

## ■ مقایسه میزان بسامد خوداستنادی و بسامد استناد به دیگران

در متن مقالات چهار رشته از علوم

زینب فری زاده

## ■ چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر تحلیل بسامد خوداستنادی و مقایسه آن با بسامد استناد به دیگران و ارائه دیدگاه جدیدی نسبت به بحث خوداستنادی است.

روش / رویکرد پژوهش: این پژوهش از نوع تحلیل استنادی است و جامعه این پژوهش را مقالات مجلات با ضریب تأثیر بالا در چهار رشته ریاضیات، شیمی تجزیه، کامپیوتر و سیستم‌های اطلاعاتی، و زیست‌شناسی تشکیل می‌دهد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که رشته ریاضیات با ۲۶/۵ درصد بالاترین میزان بسامد خوداستنادی را به خود اختصاص داده است و رشته‌های شیمی با ۲۰ درصد، زیست‌شناسی با ۱۹ درصد، و کامپیوتر و سیستم‌های اطلاعاتی با ۱۲/۵ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. میزان بسامد خوداستنادی از بسامد استناد به دیگران در کلیه رشته‌ها بیشتر است. بررسی میزان پراکندگی بسامد استنادها در بخش‌های مختلف مقاله نشان می‌دهد که بیشتر خوداستنادی‌ها در بدنه اصلی مقالات تکرار شده است. در مورد بسامد استناد به دیگران نیز این الگو در همه رشته‌های مورد پژوهش به جز شیمی تجزیه مشابه است؛ یعنی میزان تکرار استنادها در بدنه اصلی بیشتر از بخش‌های مقدماتی است.

نتیجه‌گیری: از تکرار بیشتر خوداستنادی نسبت به استناد به دیگران در متن مقالات این نتیجه حاصل می‌شود که خوداستنادی‌ها در مقایسه با سایر استنادها ربط بیشتری به مقاله استنادکننده دارند. به علاوه، باتوجه به میزان بسامد خوداستنادی‌ها و جایگاه آنها در بخش‌های گوناگون مقاله می‌توان خوداستنادی‌های موجود در مقالات را به دو گروه مؤثر و سطحی تقسیم کرد.

## کلیدواژه‌ها

بسامد خوداستنادی، تحلیل استناد، رشته زیست‌شناسی، رشته ریاضیات، رشته شیمی تجزیه، رشته کامپیوتر و سیستم‌های اطلاعاتی، بسامد استناد به دیگران

# مقایسه میزان بسامد خوداستنادی و بسامد استناد به دیگران در متن مقالات چهاررشته از علوم

زینب فری زاده<sup>۱</sup>

دریافت: ۱۳۹۰/۹/۲۰ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲

## مقدمه

خوداستنادی نویسنده نوعی استناد است که در آن مقاله استنادکننده و استنادشونده حداقل یک نویسنده مشترک داشته باشند (اشنایدر و بونزی، ۱۹۹۸؛ اکسنیز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ گلنزل، تیجس و اسکلیمر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ اسکوبرت، گلنزل و تیجس، ۲۰۰۶؛ گامی و دیگران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). پژوهش‌های مبتنی بر خوداستنادی نوع خاصی از روابط در یک شبکه استناد را به نمایش می‌گذارند که در آن مقالاتی که دارای یک یا چند پدیدآور مشترک هستند، به هم ربط داده می‌شوند (تالیاکوتسو<sup>۵</sup>، ۱۹۷۷). به لحاظ ماهیت این پژوهش‌ها بخشی از تحلیل گسترده‌تر کتاب‌سنجی مربوط به الگوهای استنادی علمی و دانشگاهی هستند (هیلمستن و دیگران، ۲۰۰۷).

پژوهش‌های زیادی در این حوزه انجام شده است، از جمله: شهریاری و افقهی (۱۳۸۶)؛ طباطبایی (۱۳۸۷)؛ نظریان و دیگران (۱۳۹۱)؛ عطاپور (۱۳۸۸)؛ لاوانی<sup>۶</sup> (۱۹۸۲)؛ بونزی و اشنایدر<sup>۷</sup> (۱۹۹۱)؛ اشنایدر و بونزی (۱۹۹۸)؛ اکسنیز (۲۰۰۳)؛ گامی و دیگران (۲۰۰۴)؛ گلنزل و تیجس<sup>۸</sup> (۲۰۰۴a)؛ گلنزل، تیجس، اسکلیمر (۲۰۰۴)؛ فاولر<sup>۹</sup> و اکسنیز (۲۰۰۷)؛ هیلمستن و دیگران<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۷) و ...

درحالی‌که برخی‌ها چون تالیاکوتسو (۱۹۷۷)، فیلان<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۹)؛ هیلمستن و دیگران (۲۰۰۷) موافق خوداستنادی نویسندگان هستند و آن را جزئی از پژوهش می‌دانند،

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی

zfarizad@gmail.com

2. Aksnes

3. Schlemmer

4. Gami, et al

5. Tagliacozzo

6. Lawani

7. Bonzi& Snyder

8. Glanzel, Thijs

9. Fowler

10. Hellsten, et.al

11. Phelan

برخی دیگر چون مای<sup>۱۲</sup> (۱۹۶۷)؛ برودوس<sup>۱۳</sup> (۱۹۷۱)؛ ثورن<sup>۱۴</sup> (۱۹۷۷)؛ مکرابرت<sup>۱۵</sup> و مکرابرت (۱۹۹۶) مخالف آن هستند و آن را عاملی مزاحم در تحلیل استنادی می دانند و معتقدند که باید این نوع استنادهای زائد از شمارش استنادها در هنگام تحلیل استنادی حذف شود.

علت مخالفت دسته دوم متعدد است، اما شاید بتوان گفت علت اصلی این است که آنها بر این عقیده اند نویسندگان برای بالا بردن میزان استناد خود دست به این کار می زنند و بنابراین خود استنادی ها عواملی هستند که به طور کاذب میزان استناد دریافتی فرد را بالا می برند. برای نشان دادن میزان اهمیت مقاله استنادشونده در شکل گیری مقاله استنادکننده دو راه وجود دارد. یکی روش تحلیل بسامد استناد است که توسط جونز<sup>۱۶</sup> (۱۹۷۶) مطرح شد. وی به شمارش استنادها در متن مقالات (نه صرفاً در مأخذ آن) پرداخت و پیش فرض او این بود که استنادی که در متن مقاله بیشتر تکرار می شود، ربط بیشتری به مقاله استنادکننده دارد و نقش بیشتری در شکل گیری مقاله ایفا می کند. دیگری مقایسه پراکندگی استنادها در بخش های مختلف مقاله (شامل مقدمه، روش، یافته ها و...) است، چرا که جای قرار گرفتن استنادها در مقاله سنجه ای برای میزان اهمیت مقاله استنادشونده در مقاله استنادکننده است (ماریکیس و دیگران<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۸).

با تلفیق این دو راه، این پژوهش بر آن است که میزان اهمیت خود استنادی ها را در مقاله استنادکننده به دست آورد و آن را با استناد به دیگران<sup>۱۸</sup> مقایسه کند. جست و جوها برای یافتن پیشینه پژوهش های مرتبط با مقاله حاضر به نتایج بسیاری در زمینه خود استنادی منجر شد، اما در زمینه بسامد تعداد مقالات اندکی یافت شد که در ادامه به برخی از مرتبط ترین نتایج اشاره می شود.

طباطبایی (۱۳۸۷) در پایان نامه خود به تحلیل مقالات پژوهشگران ایرانی که در سال ۲۰۰۳ در پایگاه وب علم نمایه شده اند پرداخت. یافته های وی نشان می دهد که میزان خود استنادی پژوهشگران ایرانی حدود ۴۰ درصد است.

نظریان و دیگران (۱۳۹۱) در پژوهشی ارتباط بین میزان خود استنادی و تعداد نویسندگان مقالات نویسندگان ایرانی نمایه شده در وبگاه علوم سال ۲۰۰۷ را بررسی کردند نتایج آنها نشان داد میزان استناد دریافتی مقالات چند نویسنده در مقایسه با تک نویسنده بیشتر است که علت این اختلاف خود استنادی بیشتر بوده است.

عطاپور و دیگران (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی روابط خود استنادی و هم آیندی مؤلفان با ضریب تأثیر در نشریات حوزه اقتصاد موجود در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که خود استنادی و هم آیندی مؤلفان روابط معناداری با

12. May

13. Broadus

14. Thorne

15. MacRoberts

16. Jones

17. Maricic, et al.

۱۸. مقصود از استناد به دیگران مأخذی از مأخذ مقاله است که در آن اسم هیچ یک از نویسندگان مقاله مورد بررسی وجود ندارد.

ضریب تأثیر نشریات مورد مطالعه دارد. به علاوه بین هم آیندی مؤلفان و خوداستنادی نشریات مورد مطالعه رابطه معناداری وجود دارد.

بونزی واشتایدر (۱۹۹۱) در پژوهشی به مقایسه خوداستنادی و استناد به دیگران به لحاظ انگیزه پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بین انگیزه‌های استناد به خود و استناد به دیگران تفاوت ناچیزی وجود دارد.

گلنزل، تیچس (۲۰۰۴a) در پژوهشی به بررسی میزان تأثیر هم‌تألفی روی خوداستنادی پرداختند. داده‌های این پژوهش از درهمکرد سالانه ۱۹۹۲-۲۰۰۲ وب علم استخراج شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که هم‌تألفی سبب ایجاد تغییرات زیادی در الگوی خوداستنادی نمی‌شود و تأثیر آن روی افزایش استناد خارجی بیشتر است تا خوداستنادی.

هیلمستن و دیگران (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «خوداستنادی، هم‌تألفی و کلیدواژه‌ها: روش دسترسی جدید به جابجایی حوزه<sup>۱۹</sup> پژوهشی دانشمندان» کاربرد جدیدی از خوداستنادی را مطرح کردند. به نظر آنها الگوی خوداستنادی اطلاعات مهمی درباره توسعه و ایجاد موضوعات جدید پژوهش در طول زمان آشکار می‌کند. به علاوه آنها خوداستنادی را وسیله‌ای برای مشخص کردن جابه‌جایی دانشمندان (منظور تغییر زمینه پژوهش دانشمندان از یک حوزه پژوهش به حوزه پژوهشی جدید است) در حوزه‌های مختلف دانستند.

رضازاده (۱۳۸۷) در پایان‌نامه خود به تحلیل بسامد استنادی مآخذ پایان‌نامه‌های رشته علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس در مقطع دکتری طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۵ پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که از لحاظ نحوه نشر میزان بسامد استناد به منابع چاپی، از لحاظ قالب استناد، کتب؛ از لحاظ زبان، زبان فارسی؛ از لحاظ سال منابع منتشره، دهه ۷۰؛ از لحاظ محل نشر، ایران؛ بالاترین درصدها را به خود اختصاص داده‌اند. بین درصد استناد و درصد بسامد استناد اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

عزیزخانی (۱۳۸۸) در پایان‌نامه خود به تحلیل استنادهای دریافتی مقالات مجلات آی.اس.آی. حوزه شیمی آلی در پایگاه الزویر در سال ۲۰۰۶ پرداخت. استنادات مقالات مورد بررسی به سه گروه تقسیم شدند:

۱. مجلات آی.اس.آی.

۲. مجلات غیر آی.اس.آی.

۳. سایر منابع غیر از مجلات

نتایج وی نشان داد که مجلات آی.اس.آی. با ۸۴/۷۸ درصد بیشترین تعداد استناد، مجلات غیر آی.اس.آی. با ۸/۹ درصد و سایر منابع با ۶/۳۲ درصد کمترین میزان استناد را به خود اختصاص دادند. مجلات آی.اس.آی. ۸۶/۳۵ درصد بیشتر از سایر منابع، بسامد استناد

داشته‌اند. بین بسامد استنادی و ضریب تأثیر مجلات ارتباط معنی دار و مستقیمی وجود دارد. ۵۳/۸۱ درصد استنادها در بخش‌های مقدماتی دیده می‌شود، ولی میانه بسامد استنادی در بدنه اصلی (۵/۱۱) بیشتر از بخش‌های مقدماتی (۴/۶۸) است. نسبت بسامد به استناد برای ۵۵/۴ درصد استنادها یک است و برای بقیه تا ۴/۶۶ متغیر است.

بورمن و دانیل (۲۰۰۷) در پژوهشی بسامد استنادهای موجود در ۳۱ مقاله از بورینگر اینگلهایم فوندرز (بی.آی.اف.)<sup>۲۰</sup> را بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد که هر استناد در متن ۱/۷ تکرار داشته است. یعنی تقریباً هر استناد ۲ بار در متن تکرار شده است. آنها همچنین پراکندگی منابع کم استناد و پر استناد را در بخش‌های مختلف مقاله مقایسه کردند. نتایج آنها نشان داد که در کلیه بخش‌های مقاله بجز بحث و نتیجه‌گیری، مقالات پر استناد بسامد بالاتری را به خود اختصاص دادند.

تالیاکوتسو (۱۹۷۷) در پژوهشی ویژگی‌های مختلف خوداستنادی را در دو حوزه فیزیولوژی گیاهی و نورویولوژی استخراج کرد. از پژوهش وی مشخص شد که میزان خوداستنادی بیشتر از استناد به دیگران است، زیرا به‌طور متوسط هر مقاله بین ۳ - ۴ خوداستنادی دارد، حال آنکه در اکثر موارد از هر مؤلف دیگر تنها یک اثر مورد استناد واقع شده است. در مورد بسامد، وی کار خود را محدود به بدنه اصلی کرد. نتایج وی نشان داد که میزان بسامد خوداستنادی بیش از دو برابر میزان بسامد استناد به دیگران است (۴۶ درصد در مقایسه با ۲۰/۸ درصد). وی نشان داد که میزان خوداستنادی با افزایش تعداد مؤلفان افزایش پیدا نمی‌کند. یکی از فرضیه‌های وی این بود که میزان خوداستنادی با افزایش تعداد منابع افزایش پیدا می‌کند، ولی نتایج او نشان داد که ارتباط معناداری بین تعداد ارجاعات و تعداد خوداستنادی وجود ندارد. همچنین بین تعداد تولیدات نویسنده و میزان خوداستنادی نیز ارتباط معناداری وجود ندارد.

## روش پژوهش

برای انجام این پژوهش چهار حوزه از علوم، یعنی شیمی تجزیه، ریاضیات، کامپیوتر، و سیستم‌های اطلاعاتی زیست‌شناسی انتخاب شدند. با توجه به بالا بودن تعداد مجلات و مقالات هر رشته برای انجام این پژوهش، ده مجله اول دارای بالاترین ضریب تأثیر از پایگاه گزارش استناد مجلات سال ۲۰۰۸ (آخرین ویرایش موجود پایگاه در زمان پژوهش) انتخاب شد.

این پژوهش از نوع تحلیل استنادی است. مفهوم خوداستنادی که در این پژوهش به کار رفته، همانی است که در مقالات بونزی و اشنایدر (۱۹۹۱)؛ اکسنیز (۲۰۰۳)؛ گلنزل، تیجس و اسکلیمر (۲۰۰۴)؛ اسکوبرت، گلنزل و تیجس (۲۰۰۶)؛ گامی و دیگران (۲۰۰۴) نیز به کار رفته

<sup>۲۰</sup>Boehringer Ingelheim Fonds (B.I.F.)  
مؤسسه‌ای برای پژوهش‌های بنیادی در پزشکی

است؛ یعنی خوداستنادی به معنای استنادی است که در آن مقاله استنادکننده و استنادشونده حداقل یک نویسنده مشترک داشته باشند. در ادامه لازم است برخی از مفاهیم و اصطلاحاتی که در این مقاله استفاده می شود را به طور روشن تر توضیح داد.

منظور از بسامد خوداستنادی و بسامد استناد به دیگران میزان تکرار این دو مورد در متن است، یعنی:

نسبت بسامد خوداستنادی به خوداستنادی<sup>۲۱</sup> (fs/s) برابر است با:

$$fs/s = \frac{\text{بسامد خوداستنادی در متن مقاله}}{\text{خوداستنادی در مآخذ مقاله}}$$

نسبت بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران (fco/co)<sup>۲۲</sup> برابر است با:

$$fco/co = \frac{\text{بسامد استناد به دیگران در متن مقاله}}{\text{استناد به دیگران در مآخذ مقاله}}$$

برای اینکه مشخص شود در متن مقاله، خوداستنادی ها بیشتر تکرار شده اند یا استناد به دیگران، باید این دو نسبت را برهم تقسیم کرد:

نسبت (بسامد خوداستنادی به خوداستنادی) به (بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران) ((fs/s)/(fco/co)):

$$(fs/s)/(fco/co) = \frac{\text{بسامد خوداستنادی/خوداستنادی}}{\text{بسامد استناد به دیگران/استناد به دیگران}}$$

باتوجه به منطق ریاضیات هرگاه حاصل یک کسر بزرگتر از یک باشد، صورت کسر از مخرج آن بزرگتر است، از این رو:

مقادیر  $(fs/s)/(fco/co) > 1$  نشان می دهد که بسامد خوداستنادی از بسامد استناد به دیگران بیشتر است.

مقادیر  $(fs/s)/(fco/co) < 1$  نشان می دهد که بسامد استنادی به دیگران از بسامد خوداستنادی بیشتر است.

مقادیر  $(fs/s)/(fco/co) = 1$  نشان می دهد که خوداستنادی و استناد به دیگران به نسبت مساوی در متن تکرار شده اند.

برای مقایسه میزان بسامد خوداستنادی و بسامد استناد به دیگران در بخش های مختلف مقاله، مقاله ها به دو قسمت مقدمه و بدنه اصلی تقسیم شدند، که بخش مقدمه شامل مقدمه و

۲۱. مقصود از بسامد خوداستنادی در این مقاله مجموع کل خوداستنادی هایی است که در متن مقاله دیده می شود و مقصود از خوداستنادی تعداد خوداستنادی هایی است که در فهرست منابع و مآخذ مقاله دیده می شود. به طور مشابه این تعریف را برای بسامد استناد به دیگران و استناد به دیگران نیز می توان بیان کرد.

22. Frequency of

self-citation/ self-citation

23. Frequency of citation to

others/ citation to others

پیشینه، و بدنه اصلی شامل روش، یافته‌ها، و نتایج و بحث مقالات بررسی می‌شوند. در این پژوهش نتایج فرضیه‌های زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱. خوداستنادی در متن مقاله نسبت به استناد به دیگران در متن مقاله از بسامد بیشتری برخوردار است.

۲. هر مورد خوداستنادی در بدنه اصلی بیشتر از بخش‌های مقدماتی تکرار شده است.

۳. هر مورد استناد به دیگران در بخش‌های مقدماتی بیشتر از بدنه اصلی تکرار شده است.

## یافته‌ها

همانگونه که در جدول ۱ دیده می‌شود، یافته حاکی از آن است که رشته ریاضیات دارای بالاترین میزان بسامد خوداستنادی به خوداستنادی (fs/s) است و رشته‌های زیست‌شناسی، کامپیوتر و شیمی تجزیه به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در رشته ریاضیات هر خوداستنادی حدوداً ۳ بار در متن مقالات تکرار شده است.

به لحاظ میزان بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران (fco/co)، رشته کامپیوتر با ۱/۹۵ بالاترین رتبه را دارد<sup>۲۴</sup> و رشته‌های ریاضیات، زیست‌شناسی، و شیمی تجزیه در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

همانگونه که از ستون آخر جدول ۱ برمی‌آید، (نسبت بسامد خوداستنادی به خوداستنادی) به (بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران) (fco/co)/(fs/s) در رشته ریاضیات ۱/۴۹، در رشته زیست‌شناسی ۱/۴۱، و در رشته شیمی ۱/۳۶، در رشته کامپیوتر و سیستم‌های اطلاعاتی ۱/۰۸ است. همانطور که می‌بینید، نسبت (بسامد خوداستنادی به خوداستنادی) به (بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران) برای کلیه رشته‌ها بزرگتر از یک است. این مسئله به تأیید فرضیه اول پژوهش منجر می‌شود. بزرگتر از یک بودن این نسبت حاکی از آن است که در جامعه مورد پژوهش، تکرار هر مورد خوداستنادی در متن بیشتر از تکرار هر مورد استناد به دیگران است.

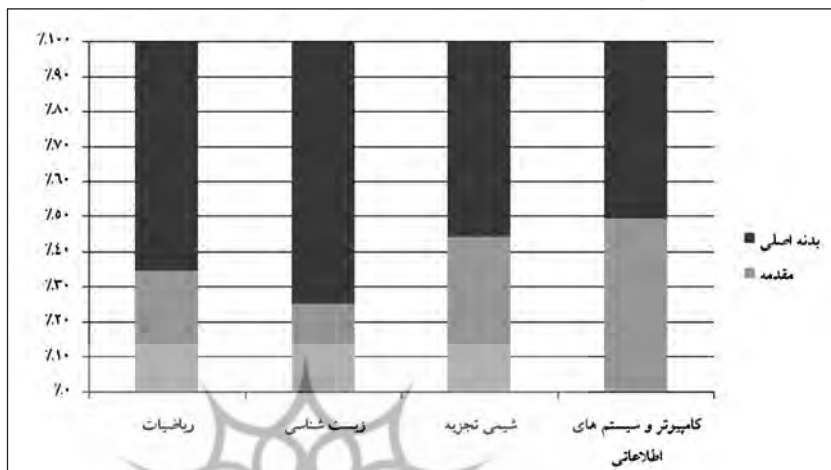
رشته	نسبت بسامد خوداستنادی به خوداستنادی (fs/s)	نسبت بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران (fco/co)	نسبت (fco/co)/(fs/s)
ریاضیات	۲/۸۴	۱/۹	۱/۴۹
زیست‌شناسی	۲/۲۷	۱/۶۱	۱/۴۱
کامپیوتر	۲/۱۲	۱/۹۵	۱/۰۸
شیمی تجزیه	۱/۸۶	۱/۳۷	۱/۳۶

## جدول ۱

مقایسه نسبت بسامد خوداستنادی به خوداستنادی با بسامد استناد به دیگران به استناد به دیگران در رشته‌های مورد پژوهش

۲۴. یعنی هر استناد به دیگران در رشته کامپیوتر حدوداً دو بار در متن تکرار شده است.

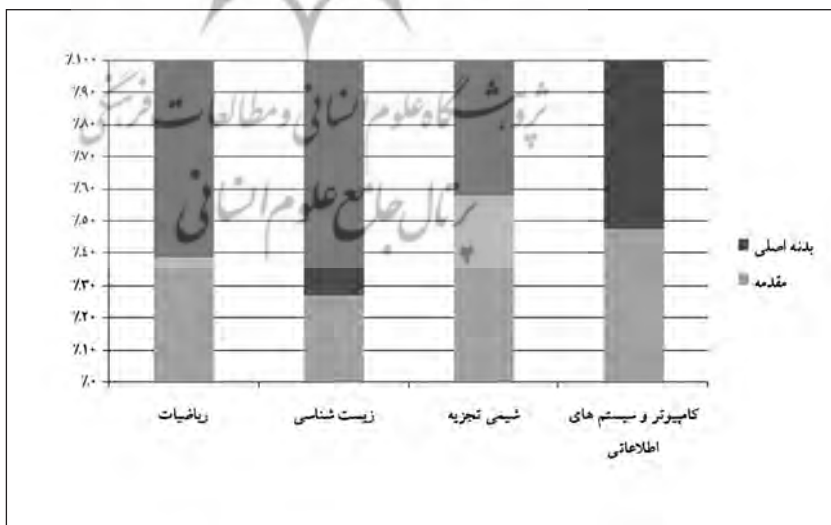
میزان بسامد خوداستنادی در بخش‌های گوناگون رشته‌های مختلف متفاوت است. این مسئله در نمودار ۱ نشان داده شده، همانطور که در نمودار مشخص است، میزان بسامد خوداستنادی در بخش بدنه اصلی کل رشته‌ها بیشتر از بخش‌های مقدماتی است. این نمودار تأیید شدن فرضیه دوم پژوهش را نشان می‌دهد.



## نمودار ۱

درصد بسامد خوداستنادی در  
بخش‌های مختلف مقالات مورد پژوهش

پراکندگی بسامد استناد به دیگران در بخش‌های مختلف مقاله و رشته‌های گوناگون متفاوت است. همانطور که در نمودار ۲ دیده می‌شود، در کل رشته‌ها به جز شیمی تجزیه این میزان در بخش بدنه اصلی بیشتر از بخش‌های مقدماتی است و این مسئله منجر به رد شدن فرضیه سوم پژوهش می‌شود.



## نمودار ۲

درصد بسامد استناد به دیگران در بخش‌های  
مختلف مقالات رشته‌های مورد پژوهش



## نتیجه‌گیری

• همانطور که در مقدمه اشاره شده، دو دیدگاه عمده نسبت به خوداستنادی وجود دارد، برخی با آن موافق و برخی مخالف آن هستند. از یافته‌های این پژوهش می‌توان به لحاظ میزان بسامد خوداستنادی در متن مقالات و جایگاه ظاهر شدن آن در متن، خوداستنادی‌ها را در دو گروه جای داد<sup>۲۵</sup>:

### ۱. خوداستنادی: استنادی مهم و مؤثر

از آنجایی که بسامد استناد ابزاری برای تعیین میزان ربط مقاله استنادشونده به مقاله استنادکننده است (جونز، ۱۹۷۶) و نیز استنادهایی که در بدنه اصلی مقاله (روش، یافته‌ها و نتیجه‌گیری) آورده می‌شوند، اهمیت بیشتری در شکل‌گیری مقاله استنادکننده دارند (ماریکس و دیگران، ۱۹۹۸)، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که خوداستنادی‌هایی که در متن مقالات، آن هم در بخش‌های اصلی (روش، یافته‌ها و نتیجه‌گیری) دارای بسامد بالایی باشند، چه بسا در رده استنادی‌های مؤثر قرار دارند و باید دید مثبتی نسبت به آنها داشت.

### ۲. خوداستنادی: استنادی سطحی

اگر برخلاف موارد مذکور، خوداستنادی در بخش‌های مقدماتی آورده شده باشد و میزان بسامد آن در متن مقاله کم باشد، احتمالاً خوداستنادی کم‌اهمیتی است که هدف نویسنده از آن افزایش تعداد استنادهایش است و اگر قرار است خوداستنادی از نتایج پژوهش حذف شود، چه بسا بهتر باشد این نوع از خوداستنادی حذف شود.

• مطالعات قبلی در زمینه خوداستنادی نشان می‌دهد که گرایش خوداستنادی در نویسندگان به مراتب بیشتر از گرایش استناد به دیگران است (تالیاکوتسو، ۱۹۷۷؛ وایت<sup>۲۶</sup>، ۲۰۰۱). همانطور که یافته‌های این پژوهش و نتایج پژوهش تالیاکوتسو (۱۹۷۷) نشان داد، نه تنها در مآخذ بلکه در متن هم نویسندگان به استناد به خود گرایش بیشتری دارند.

• یکی از نتایج جالب این پژوهش بالاتر بودن میزان بسامد خوداستنادی رشته ریاضیات در بین سایر رشته‌هاست که با توجه به پژوهش‌های قبلی، این مسئله را شاید بتوان اینگونه توجیه کرد: در رشته ریاضیات میزان همکاری پایین و تعداد انتشارات کم است (تیجس و گلنزل، ۲۰۰۶؛ اسکوبرت، گلنزل، تیجس، ۲۰۰۶)، این مسئله قابلیت دیده شدن<sup>۲۷</sup> پژوهش‌ها در این رشته را کاهش می‌دهد (گلنزل، تیجس، ۲۰۰۴b)، از طرفی میزان خوداستنادی در مقالاتی که میزان استناد دریافتی آنها کم است، بیشتر است (اکسنیز، ۲۰۰۳). با توجه به اینکه در رشته ریاضیات میزان استنادهای دریافتی (به دلیل کم بودن میزان انتشارات و قابلیت دیده شدن کم) پایین است، میزان خوداستنادی و به تبع آن میزان بسامد خوداستنادی در این رشته

۲۵. با توجه به اینکه پژوهش‌های زیادی در این مورد انجام نشده است، با قطعیت نمی‌توان این تقسیم‌بندی را پذیرفت. لذا پژوهش‌های بیشتر برای تأیید این مسئله ضروری به نظر می‌رسد.  
26. White  
27. Visibility

نسبت به سایر رشته‌ها بالاتر است.

• در مقایسه با چهار رشته مورد پژوهش، رشته شیمی دارای کمترین بسامد استناد است که باتوجه به بالا بودن میزان استنادهای دریافتی در رشته شیمی و نیز نتایج آکسنیز (۲۰۰۳) (مقالاتی که استناد دریافتی آنها بالاتر است، خوداستنادی آنها کمتر است)، پایین بودن بسامد استناد (چه خوداستنادی، چه استناد به دیگران) در متن مقالات این رشته را احتمالاً بتوان اینگونه توجیه کرد که تعداد مقالات قابل استناد در دسترس نویسندگان این رشته زیاد است و این مسئله سبب کاهش میزان تکرار استنادها در متن می‌شود.

### منبع

رضازاده، الهام (۱۳۸۷). «تحلیل بسامد استنادی پایان‌نامه‌های دکترای علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس در سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۵». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تربیت مدرس. شهرباری، پرویز؛ افقهی، اسماعیل (۱۳۸۶). «خوداستنادی در مجلات علوم اطلاع‌رسانی و فصلنامه کتاب (۱۳۷۴-۱۳۸۳)». فصلنامه کتاب، ۱۸(۴): ۱۲۵-۱۳۶.

طباطبایی، یوسف (۱۳۸۷). «تحلیل خوداستنادی مقاله‌های پژوهشگران ایرانی، نمایه‌شده در پایگاه استنادی web of science در سال ۲۰۰۳». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تهران. عزیزخانی، زهرا (۱۳۸۸). «تحلیل بسامد استنادی مقالات مجلات آی.اس.آی. حوزه شیمی آلی موجود در الزویر». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تهران. عطایور، هاشم؛ و دیگران (۱۳۸۸). «رابطه خوداستنادی و هم‌آیندی مؤلفان با ضریب تأثیر نشریات در ایران: مطالعه موردی نشریات حوزه اقتصاد». علوم و فناوری اطلاعات، ۲۵(۲).

نظریان؛ و دیگران (۱۳۹۱). «استناد بالای مقالات چندنویسنده ایرانی در مقایسه با مقالات تک‌نویسنده: آیا آن مربوط به خوداستنادی در زمانی است؟» پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۷(۴).

Aksnes, D. W. (2003). "A macro study of self-citation". *Scientometrics*, 56 (2): 235-246.

Bonzi, W. H.; Snyder, H. W. (1991). "Motivations for citations: A comparison of self citation and citation to others". *Scientometrics*, 21(2): 245-254.

Bornmann, L.; Daniel, H-D. (2007). "Functional use of frequently and infrequently cited articles in citing publications: A content analysis of citations to articles with low and high citation counts". In: Torres-Salinas D, Moed HF (eds). *Proc11th Int Conf Int Soc Scientometrics Informetrics*. Spanish Research Council (CSIC), Madrid: 149-153

Broadus, R.N. (1971). "The literature of the social sciences: A survey of citation studies".

- International Social Science Journal*, 23(2): 236-243.
- Fowler, J. H.; Aksnes, D. W. (2007). "Does self-citation pay?". *Scientometrics*, 72 (3): 427-437.
- Gami, A.S.; et.al. (2004). "Author self-citation in the diabetes literature". *CMAJ*, 170 (13): 1925-1927.
- Glanzel, W.; Thijs, B. (2004a). "Does co-authorship inflate the share of self-citations?". *Scientometrics*, 61(3): 395-404.
- (2004b). "The influence of author self-citations on bibliometric macro indicators". *Scientometrics*, 59(3): 271-310.
- Glanzel, W.; Thijs, B.; Schlemmer, B. (2004). "A bibliometric approach to the role of author self-citations in scientific communication". *Scientometrics*, 59(1): 63-77.
- Hellsten, I.; et.al. (2007). "Self-citations, co-authorships and keywords: A new approach to scientist's field mobility?". *Scientometrics*, 72(3): 469-486.
- Jones, W. T. (1976). "A fuzzy set characterization of interaction in scientific literature". *Journal of the American Society for Information Science*, 27(5): 307-10.
- Lawani, S. M. (1982). "On the heterogeneity and classification of author self-citations". *Journal of the American Society for Information Science*, 33(5): 281-284.
- MacRoberts, M.H.; MacRoberts, B.R. (1996). "Problems of citation analysis". *Scientometrics*, 36(3): 435-444.
- Maricic, S.; et.al. (1998). "Citation context versus the frequency counts of citation histories". *Journal of the American Society for Information Science*, 49(6): 530-540.
- May, K. O. (1967). "Abuses of citation indexing". *Science*, 156(3777): 890-892.
- Phelan, T. J. (1999). "A compendium of issues for citation analysis". *Scientometrics*, 45(1): 117-136.
- Schubert, A.; Glanzel, W.; Thijs, B. (2006). "The weight of author self-citation. A fractional approach to self-citation counting". *Scientometrics*, 67(3): 503-514.
- Snyder, H.; Bonzi, S. (1998). "Patterns of self-citation across disciplines". *Journal of Information Science*, 24(1): 431-435.
- Tagliacozzo, R. (1977). "Self-citations in scientific literature". *Journal of Documentation*, 33(4): 265.

- Thijs, B.; Glanzel, W. (2006). "The influence of author self-citations on bibliometric meso-indicators: The case of european universities. *Scientometrics*, 66(1): 71-80.
- Thorne, F. C. (1977). "The citation index: Another case of spurious validity". *Journal of Clinical Psychology*, 23(4): 1157-1161.
- White, H. (2001). "Authors as citers over time". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52(2):87-108.

#### استناد به این مقاله:

- فری زاده، زینب (۱۳۹۳). «مقایسه میزان بسامد خوداستنادی و بسامد استناد به دیگران در متن مقالات چهار رشته از علوم». *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۵(۲): ۱۳۸-۱۴۹.

