

تحلیل استنادی پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰

زهرا کاظمی شمامی^۱
علی جلالی دیزجی^۲

مطالعات دانش‌شناسی

سال اول، شماره یک، زمستان ۹۳

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۴/۰۷

چکیده

هدف: هدف پژوهش، تحلیل استنادی مآخذ پایان‌نامه‌های سالهای ۱۳۸۹-۱۳۹۰ رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس است. **روش:** روش پژوهش، تحلیل استنادی است. جامعه آماری، ۳۶۸۸ استناد است. استنادها به روش سرشماری بررسی شدند. در گردآوری داده‌ها، با مراجعه به سایت کتابخانه، مآخذ پایان‌نامه‌ها دریافت شد و در تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار مایکروسافت اکسل ۲۰۰۷، قانون بردفورد و فرمول نیم‌عمر استفاده شد. **یافته‌ها:** به طور میانگین هر پایان‌نامه به ۸۰ منبع استناد کرده است. ۵۶/۵۳ درصد استنادها به فارسی و ۴۳/۴۷ درصد، لاتین هستند. کتابهای فارسی با ۱۱۶۲ استناد بیشترین و پایان‌نامه‌های لاتین با ۳ استناد کمترین مقدار استناد را دارند. همچنین پراستنادترین مولفان و منابع، نیم‌عمر و منابع هسته بر اساس قانون بردفورد شناسایی شدند. همچنین معلوم شد، هر چه تاریخ نشر کتاب به زمان حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استناد به آن اثر بیشتر نیست. بیشتر از ۵۰ درصد پایان‌نامه‌ها به پایان‌نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس استناد کرده‌اند. **نتیجه‌گیری:** در نگارش پایان‌نامه‌ها بیشتر از منابع فارسی استفاده شده است. منابع و مولفان پر استناد مشخص شده توسط قانون بردفورد می‌تواند در انتخاب منابع کتابخانه به کار گرفته شود و با توجه به نیم‌عمر منابع که معیاری برای سنجش تازگی منابع است، می‌توان نتیجه گرفت از منابع جدید استفاده نشده است.

واژگان کلیدی: پایان‌نامه، تحلیل استنادی، دانشگاه تربیت مدرس، شهرسازی.

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول) ketabdaramanat@gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی dizaji@yahoo.com

مقدمه

اطلاعات علمی در قالبها و اشکال متنوع اشاعه می‌یابد. یکی از این منابع اطلاعاتی پایان‌نامه‌های دانشگاهی دانشجویان تحصیلات تکمیلی است. پایان‌نامه‌ها از دو جنبه مورد توجه‌اند: یکی به عنوان مدرک مفید پژوهش (به اعتبار متن تحقیق) و دوم آنکه فهرست مآخذ پایانی آن می‌تواند به مثابه نوعی کتابشناسی تخصصی در نظر گرفته شود (مدیر امانی، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۵۵۷، به نقل از حری، ۱۳۷۲، ص ۲۲۶). استناد^۱، یکی از عناصر مهم در نگارش علمی است که بیانگر میزان استفاده از مدارک و تاثیر آنهاست و نیز معیار بسیار مهم و اساسی برای سنجش میزان فعالیت و توسعه‌های علمی و نقش بارزی در تولید و اشاعه اطلاعات دارد. افزایش منابع اطلاعاتی و افزایش هزینه‌های آن، شناسایی و انتخاب پرمحتواترین و پراستفاده‌ترین منابع را ضرورت می‌بخشد. از ابزارهای مطرح در این زمینه، کتابسنجی است. از مهمترین روشهای کتابسنجی، تحلیل استنادی^۲ منابع است. در تحلیل استنادی، با شمارش تعداد مدارک تولید شده و تعداد استنادهای متعلق به آنها، مدارک پراستفاده، نویسندگان کلیدی و مجلات هسته شناسایی و معرفی می‌شود (عصاره، حیدری، زارع فراشبندی و حاجی زین‌العابدینی، ۱۳۸۸، ص ۶۶). تحلیل استنادی پایان‌نامه‌ها، بیانگر میزان استفاده دانشجویان از انواع مدارک در تدوین این آثار است. با بررسی وضعیت استنادها در پایان‌نامه‌های دانشجویان مشخص می‌شود که آنها از چه منابعی در پایان‌نامه‌های خود استفاده می‌کنند. نتایج یافته‌های چنین مطالعاتی الگوی رفتاری و پژوهشی محققان را مشخص می‌کند و فهرست‌های حاصل از این بررسی می‌تواند در بسیاری از کتابخانه‌ها مبنایی برای مجموعه‌سازی باشد.

دانشگاه تربیت مدرس به عنوان دانشگاه مطرح کشور در مقاطع دکتری و کارشناسی ارشد دانشجو می‌پذیرد. بنابراین تمام دانشجویان این دانشگاه در انتهای دوره آموزشی باید در جهت تهیه پایان‌نامه اقدام کنند. رشته شهرسازی که در دانشکده هنر و معماری این دانشگاه تدریس می‌شود در سالهای ۸۹ و ۹۰ فقط دانشجوی کارشناسی ارشد داشته و فاقد دانشجوی دکتری

1 . Citation
2 . Citation analysis

بوده است و در این دو سال، در دو گرایش طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای دانشجو پذیرفته است.

تاکنون در خصوص پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس تحلیل استنادی صورت نگرفته است. از این‌رو در این پژوهش، در پی تحلیل استنادی پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در سالهای ۱۳۸۹-۱۳۹۰ در دو گرایش طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای هستیم و در صدد آنیم که به طور کلی به نحوه ارتباط علمی تحقیقات یافته توسط دانشجویان با انواع منابع و به طور اخص به میزان استفاده دانشجویان از منابع مختلف اعم از کتاب، نشریه، پایان‌نامه و دیگر منابع چاپی یا اینترنتی، میزان روزآمدی کتابهای استناد شده، تعیین میانگین استنادها در پایان‌نامه‌ها، تعیین میزان استناد به منابع فارسی و لاتین، تعیین مجلات هسته، تعیین پراستنادترین کتاب و مولف بپردازیم تا بتوان به الگوی رفتاری و پژوهشی دانشجویان آن دست یافت.

هدف کلی پژوهش: تحلیل استنادی مآخذ پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلان سالهای ۱۳۸۹-۱۳۹۰ رشته شهرسازی موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس.

اهداف فرعی پژوهش: تعیین میانگین استناد پایان‌نامه‌ها در هر گرایش، تجزیه و تحلیل استنادها از نظر زبانی در هر گرایش، تجزیه و تحلیل استنادها از نظر شکل فیزیکی منابع در هر گرایش، تعیین کتاب‌ها و مجلات پر استناد، تعیین پراستنادترین مولفان، تعیین نیم عمر منابع مورد استناد و تعیین مجلات هسته بر اساس قانون پراکندگی بردفورد در جامعه مورد مطالعه

فرضیه‌های پژوهش: (۱) هر چه تاریخ نشر کتاب به زمان حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استناد به آن اثر بیشتر است. (۲) بیشتر از ۵۰ درصد پایان‌نامه‌ها به پایان‌نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس استناد کرده‌اند.

پیشینه پژوهش: در ایران پژوهشهای متعددی در خصوص تحلیل استنادی صورت گرفته است و از آن جمله است تحلیل استنادهای پایان‌نامه‌ها. برای نمونه اگر بخواهیم از این بررسی‌ها یاد کنیم می‌توانیم به این موارد اشاره کنیم: رضائیان و عصاره (۱۳۹۱) در بررسی استنادهای پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلان دوره‌های کارشناسی ارشد دانشکده پزشکی دانشگاه علوم

پزشکی جندی شاپور در سالهای ۱۳۷۸-۱۳۸۹ به تحلیل مآخذ پایان نامه‌های آن پرداختند. از ۱۴۲ عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، ۱۳۴۹۳ استناد استخراج گشته است. با استفاده از قانون برادفورد، ۴ مجله به عنوان مجلات هسته تعیین گردیدند. تاریخ استنادها در منابع نشان داد که بیشترین استنادها مربوط به سال ۱۹۹۶ به بعد است، یعنی کهنگی متون در منابع، ۱۵ سال برآورد شد. در پژوهشی دیگر، خبیری، بشارتی، آشوری و رضوانفر (۱۳۹۰) در تحلیل استنادی مآخذ رساله‌های دکتری و پایان نامه‌های کارشناسی ارشد تربیت بدنی دانشگاه تهران در سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷، ۱۲۶۱۸ استناد مربوط به ۱۴۵ پایان نامه کارشناسی ارشد و دکتری دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران که بین سالهای ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ اتمام یافته‌اند، را بررسی کردند. در این پژوهش معلوم شد که میزان استناد دانشجویان به نشریات لاتین بیشتر از دیگر منابع است و نیز تعداد استناد دانشجویان به منابع چاپی ۹۴/۲۶ درصد و منابع اینترنتی ۵/۷۴ درصد است. همچنین در میزان استناد به آثار علمی استادان راهنما و مشاور مشاهده شد که به طور میانگین به ازای هر پایان نامه کارشناسی ارشد، ۱/۶۲ درصد استناد و برای پایان نامه‌های دکتری ۱ درصد به تولیدات علمی استادان استناد شده است.

در خارج از کشور نیز تحقیقات روی تحلیل استنادهای پایان نامه‌ها صورت گرفته برای مثال: والمیجانا^۱ و سابات^۲ (۲۰۰۸) در تحلیل استنادی مآخذ پایان نامه‌های دکتری رشته شیمی دانشگاه کومیک دی سریا، از بررسی ۴۶ رساله دکتری طی سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۳ در مجموع ۴۲۰۳ منبع کتابشناختی استخراج کردند. نتایج به دست آمده نشان داد بیشترین مدارک مورد استفاده، مقاله‌های علمی بوده‌اند که ۷۹ درصد منابع را به خود اختصاص داده‌اند. ۳۳ مجله، ۵۰ درصد نیازهای اطلاعاتی را پاسخ داده‌اند و ۵۰ درصد از استنادها دارای نیم عمر ۹ سال بودند. در پژوهشی دیگر، جائو^۳، یو^۴ و وبستر^۵ (۲۰۰۷) در یک پژوهش ۵۹ رساله دکتری

- 1 . Vallmitjana
- 2 . Sabate
- 3 . Gao
- 4 . Yu
- 5 . Webster

معروف را در سال ۲۰۰۵ در دانشگاه هوهان چین مورد بررسی قرار دادند. آنان ۱۰۲۲۲ استناد را در زمینه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، زیست‌شناسی، عکاسی و سنجش از راه دور و دهان‌پزشکی را تحلیل کردند و ویژگی‌های ادبیات پژوهشی به کار رفته در این چهار رشته را با یکدیگر مقایسه کردند. نتایج به دست آمده نشان داد که در زمینه زیست‌شناسی و دهان‌پزشکی عمدتاً انتشارات به زبان انگلیسی مورد استناد قرار گرفته بود. در حالی که در شاخه کتابداری و اطلاع‌رسانی بیشتر استنادها از منابع چینی بود.

همان‌طور که گفته شد پژوهش‌های متعددی در حوزه تحلیل استنادی در حوزه‌های مختلف علمی صورت گرفته است و در بالا تنها به برخی از آنها اشاره شده است. تمام پیشینه‌های فوق تحلیل استنادی استنادهای موجود در پایان‌نامه‌ها است که شامل مواردی چون، تعیین میانگین استنادها در هر پایان‌نامه، زبان منبع استناد شده، انواع منابع استناد شده بر اساس شکل فیزیکی آنها، تعیین منابع هسته و نیم عمر منابع و... است. این پژوهش‌ها به دنبال الگوی پژوهشی دانشجویان هستند. تاکنون مشابه این پژوهش‌ها روی پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس انجام نگرفته است لذا این پژوهش در صدد دستیابی به الگوی رفتاری و پژوهشی دانشجویان رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ در دو گرایش طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای است. علاوه بر این، در این پژوهش با تحلیل استنادها به دنبال بررسی این مساله هستیم که آیا دانشجویان این رشته در پایان‌نامه‌های خود بیشتر از کتاب‌های جدیدتر استفاده کرده‌اند و همچنین بررسی کردیم که آیا دانشجویان رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ در پایان‌نامه‌های خود بیشتر از پایان‌نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس استفاده کرده‌اند یا از پایان‌نامه‌های سایر دانشگاه‌ها.

روش‌شناسی پژوهش

به منظور بررسی وضعیت استناد در پایان‌نامه‌ها از روش تحلیل استنادی استفاده شده است. در این پژوهش تمام پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ در دو گرایش طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای در نظر گرفته شده که تعداد آن ۵۲ پایان‌نامه است و مجموع استنادهای ذکر شده در این پایان‌نامه‌ها، ۳۶۸۸ استناد

است. همه این استنادها به طور مستقل و موردی بررسی گردیده و از روش سرشماری استفاده شده است.

در این پژوهش، ابتدا با مراجعه به سایت کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس از طریق اینترنت، فایل چکیده پایان نامه‌های مربوط به رشته شهرسازی در سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ که شامل فهرست مآخذ پایان نامه‌ها است، دانلود گردید. سپس صفحات مربوط به مآخذ در فایل پی دی اف، جداسازی و پرینت گرفته شد. در مرحله بعد پایان نامه‌ها از جهت گرایش به دو دسته تقسیم شدند: یک دسته مربوط به گرایش طراحی شهری و دسته دیگر گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای و بعد با اختصاص کدهای مشخص به نوع منابع، اطلاعات به همراه سایر ویژگیها (سال انتشار، زبان منبع، ...) در فایل‌های نرم افزار مایکروسافت اکسل ۲۰۰۷ وارد شدند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و ترسیم نمودار، از نرم افزار مایکروسافت اکسل (نسخه ۲۰۰۷) استفاده گردید. در تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی و آمار استنباطی صورت گرفت. برای تعیین ویژگیهای استنادی و دسته‌بندی داده‌ها، از آمار توصیفی نظیر توزیع فراوانی و تعیین میانگین و درصد فراوانی استفاده شده است. برای پاسخ به پرسش ششم، پس از تعیین فراوانی تجمعی و درصد فراوانی و رسم جدولهای مربوطه توسط نرم‌افزار اکسل، نیم عمر منابع مذکور از طریق فرمول مربوطه محاسبه شد. در پاسخ به پرسش هفتم از فرمول بردفورد استفاده و مجلات هسته تعیین گردید. در نهایت، برای بررسی صحت و سقم فرضیه‌های پژوهش از آمار استنباطی مربوط به آن یعنی آزمونهای نسبت استفاده گردید.

یافته‌ها

پرسش اول: میانگین تعداد منابع مورد استناد در پایان نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ چقدر است؟

جدول ۱. میانگین تعداد منابع مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)

نام گرایش	پایان‌نامه‌ها		استنادها		میانگین تعداد استناد در هر پایان‌نامه
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
طراحی شهری	۲۵	۴۸/۰۸	۱۸۳۵	۴۹/۷۵	۷۳/۴
برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای	۲۷	۵۱/۹۲	۱۸۵۳	۵۰/۲۵	۶۸/۶۳
جمع	۵۲	۱۰۰	۳۶۸۸	۱۰۰	۷۰/۹۲

همانطور که در جدول ۱ آمده است، میانگین کل استناد به منابع ۷۰/۹۲ استناد است. میانگین استناد در گرایش طراحی شهری ۷۳/۴ و میانگین استناد در گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای ۶۸/۶۳ است.

پرسش دوم: تعداد منابع مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، از نظر زبانی در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) چقدر است؟

جدول ۲. تعداد منابع مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، از نظر زبانی در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)

گرایشها	فارسی		لاتین		جمع
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
طراحی شهری	۱۱۹۴	۳۲/۳۷	۶۴۱	۱۷/۳۸	۴۹/۷۵
برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای	۸۹۱	۲۴/۱۶	۹۶۲	۲۶/۰۹	۵۰/۲۵
جمع	۲۰۸۵	۵۶/۵۳	۱۶۰۳	۴۳/۴۷	۱۰۰

برای پاسخ به این پرسش، استنادها از جهت زبان به دو دسته فارسی و لاتین دسته بندی و شمارش شد. در جدول ۲، توزیع فراوانی استنادها از نظر زبانی در هر گرایش به تفکیک و در مجموع، آمده است. با توجه به جدول ۲، ۵۶/۵۳ درصد منابع به زبان فارسی و ۴۳/۴۷ درصد منابع لاتین هستند. در گرایش شهری منابع فارسی بیشتر از منابع لاتین استفاده شده است حال آنکه در گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای منابع لاتین اندکی بیشتر از منابع فارسی استفاده شده است.

پرسش سوم: تعداد منابع مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، از نظر شکل فیزیکی منابع در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) چقدر است؟

جدول ۳. تعداد منابع مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، از نظر شکل فیزیکی منابع در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)

نام گرایش	استناد به کتاب		استناد به نشریه		استناد به پایان نامه		استناد به منابع الکترونیک		استناد به سایر		جمع	
	فارسی	لاتین	فارسی	لاتین	فارسی	لاتین	فارسی	لاتین	فارسی	لاتین	جمع	جمع
طراحی شهری	690	59	334	42	186	47	55	12	80	42	2	50.24
برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای	472	41	462	58	213	53	393	88	111	58	1	49.76
جمع	1162	100	796	100	399	100	448	100	191	100	3	3688

برای پاسخ به این پرسش، منابع از نظر شکل فیزیکی تفکیک شد. این دسته‌بندی عبارت بود از: کتاب، نشریه، پایان‌نامه، منابع الکترونیک، سایر منابع. در هر شکل، منابع فارسی و لاتین تفکیک شد و فروانی و درصد فروانی استناد به هر یک محاسبه گردید.

پرسش چهارم: کتابها و مجلات پراستناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) کدامند؟

"کتاب طراحی فضای شهری نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی" با ۳۲ استناد، پراستنادترین کتاب فارسی است. "مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری" با ۱۸ استناد و "راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران" با ۱۲ استناد و "مرمت شهری" با ۱۱ استناد در مرتبه بعدی قرار دارند. کتاب "public places and urban spaces" با ۱۹ استناد، پراستنادترین کتاب لاتین است.

در میان پر استنادترین مجله فارسی، "هنرهای زیبا" با ۶۸ استناد، "صفه" با ۳۰ استناد و مجله "آبادی" با ۳۰ استناد و پر استنادترین مجله‌های لاتین، "Habitat International" و "Urban Studies" با ۲۲ استناد هستند.

پرسش پنجم: پر استنادترین مولفان در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) کدامند؟

"جهانشاه پاکزاد" با ۶۴ استناد، "محمود توسلی" با ۵۳ استناد و "محسن حبیبی" با ۴۵ استناد مولفان پر استناد در منابع فارسی و "Matthew Carmona" با ۲۲ استناد، "Jon Lang" با ۱۴ استناد و "P.J. Taylor" با ۱۳ استناد، مولفان پر استناد لاتین هستند.

پرسش ششم: نیم عمر منابع مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) چقدر است؟

سال مبنا طبق تعریف، اولین سال پس از نظم معکوس زمان تقویمی است و سال بحرانی، سالی است که از سال مبنا تا آن، نیمی (۵۰ درصد) از متون موثر مورد استناد قرار گرفته است. سال فرعی بحرانی، سال قبل از سال بحرانی است. در بیشتر حالات مقدار زمان نیم عمر، عدد صحیحی است از مجموع سالها بعلاوه کسری از یک سال خواهد بود. فرمول نیم عمر عبارت است از: $T = Y + y$. در این فرمول Y ، مقدار عمر مجموعه‌ای از سالها و y ، کسری از یک سال است. از طرفی فرمول دیگر نیم عمر عبارت است از: $y = \frac{a-b}{c-b}$ که a ، به منزله نیمی از استنادها است، b در این فرمول، فراوانی تجمعی استنادهای سال فرعی بحرانی است و c ، فراوانی تجمعی استنادهای سال بحرانی است. با ترکیب این دو فرمول، فرمول نیم عمر عبارت است از: $T = Y + \frac{a-b}{c-b}$. نکته مهم این است که طراحی جدول تا سطری که مقدار a در ستون فراوانی تجمعی ظاهر گردد کافی است.

جدول ۴. نیم عمر کتابهای فارسی در پایان نامه های رشته شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای دانشگاه تربیت مدرس در بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ (تعداد کل استنادها: ۴۷۲)

مقدار عمر هر سال	نظم معکوس سال تقویمی	تعداد استنادها (فراوانی)	فراوانی تجمعی استنادها
۱	۱۳۹۰	۸	۸
۲	۱۳۸۹	۱۷	۲۵
۳	۱۳۸۸	۳۸	۶۳
۴	۱۳۸۷	۲۷	۹۰
۵	۱۳۸۶	۳۸	۱۲۸
۶	۱۳۸۵	۴۴	۱۷۲
۷	۱۳۸۴	۳۴	۲۰۶
۸	۱۳۸۳	۳۶	۲۴۲
۹	۱۳۸۲	۳۵	۲۷۷
۱۰	۱۳۸۱	۳۷	۳۱۴
۱۱	۱۳۸۰	۱۴	۳۲۸
۱۲	۱۳۷۹	۱۸	۳۴۶
۱۳	۱۳۷۸	۱۳	۳۵۹
۱۴	۱۳۷۷	۱۰	۳۶۹
۱۵	۱۳۷۶	۲۱	۳۹۰
۱۶	۱۳۷۵	۲۰	۴۱۰
۱۷	۱۳۷۴	۲	۴۱۲
۱۸	۱۳۷۳	۷	۴۱۹
۱۹	۱۳۷۲	۳	۴۲۲
۲۰	۱۳۷۱	۷	۴۲۹
۲۱	۱۳۷۰	۳	۴۳۲
۲۲	۱۳۶۹	۶	۴۳۸
۲۳	۱۳۶۸	۱۰	۴۴۸
۲۴	۱۳۶۷	۲	۴۵۰
۲۵	۱۳۶۶	۵	۴۵۵
۲۶	۱۳۶۵	۳	۴۵۸
۲۷	۱۳۶۴	۵	۴۶۳
۲۸	۱۳۶۳	۲	۴۶۵
۲۹	۱۳۶۲	۳	۴۶۸
۳۰	۱۳۵۶	۱	۴۶۹
۳۱	۱۳۵۵	۲	۴۷۱

۴۷۲	۱	۱۳۵۴	۳۲
	۴۷۲		

از داده‌های جدول ۴ در می‌یابیم:

$$a = \frac{\text{تعداد کل استنادها}}{۲} = \frac{۴۷۲}{۲} = 236$$

اکنون با توجه به ستون یک جدول ۴، سال بحرانی ۸ است و سال فرعی بحرانی یا مقدار عمر مجموعه‌ای از سالها، ۷ است. در نتیجه فراوانی تجمعی استادهای سال فرعی بحرانی یا $b = ۲۰۶$ ، فراوانی تجمعی استادهای سال بحرانی یا $c = ۲۴۲$.

$$\text{حال با جایگزینی تمامی مقادیر در معادله، مقدار نیم عمر محاسبه می‌شود: } ۷ = \frac{۲۳۶ - ۲۰۶}{۲۴۲ - ۲۰۶} + \frac{۸۳}{۲۴۲ - ۲۰۶}$$

$T = ۷$. در نتیجه نیم عمر کتابهای فارسی در گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، برابر ۸ سال است.

همان‌طور که پیش از این گفتیم نکته مهم در محاسبه نیم عمر این است که طراحی جدول تا سطری که مقدار a در ستون فراوانی تجمعی ظاهر گردد کافی است و ما این مساله را در طراحی جدولهای آمده پس از این در محاسبه نیم عمر در نظر گرفتیم.

جدول ۵. نیم عمر کتابهای فارسی در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی گرایش طراحی شهری دانشگاه

تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ (تعداد کل استنادها: ۶۹۰)

مقدار عمر هر سال	نظم معکوس سال تقویمی	تعداد استنادها (فراوانی)	فراوانی تجمعی استنادها
۱	۱۳۹۰	۴	۴
۲	۱۳۸۹	۲۴	۲۸
۳	۱۳۸۸	۴۰	۶۸
۴	۱۳۸۷	۵۸	۱۲۶
۵	۱۳۸۶	۸۹	۲۱۵
۶	۱۳۸۵	۵۸	۲۷۳
۷	۱۳۸۴	۴۶	۳۱۹
۸	۱۳۸۳	۳۶	۳۵۵

طبق فرمولهای گفته شده، نیم عمر کتابهای فارسی گرایش طراحی شهری محاسبه گشت:

در نتیجه نیم عمر کتابهای فارسی در گرایش طراحی شهری، برابر ۸ سال است. $T=7, a=345$. نیم عمر منابع لاتین در دو گرایش نیز محاسبه گردید:

جدول ۶. نیم عمر کتابهای لاتین در پایان نامه های رشته شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای دانشگاه تربیت مدرس در بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ (تعداد کل استنادها: ۴۶۲)

مقدار عمر هر سال	نظم معکوس سال تقویمی	تعداد استنادها (فراوانی)	فراوانی تجمعی استنادها
۱	۲۰۱۱	۲	۲
۲	۲۰۱۰	۱۳	۱۵
۳	۲۰۰۹	۱۶	۳۱
۴	۲۰۰۸	۱۸	۴۹
۵	۲۰۰۷	۲۰	۶۹
۶	۲۰۰۶	۳۳	۱۰۲
۷	۲۰۰۵	۲۵	۱۲۷
۸	۲۰۰۴	۳۵	۱۶۲
۹	۲۰۰۳	۳۴	۱۹۶
۱۰	۲۰۰۲	۲۳	۲۱۹
۱۱	۲۰۰۱	۲۰	۲۳۹

در گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای، $a = 231, T = 10$ است در نتیجه نیم عمر آن ۱۱ سال است.

جدول ۷. نیم عمر کتابهای لاتین در پایان نامه های رشته شهرسازی گرایش طراحی شهری دانشگاه تربیت مدرس در بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ (تعداد کل استنادها: ۳۳۴)

مقدار عمر هر سال	نظم معکوس سال تقویمی	تعداد استنادها (فراوانی)	فراوانی تجمعی استنادها
۱	۲۰۱۱	۱	۱
۲	۲۰۱۰	۳	۴
۳	۲۰۰۹	۱۱	۱۵
۴	۲۰۰۸	۱۰	۲۵
۵	۲۰۰۷	۱۸	۴۳
۶	۲۰۰۶	۱۴	۵۷
۷	۲۰۰۵	۱۶	۷۳
۸	۲۰۰۴	۱۰	۸۳

۱۱۶	۳۳	۲۰۰۳	۹
۱۳۱	۱۵	۲۰۰۲	۱۰
۱۴۳	۱۲	۲۰۰۱	۱۱
۱۵۸	۱۵	۲۰۰۰	۱۲
۱۷۲	۱۴	۱۹۹۹	۱۳

در گرایش طراحی شهری، $a=167$, $T=12$ است در نتیجه نیم عمر کتابهای لاتین آن، برابر ۱۳ سال است.

پرسش هفتم: مجلات هسته بر اساس قانون پراکنندگی بردفورد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) کدامند؟

ابتدا فهرستی از مجله‌های فارسی و لاتین مورد استناد به همراه تعداد استناد هر یک از آنها تهیه گردید. سپس مجلات به ترتیب نزولی تعداد استناد به آنها به صورت ستونی (ستون A در جدول) مرتب شدند و در ستون دیگر (ستون J) تعداد مجله‌هایی که دارای آن تعداد استناد بودند مشخص شدند. در ستون بعدی (ستون $J \times A$) تعداد کل استنادها محاسبه شد. و در ستون بعدی فراوانی تجمعی مجله‌ها (ستون Cf_j) و فراوانی تجمعی استنادها (ستون $Cf_j \times A$) محاسبه گردید. در ادامه تعداد طبقات (ستون k) و تعداد استنادها در هر طبقه محاسبه گردید و در نهایت ضریب بردفورد برای هر طبقه محاسبه گردید.

در جدول ۱۱ تعداد ۳۹۹ بار ($\sum A \times J = 399$) به ۱۰۷ مجله فارسی ($\sum J = 107$) استناد شده است. این ۳۹۹ دفعه در K طبقه $[K=?]$ به شکلی قابل تقسیم است که تعداد استناد در هر طبقه با یکدیگر تقریباً برابر باشد: $A_1 \cong A_2 \cong A_3 \cong \dots \cong A_{k-1} \cong A_k$. فرمول اول قانون بردفورد عبارت است از:

$$\frac{\sum A \times J}{K} = A_k$$

در جدول ۱۱، آنجا که به تعداد ۶۳ عنوان مجله ($Z=63$) فقط یکبار استناد شده است. بردفورد معتقد بود که تعداد مراجعات در هر طبقه (AK) باید از $\frac{Z}{2}$ بزرگتر باشد. بنابراین فرمول دوم: $\frac{\sum A \times J}{K} = A_k \geq \frac{Z}{2}$ با استناد به فرمول دوم: $\frac{\sum A \times J}{K} = A_k \geq \frac{Z}{2} = \frac{63}{2} \cong 32$ بنابراین اندازه تعداد استناد به J تعداد مجله در هر طبقه (A_k) عبارت است

از $A_k \geq 32$ در طبقه اول تعداد ۶۸ عنوان مجله قابل درج است و اندازه آن بدین ترتیب به دست می آید که به یک مجله ۶۸ بار استناد شده است ($68 \times 1 = 68$) و چون این عدد بزرگتر از ۳۲ بار استناد است برای درج در طبقه اول کافی است. پس همین عدد که تعداد استناد در طبقه اول است ($=68A_1$) می تواند اساس پایه محاسبه K باشد: $A_k \cong 68$ ، $k \cong 6$ ، $\frac{\sum A \times J = 399}{K} = A_k \cong 68$. پس اولین طبقه جدول بردفورد شامل یک عنوان مجله با $A_1 = 68$ = تعداد استناد خواهد بود. دومین طبقه (K_2) شامل دو عنوان مجله است $=2J_2$ زیرا به دو مجله جمعا ۶۰ بار استناد شده است. به همین ترتیب در طبقه k ام (طبقه ۷) تعداد ۱ عنوان مجله خواهیم داشت با تعداد ۶۳ بار استناد به آنها: $A_1 = 68 \cong A_2 = 60 \dots \cong A_k = A_7 = 63$. از طرفی، ضریب بردفورد (b) از حاصل تقسیم تعداد مجلات هر طبقه بر تعداد مجلات طبقه ماقبل به دست می آید:

$b = \frac{J_k}{J_{k-1}}$. در نتیجه خواهیم داشت: $b = \frac{J_1=1}{J_1} = \emptyset$ طبقه دوم، $b = \frac{J_2=2}{J_1} = 2$ طبقه اول. از جمع کل ضرایب بردفورد در ۷ طبقه اندازه کل ضریب محاسبه می شود:

$$bk = \frac{\sum bk}{K} = \frac{13.66}{6} = 2.28, R(n) = a \times n^b \Rightarrow 399 = 68 \times n^{2.28} \Rightarrow 5.86 = n^{2.28}$$

$$\Rightarrow \log 5.86 = 2.28 \log n \quad \Rightarrow \log n = 0.34 \Rightarrow n \cong 3$$

طبق قانون بردفورد تعداد سه مجله حتما باید خریداری شود. این مجله‌ها عبارتند از: "هنرهای زیبا" با ۶۸ استناد، "صفه" با ۳۰ استناد، "آبادی" با ۳۰ استناد.

جدول ۸. محاسبه قانون بردفورد مجله‌های فارسی مورد استناد در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)

تعداد عناوین مجلات J	تعداد استنادها A	تعداد کل مراجعات J×A	فراوانی تجمعی عناوین c _j به	فراوانی تجمعی تعداد مراجعات به C _j .A	لگاریتم فراوانی تجمعی عناوین پایه e	تعداد دستجات برای کل تعداد k	محاسبات تعداد مراجعات	تعداد استفاده از عناوین مجلات در مناطق A	ضریب بردفورد bk
۱	۶۸	۶۸	۱	۶۸	۰	j _۱ =۱	۱×۶۸=۶۸	۶۸	-
۲	۳۰	۶۰	۳	۱۲۸	۱,۰۹۸۶۱۲	j _۲ =۲	۲×۳۰=۶۰	۶۰	۲
۱	۲۸	۲۸	۴	۱۵۶	۱,۳۸۶۲۹۴		۱×۲۸=۲۸		
۱	۲۵	۲۵	۵	۱۸۱	۱,۶۰۹۴۳۸	j _۳ =۳	۱×۲۵=۲۵	۷۵	۱,۵
۱	۲۲	۲۲	۶	۲۰۳	۱,۷۹۱۷۵۹۵		۱×۲۲=۲۲		
۱	۹	۹	۷	۲۱۲	۱,۹۴۵۹۱		۱×۹=۹		
۱	۸	۸	۸	۲۲۰	۲,۰۷۹۴۴۲		۱×۸=۸		
۲	۷	۱۴	۱۰	۲۳۴	۲,۶۳۹۰۵۷	j _۴ =۱۴	۲×۷=۱۴	۷۷	۴,۶۶
۲	۶	۱۲	۱۲	۲۴۶	۲,۴۸۴۹۰۷		۲×۶=۱۲		
۲	۵	۱۰	۱۴	۲۶۰	۲,۳۰۲۵۸۵		۲×۵=۱۰		
۶	۴	۲۴	۲۰	۲۸۰	۳,۱۷۸۰۵۴		۶×۴=۲۴		
۸	۳	۲۴	۲۸	۳۰۸	۳,۱۷۸۰۵۴	j _۵ =۱۴	۸×۳=۲۴	۵۶	۱
۱۶	۲	۳۲	۴۴	۳۵۲	۳,۴۶۵۷۳۶		۱۶×۲=۳۲		
۶۳	۱	۶۳	۱۰۷	۴۵۹	۴,۶۷۲۸۲۹	j _۶ =۶۳	۶۳×۱=۶۳	۶۳	۴,۵
۱۰۷		۳۹۹							۱۳,۶۶

به همین طریق ضریب بردفورد برای نشریات لاتین محاسبه شد. یعنی $K=7$ و $64 \cong$

$$\frac{\sum A \times J = 448}{K} = A_k$$

پس اولین طبقه جدول بردفورد شامل سه عنوان مجله با $A_1 = 64$ تعداد استناد خواهد بود. دومین طبقه ($K2$) شامل شش عنوان مجله است $5/2 =$ زیرا به شش مجله ۶۳ بار استناد شده است. بنابراین:

$$A_1 = 64 \cong A_2 = 63 \dots \cong A_k = A_7 = 56$$

$$bk = \frac{\sum bk}{K} = \frac{13.69}{7} = 1.95, \quad R(n) = a \times n^b \Rightarrow 448 = 64 \times n^{1.95} \Rightarrow$$

$$n \cong 3$$

طبق قانون بردفورد تعداد سه مجله حتما باید خریداری شود. این مجله‌ها عبارتند از: "Habitat International" با ۲۲ استناد، "Urban Studies" با ۲۲ استناد، "Environment and behavior" با ۲۰ استناد.

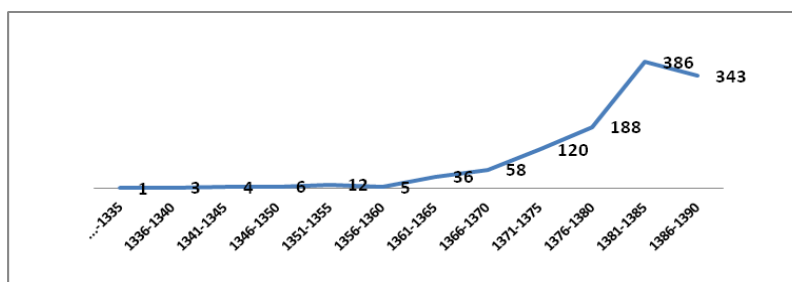
جدول ۹. محاسبه قانون بردفورد در مجله‌های لاتین در پایان‌نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)

تعداد عناوین مجلات J	تعداد مراجعات A	تعداد کل مراجعات J×A	فراوانی تجمعی عناوین به [J]	فراوانی تجمعی تعداد مراجعات به CFI.A	لگاریتم فراوانی تجمعی عناوین پایه e	تعداد دستجات برای کل تعداد k	محاسبات تعداد مراجعات تعداد استفاده از	عناوین مجلات در ۸-۱۰	ضریب بردفورد bk
۲	۲۲	۴۴	۲	۴۴	۰/۶۹۳۱۴۷	J1=۳	۲۲×۲=۴۴	۶۴	-
۱	۲۰	۲۰	۳	۶۴	۱/۰۹۸۶۱۲		۲۰×۱=۲۰		
۱	۱۷	۱۷	۴	۸۱	۱/۳۸۶۲۹۴		۱۷×۱=۱۷		
۱	۱۲	۱۲	۵	۹۳	۱/۶۰۹۴۳۸		۱۲×۱=۱۲		
۱	۱۰	۱۰	۶	۱۰۳	۱/۷۹۱۷۵۹۵	J2=۶	۱۰×۱=۱۰	۶۳	۲
۱	۹	۹	۷	۱۰۲	۱/۹۴۵۹۱		۹×۱=۹		
۱	۸	۸	۸	۱۲۰	۲/۰۷۹۴۴۲		۸×۱=۸		
۳	۷	۲۱	۱۱	۱۴۱	۲/۳۹۷۸۹۵		۱×۷=۷		
۲	۶	۱۲	۱۳	۱۵۳	۲/۵۶۴۹۴۹	J3=۱۱	۲×۷=۱۴	۶۱	۵/۵
۷	۵	۳۵	۲۰	۱۸۸	۲/۹۹۵۷۳۲		۲×۶=۱۲		
							۷×۵=۳۵		
۸	۴	۳۲	۲۸	۲۲۰	۳/۳۳۲۰۵	J4=۲	۸×۴=۳۲	۷۴	۲
۱۴	۳	۴۲	۴۲	۲۶۲	۳/۶۷		۱۴×۳=۴۲		
۳۷	۲	۷۴	۷۹	۳۳۶	۴/۳۶۹۴۴۸	J5=۳۷	۳۷×۲=۷۴	۷۴	۱.۶۸
۱۱۲	۱	۱۱۲	۱۹۱	۴۴۸	۵/۲۵۲۲۷۳	J6=۵۶	۵۶×۱=۵۶	۵۶	۱.۵۱
						J7=۵۶	۵۶×۱=۵۶	۵۶	۱
۱۹۱		۴۴۸							۱۳/۶۹

یافته‌ها

فرضیه اول: هر چه تاریخ نشر کتاب به زمان حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استناد به آن اثر بیشتر است.

برای بررسی این فرضیه استنادها را در دوره‌های زمانی پنج‌ساله طبقه‌بندی می‌کنیم. تعداد استناد در دوره پنج‌ساله دوم یعنی ۱۳۸۱-۱۳۸۵ با ۳۸۶ استناد بیشتر از بقیه دوره‌ها است و سپس دوره پنج‌ساله اول یعنی ۱۳۸۶-۱۳۹۰ با تعداد ۳۴۳ استناد در رتبه دوم این برتری قرار دارد. نمودار زیر تفاوت این دوره‌های پنج‌ساله را در استناد به کتابها نشان می‌دهد. لذا فرضیه تایید نمی‌شود.



نمودار توزیع استناد به کتابها به تفکیک دوره‌های زمانی پنج‌ساله

فرضیه دوم: بیشتر از ۵۰ درصد پایان‌نامه‌ها به پایان‌نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس استناد کرده‌اند.

برای بررسی این فرضیه استناد به پایان‌نامه‌های هردانشگاه شمارش گشت. نتیجه این بررسی در جدول ۱۰ آمده است:

جدول ۱۰. وضعیت استناد به پایان نامه‌ها به تفکیک دانشگاه در پایان نامه‌های رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰، در هر گرایش (طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)

نام دانشگاه											نام گرایش
دانشگاه تربیت معلم تهران	دانشگاه اصفهان	دانشگاه شیراز	دانشگاه تبریز	دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی	دانشگاه آزاد واحد مشهد	دانشگاه علم و صنعت	دانشگاه آزاد واحد تحقیقات	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه تهران	دانشگاه تربیت مدرس	
...	...	.	...	۳	۱	۵	۲	۱۰	۱۵	۴۴	طراحی شهری
۱	۱	۳	۱	.	.	۳	۱	۷	۱۶	۷۸	برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای
۱	۱	۳	۱	۳	۱	۸	۳	۱۷	۳۱	۱۲۲	جمع

با توجه به جدول ۱۴ در هر دو گرایش استناد به پایان نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس بیشتر از پایان نامه‌های دانشگاه دیگر است. فراوانی استناد به پایان نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس ۱۲۲ استناد است و مجموع استناد به پایان نامه‌ها ۱۹۱ استناد است با استفاده از آزمون نسبت، نسبت این دو ۶۳/۸۷ درصد است. این میزان بیشتر از ۵۰ درصد است، در نتیجه فرضیه تایید می‌شود.

$$\frac{\text{تعداد استناد به پایان نامه تربیت‌های مدرس}}{\text{تعداد کل استناد به پایان نامه‌ها}} = \frac{122}{191} = 63.87\%$$

بحث و نتیجه‌گیری

در تحلیل استنادی انجام شده در این پژوهش به طور موردی استنادها بررسی گشت. ۵۲ پایان نامه رشته شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس در سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ در نظر گرفته شد که تعداد استنادهای به کار رفته در آنها ۳۶۸۸ استناد است. نتایج بررسی نشان داد، میانگین کل استنادها به منابع در مجموع ۷۰/۹۲ استناد است. به عبارتی هر پایان نامه به $80 \approx 70/92$ منبع استناد کرده است. میانگین استناد در گرایش طراحی شهری ۷۳/۴ استناد و در گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای ۶۸/۶۳ استناد است. با بررسی وضعیت زبانی استنادها معلوم شد،

۵۶/۵۳ درصد منابع به زبان فارسی و ۴۳/۴۷ درصد منابع لاتین هستند. در گرایش شهری منابع فارسی بیشتر از منابع لاتین استفاده شده است حال آنکه در گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای منابع لاتین اندکی بیشتر از منابع فارسی استفاده شده است. همچنین در بررسی توزیع فراوانی شکل و فرمت منبع مورد استناد معلوم شد، کتابهای فارسی با ۱۱۶۲ استناد بیشترین تعداد استناد در میان سایر منابع دارد و پایان‌نامه‌های لاتین با ۳ استناد کمترین مقدار استناد را دارد. در حالی که در پژوهش انجام شده توسط خبیری، بشارتی، آشوری و رضوانفر (۱۳۹۰) میزان استناد دانشجویان به نشریات لاتین بیشتر از دیگر منابع است و در پژوهش والمیتجانا^۱ و سابات^۲ (۲۰۰۸) معلوم شد بیشترین مدارک مورد استفاده، مقاله‌های علمی بوده‌اند که ۷۹ درصد منابع را به خود اختصاص داده‌اند. در پژوهش انجام شده توسط جائو^۳، یو^۴ و وبستر^۵ (۲۰۰۷) در زمینه زیست‌شناسی و دهان‌پزشکی عمدتاً انتشارات به زبان انگلیسی مورد استناد قرار گرفته بود. در حالیکه در شاخه کتابداری و اطلاع‌رسانی بیشتر استنادها از منابع چینی بود.

نتایج بررسی نشان داد، "کتاب طراحی فضای شهری نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی" با ۳۲ استناد، پراستنادترین کتاب فارسی و کتاب "public places and urban spaces" با ۱۹ استناد، پراستنادترین کتاب لاتین است. در میان مجله‌های فارسی، پراستنادترین مجله، "هنرهای زیبا" با ۶۸ استناد است و در میان مجله‌های لاتین، "Habitat International" و "Urban Studies" با ۲۲ استناد بیشتر از سایر مجله‌ها مورد استناد قرار گرفته‌اند. همچنین "جهانشاه پاکزاد" پراستنادترین مولف در میان مولفان کتابهای فارسی با تعداد ۶۴ استناد است و "Mattew Carmona" با تعداد ۲۲ استناد، پراستنادترین مولف در میان مولفان کتابهای لاتین است. بررسی‌ها همچنین نشان می‌دهد، نیم عمر کتابهای فارسی در هر دو گرایش یعنی گرایش طراحی شهری و گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، برابر ۸ سال است. همچنین نیم عمر کتابهای لاتین در گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، برابر ۱۱ سال است حال آنکه نیم

1. Vallmitjana
2. Sabate
3. Gao
4. Yu
5. Webster

عمر کتابهای لاتین در گرایش طراحی شهری، برابر ۱۳ سال است. در پژوهشی که رضائیان و عصاره (۱۳۹۱) انجام نیم عمر منابع، ۱۵ سال برآورد شد و در پژوهش والمیتجانا و سابات (۲۰۰۸) استنادها دارای نیم عمر ۹ سال بودند.

با استفاده از قانون بردفورد، مجلات هسته فارسی و لاتین تعیین گردید، نتیجه آنکه در مجلات فارسی سه مجله به عنوان مجله هسته هستند که عبارتند از: "هنرهای زیبا" با ۶۸ استناد، "صفه" با ۳۰ استناد، "آبادی" با ۳۰ استناد. در مجله‌های لاتین نیز سه مجله به عنوان مجله هسته شناسایی گردید که عبارتند از: "Habitat International" با ۲۲ استناد، "Urban Studies" با ۲۲ استناد، "Environment and behavior" با ۲۰ استناد.

در بررسی دیگر، استنادها را در دوره‌های زمانی پنج ساله طبقه‌بندی کردیم و معلوم شد تعداد استناد در دوره پنج ساله دوم یعنی ۱۳۸۱-۱۳۸۵ با ۳۸۶ استناد بیشتر از بقیه دوره‌ها است و سپس دوره پنج ساله اول یعنی ۱۳۸۶-۱۳۹۰ با تعداد ۳۴۳ استناد در رتبه دوم این برتری قرار دارد. لذا فرضیه اول که هر چه تاریخ نشر کتاب به زمان حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استناد به آن اثر بیشتر است تایید نشد. همچنین بررسی‌ها نشان داد، فراوانی استناد به پایان‌نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس ۱۲۲ استناد است و مجموع استناد به پایان‌نامه‌ها ۱۹۱ استناد است با استفاده از آزمون نسبت، نسبت این دو ۶۳/۸۷ درصد است. این میزان بیشتر از ۵۰ درصد است در نتیجه فرضیه دوم تایید شد. نتیجه آنکه در هر دو گرایش استناد به پایان‌نامه‌های دانشگاه تربیت مدرس بیشتر از پایان‌نامه‌های دانشگاه دیگر است.

پیشنهاد‌های پژوهش

۱. پیشنهاد می‌شود طی پژوهشی معلوم گردد که چقدر از منابع مورد استناد (مقاله، مجله، کتاب و...) در کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس موجود است و آیا این کتابخانه منابع هسته را در اختیار دارد؟
۲. در پژوهشی بررسی شود که وضعیت استناد دانشجویان به آثار استادان دانشگاه خود بویژه استادان راهنما و مشاور به چه میزان است این آثار می‌تواند شامل کلیه تولیدات علمی آنان باشد.

۳. نمونه این پژوهش در سایر رشته‌های این دانشگاه، انجام شود و از نتایج آن در مجموعه‌سازی کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس استفاده گردد.

منابع

- خبیری، محمد؛ بشارتی، مینا؛ آشوری، نرگس؛ رضوانفر، مریم (۱۳۹۰). تحلیل استنادی مآخذ رساله‌های دکتری و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران در سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷. فصلنامه مدیریت ورزشی، ۹، ۱۰۹-۱۲۴.
- حری، عباس (۱۳۸۱-۱۳۸۵). تحلیل استنادی. در *دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی* (ج. ۱، ص ۶۱۶-۶۲۰). تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- رضائیان، فریده؛ عصاره، فریده (۱۳۹۱). تحلیل استنادی پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلان دوره‌های کارشناسی ارشد دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز. فصلنامه جنتاشاپور، ۳(۲)، ۳۶۱-۳۷۱.
- سلطانی، پوری؛ راستین، فروردین (۱۳۷۹). دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی. تهران: فرهنگ معاصر.
- عصاره، فریده (۱۳۷۷). تحلیل استنادی. فصلنامه کتاب، ۹(۴)، ۳۴-۴۸.
- عصاره، فریده؛ حیدری، غلامرضا؛ زارع فراشبندی، فیروزه؛ حاجی زین العابدینی، محسن (۱۳۸۸). از کتاب‌سنجی تا وب‌سنجی: تحلیلی بر مبانی، دیدگاهها، قواعد و شاخص‌ها. تهران: کتابدار.
- مدیر امانی، پروانه (۱۳۸۱-۱۳۸۵). پایان‌نامه. در *دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی* (ج. ۱، ص ۵۵۷-۵۵۸). تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- موحدپور، الهام (۱۳۸۹). تحلیل استنادی مآخذ پایان‌نامه‌های دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۸۷. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

- Gao, S., Yu, W., & Webster, B. M. (2007). A longitudinal investigation into the changing citing behavior of geomatics postgraduate students at Wuhan University, China, 1988–2004: Implications for collection development. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 31(1), 42-57. doi:10.1016/j.lcats.2006.12.001
- Vallmitjana, N., & Sabaté, L. G. (2008). Citation Analysis of Ph.D. Dissertation References as a Tool for Collection Management in an Academic Chemistry Library. *College & Research Libraries*, 69(1), 72-81