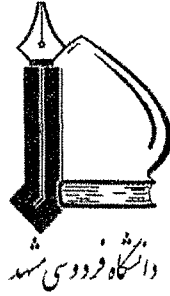


صلى الله عليه وسلم

971407



دانشگاه فروزی شهید

دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

گروه کتابداری و اطلاع رسانی

پایان نامه کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی

بررسی رفتار خوداستنادی در پایگاه نمایه نامه استنادی علوم

(و مقایسه پژوهشگران ایرانی و غیر ایرانی)

استاد راهنما

دکتر محمد رضا داور سناه

استاد مشاور

دکتر محمد حسین دیانی

نگارش:

فرزانه عامل

زمستان ۸۶

۹۶۷۳۶

۱۳۸۷ / ۱۲ / ۱۴

انجمن اطلاعات آرک و مستند سازی
کتابخانه مرکزی
دانشگاه تهران

به نام خدا، به نام مادر و به نام پدر که هر آنچه
هستی، آرامش و توان با من هدایای گرانبهایشان
است. باشد که قطره تلاش کوچکم قدردانی و پیرانی
باشد برای دریاهایی که بی ادعا و سرشار از عشق به
این مقیر ارزانی شد.

برگ برگ این شکوفه در انتظار بر پیشکش استادان
گرانقدره آقایان دکتر داورپناه، دکتر دیانی،
دکتر فتامی، دکتر آزاد و سرکار خانم دکتر پریرغ و
دوستان همیشه در خاطر سرکار خانم الهام عبدی و
سارار شمس آرا که قطره قطره وجود پربرارشان در رگ
و بنم نوید بری در فور عنایتشان را به این نهال کوچک
می دهد .

چکیده

هدف اصلی پژوهش بررسی رفتار خوداستنادی در پایگاه نمایه‌نامه استنادی علوم و مقایسه پژوهشگران ایرانی و غیر ایرانی در چهار رشته علوم گیاهی، مهندسی الکترونیک، پزشکی عمومی و داخلی و شیمی آلی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پژوهش تحلیل محتوا است و با استفاده از فن تحلیل استنادی انجام گرفته است.

جامعه آماری تعداد ۶۷۷۸ مقاله استنادشده در رشته‌های مورد نظر در سالهای ۲۰۰۴-۲۰۰۶ است. حجم نمونه برابر با ۱۰۰۰ مقاله غیرایرانیان در چهار رشته و ۵۶ مقاله ایرانیان است که به روش تصادفی نظامدار انتخاب شده اند. داده‌های مورد نیاز از طریق مراجعه به پایگاه SCI و با بررسی یکایک پیشینه‌ها جمع‌آوری گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی (جدول فراوانی، درصد و میانگین) و روش‌های استنباطی (X^2 , ANOVA و همبستگی پیرسون) استفاده شده است.

نتایج پژوهش نشان داد که: (۱) بین مقالات استنادشده در رشته‌های مورد نظر تفاوت معنی‌دار وجود دارد. بیشترین درصد مقالات استنادشده مربوط به رشته شیمی آلی (۷۵/۳٪) و کمترین آن مربوط به رشته مهندسی الکترونیک (۴۰/۷٪) است. (۲) بین میزان خوداستنادی ایرانیان و غیرایرانیان تفاوت معنی‌دار وجود دارد. میانگین خوداستنادی ایرانیان ۳/۱۴ و میانگین خوداستنادی غیرایرانیان ۱/۴۴ است. (۳) بین میزان خوداستنادی در چهار رشته تفاوت معنی‌دار وجود دارد. کمترین میزان خوداستنادی مربوط به رشته پزشکی عمومی و داخلی (۴۹٪) و بیشترین آن مربوط به رشته شیمی آلی (۷۱/۲٪) است. (۴) بین میزان دگراستنادی در چهار رشته تفاوت معنی‌دار وجود داشت. بیشترین میزان دگراستنادی مربوط به رشته پزشکی عمومی و داخلی (۸۹/۱٪) و کمترین میزان آن مربوط به رشته مهندسی الکترونیک (۷۵/۷٪) است. (۵) بین ضریب تأثیر خوداستنادی در چهار رشته تفاوت معنی‌دار وجود دارد. بیشترین ضریب تأثیر خوداستنادی مربوط به رشته شیمی آلی (۳۱۷/۰) و کمترین آن مربوط به رشته پزشکی عمومی و داخلی (۱۶۰/۱) است. (۶) بین سال انتشار و خوداستنادی در چهار رشته همبستگی وجود دارد. به نظر می‌رسد بیشترین میزان خوداستنادی در سال اول انتشار اتفاق می‌افتد. (۷) بین میزان خوداستنادی و تعداد مجلات در چهار رشته رابطه‌ای مشاهده نشد. (۸) به طور کلی، بین ضریب تأثیر مجلات و خوداستنادی در چهار رشته همبستگی وجود دارد. (۹) بین میزان خوداستنادی و باروری انتشاراتی همبستگی وجود داشت. می‌توان گفت نویسندگان با باروری انتشاراتی بالا گرایش بیشتری به خوداستنادی دارند. (۱۰) بین تعداد کل استنادها و خوداستنادی همبستگی وجود دارد. به نظر می‌رسد که با افزایش تعداد کل استنادها خوداستنادی کم می‌شود. (۱۱) بین تعداد نویسندگان و خوداستنادی در چهار رشته همبستگی وجود دارد. به طور کلی رشته علمی در میزان خوداستنادی، دگراستنادی، تعداد مقالات استناد شده و ضریب تأثیر خوداستنادی تفاوت ایجاد می‌کند. خوداستنادی با سال انتشار، ضریب تأثیر مجله، باروری انتشاراتی نویسنده، میزان کل استنادها و تعداد نویسندگان رابطه دارد.

کلید واژه‌ها: خوداستنادی، ضریب تأثیر خوداستنادی، رفتار استنادی، نمایه‌نامه استنادی علوم (SCI)، علوم گیاهی، مهندسی الکترونیک، پزشکی عمومی و داخلی، شیمی آلی

فهرست مطالب

فصل یک : مقدمه	۲
مقدمه	۲
بیان مسئله	۳
ضرورت پژوهش	۵
هدفهای پژوهش	۶
فرضیه های پژوهش	۷
تعریفهای مفهومی و عملیاتی	۸
فصل دو : بنیانهای نظری و پیشینه پژوهش	۱۲
مقدمه :	۱۲
الف. بنیانهای نظری	۱۲
نظریه های استناد :	۱۲
اهمیت استناد در ارتباط علمی و علم سنجی :	۱۷
فرایند استنادی	۲۲
استناد چه چیزی را می سنجد	۲۴
استناد چه چیزی را نمی سنجد	۲۷
انواع استناد	۳۰
ارجاعهای با امتیاز منفی	۳۰
ارجاعهای منفی با امتیاز مثبت	۳۰
ارجاعهای درجه دو	۳۱
ارجاعهای درجه اول	۳۱
ارجاعهای ممتاز و کم نظیر	۳۱

عوامل مؤثر بر استناد	۳۳
آسیب شناسی استناد	۳۶
شبکه اجتماعی ارتباط علمی	۳۹
۱. استناد آنگونه که در عیلم اطلاع رسانی در نظر گرفته می‌شود:	۳۹
۲. استناد آنگونه که در کتابسنجی در نظر گرفته می‌شود:	۴۰
۳. استناد آنگونه که در خط مشی و سیاست علم در نظر گرفته می‌شود:	۴۱
خوداستنادی	۴۳
انواع خوداستنادی	۴۴
دلایل خوداستنادی	۴۵
خوداستنادی در فرایند ارتباط علمی	۴۶
اثر خوداستنادی بر ضریب تأثیر و میزان استناد	۴۸
ب. پیشینه پژوهش	۵۱
مقدمه	۵۱
الف. پیشینه پژوهش در خارج از کشور	۵۱
ب. پیشینه پژوهش در داخل کشور	۵۸
استنتاج از مرور نوشتار	۵۹
فصل سوم: روش انجام پژوهش	۶۲
مقدمه	۶۲
روش پژوهش	۶۲
جامعه آماری	۶۴
حجم نمونه و روش نمونه گیری	۶۵
ابزار و شیوه گردآوری اطلاعات	۶۵

روش‌های آماری و تجزیه و تحلیل داده‌ها	۶۷
محدودیت‌ها و مشکلات پژوهش	۶۷
فصل چهارم: تحلیل داده‌ها و ارائه یافته‌ها	۷۰
مقدمه	۷۰
تجزیه و تحلیل یافته‌ها	۷۰
فرضیه ۱. بین تعداد مقاله‌های مورد استناد در رشته‌های شیمی آلی علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد	۷۰
فرضیه ۲. بین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانیان و غیرایرانیان نمایه شده در SCI تفاوت معنی‌دار وجود دارد	۷۱
فرضیه ۳. بین میزان خوداستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد	۷۴
فرضیه ۴. بین میزان دگراستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد	۷۸
فرضیه ۵. بین ضریب تأثیر خوداستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد	۸۲
فرضیه ۶. بین میزان خوداستنادی و طول زمان رابطه وجود دارد	۸۴
فرضیه ۷. بین میزان خوداستنادی و تعداد مجلات رشته‌ها رابطه وجود دارد	۸۷
فرضیه ۸. بین ضریب تأثیر مجله و میزان خوداستنادی نویسندگان مقالات آن مجله رابطه وجود دارد	۸۸
فرضیه ۹. بین میزان خوداستنادی و باروری انتشاراتی نویسنده رابطه وجود دارد	۹۰
فرضیه ۱۰. بین میزان کل استنادهای یک نوشته و میزان خوداستنادی رابطه وجود دارد	۹۳
فرضیه ۱۱. بین تعداد خوداستنادی‌ها و تعداد نویسندگان مدرک همبستگی وجود دارد	۹۴

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها	۱۰۱
مقدمه:	۱۰۱
نتیجه گیری	۱۰۱
پیشنهادات اجرایی	۱۰۹
پیشنهاداتی برای پژوهش های آینده	۱۱۰
فهرست منابع و مآخذ	۱۱۳
الف - فارسی	۱۱۳
ب - انگلیسی	۱۱۶
پیوست	۱۲۴

فهرست جداول

صفحه

جدول شماره ۱ تعداد مقالات استناد شده و نشده در هر رشته در فاصله سالهای ۲۰۰۴-۲۰۰۶-۲۰۰۷	۷۰
جدول شماره ۲ آزمون X^2 برای بررسی رابطه بین مقالات استناد شده در رشته‌ها	۷۱
جدول شماره ۳ فراوانی و درصد خوداستنادی ایرانیان	۷۲
جدول شماره ۴ فراوانی و درصد خوداستنادی غیرایرانیان	۷۳
جدول شماره ۵ آزمون t برای مقالات ایرانیان و غیر ایرانیان	۷۳
جدول شماره ۶ آزمون t مستقل برای مقالات ایرانیان و غیرایرانیان	۷۳
جدول شماره ۷ فراوانی و درصد خوداستنادیها در رشته علوم گیاهی	۷۴
جدول شماره ۸ فراوانی و درصد خوداستنادیها در رشته مهندسی الکترونیک	۷۵
جدول شماره ۹ فراوانی و درصد خوداستنادیها در رشته پزشکی عمومی و داخلی	۷۶
جدول شماره ۱۰ فراوانی و درصد خوداستنادیها در رشته شیمی آلی	۷۷
جدول شماره ۱۱ میانگین خوداستنادی نویسنده در چهار رشته	۷۷
جدول شماره ۱۲ آزمون ANOVA برای سنجش تفاوت معنی‌دار خوداستنادی در چهار رشته	۷۸
جدول شماره ۱۳ فراوانی و درصد دگراستنادی در رشته علوم گیاهی	۷۹
جدول شماره ۱۴ فراوانی و درصد دگراستنادی در رشته مهندسی الکترونیک	۸۰
جدول شماره ۱۵ فراوانی و درصد دگراستنادی در رشته پزشکی عمومی و داخلی	۸۱
جدول شماره ۱۶ فراوانی و درصد دگراستنادی در رشته شیمی آلی	۸۱
جدول شماره ۱۷ میانگین دگراستنادی در چهار رشته	۸۲
جدول شماره ۱۸ آزمون ANOVA برای سنجش معنی‌داری دگراستنادی در چهار رشته	۸۲
جدول شماره ۱۹ ضریب تأثیر خوداستنادی در چهار رشته	۸۴
جدول شماره ۲۰ آزمون ANOVA برای سنجش ضریب تأثیر خوداستنادی در میان چهار رشته	۸۴

- جدول شماره ۲۱ مجموع خوداستنادی‌ها در چهار رشته به تفکیک سال ۸۵
- جدول شماره ۲۲ همبستگی میان سال و خوداستنادی در رشته علوم گیاهی ۸۵
- جدول شماره ۲۳ همبستگی بین سال و خوداستنادی در رشته مهندسی الکترونیک ۸۶
- جدول شماره ۲۴ همبستگی بین سال و خوداستنادی در رشته پزشکی عمومی و داخلی ۸۶
- جدول شماره ۲۵ همبستگی بین سال و خوداستنادی در رشته شیمی آلی ۸۶
- جدول شماره ۲۶ همبستگی بین سال انتشار و خوداستنادی در کل رشته‌ها ۸۷
- جدول شماره ۲۷ تعداد مجلات در چهار رشته مورد بررسی ۸۸
- جدول شماره ۲۸ آزمون همبستگی بین خوداستنادی و تعداد مجلات در چهار رشته ۸۸
- جدول شماره ۲۹ آزمون همبستگی بین میانگین خوداستنادی و میانگین ضرایب تأثیر در رشته علوم گیاهی ۸۹
- جدول شماره ۳۰ آزمون همبستگی بین میانگین خوداستنادی و میانگین ضرایب تأثیر در رشته مهندسی الکترونیک ۸۹
- جدول شماره ۳۱ آزمون همبستگی بین میانگین خوداستنادی و میانگین ضرایب تأثیر در رشته پزشکی عمومی و داخلی ۸۹
- جدول شماره ۳۲ آزمون همبستگی بین میانگین خوداستنادی و میانگین ضرایب تأثیر در رشته شیمی آلی ۹۰
- جدول شماره ۳۳ آزمون همبستگی بین میانگین ضرایب تأثیر و میانگین خوداستنادی در چهار رشته ۹۰
- جدول شماره ۳۴ همبستگی بین میزان خود استنادی و باروری انتشاراتی در رشته علوم گیاهی ۹۲
- جدول شماره ۳۵ همبستگی بین میزان خود استنادی و باروری انتشاراتی در رشته مهندسی الکترونیک ۹۲

- جدول شماره ۳۶ همبستگی بین میزان خوداستنادی و باروری انتشاراتی در رشته پزشکی عمومی و داخلی ۹۲
- جدول شماره ۳۷ همبستگی بین میزان خوداستنادی و باروری انتشاراتی در رشته شیمی آلی ... ۹۲
- جدول شماره ۳۸ آزمون همبستگی بین میزان کل استنادها و خود استنادیها در رشته علوم گیاهی ۹۳
- جدول شماره ۳۹ آزمون همبستگی بین میزان کل استنادها و خود استنادیها در رشته مهندسی الکترونیک ۹۳
- جدول شماره ۴۰ آزمون همبستگی بین میزان کل استنادها و خود استنادیها در رشته پزشکی عمومی و داخلی ۹۴
- جدول شماره ۴۱ آزمون همبستگی بین میزان کل استنادها و خود استنادیها در رشته شیمی آلی ۹۴
- جدول شماره ۴۲ فراوانی و درصد تعداد نویسندگان در رشته علوم گیاهی ۹۵
- جدول شماره ۴۳ فراوانی و درصد تعداد نویسندگان در رشته مهندسی الکترونیک ۹۵
- جدول شماره ۴۴ فراوانی و درصد تعداد نویسندگان در رشته پزشکی عمومی و داخلی ۹۶
- جدول شماره ۴۵ فراوانی و درصد تعداد نویسندگان در رشته شیمی آلی ۹۶
- جدول شماره ۴۶ همبستگی بین تعداد نویسندگان و خوداستنادی در رشته علوم گیاهی ۹۷
- جدول شماره ۴۷ همبستگی بین تعداد نویسندگان و خوداستنادی در رشته مهندسی الکترونیک ۹۸
- جدول شماره ۴۸ همبستگی بین تعداد نویسندگان و خوداستنادی در رشته پزشکی عمومی و داخلی ۹۸
- جدول شماره ۴۹ همبستگی بین تعداد نویسندگان و خوداستنادی در رشته شیمی آلی ۹۸

فصل اول:

مقدمه

مقدمه

رشد و تکامل علم به طور کلی به نظام انتشاراتی و ارتباطی وابسته است. یکی از مهمترین معیارهای کیفیت در نوشته‌های علمی، متقن و مؤثق بودن اطلاعات ارائه شده در آنهاست. متون علمی با سندیت داشتن مطالب آنها اعتبار می‌یابد. نشان دادن این سندیت از طریق درج استناد و ارجاع دقیق به آنهاست. مراجع مورد استناد در انتشارات علمی نشان‌دهنده منابع و خاستگاه اندیشه‌های گنجانده شده در آن آثار است. اگر یک مقاله علمی طی چندین سال پس از انتشار، سالانه ۵ تا ۱۰ ارجاع داشته باشد، به احتمال زیاد محتوای آن مقاله در پیکره دانش^۱ حوزه علمی مرتبط با آن رشته جایی را اشغال می‌کند، به گونه‌ای که این مقاله سهمی در افزایش میزان معرفت علمی آن رشته خواهد داشت. منابع و مستندات هر نوشته علمی در واقع در حکم معیارهایی برای محک زدن درجه اعتبار و اصالت مطلب ارائه شده در آن نوشته به شمار می‌رود (داورپناه، ۱۳۸۴).

استناد امروزه یکی از شاخص‌های مهم برای سنجش پیوند میان آثار، اثرگذاری‌ها، و نیز ارزشگذاری‌هایی است که نفس استناد به آثار دیگران پدید آورده است. ساندیسون^۲ عقیده دارد که استناد نشان‌دهنده تصمیم نویسنده‌ای است که می‌خواهد رابطه میان مدرکی را که در دست تهیه دارد با نوشته‌ای دیگر نشان دهد. شاو^۳ عنوان می‌کند که استناد در میان نویسندگان رابطه‌ای برقرار می‌کند که می‌توان از آن به عنوان واحد اندازه‌گیری ارتباط غیرمستقیم نویسندگان از طریق متن یاد کرد. اسمال^۴ معتقد است که استناد را می‌توان نوعی نظام زبانی با انعطاف پذیری بیشتر از زبان عادی به حساب آورد. اسمیت نیز مدعی است که رابطه میان مدارک استنادکننده و استناد شونده به وسیله استناد نشان داده می‌شود (نقل در حرّی، شاهبداغی، ۱۳۸۳).

ارجاعات به یک انتشار علمی نشان‌دهنده مراجع مرتبط با آن می‌باشد، مراجع از پیشینه‌های نتایج علمی خبر می‌دهد اما استنادات نشان دهنده نفوذ و تاثیر علمی است. امروزه

^۱ Body of knowledge

^۲ Sandison

^۳ Shaw

^۴ Small

تحلیل استنادی یکی از مشهورترین روشهای علم‌سنجی است. شهرت این شاخص تا حدود زیادی ناشی از آن است که استنادات می‌تواند به طور کارا و مؤثری نقص موجود در شاخص کمیت و شمارشی صرف انتشار علمی را جبران کرده و توسط عناصر کیفی مشخص این شاخص را تکمیل و آنرا کیفی نمایند. ارزش یک مقاله علمی بر مبنای تأثیر در مقالات و نوشته‌های بعدی (حضور در مجموع مآخذ آنها) تعیین می‌شود (انصافی، غریبی، ۱۳۸۵).

شاخص‌های استنادی به طور فزاینده‌ای در متون سیاست علمی و ارزیابی پژوهش‌ها به کار می‌رود. پیش فرض اساسی این است که استنادها می‌تواند به عنوان معیاری از کیفیت علمی یا تأثیر مورد توجه قرار گیرد. در طی دهه‌های اخیر مطالعات بسیاری برای تأیید یا رد این فرضیه انجام گرفته است (Aksnes, 2006). به هر حال نتیجه این مطالعات نشان می‌دهد که استناد جزء مهمی از ارتباطات علمی است. توزیع استنادها نسبتاً نامتوازن است، به طوری که برخی متون به طور ناچیز مورد استناد قرار گرفته و یا اصلاً مورد استناد قرار نمی‌گیرد و تعداد کمی بسیار مورد استناد قرار می‌گیرد، بنابراین، این پدیده هنگام ایجاد و استفاده از شاخص‌های استنادی باید مورد محاسبه قرار گیرد. ولی استفاده از استناد به عنوان شاخصی برای عملکرد پژوهش نیاز به توجیه و بررسی دقیق رفتار ارجاعی پژوهشگران دارد. اگر پژوهشگران به اثری که آن را مفید تشخیص می‌دهند استناد کنند، در این صورت فرض می‌شود اثری که بارها مورد استناد قرار گرفته مفیدتر از اثری است که بندرت و یا اصلاً مورد استناد قرار نمی‌گیرد. بنابراین تعداد استنادها ممکن است به عنوان مقیاسی از اثربخشی و اعتبار مقاله در نظر گرفته شود (Aksnes, 2005).

بیان مسئله

هنگامی که استناد به عنوان شاخصی برای ارزیابی پژوهش‌های علمی به کار می‌رود، خوداستنادی نویسنده اغلب مسئله ساز تلقی می‌شود. اگر چه نویسندگان ممکن است دلایل خوبی برای استناد به آثار خود داشته باشند، اما این گونه استنادها لزوماً اهمیت آثار آنها را نشان نمی‌دهد

و تأثیر آنها را بر جامعه علمی منعکس نمی‌سازد. استناد نویسندگان به خود اطلاعات شمارش استنادها را تحریف کرده و اعتبار آن به عنوان نماینده‌ای از کیفیت و رؤیت پذیری^۱ آثار آنها را کاهش می‌دهد. بنابراین مهم است که شیوه‌های رایج خوداستنادی و چگونگی^۲ تحت تأثیر قرار دادن استنادهای دیگران را بدانیم. بسیاری از پژوهشگران خوداستنادی را مورد مطالعه قرار داده‌اند و برخی پیشنهاد می‌کنند که خوداستنادی باید از شمارش استنادها حداقل در یک سطح خرد حذف شود (Fowler, Aksnes, 2006). سیاست‌گذاران علمی و گاه خود نویسندگان خوداستنادی را به عنوان وسیله‌ای برای بالا بردن میزان استناد و بنابراین تقویت موقعیت نویسنده در جامعه علمی محکوم و مورد اعتراض قرار می‌دهند. سهم خوداستنادی در بین تمام استنادها و نیز سهم آنها در میان تمام ارجاعات جنبه‌های جالب توجهی از نقش نویسنده یا گروه پژوهشی در نظام ارتباطات علمی آشکار می‌سازد (Glanzel, 2003, p. 56).

به گفته گلنزل و همکارانش (Glanzel, Debackere, Thijs, Schubert, 2006) از آنجایی که استناد مقیاسی جهت اندازه‌گیری تأثیر متون علمی است ممکن است نویسندگان خودشان عمداً آن را تحت نفوذ قرار دهند و یا حتی اثر قابل اندازه‌گیری انتشارات خود را دست کاری کنند. این امر از طریق آنچه اصطلاحاً گروه‌های استنادی^۲ نامیده می‌شود و یا از طریق اغراق در استناد به آثار خود امکان پذیر می‌شود. در این زمینه سوآلی^۳ که به وجود می‌آید این است که برای چه متونی استناد نشان دهنده کیفیت پژوهش است. اگر چنین است این روش‌ها در مواردی که نویسندگان ممکن است عمداً اثر گذار باشند و یا حتی تأثیر سنجش پذیر و قابل اندازه‌گیری آثارشان را دست کاری کنند، پایایی و اعتبار دارند؟

از آنجایی که در ارزیابی پژوهش‌ها، شاخص‌های استنادی از مهمترین مقیاس‌های تأثیر متون علمی است، بحث درباره شاخص‌های استناد محور هنگامی که شاخص‌های کتابسنجی نه تنها برای نظارت رسمی و ملی به کار می‌رود، بلکه هنگامی که آنها جزئی از قواعد و ضوابط برای

^۱ Visibility

^۲ Citation cliques

سرمایه‌گذاری پژوهش‌های علمی می‌شود، ابعاد تازه‌ای یافته است (Glanzel et al., 2006). امروزه، جامعه علمی از داده‌های کتابسنجی جهت ارزیابی و سنجش قابلیت تولید و شایستگی علمی نویسنده استفاده می‌کند. از آنجاییکه خوداستنادی نویسنده یکی از خطاهای متداول در امر استناددهی است، افزایش نسبت خوداستنادی نویسنده می‌تواند نوشته را غیر قابل اعتماد سازد و بر این اساس شایستگی و اعتبار نویسنده‌ای به گونه‌ای نادرست مورد داوری قرار گیرد. هر اندازه مطالب نوشته متکی به استنادهای شفاف‌تر و بی‌ابهام‌تر باشد بر اعتبار نوشته افزوده خواهد شد. از طرف دیگر از آن جا که استناد هر نوشته معیاری برای محک زدن اعتبار و اثر بخشی آن می‌باشد، افزایش خوداستنادی نویسنده می‌تواند بر افزایش رتبه نویسنده تأثیر گذار باشد. چون رفتار استنادی و خوداستنادی در رشته‌های علمی مختلف متفاوت است، بنابراین سؤال اساسی پژوهش آن است که میزان خوداستنادی و دگراستنادی ایرانیان و غیر ایرانیان در عرصه مقالات رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، مهندسی الکترونیک، پزشکی عمومی و داخلی نمایه شده در پایگاه نمایه نامه استنادی علوم SCI چگونه است و چه متغیرهایی بر آن اثر گذارند؟

ضرورت پژوهش

با توجه به اینکه در داخل کشور هیچ پژوهشی شناسایی نشد که به بررسی خوداستنادی به طور مستقل پرداخته باشد و تنها تعداد اندکی از پژوهش‌ها به بررسی خوداستنادی در بخشی از کار خود پرداخته بود و پژوهش‌های انجام شده در خارج کشور نیز به بررسی خوداستنادی در مجله یا تأثیر متغیری خاص بر روی آن پرداخته است؛ لذا ضرورت انجام پژوهشی جامع در پایگاه نمایه نامه استنادی علوم (SCI) با توجه به اهمیت و جایگاه آن ضروری به نظر می‌رسد تا متغیرهای مورد نظر این پژوهش را در یک حوزه خاص مورد بررسی قرار دهد. تحقیقات متفرق خوداستنادی نشان داده است که نقدهایی که با خوداستنادی سر و کار دارند، ممکن است معتبر نباشد. بررسی خوداستنادی در دامنه‌ای از رشته‌ها می‌تواند دید بهتری از مفید بودن تحلیل استنادی به دست

دهد. کارهای گسترده‌ای بر روی الگوهای استناد رشته‌های جداگانه صورت گرفته است. گرایش این مطالعات تحلیل کلی سن و منبع استنادات بوده است و به بررسی الگوی خوداستنادی در میان رشته‌ها پرداخته است. پژوهش حاضر علاوه بر اینکه در چهار رشته که نمونه‌ای از رشته‌ها در حوزه علوم است انجام شده است، چندین متغیر را با هم در ارتباط با خوداستنادی نویسنده مورد بررسی قرار داده است. این پژوهش همچنین مقیاسی برای محاسبه ضریب تأثیر خوداستنادی در طی سه سال ارائه کرده است که تا کنون توسط دیگر پژوهش‌ها انجام نشده است. علاوه بر این، این پژوهش به بررسی میزان خوداستنادی ایرانیان نیز پرداخته است. با این کار تعداد مقالات ایرانیان در رشته‌های مورد بررسی و در سالهای مورد نظر نیز به دست آمد. با انجام این پژوهش میزان خوداستنادی و دگراستنادی ایرانیان و غیر ایرانیان به دست آمد بنابراین، مشخص شد که از تعداد استنادها به مقالات نمایه شده در پایگاه معتبری چون SCI در هر رشته چقدر خوداستنادی و چقدر دگراستنادی است. تفاوت میزان خوداستنادی و دگراستنادی در رشته‌های مورد بررسی به دست آمد و عواملی که با خوداستنادی رابطه داشت مشخص شد. با به دست آمدن میزان خوداستنادی در هر رشته به معیارهای ارزشیابی افراد که یکی از آنها میزان استناد به فرد است توجه بیشتری خواهد شد.

هدفهای پژوهش

هدف اصلی این پژوهش بررسی وضعیت خوداستنادی نویسنده در چهار رشته شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک در حوزه علوم است. اهداف فرعی این پژوهش عبارت است از:

- تعیین تعداد مقاله‌های مورد استناد در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک؛

- تعیین میزان خوداستنادی ایرانیان و غیرایرانیان در مجله‌های نمایه شده در ISI در چهار رشته شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک؛
- بررسی تفاوت میزان خوداستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک؛
- بررسی تفاوت میزان دگراستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک؛
- بررسی رابطه متغیرهای باروری انتشاراتی نویسنده، زمان، رشته علمی، تعداد مجلات در رشته‌ای خاص، ضریب تأثیر مجله، تعداد نویسندگان مدرک و تعداد کل استنادها با خوداستنادی.
- تعیین ضریب تأثیر خوداستنادی

فرضیه های پژوهش

۱. بین تعداد مقاله‌های مورد استناد در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۲. بین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانیان و غیرایرانیان نمایه شده در SCI تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۳. بین میزان خوداستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۴. بین میزان دگراستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۵. بین ضریب تأثیر خوداستنادی در رشته‌های شیمی آلی، علوم گیاهی، پزشکی داخلی و عمومی و مهندسی الکترونیک تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۶. بین میزان خوداستنادی و طول زمان رابطه وجود دارد.

۷. بین میزان خوداستنادی و تعداد مجلات رشته‌ها رابطه وجود دارد.

۸. بین ضریب تأثیر مجله و میزان خوداستنادی نویسندگان مقاله‌های آن مجله رابطه وجود

دارد.

۹. بین میزان خوداستنادی و باروری انتشاراتی نویسنده^۱ رابطه وجود دارد.

۱۰. بین میزان کل استنادهای یک نوشته و میزان خوداستنادی رابطه وجود دارد.

۱۱. بین تعداد خوداستنادی‌ها و تعداد نویسندگان مدرک همبستگی وجود دارد.

تعریف‌های مفهومی و عملیاتی

الف. علم‌سنجی : علم‌سنجی یکی از رایجترین روشهای ارزیابی فعالیتهای علمی می‌باشد (انصافی، غریبی، ۱۳۸۵). در این علم، از روشهای آماری و اندازه‌گیری برای تعیین معیارهای رشد و توسعه علوم و سطوح گسترش آنان، و تأثیر و تأثر آن در جوامع مختلف بشری، استفاده می‌شود (سن‌گوپتا، ۱۳۷۲). در سطحی وسیعتر علم‌سنجی را می‌توان از عوامل مؤثر گردش مستمر فعالیتهای تحقیقاتی در هر زمینه علمی دانست که مستقیماً با ارزشیابی کمی علم سرو کار دارد.

اساس کار علم‌سنجی بر بررسی چهار متغیر اساسی شامل مؤلفان، انتشارات علمی، مراجع و ارجاعات می‌باشد. علم‌سنجی بر آن است با استفاده از بررسی جداگانه این متغیرها با ترکیبی مناسب از شاخصهای مبتنی بر این متغیرها خصایص علم و پژوهش علمی را نمایان سازد. ارزیابی‌های علم‌سنجی معمولاً بر سودمندی انتشار توسط اجتماعات علمی تأکید می‌کنند. نمونه برخی از این اجتماعات علمی به شرح زیر می‌باشد:

- گروه‌های پژوهشی، گروه‌ها و بخشهای دانشگاهی
- مؤسسات علمی
- کشورها و مناطق جغرافیای سیاسی