موضوعی مربوط به سال های ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴ است که بیشترین تعداد پایان نامه ها را نیز در این سال ها به خود اختصاص داده است.

جدول ۳ همچنین نشان می دهد که دانشگاه های مورد بررسی بیشتر به چه موضوعاتی گرایش داشته اند. بر اساس داده های این جدول دانشگاه تهران بیشتر به

موضوع های مرتبط با «مواد و منابع» ۱/۱۸ درصد (۵۰ عنوان)، «کتابخانه ها و مراکز منابع» ۱۵/۵ درصد (۴۳ عنوان)، «رکوردهای کتابشناسی» ۱۱/۹ درصد (۲۳ عنوان)، «استفاده از کتابخانه و مراجعان» ۹/۷ درصد (۲۷ عنوان) و «ارتباط اطلاعاتی» ۹/۴ درصد (۲۶ عنوان) تمایل داشته است. دانشگاه علوم پزشکی به موضوعاتی مانند «استفاده از کتابخانه و مراجعان» ۷/۲۲ درصد (۳۲ عنوان)، «مواد و منابع» ۷/۱۷ درصد (۲۵ عنوان)، «رکوردهای کتابشناسی» و «حرفه کتابداری» هر کدام ۱۰/۶ درصد (۱۵ عنوان) و دانشگاه تربیت مدرس نیز به ترتیب به «مواد و منابع» ۵/۲۵ درصد (۱۴ عنوان)، «استفاده از کتابخانه و مراجعان» ۱۱ درصد (۱۱ عنوان)، «ذخیره و بازیابی اطلاعات رایانه ای» ۱۰/۹ درصد (۶ عنوان) گرایش داشته است.

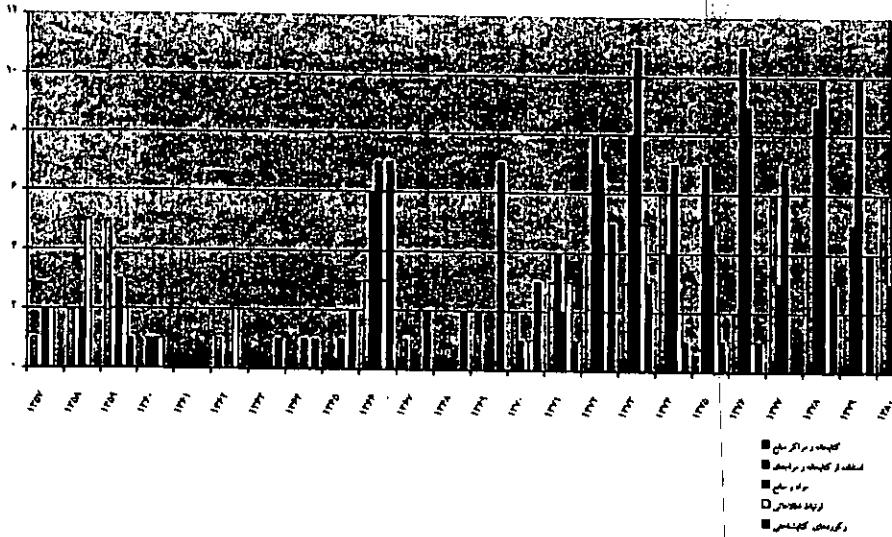
دانشگاه تهران تقریباً در تمام موضوع های موجود در جدول، پایان نامه های داشته است در حالیکه دانشگاه علوم پزشکی در حوزه های مرتبط با «خواندن» و «سایر موضوع ها» و دانشگاه تربیت مدرس در «کتابداری و اطلاع رسانی»، «کترل کتابشناسی»، «خواندن»، و «سایر موضوع ها» هیچ پایان نامه های نداشته اند.

شكل ۱. نمودار پنج حوزه موضوعی را که تعداد پایان نامه های بیشتری را در بر می گیرد در طول دوره ۲۴ ساله نشان می دهد.

داده های این نمودار آغاز پژوهش در حوزه «کتابخانه و مراکز منابع» را از سال ۱۳۵۷ نشان می دهد که تا سال ۱۳۵۹ سیر صعودی داشته و جمعاً ۸ پایان نامه را در بر می گیرد. پس از گذراندن یک دوره رکود دو ساله در سال ۱۳۶۲ و اختصاص یک پایان نامه به این موضوع مجددآ در چار رکود می شود. این رکود تا سال ۱۳۶۵ ادامه دارد و پس از آن به غیر از سال های ۱۳۶۸، ۱۳۷۵، ۱۳۷۵ به طور مستمر در هر سال پایان نامه هایی به این موضوع اختصاص یافته است که بیشترین آنها در سال های ۱۳۷۷، ۱۳۷۴، ۱۳۸۰، ۱۳۸۰ (۶ عنوان) بوده است.

«استفاده از کتابخانه و مراجعان» از سال ۱۳۶۰ وارد جمع موضوع هایی می شود که پایان نامه ها به آن گرایش نشان داده اند. پس از آن یک رکود ۵ ساله را طی می کند و مجددآ در سال ۱۳۶۶ با ۶ عنوان پایان نامه حضور پیدا می کند و باز چار رکود می شود و

این رکود تا سال ۱۳۶۹ ادامه پیدا می‌کند. پس از سپری کردن این دوره هر ساله پایان نامه‌هایی را به طور مستمر به خود اختصاص داده که بیشترین آنها مربوط به سال ۱۳۷۶ با ۱۱ عنوان پایان نامه بوده است. حوزه «موضوعی مواد و منابع» از سال ۱۳۵۶ تا ۱۳۶۰، ۹ عنوان پایان نامه را در بر می‌گیرد و پس از طی یک دوره رکود سه ساله مجدداً از سال ۱۳۶۴ تا ۱۳۶۶، ۹ عنوان پایان نامه را به خود اختصاص می‌دهد و دوباره تا سال ۱۳۷۰ دچار رکود می‌شود از سال ۱۳۷۱ به بعد با اختصاص ۷۲ پایان نامه هر سال حضور داشته است که بیشترین آنها در سال ۱۳۷۳ با ۱۱ عنوان پایان نامه بوده است. «ارتباط اطلاعاتی» نیز از سال ۱۳۵۷ در زمرة موضوع‌هایی قرار گیرد که پایان نامه‌ها به آن تمایل نشان داده‌اند و تا «تال ۱۳۶۰ با ۱۰ عنوان پایان نامه با سیر خود ادامه داده و پس از یک سال رکود مجدداً بر سال ۱۳۶۲ با ۲ عنوان پایان نامه حضور خود را نشان می‌دهد. از سال ۱۳۶۲ تا ۱۳۶۵ شاهد رکود سه ساله این موضوع هستیم. بعد از سال ۱۳۶۶ با ۲ عنوان پایان نامه که این موضوع پرداخته، مجدداً تا سال ۱۳۶۹ دچار رکود می‌شود. از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۰ به غیر از سال‌های ۱۳۷۲، ۱۳۷۷ و ۱۳۷۹ با ۱۴ عنوان، جزو موضوعاتی است که پایان نامه‌ها به آن به طور مستمر گرایش نشان داده‌اند. بیشترین دوره‌ای را که این موضوع به خود اختصاص داده سال ۱۳۷۳ با ۵ عنوان پایان نامه است و بالاخره حوزه موضوعی «رکوردهای کتابستاختی» که با یک عنوان پایان نامه در سال ۱۳۵۹ حضور خود را در پایان نامه‌ها نشان می‌دهد و پس از طی یک رکود سه ساله، از سال ۱۳۶۲ تا ۱۳۸۰ (به جز سال ۱۳۷۷) هر ساله پایان نامه‌هایی به این موضوع اختصاص یافته که بیشترین آنها بر مربوط به سال‌های ۱۳۶۶ و ۱۳۶۹ با ۷ عنوان پایان نامه بوده است.



شکل ۱. نمودار مقایسه پنج حوزه موضوعی که بیشترین استناد را داشته‌اند

پربسامدترین پایان نامه‌های مورد استناد

به منظور بررسی پربسامدترین پایان نامه‌های مورد استناد، اطلاعات مربوط در جدول ۴ گردآوری شد. این جدول پایان نامه‌هایی را که بیشترین میزان استناد را در هر سال به خود اختصاص داده‌اند به تفکیک سال نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود بیشترین استناد در سال ۱۳۵۷ به پایان نامه شهرلارازپوش از دانشگاه تهران با ۵ استناد در گروه موضوعی «ادبیات کودکان و نوجوانان» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، در سال ۱۳۵۸ به پایان نامه منصور

پورشعبان از دانشگاه تهران با ۴ استناد در گروه موضوعی «مجموعه سازی» (مربوط به حوزه «خدمات فنی»)، در سال ۱۳۵۹ به پایان نامه جعفر صارم صفاری از دانشگاه تهران با ۳ استناد در گروه موضوعی «ادبیات کودکان و نوجوانان» (مربوط به حوزه «مواد و

جدول ۴. پایان نامه‌هایی که بیشترین میزان استناد را در هلو سال‌های مورد بررسی به خود اختصاص داده‌اند

پایان‌نامه	دانشگاه	تعداد کارهای استناد	هزار	علوم پزشکی ایران	تربیت مدرس ایران	حوزه مطالعه
شهلا رانیوش (۱۳۵۷)	-	۵	-	-	-	مواد و منابع
مصطفوی پورشمیان (۱۳۵۸)	-	۴	-	-	-	خدمات فنی
جعفر صارم صفاری (۱۳۵۹)	-	۲	-	-	-	مواد و منابع
زاده بیگلی (۱۳۶۰)	-	۷	-	-	-	استناده از کتابخانه و مراجعان
جیران خوانساری (۱۳۶۲)	-	۸	-	-	-	سازمان کتابخانه
میترا بنی‌ملشیم (۱۳۶۴)	-	۷	-	-	-	مواد و منابع
فریده عصاره (۱۳۶۵)	-	۷	۷۷۸	-	-	مواد و منابع
محنتونه سلیمان چهرس (۱۳۶۶)	-	-	۷۷۷	-	-	مواد و منابع
علی‌اکبر ترابی (۱۳۶۷)	-	۵	-	-	-	رکوردهای تاثرناک‌تر
منیر مولوی شیرازی (۱۳۶۸)	-	۳	-	-	-	رکوردهای تاثرناک‌تر
سعید الکبیری‌بنزاد موسوی (۱۳۶۹)	-	۶	-	-	-	دیگر و یا زبان‌بایی اطلاعات کامپیوترویی
اسان‌اف قبسری‌پرد	-	۸	-	-	-	نگارویی کتابخانه
محمدآبادی (۱۳۷۰)	-	-	-	-	-	
رایمه حاجین (۱۳۷۱)	-	۱۲	-	-	-	استناده از کتابخانه و مراجعان
تحصیلت ریاضی‌پندت	-	-	-	-	-	منیزستانی (۱۳۷۲)
بهنام صورلسرافل (۱۳۷۳)	-	۱۱	-	-	-	مواد و منابع
محمدجواد ملک‌مراد (۱۳۷۴)	-	۱۴	-	-	-	مواد و منابع
مینا الشبار (۱۳۷۵)	-	۹	-	-	-	مواد و منابع
علی راسیا، فاطمه	-	۱۱	-	-	-	مواد و منابع
محمدزاده (۱۳۷۶)	-	۸	-	-	-	مواد و منابع
مرضیه میهن‌دوست (۱۳۷۷)	-	۷	-	-	-	استناده از کتابخانه و مراجعان
حسین و کیلی فروز (۱۳۷۸)	-	۲	-	-	-	استناده از کتابخانه و مراجعان
لیلا پایار‌حسایی کاشانی (۱۳۷۹)	-	۲	-	-	-	استناده از کتابخانه و مراجعان
عجمت زائر حیدری (۱۳۸۰)	-	۱	-	-	-	خدمات فنی
جمع						
جمع کل						

منابع»، در سال ۱۳۶۰ به پایان نامه زاهد بیگدلی از دانشگاه تهران با ۷ استناد در گروه موضوعی «کتابخانه‌های مدارس و دبیرستانی» (مربوط به حوزه «استفاده از کتابخانه و مراجعان») است. به پایان نامه‌های ۱۳۶۱ و ۱۳۶۲ هیچ استنادی نتشده است. لازم ذکر است که تعداد پایان نامه‌ها در این سال‌ها یعنی ۱۳۶۱ یک عنوان و ۱۳۶۲ چهار عنوان بوده است. در سال ۱۳۶۲ به پایان نامه جیران خوانساری از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۸ استناد در گروه موضوعی «همکاری بین کتابخانه‌ها» (مربوط به حوزه «سازمان

کتابخانه»). ۱۳۶۴ به پایان نامه میترا بنی هاشمی از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۷ استناد در گروه موضوعی «کتابسنجی، علم سنجی انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۶۵ به پایان نامه فریده عصاره از دانشگاه تهران با ۱۲ استناد در گروه موضوعی «کتابسنجی، علم سنجی، انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۶۶ به پایان نامه معصومه سلیمی جهرمی از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۱۷ استناد در گروه موضوعی «کتابسنجی، علم سنجی، انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۶۷ به پایان نامه علی اکبر ترابی از دانشگاه تهران با ۵ استناد در گروه موضوعی «طرح های رده بندی» (مربوط به حوزه «ارکوردهای کتابشناختی»)، ۱۳۶۸ به پایان نامه منیر مولوی شیرازی از دانشگاه تهران با ۳ استناد در گروه موضوعی «طرح های رده بندی» (مربوط به حوزه «ارکوردهای کتابشناختی»)، ۱۳۶۹ به پایان نامه سعید اکبری نژاد موسوی از دانشگاه تهران با ۶ استناد در گروه موضوعی «پایگاه های اطلاعاتی پیوسته» (مربوط به حوزه «ذخیره و بازیابی اطلاعات رایانه ای»)، ۱۳۷۰ به پایان نامه امان اللہ قنبری پور محمدآبادی از دانشگاه تهران با ۸ استناد در گروه موضوعی «(رایانه ها)» (مربوط به حوزه فن آوری کتابخانه»)، ۱۳۷۱ به پایان نامه رابعه حاجیی از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۱۳ استناد در گروه موضوعی «مراجع ان- گروه های شغلی» (مربوط به حوزه «استفاده از کتابخانه و مراجعان»)، ۱۳۷۲ به پایان نامه نصرت ریاحی نیا از دانشگاه تربیت مدرس با ۱۱ استناد در گروه موضوعی «کتاب سنجی، علم سنجی، انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع») و پایان نامه مریم سندسی از دانشگاه علوم پزشکی با ۱۱ استناد در گروه موضوعی «کتابسنجی، علم سنجی، انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۷۳ به پایان نامه بهناز صور اسرافیل از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۱۴ استناد در گروه موضوعی «نشریات ادواری و روزنامه ها» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۷۴ به پایان نامه محمد جواد هاشم

زاده از دانشگاه تربیت مدرس با ۹ استناد در گروه موضوعی «نشریات، ادواری»
«روزنامه‌ها» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۷۵ به پایان نامه مینا افشار از دانشگاه
علوم پزشکی با ۱۱ استناد در گروه موضوعی «کتاب سنجی، علم سنجی»
«انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع»)، ۱۳۷۶ به پایان نامه علی رادباوه از
دانشگاه تربیت مدرس با ۱۱ استناد در گروه موضوعی «کتاب سنجی، علم سنجی»
«انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع») و پایان نامه فاطمه محمدزاده از دانشگاه
تهران با ۸ استناد در همان گروه و حوزه، ۱۳۷۷ به پایان نامه فاطمه محمدزاده از دانشگاه
تهران با ۸ استناد در همان گروه موضوعی «کتابخانه‌ها و خدمات کتابخانه‌ای بر حسب
نوع مراجعان» (مربوط به حوزه «استفاده از کتابخانه و مراجعان»)، ۱۳۷۸ به پایان نامه
حسین وکیلی فرد از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۳ استناد در گروه موضوعی
«کتابخانه‌ها و خدمات کتابخانه‌ای بر حسب نوع مراجعان» (مربوط به حوزه «استفاده از
کتابخانه و مراجعان»)، ۱۳۷۹ به پایان نامه لیلا بابارضایی کاشانی از دانشگاه علوم
پزشکی ایران با ۳ استناد در همان گروه موضوعی وبالاخره ۱۳۸۰ به پایان نامه عصمت
زائر حیدری با یک استناد «رگروه موضوعی «مجموعه سازی» (مربوط به حوزه
«خدمات فنی») است. بیشترین استناد در طول سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۰ مربوط به پایان
نامه معصومه سلیمی جهرمی (۱۳۶۶) از دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۱۷ استناد، از
دانشگاه تهران پایان نامه فرید، عصاره (۱۳۶۵) با ۱۲ استناد، و از دانشگاه تربیت مدرس
پایان نامه نصرت ریاحی نیا با ۱۱ استناد (۱۳۷۳) که همگی در گروه موضوعی «کتاب
سنجی، علم سنجی، انفورماتیک» (مربوط به حوزه «مواد و منابع») هستند. بدین ترتیب،
می‌توان نتیجه گرفت که بیشترین پایان نامه‌های مورد استناد مراووط به حوزه موضوعی
«مواد و منابع» است که بیشترین موضوعات پایان نامه‌ها را نیز با ۱۸/۸۱ درصد به خود
اختصاص داده است.

جدول ۵. توزیع فراوانی پایان نامه‌های مورد استناد در سه دانشگاه

مورد بررسی

م = دانشگاه تربیت مدرس ع = دانشگاه علوم پزشکی ایران

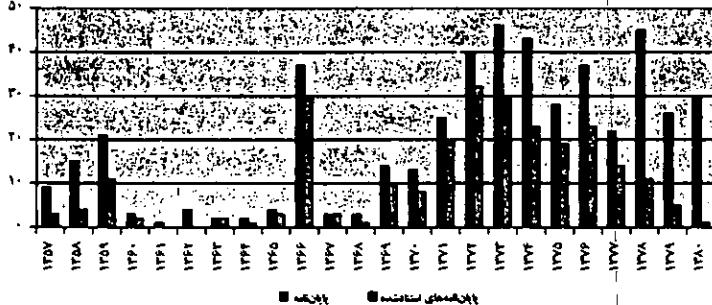
د - رانشگاه تهران

به منظور رتبه بندی پایان نامه های مورد استناد - به لحاظ میزان استنادی که به آنها شده است - به چهار گروه (کم، متوسطه، زیاد، و خیلی کم) طبقه بندی شدند. گروه اول که ۱ تا ۵ استناد را به خود اختصاص داده اند و در زمرة پایان نامه هایی هستند که به آنها کم استناد شده، گروه دوم پایان نامه هایی هستند که بین ۶ تا ۱۰ استناد به آنها شده و جزو

پایان نامه هایی هستند که در حد متوسط قرار دارند، گروه سوم پایان نامه هایی که به آنها زیاد استناد شده و اعداد بین ۱۱ تا ۱۵ را به خود اختصاص داده اند و در نهایت پایان نامه هایی که به آنها خیلی زیاد استناد شده و در گروه ۱۶ تا ۲۰ قرار گرفته اند جدول ۱۵ این وضعیت را بهتر نشان می دهد.

جدول ۱۵ که در حقیقت بوزیع فراوانی پایان نامه های مورد استناد در سمه دانشگاه مورد بررسی به تفکیک سان، و گروه های رتبه بندی شده را نشان می دهد، به نگر این مطلب است که از مجموع ۲۵۶ پایان نامه مورد استناد، به ۴۰۹ پایان نامه در حد کم، به ۳۶ پایان نامه در حد متوسط، به ۱۰ پایان نامه زیاد و به یک پایان نامه خیلی زیاد استناد شده است، که البته از ۲۰۹ پایان نامه ای که بین ۱ تا ۵ استناد را به خود اختصاص داده اند، ۱۱۹ پایان نامه به دانشگاه تهران، ۶۶ پایان نامه به دانشگاه علوم پزشکی ایران و ۲۴ پایان نامه به دانشگاه تربیت مدرس تعلق دارد و از ۳۶ پایان نامه مورد استناد که در حد متوسط به آنها استناد شد، ۱۲ پایان نامه مربوط به دانشگاه تهران، ۱۵ پایان نامه به دانشگاه علوم پزشکی و ۹ پایان نامه به تربیت مدرس اختصاصی دارد و از مجموع ۱۰ پایان نامه ای که به آنها زیاد استناد شده، ۱ پایان نامه به دانشگاه تهران، ۸ پایان نامه به دانشگاه علوم پزشکی ایران و ۱۱ پایان نامه به دانشگاه تربیت مدرس اختصاصی دارد و تنها پایان نامه ای که به آن خیلی زیاد استناد شده (در مقایسه با سایر استنادها) مربوط به دانشگاه علوم پزشکی ایران است. در نتیجه، پایان نامه هایی که در حد زیاد، خیلی زیاد یا حتی متوسط به آنها استناد شد، بیشتر متعلق به دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

با ملاحظه شکل ۲ می توان بعداد پایان نامه و پایان نامه های مورد استناد را با یکدیگر مقایسه کرد. در محدوده زمانی ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۷ تعداد پایان نامه های مورد استناد ندکی بیش از نصف مجموع پایان نامه های تولید شده در هر سال است.



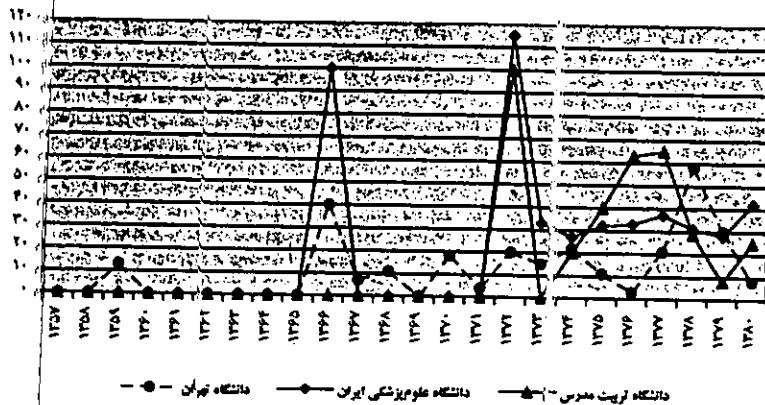
شکل ۲. نمودار تعداد پایان نامه ها و پایان نامه های استناد شده به تفکیک سال

ضریب تأثیر

همان طور که پیشتر نیز به آن اشاره شد، ضریب تأثیر یک مجله از نسبت بین تعداد استنادهای دریافتی به مقالات انتشار یافته در یک مجله در طول یک دوره زمانی معین که معمولاً یک دوره دو ساله در نظر گرفته شده است محاسبه می شود. در این پژوهش پایان نامه های سه دانشگاه مورد بررسی جایگزین مقالات مجلات شده و در نتیجه، فرمول ذکور به صورت زیر تعديل گردیده است:

$$\frac{\text{تعداد استنادهای سال } Y \text{ به پایان نامه های دانشگاه } X \text{ در سال های } (Y-1) \text{ و } (Y-2)}{\text{تعداد کل پایان نامه های دانشگاه } X \text{ در سال های } (Y-1) \text{ و } (Y-2)} = \text{ضریب تأثیر}$$

نتایج حاصل از محاسبه ضریب تأثیر سه دانشگاه مورد بررسی به صورت نمودار شکل ۳ نمایش داده شده است. این نمودار در حقیقت ضریب تأثیر سه دانشگاه تربیت مدرس، تهران، و علوم پزشکی ایران را در مقایسه با یکدیگر نشان می دهد.



شکل ۳. نمودار ضریب تأثیر در سه دانشگاه مورد بررسی ابه تفکیک سال

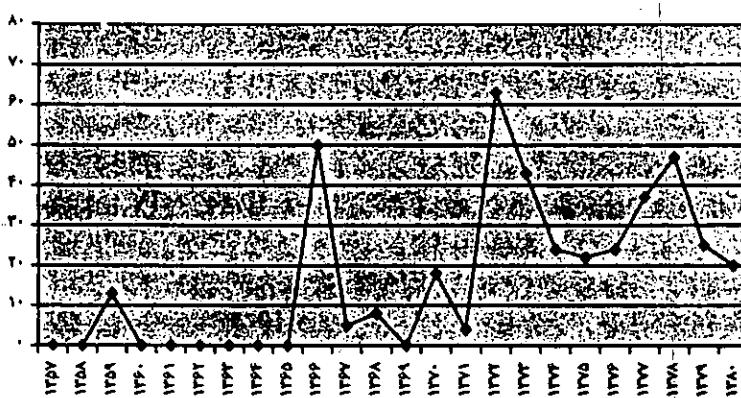
شکل ۳ بیانگر این مطلب است که پایان نامه های دانشگاه تهران با ضریب تأثیر ۱۳ در سال ۱۳۵۹ حضور خود را در فهرست مأخذ پایان نامه های همین دانشگاه نشان می دهد و پس از آن یک دوره ۶ ساله را سپری می کند. در سال ۱۳۶۶، ضریب تأثیر خود را تا سقف ۴۰ افزایش می دهد و سپس به تناوب دچار اوج و فروض می شود. ز سال ۱۳۷۶ سیر صعودی به خود می گیرد و در سال ۱۳۷۸ به نقطه اوج خود(ضریب تأثیر ۵۸) می رسد که تقریباً چهار برابر زمان شروع به استناد در پایان نامه های این دانشگاه است و پس از آن تا سال ۱۳۸۰ در سیری نزولی قرار می گیرد.

ضریب تأثیر پایان نامه های دانشگاه علوم پزشکی دارای روند آفت و خیر عالی است. استناد به این پایان نامه ها از سال ۱۳۶۶ با ضریب تأثیر ۱۰۰ آغاز می شود. لیکن سرعت دچار افول می گردد و پس از طی یک دوره ۵ ساله مجدداً در سال ۱۳۷۲ به صعودی غیرمنتظره می رسد که در حقیقت نقطه اوج آن(ضریب تأثیر ۱۵) محسوب می شود. در سال ۱۳۷۴ این ضریب به ۳۷ می رسد و پس از آن به مرور سیر صعودی خود را تا سال ۱۳۷۷ ادامه می دهد و مجدداً تا سال ۱۳۷۹ سیر انزولی از خود شان می دهد(ضریب تأثیر ۲۸) تا اینکه در سال ۱۳۸۰ ضریب تأثیر خود را به ۴۲ افزایش

می دهد.

استناد به پایان نامه های دانشگاه تربیت مدرس از سال ۱۳۷۲ با عامل اثرگذار ۱۰۰ شروع می شود. پس از آن به سرعت کاهش می یابد تا اینکه در سال ۱۳۷۴ به ۲۰ می رسد (تقریباً با پنج مرتبه کاهش). از سال ۱۳۷۵ مجدداً سیر صعودی به خود می گیرد و تا سال بعد تغییر محسوسی نمی کند؛ ولی پس از آن، یعنی سال ۱۳۷۸ از ضریب ۶۵ به ۸ کاهش می یابد و آن گاه مانند دانشگاه علوم پزشکی ضریب تأثیر خود را به ۲۵ افزایش می دهد. بیشترین ضریب تأثیر مربوط به پایان نامه های دانشگاه علوم پزشکی است و چون گرایش پایان نامه ها در حوزه موضوعی «مواد و منابع» نسبت به بقیه موضوعات بیشتر بوده است، چنین به نظر می رسد که این اثرگذاری نیز مربوط به همین حوزه موضوعی باشد.

چنانچه مجموعه پایان نامه های هر سه دانشگاه به عنوان یک مجموعه فرض شود ضریب تأثیر آن را می توان به صورت شکل ۴ نمایش داد.



شکل ۴. نمودار ضریب تأثیر محاسبه شده در مجموع

شکل ۴ ضریب تأثیر را در هر سه دانشگاه به صورت یک مجموعه در طی سال های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰ نشان می دهد. طبق این جدول، شروع حضور پایان نامه ها در فهرست

ماخذ پایان نامه های رشته آتابداری و اطلاع رسانی در سال ۱۳۵۹ با ضریب تأثیر ۱۳ آغاز می شود و پس از گذراندن یک رکود ۶ ساله در سال ۱۳۶۶ اصعد کرده (احمالاً تأثیر پایان نامه های علوم پزشکی است) و به ضریب تأثیر ۵۰ می رسد. در سال ۱۳۶۷ با ۱۰ مرتبه کاهش به عدد ۵ می رسد. در سال ۱۳۶۸ کمی رشد یافته و مجدداً در سال ۱۳۶۹ به صفر تنزل می یابد. در سال ۱۳۷۰ با ضریب ۱۸ دوباره حضور می یابد. از سال ۱۳۷۱ با ضریب ۴ به بالاترین نقطه خود یعنی ۶۳ می رسد. پس از آن یک سیر نزولی را طی می کند تا به ضریب ۲۲ در سال ۱۳۷۵ می رسد. مجدداً از سال ۱۳۷۶ سیر نزولی به خود می گیرد و این روند تا سال ۱۳۷۸ ادامه می یابد (ضریب ۴۷) و سپس در دو سال آخر سیر نزولی دارد.

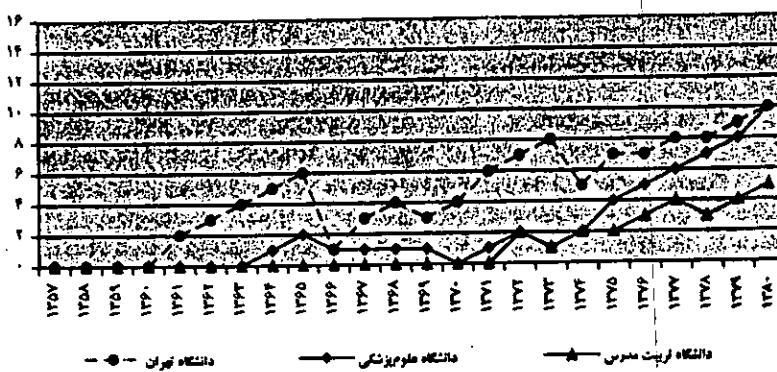
نیم عمر پایان نامه های مورد استناد

نیم عمر متون علمی، مدرن زمانی است که در طول آن نیمی از متون استناد کننده به متون علمی مورد استناد در «بوزه های علمی مورد نظر منتشر می شوند. بنابراین، مدت زمان لازم برای انتشار نیمی از متون استناد کننده به متون مورد استناد را در بوزه های علمی خاص، اصطلاحاً نیم «مر متون علمی نام نهاده اند» (امیر حسینی، ۱۳۷۱، ص ۲۰۳). بنابراین، هر چه طول این مدت کمتر باشد، به اصطلاح پیم عمر کوتاه تر باشد، میزان استناد به منابع جاری بیشتر و بر عکس هرچه این مدت طوالانی تر باشد، به این نیم عمر بیشتر باشد، میزان استناد به منابع جاری کمتر است (بور شنبه باف، ۱۳۷۵)، در این پژوهش نیز برای به دست آوردن نیم عمر با استفاده از درصد فراوانی تجمعی^۱ محاسبه شده برای پایان نامه های مورد استناد در هر سال و هر دانشگاه با همین طور به میورت کلی نیم عمر آنها محاسبه شده است^۲. نتیجه نیم عمر محاسبه شده در طول ۲۴ سال به

۱. حاصل تقسیم فراوانی تجمعی یک گوه بر تعداد کل آزمودنی ها ضریبدر ۱۰۰

۲. با محاسبه درصد فراوانی تجمعی و بعین طبقه ای که عددی مساوی با بیشتر از ۵۰ است و اختلاف مدت زمان طبقه مذکور و سال مورد نظر نیم عمر آن منبع محاسبه می شود به منظور محاسبه دقیق تر چنانچه م. دیر را در نسبت $\frac{۱۲(B - A)}{A - B}$ فرار دهیم مدت زمان مورد نظر بر حسب ماه به دست می آید ته در آن A طبقه ای است که

صورت نمودار در شکل ۵ نشان داده شده است.



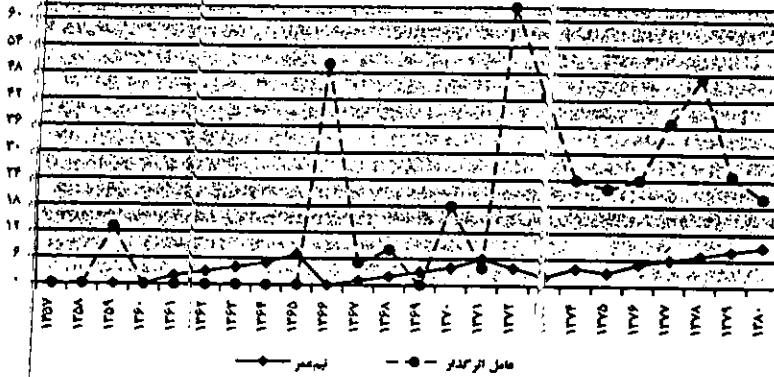
شکل ۵. نمودار نیم عمر سه دانشگاه مورد بررسی در سال های ۱۳۵۷ - ۱۳۸۰

نیم عمر پایان نامه های مورد استناد نشان می دهد که استناد به پایان نامه ها مربوط به چه دوره زمانی است. شکل ۵ نیم عمر پایان نامه های مورد استناد سه دانشگاه را در مقایسه با یکدیگر نشان می دهد. بیشترین نیم عمر مربوط به پایان نامه هایی است که در سال ۱۳۸۰ مورد استناد قرار گرفته اند که تقریباً در هر دو دانشگاه تهران و علوم پزشکی به یک میزان است (دانشگاه تهران با نیم عمر ۹ سال و ۸ ماه و دانشگاه علوم پزشکی با نیم عمر ۹ سال) و کمترین نیم عمر مربوط به پایان نامه هایی است که در سال ۱۳۷۱ مورد استناد قرار گرفته اند که مربوط به دانشگاه تربیت مدرس با نیم عمر ۲ ماه است. پایان نامه های مورد استناد در دانشگاه تهران در مقایسه با دو دانشگاه دیگر دارای نیم عمر بیشتری است و بعداز آن دانشگاه علوم پزشکی و تربیت مدرس قرار دارد. جدول ۵ همچنین نشان می دهد که نیم عمر پایان نامه های مورد استناد در هر سه دانشگاه تقریباً سیر صعودی دارد.

شکل ۶ نیز نیم عمر پایان نامه های مورد استناد را در کل مجموعه سه دانشگاه نشان

می‌دهد. بیشترین نیم عمر در اینجا مربوط به سال ۱۳۸۰ (۸ سال) و کمترین آن مربوط به پایان نامه‌های مورده استناد در سال ۱۳۶۶ (یک ماه) است.

چنانچه نمودار ۴، ضریب تأثیر محاسبه شده در مجموعه اهر سه دانشگاه را بر نمودار ۶ منطبق کنیم به این تکته دست می‌یابیم که تقریباً این پو عکس یکدیگر عمل می‌کنند. زیرا هر کجا دارای ضریب تأثیر بالایی هستیم در مقابل نیم عمر پایی تری را مشاهده می‌کنیم.



شکل ۶. نمودار نیم عمر سه دانشگاه مورد بررسی در مجموع با مقایسه آن با مجموع ضریب تأثیر

به عنوان نمونه، سال‌های ۱۳۵۹، ۱۳۶۶، ۱۳۷۴، ۱۳۷۳، ۱۳۷۲، ۱۳۶۸، ۱۳۶۵، ۱۳۶۲، ۱۳۶۱ که مشاهد ضریب تأثیر بالایی هستیم، نیم عمرها تقریباً همگی در سطح پایینی قرار دارند و بر عکس، در سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۶۲ که نیم عمرها دارای سیبر صعودی هستند، ضریب تأثیر دوره رکود خود را سپری می‌کند. با استفاده از فرمول میانگین حسابی $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$ (هویدا، ۱۳۷۸، ص ۳۵)- که در آن x_i می‌تواند نیم عمرهای محسوب شده در هر سال و n تعداد پایان نامه‌ها در هر سال باشد- میانگین نیم عمرهای سه دانشگاه مورد بررسی محاسبه می‌شود و پس از مقایسه این میانگین‌ها نتیجه می‌گیریم که

میانگین نیم عمر در پایان نامه های مورد استناد در دانشگاه تهران چهار سال، دانشگاه علوم پزشکی و تربیت مدرس هر کدام دو سال است. نیم عمر پایان نامه های مورد استناد محاسبه شده در کل مجموعه سه دانشگاه نیز تقریباً برابر چهار سال است.

نتیجه گیری

نتایج بررسی حاضر نشان می دهد که، در مجموع، بیشترین استناد را کتاب با ۵۴/۸۱ درصد (۱۱۹ مورد استناد) و کمترین استناد را پایگاه اطلاعاتی نایپوسته با ۰/۶۱ درصد (۲۱ مورد استناد) به خود اختصاص داده است. پایان نامه ها نیز از مجموع ۱۲,۹۸۹ استناد، ۹/۹۶ درصد (۱,۲۹۳ مورد استناد) از کل منابع را در بر می گیرد. میانگین استنادها نیز در پایان نامه های هر سه دانشگاه مورد بررسی ۲۸ منبع بوده است.

در ارتباط با پرسش دوم، نتایج حاکی از آن است که بیشترین پایان نامه ها به حوزه موضوعی «مواد و منابع» با ۱۴/۸ درصد (۷۰ عنوان) و کمترین پایان نامه ها به حوزه موضوعی «خواندن» با ۸۵/۰ درصد (۴ عنوان) گرایش داشته اند. در سال های ۱۳۷۳ (۹ استناد)، ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹ (هر کدام ۱۰ عنوان) پایان نامه ها بیشتر به حوزه موضوعی «مواد و منابع» تمایل داشته در حالیکه در سال ۱۳۷۶ بیشترین موضوع پایان نامه ها مربوط به حوزه «استفاده از کتابخانه و مراجعان» است. از مجموع ۴۷۳ پایان نامه، ۲۵۶ پایان نامه (۵۳/۵ درصد) مورد استناد قرار گرفته اند که تقریباً می توان گفت بیش از نیمی از تعداد پایان نامه ها را در بر می گیرد. در این میان پرسامدترین پایان نامه در دانشگاه تهران مربوط به پایان نامه فریده عصاره (۱۳۶۵) با ۱۲ استناد، در دانشگاه علوم پزشکی ایران مربوط به پایان نامه معصومه سلیمانی جهرمی (۱۳۶۶) با ۱۷ استناد و بالاخره دانشگاه تربیت مدرس مربوط به پایان نامه نصرت ریاحی نیا (۱۳۷۲) با ۱۱ استناد است که همگی در گروه موضوعی «کتاب سنجی، علم سنجی، انفورماتیک» از حوزه موضوعی «مواد و منابع» هستند. در حقیقت، بیشترین پایان نامه هایی که مورد استناد قرار گرفته اند در حوزه موضوعی «مواد و منابع» جای می گیرند که بیشترین موضوع ها را در پایان نامه ها (۱۸/۸۱ درصد) به خود اختصاص داده اند. نتیجه ای که از رتبه بندی

استنادها به دست می‌آید این است که پایان نامه‌هایی که در حد ازیاد و خیلی زیاد و حتی در حد متوسط به آنها استناد شده بیشتر متعلق به دانشگاه علوم پزشکی ایران است. بیشترین اثرگذاری به ترتیب مربوط به پایان نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران با ضریب تأثیر ۱۱۵ در سال ۱۳۷۲، دانشگاه تربیت مدرس با ضریب تأثیر ۱۰۶ سال ۱۳۷۲ و دانشگاه تهران با ضریب تأثیر ۵۸ در سال ۱۳۷۸ است. از مقایسه نتایج این قسمت با قسمت پیشین این طاژه به نظر می‌رسد که این اثرگذاری احتمالاً در حوزه «مواد و منابع» باشد. با توجه به این نکته که ضریب تأثیر دانشگاه تهران در مقایسه با دو دانشگاه علوم پزشکی و تربیت، مدرس از میزان کمتری برخوردار است، فرضیه روش رد می‌شود. بنابراین، بنا به گفته گارفیلد (۱۹۹۸) وسعت جامعه علمی که مجله با آن سروکار دارد بر ضریب تأثیر، اثربخش‌تر است. در واقع مهم‌ترین شاخص اثرگذاری تعداد مؤلف یا مقالات موجود در آن زمینه نیست، بلکه تعداد متوسط استنادها برای هر مقاله و نیم عمر و شاخص فوریت^۱. استنادهای یک مجله از جمله مواردی هستند که هر این زمینه مؤثرند. در اینجا نیز ملاحظه می‌شود که پایان نامه‌های دانشگاه تهران در مقایسه با دو دانشگاه دیگر (حتی در حوزه مواد و منابع) تعداد بیشتری را به خود اختصاص داده در حالی که ضریب تأثیر آن از دانشگاه علوم پزشکی ایران و تربیت، مدرس کمتر است. در مورد نیم عمر پایان نامه‌های مورد استناد، تابع به دست آمده نشان می‌داند که دانشگاه تهران نسبت به دو دانشگاه دیگر دارای نیم عمر بالاتری است. بیشترین نیم عمر مربوط به دانشگاه تهران در سال پنجم (۳۸۰ سال و ۸ ماه) و کمترین آن مربوط به دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۳۷۱ (دو ماه) است و میانگین نیم عمر محاسبه شده برای پایان نامه‌های مورد استناد در دانشگاه تهران چهار سال و برای دو دانشگاه دیگر هر کدام دو سال است. از مقایسه نیم عمر پایان نامه‌های مورد استناد و ضریب تأثیر در مجموع، هر سه دانشگاه شاید بتوان گفت که این دو تقریباً با یکدیگر رابطه معکوس دارند. به نظر می‌رسد که پایین بودن ضریب تأثیر در دانشگاه تهران ممکن است؛ (۱) به دلیل داشتن

تنوع موضوعی نسبت به دو دانشگاه دیگر و (۲) به دلیل میانگین نیم عمر پایان نامه های آن باشد. به این معنی که میزان میانگین نیم عمر پایان نامه ها در دو دانشگاه علوم پزشکی و تربیت مدرس دو سال است و دوره زمانی که برای محاسبه ضریب تأثیر در نظر گرفته شده نیز دو سال است. یعنی این دو دانشگاه بیشتر به پایان نامه های دو سال قبل استناد کرده اند در حالیکه دانشگاه تهران دارای میانگین نیم عمر چهار سال است یعنی پایان نامه های این دانشگاه بیشتر به پایان نامه های چهار سال قبل خود استناد کرده است. بنابراین، چنانچه دوره زمانی که برای ضریب تأثیر در نظر گرفته شده، چهار سال تعیین می شد شاید این امکان وجود داشت که ضریب تأثیر این دانشگاه میزان بیشتری را در مقایسه با ضریب تأثیر فعلی به خود اختصاص دهد.

پیشنهاد

با توجه به نتایج به دست آمده از میزان استناد به پایان نامه ها و همچنین ضریب تأثیر و نیم عمر محاسبه شده پیشنهاد می شود:

۱. پژوهش دیگری ضریب تأثیر این سه دانشگاه را در محدوده زمانی چهار سال مورد بررسی قرار دهد و ضمن مقایسه نتایج پژوهش با نتایج حاصل از این پژوهش به مطالعه ارزش وزنی پایان نامه های مورد استناد پردازد.
۲. همچنین پیشنهاد می شود پژوهشی در مورد میزان استفاده غیر مستقیم از پایان نامه ها انجام شود. بدین معنی که مشخص شود چه مقدار از مقالات چاپ شده برگرفته از پایان نامه ها هستند و این گونه مقالات چه سهمی از استنادها را به خود اختصاص داده اند.

مأخذ

امیر حسینی، مازیار (۱۳۷۱). «کتابسنگی و اطلاع سنگی». فصلنامه کتاب، د، ش ۴-۱، ص ۱۸۳-۲۰۹.
برآون. تیبور، گلانزل، و لفگانگ؛ شوپرت، آندرئاس (۱۳۷۴). «شناختن از علم سنگی: ارزیابی تطبیقی فعالیت های انتشاراتی و تأثیر گذاری ارجاعات در ۲۲ کشور». ترجمه محمد اسماعیل ریاحی، رهیافت، ش

۸، ص ۷۰-۸۰

- بورشمیراف، الهه(۱۳۷۵). «تحلیل استنادی مأخذ پایان نامه‌های فارغ التحصیلان دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس در سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۶۷». پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- خریزی، عباس(۱۳۷۲). «اهمیت اطلاع‌عنی پایان نامه‌ها»، در مروری بر اطلاعات اخیر اطلاع رسانی. تهران: هیأت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور، نشر کتابخانه.
- خریزی، عباس(۱۳۷۲). «تحلیل استنادی»، در مروری بر اطلاعات و اطلاع رسانی ایران: دبیرخانه هیأت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور، نشر کتابخانه، ص ۲۹۱-۲۰۴.
- حقیقی، محمود(۱۳۸۱). «کاربرد استناد: در نگارش‌های علمی»، مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، آن ۳۲، ش ۲، ص ۲۱۵-۲۲۲.
- صدیق بهزادی، ماندانا(۱۳۷۹). چکیده‌نامه پایان نامه‌های کتابداری و اطلاع رسانی. با همکاری سید بن حسین نبا، تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلام ایران، مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی جهاد سازانگی، ز عصره، فریده(۱۳۷۷). «تحلیل استنادی) فصلنامه کتاب. د، ۹، ش ۳-۴، ص ۴۸۱-۴۸۴.
- هویدا، علیرضا(۱۳۷۸). آمار و روش‌های کمی در کتابداری و اطلاع رسانی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت).

Koldt, J.; Haisch, G.; Maleck, W.H.(2001). "Changes in the Impact Factor of Anesthesia/Critical Care Journals Within the Past 10 Years". *Acta Anaestesiologica Scandinavica and Supplementum*. vol.44, No.7, PP842-849.

Figueroedo, E; Villalonga, A(2001). "Impact Factor of Revista Espanola de Anestesiologia Y Reanimacion for 1997 and 1998". *revista Espanola de Anestesiologia Y Reanimacion*. Vol. 47 No.9, PP. 393-399.

Garfield, E (1996). "When to cite". *Library Quarterly*. Vol.66, [No.4, PP.455[on-line], Available at: [http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/libquarterly66\(4\)P449y 1996.pdf](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/libquarterly66(4)P449y 1996.pdf).

Garfield, E (1998). "The use of Journal impact factor and citation analysis for evaluation of

science", presented at mini Symposium on Cell Separation, Hematology and Journal Citation Analysis(Oslo, April 17, 1998)[on-line], Available:
http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/eval_of_science_Oslo_Html.

Vinkler,Peter(2000)."Publication Velocity, Publication Growth and Impact Factor: An Empirical Model", *in the web of knowledge*. ed. By Blasise Gronin and Helen Barsky Atkins. Medford, New Jersey. Information Today, PP.(163-176).