

تحلیل استنادی مقالات هنری فارسی طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۴

سعادت احمدزاده^۱

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی مآخذ مقالات هنری فارسی منتشر شده در نشریه هنرهای زیبا می‌پردازد. هدف این پژوهش بررسی الگوی رفتاری محققان و ویژگی‌های استفاده از منابع اطلاعاتی در کارهای تحقیقی آنان است. این پژوهش با روش تحلیل استنادی صورت گرفته است. پس از بررسی ۲۱ شماره نشریه، تعداد ۲۲۴ عنوان مقاله و ۳۹۳۱ مورد استناد از آن استخراج شد. نتایج نشان می‌دهد که تعداد متوسط استنادها در هر مقاله ۱۷ مورد است. بیشترین استنادها به موضوع شهرسازی، و کمترین آن به موضوع موسیقی اختصاص دارد. بالاترین میزان استناد به کتاب تعلق دارد (۸۷/۹ درصد) و ۵۶/۸ درصد از استنادها از منابع تألیفی است. توزیع زبان استنادها نشان می‌دهد که بیشترین استناد به زبان فارسی است، ولی زبان غالب در استنادهای موضوع معماری (۵۴/۶ درصد) و موضوع شهرسازی (۵۵/۵ درصد) غیرفارسی است. میانگین نیم عمر کتاب‌های فارسی استناد شده ۱۳ سال و کتاب‌های غیرفارسی ۱۸ سال است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که میان سال نشر کتاب‌ها و تعداد استنادها همبستگی مثبت وجود دارد. مجلات مورد استفاده در مقالات از قانون بردفورد تبعیت می‌کنند. همچنین با استفاده از این قانون مجلات هسته و ماورای هسته مشخص شد.

کلیدواژه‌ها

تحلیل استنادی، مقالات هنری، مجلات هسته و ماورای هسته، نشریه هنرهای زیبا

مقدمه

از ما ارائه کرده‌اند مورد تأمل قرار دهیم، آن را از منظری دیگر بیاموزیم، به تعبیر و تفسیر آن پردازیم، یا آن را مورد تصحیح و اصلاح قرار دهیم. از جمله روش‌های علمی

تحقیق، به اعتبار وجه اصطلاحی و مفهومی آن نوعی بازکاوی است. در هر تفکر و تحقیق علمی ممکن است آنچه را که دیگران پیش

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تهران s_ahmadzadeh2001@yahoo.com

که می‌توان به بررسی مآخذ منابع گوناگون پرداخت و از راه شمارش تعداد استفاده از آن منبع به پرمراجعه‌ترین منابع دست یافت، روش تحلیل استنادی است. سانديسون عقیده دارد که استناد تنها مجموعه‌ای از اطلاعات کتابشناختی پایان مقاله به‌عنوان یادداشت‌های آخر، پانویس‌ها، و داده‌های بیرون کشیده شده از نمایه استنادی نیست. در حقیقت استناد، نشان‌دهنده تصمیم یک نویسنده است که می‌خواهد رابطه بین مدرکی را که در دست تهیه دارد با نوشته دیگر نشان دهد (۱).

تعریف مسئله

چنین به نظر می‌رسد که یک فرض کاملاً جاافتاده و قدیمی در حوزه علم اطلاع‌رسانی وجود دارد که براساس آن می‌توان گفت مجلات علمی در حوزه‌های مختلف علوم دو کارکرد اساسی برعهده دارند: (۱) همگان را از اثری علمی که در زمان خاص در یک حوزه انجام شده آگاه می‌کنند بنابراین مجلات علمی منعکس‌کننده دانش پایه در حوزه تخصصی هستند، (۲) آنچه را که باید در آن حوزه تخصصی مبادله شود، انتخاب می‌کنند. بنابراین دانش پایه در هر حوزه تخصصی را شکل می‌دهند و به صراحت می‌توان گفت مجلات علمی، نقش مهمی در مبادله دانش در حوزه‌های تخصصی دارند (۲: ۲۸۵-۲۹۵). با توجه به افزایش حجم متون علمی، یکی از راه‌های سنجش متون، کتابسنجی است و تحلیل استنادی یکی از روش‌های کتابسنجی است. در این نوشتار با

استفاده از روش تحلیل استنادی مآخذ ۲۲۴ عنوان مقاله فارسی هنر از تعداد ۲۱ شماره نشریه هنرهای زیبا، منتشر شده طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۴ بررسی شده است.

تعریف عملیاتی اجزای مسئله

تحلیل استنادی: تحلیل استنادی یکی از روش‌های کتابسنجی است. استناد به ردپای ثابتی می‌ماند که مسیر اکتشاف و تفکرات علمی را نمایان می‌سازد. هیچ مقاله علمی بدون استناد به دانش پیشین خود به‌تنهایی روی پای خود نمی‌ایستد. گارفیلد معتقد است: «تسهیل مراحل تحقیق و افزایش نتایج آن با استفاده از تحلیل استنادی میسر است» (۱۰). او می‌گوید با استفاده از روش تحلیل استنادی می‌توان تاریخ علم را مطالعه کرد و نیز می‌توان رابطه فکری و علمی میان تحقیقات قبلی را از طریق تحلیل استنادی توصیف کرد (۱۰).

کتابسنجی: ریسیک^۴ در مقاله اقتصادی خود تعریف جامع‌تری از کتابسنجی ارائه می‌دهد: «کتابسنجی عبارت است از گردآوری و تفسیر آماری کتاب‌ها و مجلات، بررسی تحرک تاریخی در امر تدوین کتاب‌ها و نشریات و پژوهش در سطح ملی و جهانی در زمینه کتاب‌ها و مجلات و موادی از این قبیل» (۱۱: ۴۵۰-۴۶۱).

مدل بردفورد: با استفاده از آن می‌توان مجلاتی را انتخاب کرد که بیشترین کارایی و توانایی را در پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی مراجعان دارند.

2. Citation analysis

3. Bibliometrics

4. Raisic

قانون بردفورد (مدل گستره مجلات):
بردفورد در ۱۹۳۴ به عنوان رئیس کتابخانه موزه علوم بریتانیا سرگرم بازیابی مقالاتی در موضوع ژئوفیزیک بود که دریافت توزیع مقالات در مجلات علمی از یک سطح بهنجار و نرمال تبعیت می کند و به همین ترتیب مراجعه به مجلات و اعتبار یک مجله به تعداد مراجعه به آن و تعداد مقالاتی که در آن چاپ شده بستگی دارد و توجه به این دو متغیر می تواند در انتخاب بهینه مجلات به کتابداران کمک کند. بدین معنی که انتخاب عناوین مجلات براساس تعداد مقالات مختلف در آن و از نظر تعداد مراجعه به آنها صورت پذیرد (۷؛ ۸: ۸۵-۸۶).

سایر منابع: منظور از آن منابعی از قبیل گزارش، جزوه، خبرنامه، اینترنت، نقشه، سمینارها، گردهمایی ها، و روزنامه هاست.
نشریات هسته: نشریاتی هستند که بالاترین بهره دهی را دارند، تعداد مقالات منتشر شده در آنها بیشتر و در نتیجه، استفاده از این نشریات نیز بیشتر است.
نشریات ماورای هسته: نشریاتی هستند که تعداد مقالات و میزان بهره دهی آنها از نشریات هسته کمتر است.

سؤالات پژوهش

۱. تعداد مقالات منتشر شده در محدوده زمانی سال های ۱۳۷۴-۱۳۸۴ چقدر است؟
۲. توزیع فراوانی انواع محمل های اطلاعاتی در مقالات مورد بررسی چگونه است؟
۳. توزیع فراوانی استناد به کتاب ها به

- تفکیک زبان و رشته چگونه است؟
۴. توزیع فراوانی مقالات و متوسط استناد در هر مقاله به تفکیک رشته چقدر است؟
۵. توزیع فراوانی مطلق استنادها برحسب نوع منبع و رشته چگونه است؟
۶. میزان همبستگی بین سال های نشر کتاب های مورد استناد و تعداد استناد به آنها چقدر است؟
۷. مجلات هسته براساس الگوی بردفورد در استنادهای مورد بررسی کدام اند؟
۸. در مقالات مورد بررسی پربسامدترین منابع مورد استناد کدام اند؟

جامعه پژوهش

جامعه پژوهش شامل ۲۱ شماره از نشریه هنرهای زیبا از بدو شروع تاکنون (۱۳۷۴-۱۳۸۴) است. این نشریه از جمله نشریات تخصصی هنر و دارای درجه علمی - پژوهشی است. مقالات این نشریه از طرف استادان و محققان متخصص رشته های معماری، شهرسازی، هنرهای تجسمی و موسیقی، و رشته پژوهش هنر (تحصیلات تکمیلی) ارائه می شود. این مقالات در جهت اهداف رشته های دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران نوشته می شود. تعداد مقالات چاپ شده ۲۲۴ عنوان بوده و تعداد ۳۹۳۱ مورد استناد از این مقالات استخراج شد.

اهداف پژوهش

مقالات ارائه شده در نشریه هنرهای زیبا را استادان و محققان متخصص رشته های معماری، شهرسازی، هنرهای تجسمی (نقاشی،

مجسمه‌سازی، گرافیک، عکاسی)، موسیقی، و هنرهای نمایشی (بازیگری، کارگردانی، و سینما) تألیف کرده‌اند. بررسی و تحلیل استنادی مآخذ و منابع مقالات ارائه شده برای استادان و محققان ارائه دهنده مقاله و دانشجویان و دانش‌پژوهان مفید است. هدف این پژوهش مشخص کردن تعداد مقالات منتشر شده در دوره موردنظر به تفکیک موضوع، و بررسی الگوی رفتاری محققان، و نیز بررسی ویژگی‌های استفاده از منابع اطلاعاتی در کارهای پژوهشی آنان است. از دیگر اهداف این پژوهش تعیین میانگین استنادها در هر مقاله و تعیین وضعیت زبانی استنادهاست.

فرضیه‌های پژوهش

۱. میزان استناد به کتاب بیش از سایر محمل‌های اطلاعاتی است.
۲. از نظر زبانی بیشترین استنادها به زبان فارسی تعلق دارد.
۳. بیشترین استناد در مقالات مربوط به منابع ترجمه شده است.
۴. بین زمان نشر و تعداد دفعات استناد همبستگی مثبت وجود دارد، یعنی هرچه زمان نشر به زمان حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استناد بیشتر است.

روش پژوهش

روش این پژوهش تحلیل استنادی است. از بخش منابع و مآخذ نشریات کپی تهیه شده و سپس مشخصات استنادها براساس نوع محمل‌های اطلاعاتی، عنوان، نویسنده، محل

نشر، و سال نشر در برگه‌های جداگانه‌ای نوشته شد. استنادهای تهیه شده به پنج گروه معماری، شهرسازی، موسیقی، هنرهای نمایشی، و هنرهای تجسمی تفکیک شد. مقالات ارائه شده در اکثر شماره‌های نشریه هنرهای زیبا در گروه هنرهای تجسمی به صورت کلیات هنر ارائه شد. گروه طراحی صنعتی نیز، در سال‌های اخیر، به صورت جداگانه مقاله داشته است. بنابراین، مقالات ارائه شده در پنج گروه ذکر شده مورد بررسی قرار گرفت. گروه موسیقی و هنرهای نمایشی در شماره‌هایی از نشریه فاقد مقاله بودند. داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش‌های آماری توصیفی، مانند دسته‌بندی براساس توزیع فراوانی، تعیین متوسط استنادها، تعیین ضریب همبستگی، و محاسبه نیم‌عمر و به کمک نرم‌افزار اکسل تجزیه و تحلیل شدند. جهت رسم جداول از نرم‌افزار ورد و برای آزمون فرضیات نیز از آزمون t استفاده شده است.

پیشینه پژوهش

اشتری (۱۳۷۷) در تحقیق خود با عنوان «تحلیل استنادی مقالات فلسفی فارسی طی سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۷۷» با روش تحلیل استنادی، مآخذ مقالات فلسفی فارسی را مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان می‌دهد که از ۲۹۹ عنوان مقاله، ۴۴۶۰ استناد استخراج و تعداد متوسط استنادها در مقاله ۱۵ استناد است. بالاترین میزان استناد مربوط به کتاب بوده است (۹۳/۳۸ درصد). ۳۴/۴۴ درصد از استنادها به زبان عربی است. توزیع

جغرافیایی استنادها نشان داد که ایران با ۴۶/۹۶ درصد در رتبه اول قرار دارد. قانون بردفورد در خصوص نشریات ادواری انجام شد (۱).

مختاری نبی (۱۳۸۲) در تحقیق خود با عنوان «تحلیل استنادی مقالات تألیفی مدیریت در مجلات» به تحلیل استنادی مقالات تألیفی رشته مدیریت در مجلات دانش مدیریت، فصلنامه مطالعات مدیریت، و مجله علوم اداری و اقتصادی دانشگاه اصفهان در سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۰ پرداخته است. روش انجام پژوهش تحلیل استنادی است. نتایج حاصل نشان می‌دهد که در ۲۲۰ عنوان مقاله، ۴۱۱۶ بار از مآخذ دیگر استفاده شده است. متوسط استناد در هر مقاله ۱۸/۷۰ استناد و بالاترین میزان استناد مربوط به کتاب است (۶۴/۸۴ درصد). از لحاظ زبانی، زبان انگلیسی از بیشترین استناد برخوردار است (۷۱/۵۹ درصد). میزان استناد به منابع تألیفی بسیار بیشتر از منابع ترجمه در متون فارسی است (۷۵/۶۴ درصد). استنادها از میانگین نیم‌عمر ۸/۶۳ سال برخوردارند. بیشترین میانگین نیم‌عمر مربوط به پایان‌نامه‌هاست (۹/۳۴ سال) و کمترین میانگین نیم‌عمر به منابع الکترونیکی اختصاص دارد (۰/۷۶ سال) (۶).

در پژوهش مشابه دیگری، حقیقی (۱۳۸۳)، با استفاده از روش تحلیل استنادی به بررسی ضریب تأثیر پایان‌نامه‌های مورد استناد در مجموعه مآخذ پایان‌نامه‌های کارشناسی

ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در طول سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۰ پرداخته است. پایان‌نامه ۹/۹۶ درصد (۱۲۹۳ مورد) از کل منابع مورد استناد را دربرمی‌گیرد. میانگین استنادهای محاسبه شده در پایان‌نامه‌های این دانشگاه‌ها ۲۸ منبع است. در این پژوهش بیشترین استناد را کتاب با ۵۴/۸۱ درصد، و کمترین استناد را پایگاه‌های اطلاعاتی ناپیوسته با ۰/۶۱ درصد به خود اختصاص داده است. بیشترین نیم‌عمر مربوط به دانشگاه تهران در سال ۱۳۸۰ (۹ سال) و کمترین آن مربوط به دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۳۷۱ (۲ ماه) بوده است (۴).

ساموئل و استینبرگ^۵ در تحقیقی با عنوان «نشریه سیستم‌های اطلاعاتی» به تحلیل محتوای ۱۵۹ مقاله، تحلیل استنادی مآخذ آنها، و تعیین ضریب تأثیر در این نشریه پرداختند. آنها ۳۷۰۴ استناد به دیگر نشریات را به دست آوردند که در جی.آی.اس وجود داشته است. متوسط استناد در هر مقاله ۲۳/۲۹ است. پربسامدترین مقالات مقاله‌ای بود که ۲۱ استناد داشته است. پربسامدترین مجلات در جی.آی.اس استناد شده است. عناوین مقالات جی.آی.اس. که در اس.اس.سی.آی.^۷ بیش از ۵ بار استناد داده شده‌اند، در بیشترین حالت، ۱۳ استناد داشته است (۱۲): (۹۷).

ادواردز^۸، در تحقیقی با عنوان «تحلیل استنادی ابزاری برای توسعه مجموعه»

5. Samuels & Stinberg

6. JIS=Journal of Information Systems

7. SSCI=Social Science Citation Index

8. Edwards

مطالعه‌ای کتابسنجی در مورد پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی پلیمر با استفاده از تحلیل استنادی انجام داد و مناسب‌ترین و مرتبط‌ترین منابع رشته پلیمر را شناسایی کرد. از مجموع ۳۲ پایان‌نامه، ۳۶۴۸ استناد به دست آمد که میانگین استنادها ۱۱۴ استناد در هر پایان‌نامه بود. از مجموع ۳۲ طرح پژوهشی، ۲۲۲۶ استناد به دست آمد که میانگین ۶۹/۶ استناد برای هر طرح بود. استناد به مقالات نشریات ۷۷/۴ درصد در پایان‌نامه‌ها و ۶۵/۲ درصد از طرح‌های پژوهشی بود. تک نگاشت‌ها ۱۴/۸ درصد از پایان‌نامه‌ها و ۱۶/۳ درصد از کل استنادهای هر دو گروه را در برداشت (۹).

یافته‌های پژوهش

با توجه به پرسش‌های اساسی پژوهش، داده‌ها در جداول و نمودارهای مربوط ترسیم و به ترتیب زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت:

یافته‌های جدول ۱ در پاسخ به سؤال‌های اول و پنجم پژوهش است. در این جدول از تعداد ۱۲۹۶ منبع که در مقالات گروه شهرسازی مورد استفاده قرار گرفته است،

تعداد ۳۱۹ مورد تألیف، ۱۷۶ مورد ترجمه، ۶۱۷ مورد کتاب و مجله غیرفارسی، ۱۴۴ مورد نشریه، ۱۷ مورد پایان‌نامه، و ۲۳ مورد سایر منابع است. در گروه هنر از تعداد ۱۲۲۸ استناد، ۳۸۳ مورد تألیف، ۳۷۲ مورد ترجمه، ۳۸۲ مورد کتاب و مجله غیرفارسی، ۶۴ مورد نشریه، ۴ مورد پایان‌نامه، و ۲۳ مورد سایر منابع (طرح، مقاله، جزوه و مصاحبه) بوده است. در گروه معماری از تعداد کل ۹۴۶ منبع مورد استناد، تعداد ۱۹۵ مورد تألیف، ۱۷۲ مورد ترجمه، ۴۴۲ مورد کتاب و مجله غیرفارسی، ۱۱۸ مورد نشریه، ۷ عنوان پایان‌نامه، و ۱۲ مورد سایر منابع است. در گروه موسیقی از تعداد کل ۲۱۴ منبع مورد استناد تعداد ۹۲ مورد تألیف، ۳۷ مورد ترجمه، ۵۱ مورد کتاب و مجله غیرفارسی، ۲۲ مورد نشریه، ۵ عنوان پایان‌نامه، و ۷ مورد سایر منابع بوده است. در گروه هنرهای نمایشی از تعداد کل ۲۴۷ منبع استناد شده تعداد ۶۶ مورد تألیف، ۴۷ مورد ترجمه، ۱۰۳ مورد کتاب و مجله غیرفارسی، و ۳۱ مورد نشریه بوده است. از پایان‌نامه، و سایر منابع استفاده نشده است. متوسط استناد در مقالات موضوع شهرسازی ۲۲، هنر ۱۸، معماری ۱۶،

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق استنادها برحسب نوع منبع و رشته

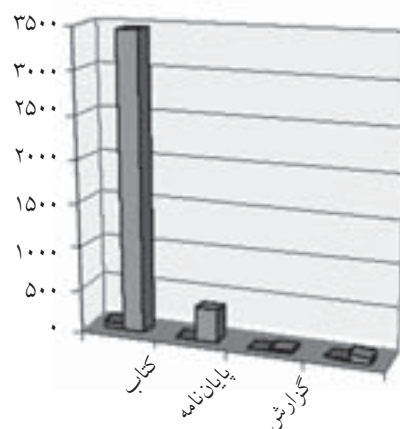
رشته	تألیف	ترجمه	منابع غیر فارسی (کتاب و مجله)	نشریه	پایان‌نامه	سایر منابع	کل استناد به منابع
شهرسازی	۳۱۹	۱۷۶	۶۱۷	۱۴۴	۱۷	۲۳	۱۲۹۶
کلیات هنر	۳۸۳	۳۷۲	۳۸۲	۶۴	۴	۲۳	۱۲۲۸
معماری	۱۹۵	۱۷۲	۴۴۲	۱۱۸	۷	۱۲	۹۴۶
موسیقی	۹۲	۳۷	۵۱	۲۲	۵	۷	۲۱۴
هنرهای نمایشی	۶۶	۴۷	۱۰۳	۳۱	-	-	۲۴۷
جمع	۱۰۵۵	۸۰۴	۱۵۹۵	۳۷۹	۳۳	۶۵	۳۹۳۱

موسیقی ۱۰، و هنرهای نمایشی ۱۴ می‌باشد. در مجموع تعداد ۲۲۴ مقاله دارای ۳۹۳۱ استناد و متوسط استناد برای هر مقاله حدود ۱۷ استناد است. این مطلب در پاسخ به سؤال ۴ پژوهش است.

اطلاعات به دست آمده گویای این مطلب است که تعداد استناد به کتاب ۳۴۵۴ مورد، مجله ۳۷۹ مورد، پایان‌نامه ۳۳ مورد، و سایر منابع ۶۵ مورد بوده است. در مجموع تعداد ۳۹۳۱ مورد استناد در مقالات مورد بررسی دیده می‌شود. این مطلب نیز در پاسخ به

سؤال دوم پژوهش است. در نمودار ۱، کتاب بالاترین و پایان‌نامه کمترین درصد استناد را نشان می‌دهد.

جدول ۲ در پاسخ به سؤال سوم پژوهش است و نشان می‌دهد که منابع فارسی مورد استفاده در مقالات گروه شهرسازی ۴۴/۵ درصد و منابع غیرفارسی ۵۵/۵ درصد است. در گروه هنر منابع فارسی مورد استفاده ۶۶/۴ درصد و منابع غیرفارسی ۳۳/۶ درصد است. در گروه معماری منابع فارسی مورد استناد ۴۵/۴ درصد و منابع غیرفارسی ۵۴/۶ درصد است. در گروه موسیقی منابع فارسی ۷۱/۷ درصد و منابع غیرفارسی ۲۸/۳ درصد و در گروه هنرهای نمایشی منابع فارسی استناد شده ۵۲/۳ درصد و منابع غیرفارسی استناد شده ۴۷/۷ درصد است. در مجموع، تعداد ۱۸۵۹ منبع فارسی و ۱۵۹۵ منبع غیرفارسی مورد استناد در مقالات نشریه هنرها بوده است که نشان می‌دهد گرایش استادان گروه‌های دانشکده در استناد به منابع فارسی بیشتر از منابع غیرفارسی است و به ترتیب دو گروه شهرسازی و معماری بیشتر از منابع غیرفارسی استفاده کرده‌اند.



نمودار ۱. توزیع فراوانی انواع منابع و تعداد استناد به آنها

جدول ۲. توزیع فراوانی استناد به کتاب‌های فارسی بر حسب زبان و به تفکیک رشته

رشته / زبان	شهرسازی		کلیات هنر		معماری		موسیقی		هنرهای نمایشی		جمع	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
فارسی	۴۴/۵	۴۹۵	۶۶/۴	۷۵۵	۴۵/۴	۳۶۷	۷۱/۷	۱۲۹	۵۲/۳	۱۱۳	۵۳/۸	۱۸۵۹
غیرفارسی	۵۵/۵	۶۱۷	۳۳/۶	۳۸۲	۵۴/۶	۴۴۲	۲۸/۳	۵۱	۴۷/۴	۱۰۳	۴۶/۲	۱۵۹۵
جمع	۱۰۰	۱۱۱۲	۱۰۰	۱۱۳۷	۱۰۰	۸۰۹	۱۰۰	۱۸۰	۱۰۰	۲۱۶	۱۰۰	۳۴۵۴

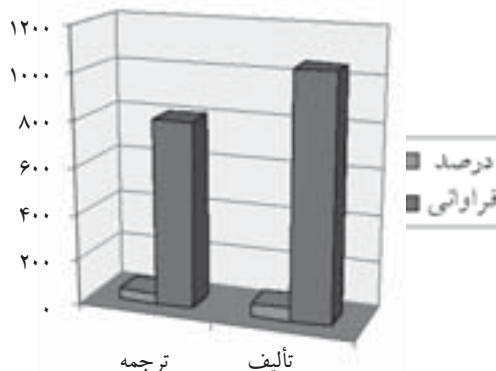
جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد و میانگین استاندارد به تألیف و ترجمه در سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۴

وضعیت استاندارد	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف استاندارد	محاسبه شده t	درجه آزادی	جدول t با p=۰/۰۱
ترجمه	۸۰۴	۴۳/۲	۸۰/۴	۴۳/۶	۲۰۹/۱	۱۸۵۷	۲/۸۷
تألیف	۱۰۵۵	۵۶/۸	۱۰۵/۵	۶۲/۵			

t و طبق محاسبات انجام شده، t محاسبه شده تفاوت معنی‌داری با t جدول در سطح ۰/۰۱ دارد. یعنی اختلاف بین میزان تألیف و ترجمه آشکار است. نتایج جدول نشان می‌دهد که میزان استاندارد به منابع تألیفی بیشتر از میزان استاندارد به منابع ترجمه شده است و بدین ترتیب فرضیه سوم رد می‌شود. در نمودار ۲ منابع تألیفی بالاترین درصد را نشان می‌دهد.

جدول ۴ توزیع استانداردها را در چهار محمل اطلاعاتی استاندارد شده نشان می‌دهد. نتیجه اینکه، کتاب دارای ۳۴۵۴ استاندارد (۷۸/۹ درصد)، نشریات ۳۷۹ استاندارد (۹/۶ درصد)، پایان‌نامه‌ها ۳۳ استاندارد (۰/۸ درصد)، و سایر منابع ۶۵ مورد (۱/۷ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند. برای فرضیه اول پژوهش از آزمون t استفاده شد و با توجه به نتایج به دست آمده و نیز میانگین‌های حاصل

اطلاعات مربوط به فرضیه سوم پژوهش از جدول ۳ قابل استخراج است. این جدول گویای این مطلب است که در متون استفاده شده به زبان فارسی منابع تألیفی ۱۰۵۵ مورد (۵۶/۸ درصد) و منابع ترجمه ۸۰۴ استاندارد (۴۳/۲ درصد) است. با توجه به اطلاعات به دست آمده بیشتر منابع فارسی استاندارد شده مربوط به منابع تألیفی است. با اجرای آزمون



نمودار ۲. توزیع فراوانی و درصد استاندارد به تألیف و ترجمه

جدول ۴. توزیع فراوانی، درصد و میانگین انواع محمل‌های اطلاعاتی مورد استاندارد در مقالات تألیفی هنر دوره (۱۳۷۴-۱۳۸۴)

محمل‌های اطلاعاتی	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف استاندارد	محاسبه شده t	درجه آزادی	جدول t با p=۰/۰۱
کتاب	۳۴۵۴	۸۷/۹	۳۴۵/۴	۷۲/۸	۴۹۵۹/۶	۳۸۳۱	۲/۸۷
	۳۷۹	۹/۶	۳۷/۹	۳۳/۴			
کتاب	۳۴۵۴	۸۷/۹	۳۴۵/۴	۷۲/۸	۵۷۰۱/۶	۳۴۸۵	۲/۸۷
	۳۳	۰/۸	۳/۳	۳۳/۶			
کتاب	۳۴۵۴	۸۷/۹	۳۴۵/۴	۷۲/۸	۶۰۵۱/۷	۳۵۱۷	۲/۸۷
	سایر منابع	۶۵	۱/۷	۶/۵			

از جدول توزیع t در سطح معنی‌دار $0/01$ مشخص شد که کتاب از لحاظ میزان استناد، در مقایسه با نشریات ادواری، پایان‌نامه‌ها، و سایر منابع دارای تفاوت معنی‌داری است. با توجه به میانگین منابع مورد استناد و t محاسبه شده و مقایسه آن با t جدول (با $p = 0/01$) در هر یک از محمل‌های اطلاعاتی می‌توان با سطح اطمینان ۹۹ درصد گفت که کتاب بیش از نشریه، و نشریه بیشتر از دیگر منابع اطلاعاتی مورد استناد قرار گرفته است و به این ترتیب فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. اطلاعات به‌دست آمده در این پژوهش نتایج زیر را دربردارد:

منابع استناد شده به زبان فارسی ۱۸۵۹ مورد (۵۳/۸ درصد) و منابع غیرفارسی ۱۵۹۵ مورد (۴۶/۲ درصد) است. میانگین منابع فارسی ۱۸۵/۹ و انحراف استاندارد آن ۱۰۵، و میانگین منابع غیرفارسی ۱۵۹/۵ و انحراف استاندارد آن ۹۷ است که با توجه به t محاسبه شده (۲۱۲/۹) و مقایسه آن با t جدول در سطح معنی‌داری قرار دارد. یعنی تفاوت معنی‌داری میان منابع استناد شده به زبان فارسی وجود دارد که نشان می‌دهد منابع [فارسی] دارای بیشترین میزان نسبت به زبان غیرفارسی است. با توجه به این مطلب فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نیم‌عمر کتاب‌های فارسی و لاتین

برای محاسبه نیم‌عمر کتاب‌های لاتین، تعداد کتاب‌های لاتین استفاده شده در دوره مورد پژوهش، برای سال‌های مختلف مدنظر قرار گرفت و فراوانی استنادها از سال ۲۰۰۵

(۱۳۸۴) بررسی شد. ابتدا رشته‌های مختلف و منابع استنادشده برای هر یک ثبت شد. برای مثال در موضوع هنرهای نمایشی تا سال ۱۹۳۴ و برای موضوع معماری تا سال ۱۸۴۲، موضوع شهرسازی تا سال ۱۹۱۵، و موضوع موسیقی و کلیات هنر تا سال ۱۸۸۲ محاسبه شد.

برای محاسبه نیم‌عمر کتاب‌های فارسی نیز سال‌های مختلف در نظر گرفته شد و این کتاب‌ها در پنج گروه بررسی شدند. فراوانی استنادها از سال ۱۳۲۵ تا سال ۱۳۸۴ محاسبه شد. طبق محاسبات انجام شده در جداول مربوط میزان استناد به کتاب‌های فارسی در موضوع معماری در دوره مورد بررسی ۳۳۶ مورد است که ۵۰ درصد این تعداد، یعنی ۱۶۸ مورد، بین سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۴ است. برابر محاسبات، نیم‌عمر کتاب‌های فارسی معماری ۱۲ سال و ۱۱ ماه، نیم‌عمر کتاب‌های فارسی شهرسازی ۱۰ سال و ۷ ماه، نیم‌عمر کتاب‌های نمایشی ۱۵ سال است. نیم‌عمر کتاب‌های فارسی هنر ۱۴ سال و ۲ ماه، و نیم‌عمر کتاب‌های فارسی موسیقی نیز ۱۲ سال و ۳ ماه است.

نیم‌عمر کتاب‌های لاتین شهرسازی برابر ۱۵ سال و ۱۰ ماه است. نیم‌عمر کتاب‌های لاتین در موضوع کلیات هنر برابر ۱۹ سال، هنرهای نمایشی ۱۶ سال و ۱۵ روز، و معماری ۲۲ سال و ۴ ماه می‌باشد. نیم‌عمر کتاب‌های لاتین در موضوع موسیقی برابر ۱۸ سال و ۱۱ ماه تعیین شد.

برای پاسخگویی به سؤال ۶ پژوهش از فرمول آماری ضریب همبستگی بین دو متغیر

استفاده می‌شود. چنانچه مشاهده شود که با تغییر یکی از متغیرهای مورد مطالعه، متغیر دیگر نیز تغییر می‌کند، گفته می‌شود که بین دو متغیر همبستگی وجود دارد. مطابق نتایج به دست آمده ضریب همبستگی کتاب‌های فارسی شهرسازی $+1 \leq R = 0/875 \leq -1$ ، کتاب‌های فارسی معماری $1 \leq R = 0/916 \leq -1$ ، کتاب‌های فارسی هنر $+1 \leq R = 0/911 \leq -1$ ، کتاب‌های فارسی موسیقی $0 \leq R = -1$ ، کتاب‌های فارسی نمایشی $+1 \leq R = 0/571 \leq -1$ است.

ضریب همبستگی کتاب‌های خارجی معماری $R = 0/838$ ، کتاب‌های خارجی نمایشی $+1 \leq R = 0/842 \leq -1$ ، کتاب‌های خارجی موسیقی $+1 \leq R = 0/135 \leq -1$ ، کتاب‌های خارجی هنری $+1 \leq R = 0/830 \leq -1$ ، کتاب‌های خارجی شهرسازی $R = 0/842$ است.

معمولاً همبستگی‌ها بین -1 و $+1$ در نوسان‌اند ($-1 \leq R \leq 1$). در تمام موارد همبستگی مثبت میان سال نشر کتاب‌ها و تعداد استناد به آنها موجود بوده است، یعنی هرچه زمان نشر کتاب‌ها به حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استناد بیشتر است؛ به جز در مورد کتاب‌های لاتین موسیقی که همبستگی بسیار ضعیف است و تعداد استنادها به سال نشر کتاب [ارتباط] زیادی ندارد. با این نتایج فرضیه ۴ پژوهش تأیید می‌شود.

استفاده از مدل بردفورد به منظور تعیین مجلات هسته و ماورای هسته
برای تعیین عناوین نشریات هسته و ماورای

هسته که مورد استفاده و استناد استادان بوده است، ابتدا سیاهه عناوین نشریات ادواری به ترتیب نزولی بسامد استفاده از آنها الفبایی شد و برای یافتن نتیجه مطلوب از مدل معروف و جهانی بردفورد استفاده گردید. این مدل به انتخاب عناوین مجلات از طریق شمارش تعداد مراجعه به مجلات می‌پردازد. مدل بردفورد بیانگر این است که درج لگاریتم فراوانی تجمعی عناوین روی محور X ها و فراوانی تجمعی تعداد کل مراجعات به محور Y ها باعث ایجاد نموداری به شکل f خواهد شد.

محاسبات، طبق اطلاعات جدول ۵، در ۷ طبقه انجام می‌شود:

$$\frac{\sum A.j}{K} = AK > \frac{Z}{2}$$

$$K = \frac{262}{36} = 7$$

مطابق قانون بردفورد مشخص می‌شود که تعداد مراجعه به نشریات و مجلات در هر طبقه با تعداد مجلات در طبقه هفتم تقریباً برابر است. برای محاسبه ضریب بردفورد (b) از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$b = \frac{J_k}{J_{k-1}}$$

یعنی حاصل تقسیم تعداد مجلات در هر طبقه بر تعداد مجلات ماقبل آن:

$$b = \frac{11/4}{7} = 1/63$$

و با استفاده از فرمول $R(n) = a.n^b$ تعداد مجلات هسته در موضوع معماری و شهرسازی را حساب می‌کنیم. نمودارهای شماره ۵ تا ۸ هم نشان‌دهنده مطالب به دست

آمده است.

$$262 = (n)^{1/63}$$

$$n^{1/63} = \frac{262}{36} \quad \log n^{1/63} = \log \frac{262}{36}$$

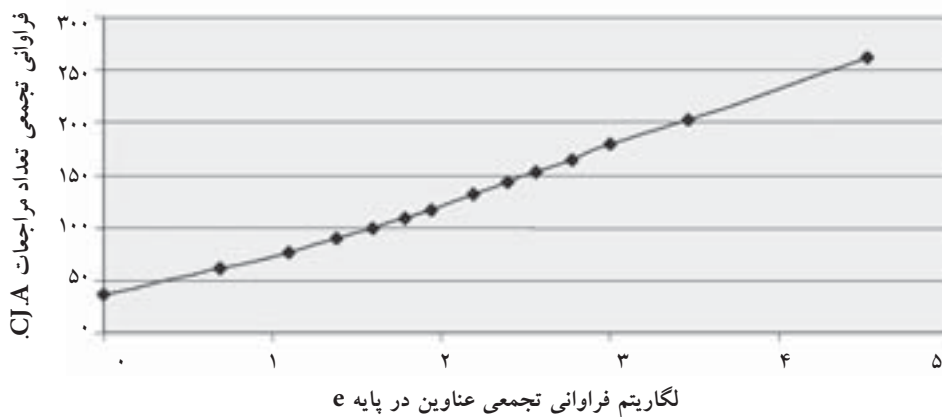
$$n = 3$$

نتیجه اینکه با توجه به جداول و محاسبات انجام شده، در گروه معماری و شهرسازی ۳ مجله به عنوان پرمراجعه ترین مجلات شناخته شدند. عناوین کم‌مراجعه‌تر جزء نشریات

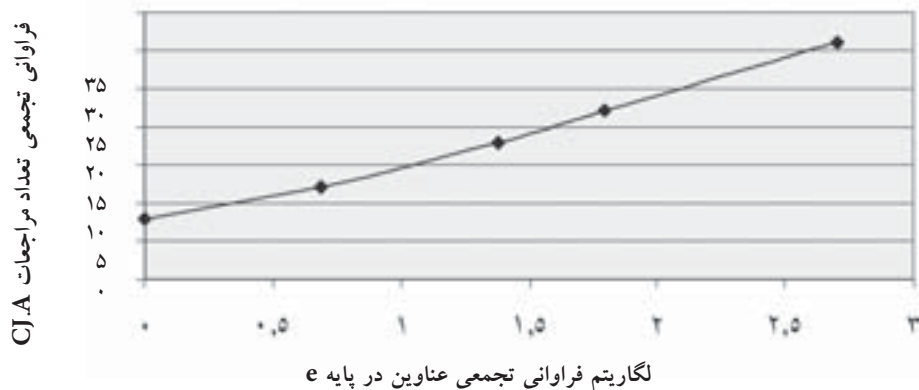
ماورای هسته است. این سه عنوان نشریه پرمراجعه به ترتیب عبارتند از: آبادی، نشریه هنرهای زیبا، و صفا.

در گروه هنرهای نمایشی نیز ۲ مجله بیشتر مورد مراجعه قرار گرفته‌اند که عبارتند از: مجله فیلم، و فصلنامه هنر.

به همین ترتیب، طبق محاسبات انجام شده در گروه موسیقی یک نشریه با عنوان فصلنامه



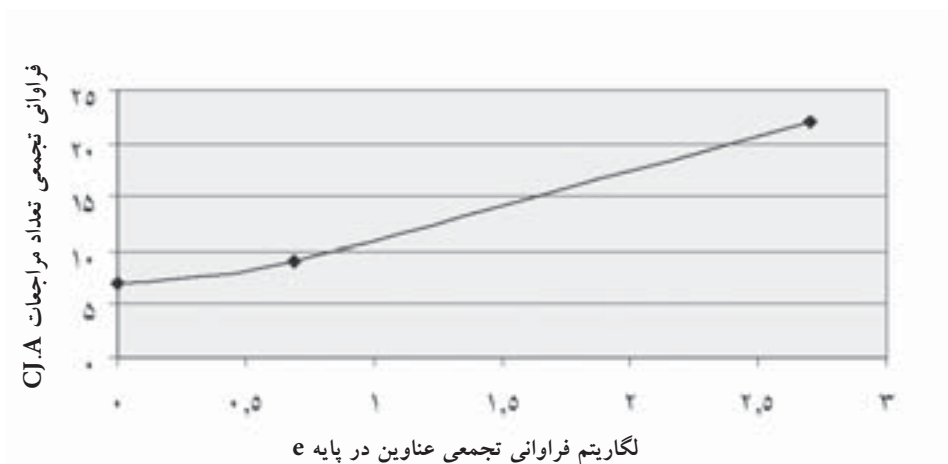
نمودار ۳. ضریب بردفورد نشریات فارسی معماری و شهرسازی



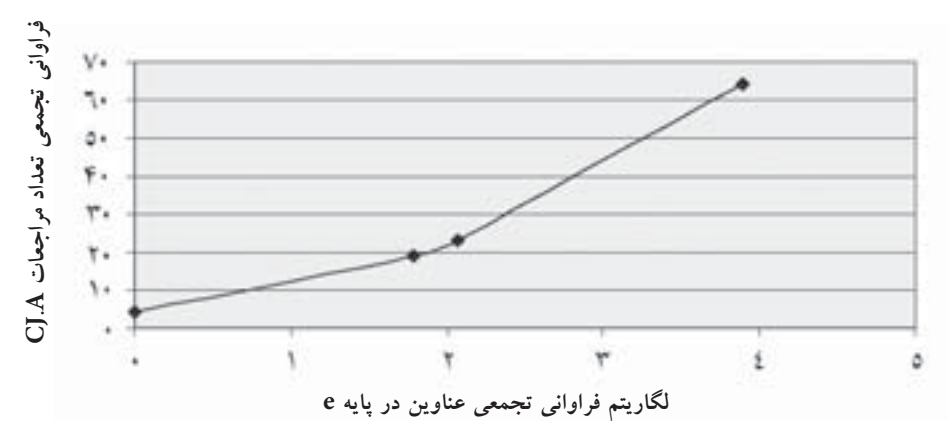
نمودار ۴. ضریب بردفورد نشریات فارسی هنرهای نمایشی

رواق، نامه فرهنگ، مجله هنرهای تجسمی، فصلنامه هنر، نامه فرهنگستان علوم، و فصلنامه خیال.

هنر جزء پر استفاده ترین بوده است. در گروه کلیات هنر ۸ نشریه پر استفاده تر بوده اند که عبارتند از مجله هنرهای زیبا، آبادی، مجله



نمودار ۵. ضرب بردفورد نشریات فارسی موسیقی



نمودار ۶. ضرب بردفورد نشریات فارسی کلیات هنر

جدول ۵. محاسبه ضریب بردفورد نشریات فارسی معماری و شهرسازی

تعداد عناوین مجلات J	تعداد مراجعات A	تعداد کل مراجعات JA	فراوانی نسبی CFJ	فراوانی نسبی تعداد مراجعات CJA	تکریم فراوانی نسبی عناوین J به e	تعداد دستجات برای کل تعداد k	محاسبات تعداد مراجعات	تعداد نشریات از عناوین مجلات در مناطق A	ضریب بردفورد BK
1	37	37	1	37	1	J ₁ = 1	1 × 37 = 37	37	-
2	78	78	2	78	0.54	J ₂ = 2	2 × 78 = 156	10	$\frac{J_2}{J_1} = 2$
3	78	156	3	156	0.4	J ₃ = 3	3 × 156 = 468	33	$\frac{J_3}{J_2} = 1.5$
4	78	234	4	234	0.3	J ₄ = 4	4 × 234 = 936	74	$\frac{J_4}{J_3} = 1.9$
5	78	312	5	312	0.24	J ₅ = 5	5 × 312 = 1560	79	$\frac{J_5}{J_4} = 1.1$
6	78	390	6	390	0.2	J ₆ = 6	6 × 390 = 2340	79	$\frac{J_6}{J_5} = 1.1$
7	78	468	7	468	0.18	J ₇ = 7	7 × 468 = 3276	79	$\frac{J_7}{J_6} = 1.1$
8	78	546	8	546	0.16	J ₈ = 8	8 × 546 = 4368	79	$\frac{J_8}{J_7} = 1.1$
9	78	624	9	624	0.15	J ₉ = 9	9 × 624 = 5616	79	$\frac{J_9}{J_8} = 1.1$
10	78	702	10	702	0.14	J ₁₀ = 10	10 × 702 = 7020	79	$\frac{J_{10}}{J_9} = 1.1$
11	78	780	11	780	0.13	J ₁₁ = 11	11 × 780 = 8580	79	$\frac{J_{11}}{J_{10}} = 1.1$
12	78	858	12	858	0.12	J ₁₂ = 12	12 × 858 = 10296	79	$\frac{J_{12}}{J_{11}} = 1.1$
13	78	936	13	936	0.11	J ₁₃ = 13	13 × 936 = 12168	79	$\frac{J_{13}}{J_{12}} = 1.1$
14	78	1014	14	1014	0.11	J ₁₄ = 14	14 × 1014 = 14196	79	$\frac{J_{14}}{J_{13}} = 1.1$
15	78	1092	15	1092	0.1	J ₁₅ = 15	15 × 1092 = 16380	79	$\frac{J_{15}}{J_{14}} = 1.1$
16	78	1170	16	1170	0.1	J ₁₆ = 16	16 × 1170 = 18720	79	$\frac{J_{16}}{J_{15}} = 1.1$
17	78	1248	17	1248	0.1	J ₁₇ = 17	17 × 1248 = 21216	79	$\frac{J_{17}}{J_{16}} = 1.1$
18	78	1326	18	1326	0.1	J ₁₈ = 18	18 × 1326 = 23868	79	$\frac{J_{18}}{J_{17}} = 1.1$
19	78	1404	19	1404	0.1	J ₁₉ = 19	19 × 1404 = 26676	79	$\frac{J_{19}}{J_{18}} = 1.1$
20	78	1482	20	1482	0.1	J ₂₀ = 20	20 × 1482 = 29640	79	$\frac{J_{20}}{J_{19}} = 1.1$
21	78	1560	21	1560	0.1	J ₂₁ = 21	21 × 1560 = 32760	79	$\frac{J_{21}}{J_{20}} = 1.1$
22	78	1638	22	1638	0.1	J ₂₂ = 22	22 × 1638 = 36036	79	$\frac{J_{22}}{J_{21}} = 1.1$
23	78	1716	23	1716	0.1	J ₂₃ = 23	23 × 1716 = 39468	79	$\frac{J_{23}}{J_{22}} = 1.1$
24	78	1794	24	1794	0.1	J ₂₄ = 24	24 × 1794 = 43056	79	$\frac{J_{24}}{J_{23}} = 1.1$
25	78	1872	25	1872	0.1	J ₂₅ = 25	25 × 1872 = 46800	79	$\frac{J_{25}}{J_{24}} = 1.1$
26	78	1950	26	1950	0.1	J ₂₆ = 26	26 × 1950 = 50700	79	$\frac{J_{26}}{J_{25}} = 1.1$
27	78	2028	27	2028	0.1	J ₂₇ = 27	27 × 2028 = 54756	79	$\frac{J_{27}}{J_{26}} = 1.1$
28	78	2106	28	2106	0.1	J ₂₈ = 28	28 × 2106 = 58968	79	$\frac{J_{28}}{J_{27}} = 1.1$
29	78	2184	29	2184	0.1	J ₂₉ = 29	29 × 2184 = 63336	79	$\frac{J_{29}}{J_{28}} = 1.1$
30	78	2262	30	2262	0.1	J ₃₀ = 30	30 × 2262 = 67860	79	$\frac{J_{30}}{J_{29}} = 1.1$
ΣJ = 49		ΣJA = 337				ΣJ = 49	$M = \frac{\sum JK}{J}$ $M = \frac{114}{49} = 2.327$	ΣA = 337	ΣBK = 114

نتیجه‌گیری

در بررسی‌های به‌عمل آمده مشخص شد که تعداد ۲۱ شماره نشریه هنرهای زیبا، شامل ۲۲۴ عنوان مقاله است. از این مقالات تعداد ۳۹۳۱ استناد استخراج شده و کتاب‌های فارسی با ۳۴۵۴ استناد بیشترین استناد را دارد. نشریات ۳۷۹ استناد، پایان‌نامه ۳۳ استناد، و سایر منابع ۶۵ استناد را دارند.

منابع غیرفارسی تعداد ۱۵۹۵ استناد در موضوع‌های شهرسازی، کلیات هنر، معماری، موسیقی، و هنرهای نمایشی داشته‌اند. از این تعداد ۳۷۹ استناد مربوط به نشریات است که دومین منبع پراستناد می‌باشد. متوسط منابع استناد شده در هر مقاله برای موضوع شهرسازی ۲۲، کلیات هنر ۱۹، معماری ۱۶، موسیقی ۱۰، و هنرهای نمایشی ۱۴ استناد است. به‌طور متوسط هر مقاله دارای ۱۷ استناد بوده است. بیشترین استناد به موضوع شهرسازی و کمترین استناد به موضوع موسیقی اختصاص دارد. مقالات رشته شهرسازی دارای منابع و مآخذ قوی و مقالات رشته موسیقی به‌دلیل اجرایی بودن مقالات دارای استناد کمتری است. در مجموع تعداد منابع استناد شده در مقالات چاپ شده در نشریه هنرهای زیبا تعداد ۱۸۵۹ مورد کتاب‌های فارسی مورد استناد واقع شده است و تعداد ۱۵۹۵ مورد استناد به منابع غیرفارسی اختصاص داشته است که به‌ترتیب در موضوع شهرسازی ۶۱۷ استناد و در موضوع معماری ۴۴۲ استناد بوده است. منابع فارسی مورد استناد، بیشترین تعداد را داراست. این نتیجه، فرضیه اول (میزان استناد به کتاب بیش از

دیگر محمل‌های اطلاعاتی است) و فرضیه دوم تحقیق (از نظر زبانی بیشترین استناد به زبان فارسی تعلق دارد) را تأیید می‌کند. تعداد منابع تألیف شده در استنادها ۱۰۵۵ مورد (۵۶/۸ درصد) و منابع ترجمه شده استنادی، ۸۰۴ مورد است (۴۳/۲ درصد) که از منابع تألیفی بیشتر استفاده شده است. این نتیجه فرضیه سوم تحقیق را (بیشترین استناد در مقالات مربوط به منابع ترجمه شده است) رد می‌کند. میانگین نیم‌عمر کل کتاب‌های فارسی استناد شده توسط محققان ۱۳ سال و میانگین نیم‌عمر برای کتاب‌های غیرفارسی برابر ۱۸ سال بوده است که نشان از قدمت منابع اطلاعاتی مورد استفاده پژوهشگران دارد. محاسبات صورت گرفته در جداول نشان‌دهنده همبستگی مثبت میان سال نشر کتاب‌ها و تعداد استناد به آنهاست. یعنی هرچه زمان نشر کتاب‌ها به حال نزدیک‌تر باشد، تعداد دفعات استنادها بیشتر است. این نتیجه نیز فرضیه چهارم تحقیق را تأیید می‌کند.

مجلات مورد استفاده در مقالات ارائه شده از قانون بردفورد (مدل گستره مجلات) تبعیت می‌کند و با استفاده از این قانون در گروه معماری و شهرسازی مجلات هسته استناد شده در مقالات عبارتند از: آبادی، نشریه هنرهای زیبا، صفا، که دارای بیشترین استناد هستند و مجلات ماورای هسته عبارتند از: نامه فرهنگ، گفتگو، و مجله علمی معماری و شهرسازی. در گروه موسیقی پراستنادترین نشریه فصلنامه هنر است. در گروه کلیات هنر، ۸ عنوان نشریه جزء پراستنادترین

نشریات هستند که عبارتند از: نشریه هنرهای زیبا، نشریه آبادی، مجله رواق، نامه فرهنگ، مجله هنرهای تجسمی، فصلنامه هنر، نامه فرهنگستان علوم، و فصلنامه خیال. در موضوع هنرهای نمایشی نیز تعداد ۲ عنوان نشریه با عناوین مجله فیلم، فصلنامه هنر جزء مجلات هسته بوده است.

پیشنهادها

۱. با توجه به بررسی به عمل آمده، منابع فارسی بیشترین استناد را دارد. پیشنهاد می شود که توجه به منابع لاتین و جدیدترین اطلاعات علمی در سطح بین المللی نیز مورد نظر محققان محترم قرار گیرد.

۲. کهنگی منابع استناد شده بیانگر این واقعیت است که باید از منابع اطلاعاتی به روز استفاده بیشتری شود.

۳. زبان غالب در این بررسی فارسی است، ولی زبان غیرفارسی در موضوع معماری و شهرسازی بیشترین تعداد را دارد. پیشنهاد می شود در تمام گروه های هنر از منابع فارسی و غیرفارسی جهت ارائه اطلاعات استفاده شود.

۴. پیشنهاد می شود تحقیق مشابهی در مقالات فارسی منتشر شده در دیگر نشریات هنری انجام شود.

منابع

۱. اشتری، مهلقا. «تحلیل استنادی مقالات فلسفی فارسی طی سالهای ۱۳۷۰-۱۳۷۷». پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷.

۲. جان، باد. «مجلات علمی و شکل گیری دانش حوزه ای». ترجمه علی مزینانی. در *گزیده مقالات ایفلا ۲۰۰۱ (بوستن: ۱۶-۲۵ اوت ۲۰۰۱)*. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، ۱۳۸۱، ص ۲۸۵-۲۹۵.

۳. حری، عباس. «اهمیت و ضرورت به کارگیری منابع خارجی در تحقیقات کشور». *فصلنامه کتاب*، دوره هشتم، ۴ (زمستان ۱۳۷۶): ۷-۱۲.

۴. حقیقی، محمود؛ سخایی، فرزانه. «بررسی ضریب تأثیر پایان نامه های رشته کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه های دولتی شهر تهران (۱۳۵۷-۱۳۸۰)». *کتابداری*، سال سی و هشتم، ۱۳۸۳.

۵. دیانی، محمدحسین. *روشهای تحقیق در کتابداری*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۹.

۶. مختاری نبی، ابراهیم. «تحلیل استنادی مقالات تألیفی مدیریت در مجلات». پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.

7. Bradford, S.C. *Documentation*. London: Crosby Lockwood, 1984.

8. Ibid. "Sources of information on specific subjects". *Engineering*, No.137 (1934): 85-86.

9. Edwards, Sherry. "Citation analysis as a collection development tool: a bibliometric study of polymer sciences dissertations". *Serials Review*, Vol.25, No.1 (1999).

10. Garfield, E. (Ed.). "Science citation index: citation reports: a bibliometric analysis science journals in the ISI database". *ISI press*, 1997.

12. Samuels, Janeta; Stinberg, Foul John. "The Journal of Information Systems: a review of the first 15 years". *Journal of Information Systems*, No.16 (Fall 2002): 97.

11. Raisic, I. Miles. "Statistic bibliography in the health sciences". *Bulletin of the Medical Library Association*, Vol.50 (1962): 450-461.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۴/۱۴

