

تجزیه و تحلیل تولیدات علمی حوزه " اقتصاد - بازرگانی " ایرانیان در نمایه استنادی علوم (web of science)

داود گرجی زاده¹

تاریخ پذیرش: 1390/7/7

تاریخ دریافت: 1390/3/18

چکیده

هدف: در سالهای اخیر بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات و تولیدات علمی به صورت موضوعی، بین المللی، ملی و موسسه‌ای مورد توجه پژوهشگران دنیا قرار گرفته است. با در نظر گرفتن سیاستهای علمی کشور مبنی بر توسعه علمی و کسب جایگاههای بهتر در سطح بین المللی و اهمیت سنجش علم و تاثیر آن در سیاستگذاریهای علمی به صورت خرد و کلان و از طرفی کاربرد عملی بسیار زیاد نتایج تحقیقات علمی، رشته‌های علوم اقتصادی و بازرگانی در ایران لازم است که حوزه‌های علمی اقتصاد و بازرگانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. رشته‌های علوم اقتصادی و بازرگانی مجموعه دانشهای مربوط به اقتصاد و بازرگانی را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد. لذا تجزیه و تحلیل تولیدات علمی حوزه‌های علمی علوم اقتصادی و بازرگانی نیز دارای اهمیت خاصی در پیشبرد و توسعه کشور می‌باشند. روش شناسی: روش این پژوهش یک روش کمی است و به کمک فنون علم سنجی صورت می‌گیرد. این پژوهش تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی را در بازه زمانی 1990 تا 2010 مورد مطالعه قرار داده است. یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد که رشد مقالات علمی ایرانیان در رشته‌های "اقتصاد - بازرگانی" در بازه زمانی مورد مطالعه رشد قابل قبولی داشته است. و 76٪ از تولیدات علمی ایرانیان در رشته‌های "اقتصاد - بازرگانی" به صورت درون سازمانی نوشته شد. همچنین پژوهشگران ایرانی بیش از پنجاه درصد از تولیدات علمی خود در حوزه‌های مورد مطالعه را در مجلات با کیفیت و درجه اول این حوزه‌ها منتشر کرده اند. و درصد بالایی از مقالات "اقتصاد - بازرگانی" (93٪) پژوهشگران ایرانی به عنوان نویسنده اصلی بودند. نتیجه گیری: با مقایسه تولیدات علمی ایران با دو رقیب خود در خاورمیانه یعنی مصر و ترکیه در رشته‌های مذکور دارای رشد قابل توجهی بود ولی کشور ترکیه از ایران در این زمینه پیشی گرفته و کشور مصر در جایگاه سوم قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: تولیدات علمی، اقتصاد، بازرگانی، ایرانیان، ای اس ای.

مقدمه و بیان مساله

مؤسسه اطلاعات علمی (آی.اس.آی) یکی از موسسات معتبر جهان در زمینه معرفی مقالات معتبر علمی در تخصص‌های مختلف است که در سال 1958 توسط یوجین گارفیلد² در ایالت فیلادلفیا³ آمریکا تأسیس شد (اعتماد و دیگران، 1383، ص 147) اصلی‌ترین رسالت مؤسسه اطلاعات علمی (آی.اس.آی) به عنوان ناشر پایگاه‌های اطلاعاتی، تحت پوشش قرار دادن سطح وسیعی از مهم‌ترین و موثرترین تحقیقات و انتشارات جهان است (مؤسسه اطلاعات علمی، فرآیند انتخاب مجلات⁴، 2010). آی.اس.آی کلیه اطلاعات در مجلات تحت پوشش خود را ثبت می‌کند، این اطلاعات در مجله، تعداد صفحات مجله، چکیده مقالات به انگلیسی (که معمولاً خود نویسندگان آن را تهیه می‌کنند)، نام و نشانی مؤلف و ناشر، و همچنین مراجع استنادی هر مقاله است. حجم عظیم اطلاعات آی.اس.آی به محققان امکان می‌دهد که از پیشینه تحقیقاتی موضوع مورد علاقه‌شان و همچنین

1. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، گروه حسابداری، فیروزکوه، ایران
Email: davood.gorjizadeh@yahoo.com

2. Eugene Garfield

3. Philadelphia

4. Thomson Scientific Journal Selection Process

آخرین تحولات و پیشرفت‌ها در زمینه‌های آن مطلع شوند، به این ترتیب می‌توان با قاطعیت اعلام کرد که آی. اس. ای فراگیرترین پوشش برای نشریات پژوهشی جهان به زبان‌های مختلف بوده و به همین دلیل در بررسی وضعیت علمی کشورها معمولاً¹ به آمارها و داده‌های آن استناد می‌شود. آی. اس. ای به منظور ارائه خدمات آگاهی‌رسانی جاری¹ و برطرف کردن نیازهای بازاریابی کاربران، پوشش جامعی از مجلات معتبر و مهم هر رشته را جمع‌آوری می‌کند که البته این جامعیت الزاماً¹ به معنای فهرست کردن همه مجلات نیست (مظفریان، 1382).

با توجه به اینکه علم امروز، در حوزه‌های گوناگون مرهون تلاش دانشمندان پیشین است. پژوهشگران یک حوزه علمی برای رسیدن به راس قله علم در آن حوزه تخصصی لازم است که با بر شانه دانشمندان بزرگ گذارند و از آنان یاری گیرند تا هم خود را به نوک قله نزدیک تر نمایند و همچنین آن علم را با کیفیت بهتر گسترش دهند. پس لازم است که پژوهشگران با اتکا به گذشته، آینده‌ی حوزه تخصصی خود را به بهترین نحو پیش ببرند. در سالهای اخیر بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات و تولیدات علمی به صورت موضوعی، بین المللی، ملی و موسسه‌ای مورد توجه پژوهشگران دنیا قرار گرفته است. طی سالهای اخیر با توجه به رشد تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی در مجلات بین المللی و تلاش در جهت ارتقا موقیعت علمی کشور در سطح بین المللی سنجش تولیدات علمی در کشور بیشتر مورد توجه سیاست گذاران حوزه‌های مختلف علمی قرار گرفت.

رشته‌های علوم اقتصادی و بازرگانی بعنوان بخشی از حوزه علوم اداری و اقتصادی مجموعه دانشهای مربوط به اقتصاد و بازرگانی را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد. این مجموعه که حاصل سلسله‌ای از اندیشه‌ها و تفکرات است با محور قرار دادن بررسی منابع کمیاب و تلاش برای استفاده بهینه از منابع محدود طبیعی و همچنین نیروی کار انسانی در پی آن است تا با چیدن دقیق اجزا و عناصر گوناگون در کنار یکدیگر از منابع کمیاب یاد شده به گونه‌ای استفاده نماید که بیشترین میزان ممکن از خواسته‌های انسانی، تأمین گردد حوزه‌های علمی علوم اقتصادی و بازرگانی نیز دارای اهمیت خاصی در پیشبرد و توسعه کشور می باشند. با توجه به اینکه تا کنون هیچ پژوهشی به بررسی تولیدات علمی حوزه‌های علمی علوم اقتصادی و بازرگانی ایران نپرداخته است، لذا پژوهش حاضر در نظر دارد که تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی را در حوزه‌های علمی مورد نظر از دیدگاههای مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

پرسش‌های پژوهش

1. روند تولیدات علمی منتشر شده حوزه " اقتصاد - بازرگانی " توسط پژوهشگران ایرانی در پایگاه‌ای اسای (وبگاه علوم) بین سالهای 1990_2010 از نظر کمی (تعداد مقالات) و از نظر کیفی (استنادها) چگونه است؟
2. وضعیت مشارکت سازمانی در تولیدات علمی ایران درحوزه‌های علمی " اقتصاد - بازرگانی " از منظر ملی و بین المللی از سال 1990 تا 2010 چگونه است ؟
3. آیا پژوهشگران ایرانی رشته‌های " اقتصاد - بازرگانی " مقالات خود را بین سالهای 1990 تا 2010 در مجلات با کیفیت این رشته‌ها منتشر کرده اند؟
4. آیا مقالات پراستناد زمینه‌های علمی " اقتصاد - بازرگانی " توسط نویسندگان پرتولید این رشته‌ها منتشر شده است و آیا در این مقالات پراستناد پژوهشگران ایرانی نویسنده اصلی (اول) اند؟

¹. Current Awareness Services: CAS

5. جایگاه ایران از لحاظ تولیدات علمی و شاخص هرش در مقایسه با دو کشور رقیب، مصر و ترکیه، در خاورمیانه در زمینه‌های تحقیقاتی "اقتصاد - بازرگانی" در بازه زمانی 1990 تا 2010 چگونه است؟

پیشینه تحقیق

بید، کیم و وید (2006) با استفاده از روشهای تحلیل استنادی، به بررسی روابط میان رشته‌های دانشگاهی اقتصاد پرداختند. آنها با بررسی 140 هزار اسناد در مجلات این حوزه دریافتند که با گذشت زمان، یکپارچگی شبکه‌های استنادی رو به افزایش است. در این اسنادها تمرکز بر حوزه تجارت و اقتصاد بیشتر از مدیریت است. اغلب انتشارات در حوزه اقتصاد، به صورت مستقل هستند و با یکدیگر، هم پوشانی ندارند. آنها به غیر از مجلات معتبر در حوزه اقتصاد و بازرگانی همانند Strategic Management و OB/HR دریافتند که مجلات عمومی تری در این حوزه‌ها وجود دارد که توسط سایر مجلات معتبر مورد اسناد قرار گرفته اند. این امر، ارتباطات نزدیک رشته‌های مدیریت، تجارت، اقتصاد و بازرگانی را به یکدیگر نشان می دهد.

مینگرز (2008) با استفاده از شاخص هرش، به بررسی تولیدات پژوهشی محققان انگلستان در حوزه‌های مدیریت، اقتصاد و بازرگانی پرداخت. وی دریافت که شاخص هرش، یک سنج قابل اعتماد برای ارزیابی تولیدات علمی محققان در یک دوره زمانی معین است. وی از طریق این شاخص، توانست که پرکارترین و پر استنادترین افراد را در این حوزه در انگلستان شناسایی نماید.

پیترز¹ و بانگارت² (2003) به تحلیل استنادی مجلات تاثیرگذار در حوزه بازاریابی پرداختند. آنها مجلات تاثیرگذار در حوزه‌های اصلی و فرعی بازاریابی را طی یک دوره سی ساله بررسی کردند. یافته‌های تحقیق آنها نشان داد که تعداد اندکی از مجلات، دارای بیشترین تاثیر در شبکه مجلات بازاریابی هستند. مجلات بر حوزه‌های فرعی بازاریابی مثل تجارت و مدیریت کمترین اثر را داشتند. آنها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که مجله Journal of Marketing دارای بیشترین تاثیر در طی سالهای 1996 تا 1997 داشته است. همچنین مجله Journal of Marketing به گونه قابل توجهی، بین مجلات کاربردی حوزه بازاریابی بسیار تاثیرگذار بوده است که این مساله، رشد و توسعه حوزه بازاریابی را به صورت علمی نشان می دهد.

راموس و همکاران (2007) به تحلیل تولیدات علمی و تصمیمهای منتشر شده در حوزه تجارت و اقتصاد توسط دانشگاههای اسپانیا طی سالهای 1994 تا 2004 پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان داد که شاخصهایی چون برنامه‌های دوره‌ای سه ساله با سرمایه گذاری عمومی، وجود یک محیط رقابتی، دارا بودن شمار گسترده‌ای از محققان تمام وقت حوزه تجارت و اقتصاد و همکاری آنها با یکدیگر و نیز موسسات بین المللی در حوزه اقتصاد و تجارت، باعث افزایش برون داد علمی دانشگاههای اسپانیا در این حوزه‌ها شده است.

جونس³ (1988) برون داد علمی بخشهای اقتصاد در دانشگاههای بریتانیا را مورد بررسی قرار داد. وی 20 مجله اصلی این حوزه را طی سالهای 1980-1984 تحلیل کرد. در واقع در این تحقیق، عملکرد علمی این دانشگاهها مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های این تحقیق کمک شایانی به تصمیم گیرندگان حوزه اقتصاد در بریتانیا می کند. یافته‌های تحقیق

¹. Pieters

². Baumgartner

³. Johnes

نشان داد افزایش تعداد دانشجویان و تعامل بیشتر بین محققان بر افزایش تولیدات علمی اثر گذار بوده است.

صبوری و پور ساسان (1385) به بررسی مشارکت ایران در تولید علم جهانی سال 2005 براساس نمایه استنادی علوم در موسسه اطلاعات علمی (ISI) پرداختند. در این سال، تعداد مقالات نمایه شده ایران در علوم پایه 5423 (0/42 درصد مقدار جهانی) عنوان، در علوم اجتماعی 225 (0/13 درصد مقدار جهانی) عنوان و در علوم انسانی و هنر 11 (0/08 درصد مقدار جهانی) عنوان و در مجموع 5578 (0/36 درصد مقدار جهانی) عنوان بود. صرف نظر از کشور ترکیه، ایران در بین کشورهای مسلمان و همسایه رتبه نخست تولید علم جهانی را داراست. بیش از سی درصد تولید علم کشور متعلق به رشته شیمی است. سهم دانشگاههای علوم پزشکی در تولید علم کشور در این سال، بیست و هشت درصد بوده است.

موسوی (1384) رتبه بندی تولید علم در 50 کشور جهان از 150 کشور نمایه شده در موسسه اطلاعات علمی امریکا را مورد بررسی قرار داد. به لحاظ مطلق تولید علم، امریکا رتبه اول و به لحاظ تولید علم پرجمعیت، سوئیس رتبه اول را کسب کرده است. این مطالعه نشان داد که 10 کشور اول در تولید علم 59 درصد و 50 کشور اول 87 درصد مشارکت را داشته اند. رتبه ایران در سال 2004 به 42 رسیده بود؛ این در حالی است که در سال 1993 رتبه 55 را داشته است؛ یعنی رشد ایران در تولیدات علمی، 12 برابر شده است. این درحالی است که رشد ترکیه در تولیدات علمی هفت و نیم برابر شده است.

با توجه به پیشینه تحقیقات انجام شده و در نظرگرفتن سیاستهای علمی کشور مبنی بر توسعه علمی و کسب جایگاههای بهتر در سطح بین المللی و اهمیت سنجش علم و تاثیر آن در سیاستگذاریهای علمی به صورت خرد و کلان و از طرفی کاربرد عملی بسیار زیاد نتایج تحقیقات علمی رشته های علوم اقتصادی و بازرگانی در کشور لازم است که حوزه های علمی اقتصاد و بازرگانی در ایران مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. تا با مشخص شدن وضعیت و رتبه ایران بتوان در برنامه ریزی های استراتژیک حوزه های مورد نظر تصمیم گیری بهتری اتخاذ شود. بنابراین پژوهش حاضر بر آن است که وضعیت و جایگاه علمی ایران در حوزه های علوم اقتصادی و بازرگانی را مشخص نماید. همچنین نتایج تحقیق حاضر می تواند در برنامه ریزیهای سیاست کلان علمی کشور در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" در ایران به عنوان یک نقشه راهنما استفاده نمود.

روش شناسی تحقیق

روش این پژوهش یک روش کمی است و به کمک فنون علم سنجی صورت می گیرد. ابتدا تولیدات علمی ایرانی در حوزه های " اقتصاد - بازرگانی" در نمایه بین المللی استنادی علوم به کمک فنون خاص بازیابی می شوند سپس با توجه به پرسشهای پژوهش با استفاده از فنون علم سنجی به تجزیه و تحلیل داده ها پرداخته می شود. در این میان مجلات مهم و هسته حوزه های علمی اقتصاد و بازرگانی مشخص می شود.

روش انجام این پژوهش استفاده از علم سنجی به کمک تجزیه و تحلیل استنادی است. برای گرد آوری تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی در حوزه های اقتصاد و بازرگانی، وبگاه علوم که شامل پایگاههای اطلاعاتی نمایه استنادی علوم، نمایه استنادی علوم اجتماعی، نمایه استنادی علوم انسانی و هنر، نمایه استنادی کنفرانسهای علوم و نمایه استنادی کنفرانسهای علوم انسانی و اجتماعی به عنوان منبع انتخاب شد. با توجه به اینکه نمایه های استنادی کنفرانسهای علوم، علوم انسانی و

اجتماعی از سال 1990 را پوشش می دهند در این پژوهش بازه زمانی تولیدات علمی مورد نظر از سال 1990 است.

Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1899-present
Social Sciences Citation Index (SSCI)--1898-present
Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)--1975-present
Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S)--1990-present
Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH)--1990-present

در ابتدا قرار بود که در این پژوهش حوزه های موضوعی علوم اقتصادی و علوم بازرگانی به صورت مجزا مطالعه و تحلیل قرار بگیرند ولی نسخه جدید وبگاه علوم در دسترس قرار گرفت که در آن تقسیم بندی علوم نسبت به نسخه قبلی دچار تغییر شده است. به عبارت بهتر حوزه های موضوعی اقتصاد و بازرگانی همه تحت حوزه موضوعی کلی " اقتصاد - بازرگانی"¹ آورده شده اند. در نتیجه محقق نیز بر اساس تقسیم بندی جدید نسخه پنج پایگاه استنادی علوم (وب آف ساینس) جامعه تحقیق خود رادرحوزه " اقتصاد - بازرگانی" گنجانیده است.

این پژوهش تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی، یعنی آن دسته از پژوهشگرانی که اثر خود را تحت نام یک دانشگاه یا موسسه پژوهشی ایرانی در پایگاه استنادی علوم² منتشر کرده اند، مورد مطالعه قرار داده شد. بازه زمانی مورد مطالعه از 1990 تا 2010 است. منابع مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش نمایه استنادی علوم، نمایه استنادی علوم اجتماعی، نمایه استنادی علوم انسانی و هنر، نمایه استنادی کنفرانس های علوم و نمایه استنادی کنفرانس های علوم انسانی و اجتماعی است.

یافته های پژوهش پرسش اول پژوهش

روند تولیدات علمی منتشر شده در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" توسط پژوهشگران ایرانی در پایگاه های اسای (وبگاه علوم) بین سالهای 1990_2010 از نظر کمی (تعداد مقالات) و از نظر کیفی (استنادها) چگونه است؟ جدول شماره 1 نشان می دهد که 432 عنوان مقاله کنفرانس و مجله در طول سالهای 1990 تا 2010 در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" با وابستگی سازمانی ایران در پایگاه های اسای وبگاه علوم نمایه شده است و تا زمان انجام این پژوهش 892 بار به این مقالات استناد شده است. همچنین داده ها نشان دهنده آن است که هر یک از این مقالات به طور متوسط حدود 2/06 استناد دریافت کرده اند. شاخص هرش برای مقالات حوزه " اقتصاد - بازرگانی" ایران در باره زمانی مورد عدد 14 است و این بدین معنی است که چهارده مقاله از مقالات حوزه " اقتصاد - بازرگانی" حداقل چهارده بار یا بیشتر مورد استناد قرار گرفته اند.

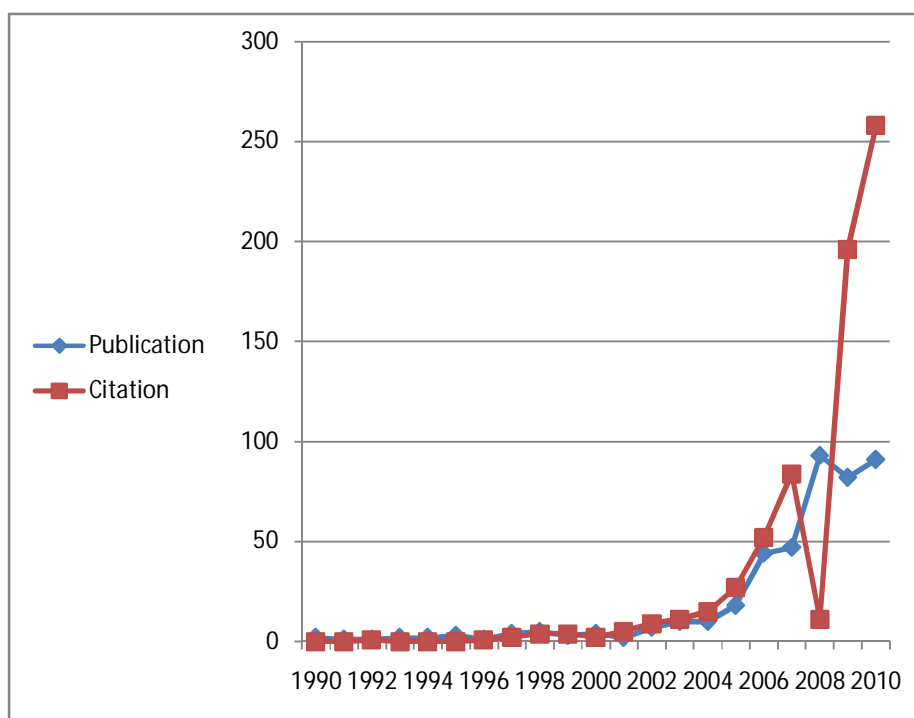
جدول 1. گزارش برون داد تولیدات علمی حوزه " اقتصاد - بازرگانی" ایران از سال 1990 تا 2010

432	تعداد کل مقالات
892	تعداد کل استنادها
2.06	میانگین استناد به هر مقاله
14	شاخص هرش

¹. Economic and Business
². Web Of Science

شکل 1 روند تولیدات علمی حوزه علمی حوزه " اقتصاد - بازرگانی" و میزان استناد به این مقالات را در سالهای 1990 تا 2010 نشان می دهد. با نگاهی دقیق به شکل 1 می توان دریافت که تولیدات علمی این حوزه در ایران از سال 1990 تا سال 2002 از الگوی خاصی پیروی نکرده است و در این سالها میزان انتشار مقالات توسط پژوهشگران ایرانی در نوسان بود. ولی میزان تولیدات علمی ایرانیان در زمینه " اقتصاد - بازرگانی" در سالهای 2006 و 2008 رشد چشمگیری در مقایسه با سالهای ماقبل خود داشته، تعداد مقالات در سال 2006 در مقایسه با سال قبل سه برابر شده و در سال 2008 مقالات منتشر شده توسط پژوهشگران ایرانی در موضوع " اقتصاد - بازرگانی" نسبت به سال قبل تقریباً دو برابر شده است.

شکل 1 همچنین روند استنادهای دریافتی مقالات در رشته " اقتصاد - بازرگانی" در بازه زمانی مورد مطالعه را نشان می دهد. واضح است که میزان استناد به مقالات ایرانی از سال 1990 تا 2007 دارای رشد صعودی بوده است، اما در سال 2008 این روند به طرز چشمگیری کاهش یافته است. شکل 2 نیز نشان می دهند که روند استناد به مقالات حوزه " اقتصاد - بازرگانی" در سال 2009 و 2010 نسبت به سال 2008 رشد فوق العاده ای داشته است.



شکل 1. تعداد مقالات و میزان استناد به مقالات رشته " اقتصاد - بازرگانی" ایران از 1990 تا 2010

پرسش دوم پژوهش

وضعیت مشارکت سازمانی در تولیدات علمی ایران در حوزه "اقتصاد - بازرگانی" از منظر ملی و بین المللی از سال 1990 تا 2010 چگونه است؟ در این پژوهش برای سنجش مشارکت سازمانی سه نوع مشارکت تعریف شده است. اولین نوع مشارکت، درون سازمانی¹، تعریف شد که در آن دو موسسه که زیر مجموعه یک سازمان بزرگ تر هستند با هم همکاری می کنند (برای نمونه همکاری دانشکده های مختلف دانشگاه تهران). نوع دوم مشارکت بین سازمانی (ملی)² به این معنی که دو نهاد ایرانی با هم در نوشتن مقالات همکاری داشته اند (به عنوان مثال دانشگاه تهران و دانشگاه صنعتی شریف). سومین نوع مشارکت سازمانی مشارکت بین سازمانی با رویکرد بین المللی³ هست به عنوان مثال همکاری دانشگاه تهران با دانشگاه بیرمنگام انگلستان در انتشار یک مقاله علمی می توان اشاره کرد. برای بررسی همکاری سازمانی در رشته "اقتصاد - بازرگانی" در بازه زمانی مورد مطالعه از روش مشابه استفاده شده است. در ابتدا مقالاتی که تنها یک نویسنده داشتند، حذف شدند، 78 مقاله (حدود 18%) از مقالات موضوع های "اقتصاد - بازرگانی" توسط یک نویسنده نوشته شده بود. جدول 4 حاکی از آن است که 76.3% از مقالات مذکور در زمینه "اقتصاد - بازرگانی" است که به صورت درون سازمانی نوشته شده است. نتایج همچنین نشان داد که 17 درصد از این مقالات نتیجه همکاری موسسات ایرانی (برون سازمانی - ملی) با یکدیگر بوده است. همانطور که جدول 2 نشان می دهد پژوهشگران ایرانی در انتشار 28 درصد (حدود 100 عنوان) از مقالات مورد مطالعه با موسسات بین المللی همکاری داشته اند.

جدول 2. همکاری سازمانی در تولیدات علمی "اقتصاد - بازرگانی" ایران

الگوی مشارکت	درون سازمانی	برون سازمانی (ملی)	برون سازمانی (بین المللی)	کل
تعداد مقالات	194	60	100	345
درصد	76.37	16.94	28.24	100

پرسش سوم

آیا پژوهشگران ایرانی رشته های "اقتصاد - بازرگانی" مقالات خود را بین سالهای 1990 تا 2010 در مجلات با کیفیت این رشته ها منتشر کرده اند؟

در این تحقیق برای سنجش کیفیت مجلاتی که مقالات ایرانی در آنها منتشر شده بود از میانگین ضریب تاثیر پنج ساله⁴ گزارش استنادی مجلات⁵ استفاده شد. به عبارت بهتر میانگین ضریب تاثیر پنج ساله گزارش استنادی مجلات برای تعیین وزن مقالات مورد نظر به کار گرفته شد برای بررسی کیفیت تولیدات علمی حوزه "اقتصاد - بازرگانی" در پژوهش حاضر از ضریب تاثیر پنج ساله گزارش استنادی مجلات به عنوان یک شاخص کیفی استفاده شد. اما همانطور که جدول 3 نشان داده است داده ها در مورد ضریب تاثیر پنج ساله مجلات "اقتصاد - بازرگانی" دارای چولگی⁶ بود بنابراین این برای مشخص شدن وزن مقالات در اینجا از میانه ضریب تاثیر پنج ساله گزارش استنادی استفاده شد.

¹. Intra-institutional

². Inter-institutional (national)

³. Inter-institutional (international)

⁴. Five year Impact Factor

⁵. JCR (Journal Citation Report)

⁶. Skewness

جدول 3 گویای آن است که میانه ضریب تاثیر پنج ساله برای رشته های " اقتصاد - بازرگانی " 1.58 بود. همانطور که در ضمیمه شماره 1 آمده است نتایج نشان می دهد که بیش از 50٪ از مقالات ایرانی چاپ شده در مجلاتی با ضریب تاثیر پنج سال بالاتر از 1.58 بوده اند. نتایج همچنین حاکی از آن است که 28٪ از مقالات ایرانی در مجلات با ضریب تاثیر پنج ساله بین 1 و 1.5 منتشر شده اند و این در حالی است که حدود 21٪ از مقاله ها در مجلات با ضریب تاثیر پنج ساله کمتر از 1 منتشر شده است.

جدول 3. آمار مربوط به ضریب تاثیر پنج ساله حوزه " اقتصاد - بازرگانی "

بر اساس گزارش استنادی مجلات

Mean	1.996584
Standard Error	0.108064
Median	1.58
Mode	1.963
Standard Deviation	1.684551
Sample Variance	2.837713
Kurtosis	5.003088
Skewness	2.028175
Range	9.471
Minimum	0.06
Maximum	9.531
Sum	485.17
Count	243

پرسش چهارم

آیا مقالات پراستناد زمینه های علمی " اقتصاد - بازرگانی " توسط نویسندگان پرتولید این رشته ها منتشر شده است و آیا در این مقالات پراستناد پژوهشگران ایرانی نویسنده اصلی (اول) اند؟

در این مطالعه جهت تعیین مقالات پر استناد " اقتصاد - بازرگانی " ، از شاخص هرش به عنوان یک شاخص در تعیین مقالات پر استناد استفاده شد. با توجه به این که در زمان انجام این پژوهش شاخص هرش برای مقالات مورد نظر 14 بود به منظور تجزیه و تحلیل مقالات برتر " اقتصاد - بازرگانی " در بازه زمانی مورد مطالعه ، 14 مقاله پراستناد بر اساس شاخص هرش انتخاب شدند. همچنین با مطالعه و تجزیه و تحلیل کل مقالات " اقتصاد - بازرگانی " در وبگاه علوم بر اساس نویسنده فهرستی از نویسندگانی که دارای بیشترین مقاله در حوزه مورد نظر استخراج شدند. با توجه به عدم یک دستی در اسامی نویسندگان با مراجعه به اصل مقالات در وبگاه علوم فهرست اسامی نویسندگان یکدست شد. در ادامه میزان مشارکت نویسندگان ایرانی با موسسات بین المللی در مقالات پر استناد با مراجعه به مجدد به اصل مقاله در وبگاه علوم مشخص شد.

جدول 4 نشان می دهد تنها 14.2٪ از مقالات مورد با کیفیت " اقتصاد - بازرگانی " ایران توسط نویسندگان پر کار این حوزه نوشته شده است. همچنین این داده ها حاکی از آن است که نویسندگان ایرانی در 13 مقاله (93 درصد) از 14 مقاله پر استناد نقش نویسنده اول (اصلی) را داشته اند.

جدول 4 مقایسه مشارکت نویسندگان پرتولید و مقالات پر استناد در حوزه " اقتصاد - بازرگانی "

Title	Citations	high productive author	author role	International Collaboration
-------	-----------	------------------------	-------------	-----------------------------

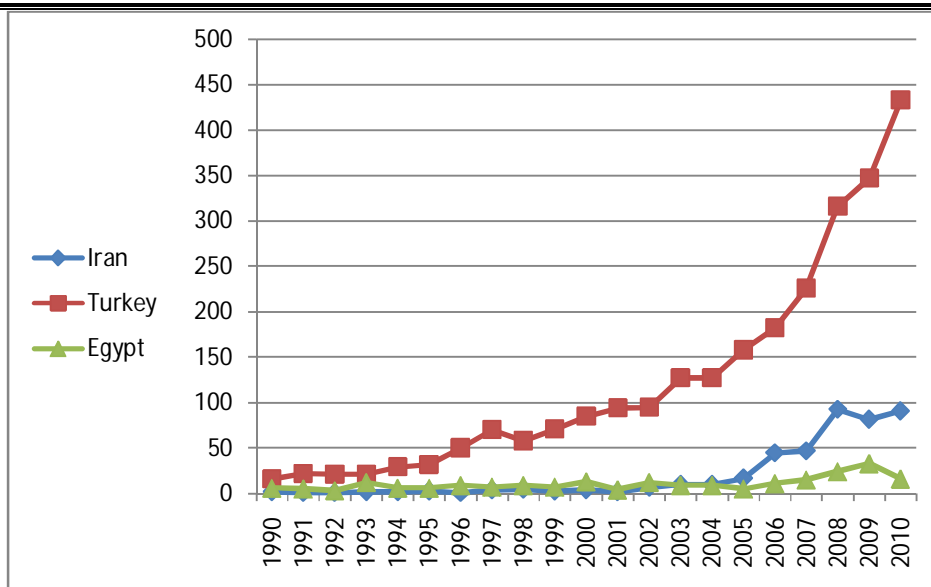
A Multi-Objective Genetic Algorithm for mixed-model sequencing on JIT assembly lines	40	NO	First	No
Minimizing cycle time in a blocking flowshop	24	NO	First	Yes
Navigating towards sustainable development: A system dynamics approach	23	NO	2 nd	Yes
Suppliers selection in the presence of both cardinal and ordinal data	23	NO	First	No
Decision making in stock trading: An application of PROMETHEE	17	Yes	First	No
Energy consumption and economic activities in Iran	17	NO	First	No
A hybrid simulated annealing for solving an extended model of dynamic cellular manufacturing system	16	NO	First	No
A multi-objective resource allocation problem in PERT networks	16	Yes	First	Yes
Neural network versus econometric models in forecasting inflation	15	NO	First	Yes
A study of economic efficiency of Iranian farmers in Ramjerd district: An application of stochastic programming	15	NO	First	Yes
A hybrid genetic algorithm for the finite horizon economic lot and delivery scheduling in supply chains	15	Yes	First	No
Minimizing number of tardy jobs on a batch processing machine with incompatible job families	15	NO	First	No
TRANSITION IN THE NEW-YORK-STATE SOLID-WASTE SYSTEM - A DYNAMIC ANALYSIS	14	NO	First	No

پرسش پنجم

جایگاه ایران از لحاظ تولیدات علمی و شاخص هرش در مقایسه با دو کشور رقیب، مصر و ترکیه، در خاورمیانه در زمینه‌های تحقیقاتی " اقتصاد - بازرگانی" در بازه زمانی 1990 تا 2010 چگونه است؟

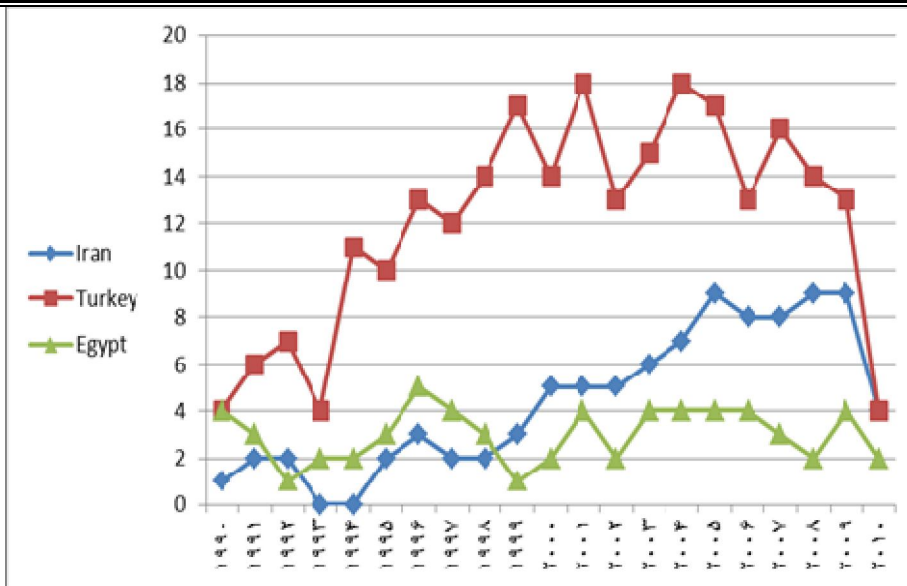
برای مقایسه وضعیت تولیدات علمی ایران، مصر و ترکیه در حوزه‌های مورد پژوهش مقالات مجلات و کنفرانس‌های بین‌المللی با وابستگی سازمانی این کشورها در خلال سالهای 1990 تا 2010 در وبگاه علوم جستجو و مورد تحلیل قرار گرفت.

شکل 2 به مقایسه تعداد مقالات کشورهای ترکیه، ایران و مصر در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" در سالهای بین 1990 تا 2010 را به نشان داده است. واضح است از نظر تعداد مقالات، ترکیه به عنوان کشور اول و سپس ایران و مصر در به ترتیب در جایگاه دوم و سوم قرار دارند. روند رشد تولیدات علمی ترکیه در مقایسه با ایران و مصر، قابل توجه است. همچنین شکل 2 نشان می‌دهد که ایران و مصر از نظر تعداد مقالات در بین سالهای 1990 تا 2004 روندی ثابت داشته‌اند، اما پس از آن ایران روندی رو به رشد را نشان می‌دهد که این رشد تا سال 2008 ادامه داشته است. نتایج نشان‌گویای آن است که در همین زمان روند تولیدات علمی مصر روند نزولی داشته است. به صورت کلی می‌توان نتیجه گرفت، ایران و ترکیه هر دو روندی صعودی داشته‌اند و این در حالی است که مصر رشد چشمگیری نداشته و حتی روند تعداد مقالات آن در سال 2010 نسبت به سال قبل کاهش پیدا کرده است.



شکل 2 مقایسه تولیدات علمی ایران، ترکیه و مصر در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" از سال 1990 تا 2010

شکل 3 شاخص هرش مربوط به تولیدات علمی سه کشور ایران، ترکیه و مصر را در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" در طول سالهای 1990 تا 2010 نشان می دهد. همانطور که در این شکل 3 نمایان است، شاخص هرش این سه کشور در بازه زمانی مورد نظر به صورت چشمگیری در نوسان بوده است. شکل 6 حاکی از آن است که ترکیه با دارا بودن بالاترین شاخص هرش در مقایسه با ایران و مصر در مقام اول قرار دارد. تولیدات علمی ایران در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" از لحاظ شاخص هرش در جایگاه دوم قرار دارد همچنین مشخص است که این شاخص از سال 1998 تا سال 2005 روندی صعودی را داشته ولی در سال 2007 و 2008 کاهش اندکی داشته که در سال 2009 این مجدداً روند رشد صعودی داشته است. شاخص هرش کشور مصر در بازه زمانی مورد نظر در نوسان بوده است ولی به صورت کلی تولیدات علمی کشور مصر از لحاظ شاخص هرش روند افزایش کمتری نسبت به رقبای خود در بازه زمانی مورد نظر داشته است.



شکل 3 مقایسه شاخص هرش تولیدات علمی ایران، ترکیه و مصر در حوزه " اقتصاد - بازرگانی" از سال 1990 تا 2010

نتیجه گیری

نتایج نشان می دهد که رشد مقالات علمی ایرانیان در رشته های " اقتصاد - بازرگانی" در بازه زمانی مورد مطالعه را می توان رشد قابل قبولی به حساب آورد. در مورد سنجش الگوی مشارکت سازمانی نتایج گویای آن است که 76.3% از تولیدات علمی ایرانیان در رشته های " اقتصاد - بازرگانی" به صورت درون سازمانی نوشته شد و 17 درصد آنها از مشارکت موسسات ایرانی با یکدیگر بود، همچنین 28 درصد از تولیدات علمی این حوزه با مشارکت موسسات بین المللی نوشته شدند. درسنجش کیفیت مجلاتی که ایرانیان در آنها با انتشار مقاله پرداختند تفسیر نتایج نشان داد که بیش از نصف مقالات ایرانی در زمینه های " اقتصاد - بازرگانی" در بهترین مجلات نمایه شده در وبگاه علوم در این حوزه ها منتشر شده اند به عبارت دیگر پژوهشگران ایرانی بیش از پنجاه درصد از تولیدات علمی خود در حوزه های مورد مطالعه را در مجلات با کیفیت و درجه اول این حوزه های منتشر کرده اند. و بیش از 28 درصد از مقالات علمی رشته های " اقتصاد - بازرگانی" در مجلات خوب این حوزه به چاپ رسیده اند در حالیکه حدود یک پنجم از مقالات این رشته ها در مجلاتی با ضریب تاثیر پنج ساله کمتر از یک چاپ شده اند. به طور خلاصه درصد بالایی از تولیدات علمی ایرانیان در رشته های " اقتصاد - بازرگانی" در مجلات رده بالای این حوزه منتشر شده است.

در بررسی مشارکت نویسندگان پرتولید و مقالات پر استناد رشته های مورد مطالعه نتایج حاکی از آن است که تنها یک پنجم از مقالات با کیفیت رشته های " اقتصاد - بازرگانی" توسط نویسندگان پرتولید این حوزه نوشته شده اند همچنین تفسیر نتایج این پژوهش نشان داد که 35% از مقالات پر استناد رشته های " اقتصاد - بازرگانی" حاصل همکاری پژوهشگران ایرانی با محققان خارج از ایران بود. نکته جالب توجه این است که درصد بالایی از مقالات " اقتصاد - بازرگانی" (93%) پژوهشگران ایرانی به عنوان نویسنده اصلی بودند.

در رابطه با مقایسه تولیدات علمی ایران بر اساس تعداد مقالات نمایه شده در وبگاه علوم و شاخص هرش برای این مقالات با دو رقیب خود در خاورمیانه یعنی مصر و ترکیه در رشته های " اقتصاد - بازرگانی" نتایج

نشان داد که ایران در خلال سالهای 1990 تا 2010 در زمینه تعداد مقالات در رشته‌های مذکور دارای رشد قابل توجهی بود ولی کشور ترکیه از ایران در این زمینه پیشی گرفته و این در حالی است که کشور مصر در جایگاه سوم قرار گرفت. در زمینه میزان تاثیر تولیدات علمی کشورهای مذکور بر اساس شاخص هرش نتایج گویای آن است که در رشته‌های " اقتصاد - بازرگانی" حاکی از آن است که ترکیه با دارا بودن بالاترین شاخص هرش در مقایسه با ایران و مصر در مقام اول قرار دارد. تولیدات علمی ایران در حوزه‌های " اقتصاد - بازرگانی" از لحاظ شاخص هرش در جایگاه دوم قرار دارد همچنین مشخص است که این شاخص از سال 1998 تا سال 2005 روندی صعودی را داشته ولی در سال 2007 و 2008 کاهش اندکی داشته که در سال 2009 این مجدداً روند رشد صعودی داشته است. شاخص هرش کشور مصر در بازه زمانی مورد نظر در نوسان بوده است ولی به صورت کلی تولیدات علمی کشور مصر از لحاظ شاخص هرش روند افزایش کمتری نسبت به رقبای خود در بازه زمانی مورد نظر داشته است .

ضمیمه 1 : مقالات پژوهشگران ایرانی در موضوع " اقتصاد - بازرگانی" و مقایسه بر اساس میانه ضریب تاثیر پنج ساله گزارش استنادی مجلات این حوزه

Source Titles	Record Count	% of 243	5 year IF
RESEARCH POLICY	1	0.411523	3.772
VALUE IN HEALTH	18	7.407407	3.5
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT AN INTERNATIONAL JOURNAL	2	0.823045	3.219
JOURNAL OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS	1	0.411523	3.215
ECOLOGICAL ECONOMICS	5	2.057613	2.858
HEALTH ECONOMICS	2	0.823045	2.796
ENERGY ECONOMICS	4	1.646091	2.673
OPERATIONS RESEARCH	2	0.823045	2.671
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	74	30.45267	2.559
WORLD DEVELOPMENT	1	0.411523	2.397
ENERGY JOURNAL	2	0.823045	2.186
INDUSTRIAL MARKETING MANAGEMENT	1	0.411523	2.147
TECHNOVATION	2	0.823045	2.126
INTERNATIONAL JOURNAL OF FORECASTING	1	0.411523	2.083
FOOD POLICY	1	0.411523	2.044
JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	1	0.411523	2.035
INTERNATIONAL JOURNAL OF OPERATIONS PRODUCTION MANAGEMENT	1	0.411523	1.946
JOURNAL OF BUSINESS ETHICS	1	0.411523	1.692
JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY	1	0.411523	1.67
ECONOMIC DEVELOPMENT AND CULTURAL CHANGE	1	0.411523	1.6
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY	18	7.407407	1.565
SMALL GROUP RESEARCH	1	0.411523	1.528
JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS	1	0.411523	1.439
INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	2	0.823045	1.425
GROUP DECISION AND NEGOTIATION	1	0.411523	1.301
INSURANCE MATHEMATICS ECONOMICS	1	0.411523	1.268
WORLD ECONOMY	1	0.411523	1.244

QUANTITATIVE FINANCE	1	0.411523	1.124
ECONOMICS OF EDUCATION REVIEW	1	0.411523	1.12
AFRICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT	33	13.58025	1.105
JOURNAL OF PRODUCTIVITY ANALYSIS	1	0.411523	1.102
FUTURES	3	1.234568	1.088
SYSTEM DYNAMICS REVIEW	4	1.646091	1.011
AGRICULTURAL ECONOMICS	6	2.469136	0.983
TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	1	0.411523	0.966
JOURNAL OF FORECASTING	2	0.823045	0.966
OMEGA INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE	6	2.469136	0.966
JOURNAL OF BUSINESS INDUSTRIAL MARKETING	2	0.823045	0.93
REVIEW OF INCOME AND WEALTH	1	0.411523	0.917
APPLIED ECONOMICS	1	0.411523	0.845
CANADIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS REVUE CANADIENNE D AGROECONOMIE	1	0.411523	0.787
CANADIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS REVUE CANADIENNE D ECONOMIE RURALE	3	1.234568	0.787
NEGOTIATION JOURNAL	1	0.411523	0.772
TOTAL QUALITY MANAGEMENT	1	0.411523	0.731
TOTAL QUALITY MANAGEMENT BUSINESS EXCELLENCE	8	3.292181	0.731
ECONOMIC MODELLING	4	1.646091	0.674
MACROECONOMIC DYNAMICS	4	1.646091	0.671
INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT	1	0.411523	0.598
JOURNAL OF MACROECONOMICS	1	0.411523	0.586
ECONOMICS LETTERS	1	0.411523	0.582
APPLIED ECONOMICS LETTERS	6	2.469136	0.481
PUBLIC PERSONNEL MANAGEMENT	2	0.823045	0.432
GENEVA PAPERS ON RISK AND INSURANCE ISSUES AND PRACTICE	1	0.411523	0.302

منابع

براون، تیבור؛ ولنگانگ گلانز و آندریاس شوبرت (1383). شاخصهای علم سنجی، ارزیابی تطبیقی فعالیتهای انتشاراتی و تاثیرگذاری ارجاعات در 32 کشور. ترجمه محمد اسماعیل ریاحی. **رهیافت**. بهار. صص: 70-80.

صبوری، علی اکبر؛ پورسان، نجمه (1385). "تولید علم در ایران در سال 2005"، **رهیافت**، شماره 37، ص 49-52.

صراف زاده، مریم (1379). انعکاس مقالات محققان ایرانی در دو بانک اطلاعاتی کب و اگریس. **رهیافت**. بهار و تابستان. صص: 88-97.

عصاره، فریده (1380). بررسی تطبیقی رشد انتشارات علمی ایران در نمایه استنادی علوم در سالهای 1985-1989 و 1990-1994 و مقایسه نتایج حاصل با شاخصهای موجود در کشورهای دیگر. **رهیافت**. شماره بیست و چهارم - بهار و تابستان. صص: 69-76.

عصاره، فریده و ویلسون، کنسپسیون، اس (1384). انتشارات علمی ایرانیان: مشارکت، رشد و توسعه از 1985-1999. ترجمه آتوسا کوچک. فصلنامه **کتاب**. تابستان. شماره 62. صص: 131-144.

- موسوی ، میر فضل اله . (1384) احراز جایگاه نخست علمی در منطقه ،
رهیافت، شماره 35، ص 59_45.
- Baumgartner, H. and R. Pieters (2003). "The structural influence of marketing journals: A citation analysis of the discipline and its subareas over time." *Journal of Marketing* 67(2): 123-139.
- Belinchon, Isabel,eta(2004). Dermatological scientific production from European Union authors (1987-2000). *Scientometrics*. Vol.61.No.2.PP:271-281.
- Biehl, M., H. Kim, et al. (2006). "Relationships among the academic business disciplines: a multi-method citation analysis." *Omega* 34(4): 359-371.
- Bradford, S.C (1948). *Documentation*. London: Crosby Lockwood and Sons.
- Gu, Y. (2004). "Global knowledge management research: A bibliometric analysis." *Scientometrics* 61(2): 171-190.
- Johnes, G. (1988). "Determinants of research output in economics departments in British universities." *Research Policy* 17(3): 171-178.
- Koljatic, M. M. and M. R. Silva (2001). "The international publication productivity of Latin American countries in the economics and business administration fields." *Scientometrics* 51(2): 38
- Li, J. and A. S. Tsui (2002). "A citation analysis of management and organization research in the Chinese context: 1984–1999." *Asia Pacific Journal of Management* 19(1): 87-107.1-394.
- Lukenda, Josip (2006). "Influence of the 1991-1995 war on Croatian publications in the Medline database". *Sciencetometrics*, Vol.1.pp:21-36
- Mingers, J. (2008). "Measuring the research contribution of management academics using the Hirsch-index." *Journal of the Operational Research Society* 60(9): 1143-1153.
- Osareh, F. and K. W. McCain (2008). "The structure of Iranian chemistry research, 1990–2006: An author cocitation analysis." *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 59(13): 2146-2155.
- Ramos, R., V. Royuela, et al. (2007). "An analysis of the determinants in Economics and Business publications by Spanish universities between 1994 and 2004." *Scientometrics* 71(1): 117-144.
- Ranganathan, S.R (1947). *Proceedings of the ASLIB's Annual Conference*, Leamington Spa, Great Britain.
- Small, H;Garfield, E(1985). "The geography of Science: disciplinary and national mapping." *Journal of Information Science*, 11(4): 147-159.
- Wilson, Concepción S, Markusova, Valentina A. (2004). Changes in the scientific output of Russia from 1980 to 2000, as reflected in the Science Citation Index, in relation to national politico-economic changes. *Scientometrics*. Volume 59, Number 3 / March.pp: 281-472.

