

بررسی انتشارات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی ۳۰ سال اخیر

فرشته دیده‌گاه^۱

کارشناس ارشد،

مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری

آرزو دیده‌گاه*

دانشجوی پژوهشگری علوم اجتماعی،

دانشگاه شیراز

دریافت: ۱۳۸۹/۰۲/۰۴ | پذیرش: ۱۳۸۹/۰۳/۰۸

فصلنامه علمی پژوهشی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
شاپا(چاپی) ۵۲۰۶-۱۷۳۵
شاپا(الکترونیکی) ۵۵۸۳-۲۰۰۸
نمایه در SCOPUS، LISA و ISC
http://jst.irandoc.ac.ir
دوره ۲۶ | شماره ۳ | صص ۷۱۷-۷۳۴
بهار ۱۳۹۰

نوع مقاله: پژوهشی

1. fdidgah@gmail.com
*. adidgah@gmail.com

چکیده: پژوهش حاضر با هدف تعیین وضعیت علمی کشورهای منطقه خاورمیانه در حوزه‌های علوم اجتماعی انجام گرفته است. جامعه پژوهش را تولیدات علمی کشورهای منطقه در نمایه استنادی علوم اجتماعی پایگاه وب‌آوساینس، طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ تشکیل می‌دهد. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از این امر است که این کشورها سهم بسیار اندکی از تولیدات علمی جهان را در این نمایه‌نامه استنادی به‌خود اختصاص داده‌اند. کشورهای ترکیه و ایران و مصر، به ترتیب جایگاه‌های اول تا سوم تولید علم را در این نمایه استنادی به‌دست آورده‌اند. از نظر نرخ رشد سالانه، کشور امارات متحده عربی با نرخ رشد ۱۶/۴ درصدی، بیشترین میزان نرخ را طی سی سال داشته است و کشورهای ترکیه و ایران پس از آن در جایگاه‌های دوم و سوم در میان سایر کشورهای منطقه قرار دارند. این کشورها، در امر تولید علم، مشارکت وسیعی با سایر کشورهای جهان، به‌ویژه، کشورهای توسعه یافته غربی داشته‌اند. بیشتر تولیدات علمی آنها نیز در حوزه‌های روان‌شناسی، مدیریت، اقتصاد، و سلامت شغلی و محیطی منتشر شده است.

کلیدواژه‌ها: انتشارات علمی، کشورهای خاورمیانه، نمایه استنادی علوم اجتماعی، علم‌سنجی

۱. مقدمه

نمایه‌های استنادی^۱، انتشاراتی معتبر در سطح جهان هستند که نخستین بار توسط یوجین گارفیلد^۲ به جامعه علمی و پژوهشی معرفی شدند؛ این نمایه‌ها بستری مناسب جهت ارزیابی و سنجش دستاوردها و انتشارات علمی فراهم آورده‌اند. نتایج تحقیقات مختلف گویای این امر است که بیشتر تولیدات علمی در حوزه‌های علوم اجتماعی و علوم انسانی، به صورت کتاب منتشر می‌شوند تا مقاله و سایر قالب‌های اطلاعاتی (Bott and Hargens 1991)؛ از این رو، کمتر امکان ورود به پایگاه‌های استنادی را دارند. به همین دلیل، میزان تولیدات علمی نمایه شده در نمایه‌های استنادی علوم اجتماعی^۳ و هنر و علوم انسانی^۴ بسیار کمتر از تولیدات علمی نمایه استنادی علوم^۵ است. مرور مطالعات انجام شده در حوزه سنجش تولیدات علمی نیز مبین این امر است که بیشتر این مطالعات، تولیدات نمایه شده در نمایه استنادی علوم را مورد بررسی و تحلیل قرار داده و کمتر به دو نمایه دیگر پرداخته‌اند (عطارها ۱۳۸۸). مطالعه حاضر، در نتیجه وجود این کاستی انجام گرفته و تولیدات علمی کشورهای منطقه خاورمیانه را مد نظر قرار داده است. این منطقه، از نخستین خاستگاه‌های تمدن جهان است و طی قرون اخیر، به مرکز توجه جهانی و شاید حساس‌ترین منطقه جهان از نظر اقتصادی و سیاسی و فرهنگی تبدیل شده است. منطقه خاورمیانه، متشکل از برخی سرزمین‌های جنوب و شرق کناره دریای مدیترانه است و شامل کشورهای ترکیه، ایران، مصر، عربستان سعودی، لبنان، کویت، امارات متحده عربی، اردن، مراکش، تونس، سودان، عمان، الجزایر، بحرین، عراق، قطر، سوریه، لیبی، یمن، و فلسطین است (The Middle East Information Network 2010). کشورهای واقع در این منطقه، رقبای یکدیگر در امور مختلف اقتصادی و سیاسی و علمی هستند. کشورهای ترکیه و ایران و مصر، همواره در امر انتشارات علمی با یکدیگر رقابت کرده‌اند. از این رو، پژوهش حاضر بر آن است تا تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی را طی یک دوره سی ساله تحلیل کند و وضعیت تولید علم این کشورها را در حوزه‌های علوم اجتماعی مورد بررسی و مقایسه قرار دهد.

۲. پیشینه پژوهش

مرور مطالعات انجام شده در حوزه بررسی و ارزیابی انتشارات علمی کشورهای مختلف جهان گویای این امر است که انتشارات علمی نمایه استنادی علوم در کانون اصلی توجه پژوهشگران حوزه علم سنجی قرار گرفته و بررسی تولیدات نمایه استنادی علوم اجتماعی، به دلیل نسبت کم آنها به کل تولیدات جهانی، کمتر مد نظر بوده است. به عنوان نمونه، عصاره (۱۳۸۰) در

1. Citation indexes

3. Social Science Citation Index (SSCI)

5. Science Citation Index (SCI)

2. Eugene Garfield

4. Art & Humanities Citation Index (A & HCI)

پژوهشی به بررسی تطبیقی رشد انتشارات علمی ایران در نمایه استنادی علوم در سال‌های ۱۹۸۹-۱۹۸۵ و ۱۹۹۴-۱۹۹۰ و مقایسه نتایج حاصل با شاخص‌های موجود در دیگر کشورها پرداخت. وی همچنین، میزان مشارکت ایران در علوم و فناوری را در نمایه استنادی علوم در دو دوره پنج ساله (۱۹۸۹-۱۹۸۵ و ۱۹۹۴-۱۹۹۰) بررسی کرد. تعداد مدارک ایران از پنج ساله اول (۷۶۵ مدرک) تا پنج ساله دوم (۱۴۱۰ مدرک)، به‌طور تقریبی، دو برابر شده است. اگر چه به‌طور کلی، درصد مشارکت ایران در سطح جهانی پایین است، این درصد از سال ۱۹۸۵ (۰/۱۹ درصد) تا ۱۹۹۴ (۰/۰۵ درصد)، حدود سه برابر افزایش داشته است.

در بررسی تولید علم سالانه پژوهشگران ایرانی، صبوری در پژوهش‌های مختلف به بررسی تولید علم ایران در سال‌های گوناگون پرداخته است (صبوری ۱۳۸۱؛ صبوری ۱۳۸۲؛ صبوری و پورسازان ۱۳۸۳؛ صبوری ۱۳۸۵؛ صبوری و پورسازان ۱۳۸۵). وی میزان مشارکت ایران را در تولید علم جهانی در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۳، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶، در تمامی شاخه‌ها و رشته‌های علمی مورد بررسی قرار داده است. تولید علمی ایران در شاخه علوم محض در سال ۲۰۰۳، به ۲۹ درصد رسیده است که نشان می‌دهد در طول یک دهه، فعالیت پژوهشی هفت برابر شده است. یافته‌های پژوهش وی، همچنین نشان داد که در سال ۲۰۰۵، میزان تولید علم در علوم پایه ۵۴۲۳، در علوم اجتماعی ۲۲۵، در علوم انسانی و هنر ۱۱، و در مجموع ۵۵۷۸ مقاله است. در سال ۲۰۰۶، فراوانی اسناد علمی نمایه شده ایران در علوم پایه ۶۶۹۳، در علوم اجتماعی ۱۹۵، در علوم انسانی و هنر ۱۶، و در مجموع ۶۷۶۱ مقاله بوده که در این پایگاه به ثبت رسیده است.

در پژوهشی دیگر، عطارها (۱۳۸۸) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود، جهت‌گیری‌های موضوعی تولیدات علمی ایران و کشورهای خاورمیانه را در نمایه گسترش یافته استنادی علوم (SCI-EXPANDED) طی سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۸، مد نظر قرار داده است. یافته‌های پژوهش وی نشان داد که در بین کشورهای خاورمیانه، از لحاظ فراوانی تولیدات علمی، ترکیه با اختلافی به نسبت زیاد در صدر قرار دارد؛ ایران رتبه دوم و مصر رتبه سوم را به خود اختصاص داده‌اند. از نظر میزان رشد علمی طی ده سال مورد بررسی، ایران در جایگاه نخست قرار گرفت؛ ترکیه رتبه دوم و قطر جایگاه سوم را تصاحب کرد. بررسی روند رشد تولیدات علمی نشان داد که کشورهای عمان، عربستان، کویت، و سودان رشد معنی‌داری را نشان نمی‌دهند. حوزه‌های موضوعی علوم پزشکی و فیزیک و شیمی، پرتولیدترین حوزه‌ها در تمامی کشورهای خاورمیانه بودند.

رحیمی و دیده‌گاه (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی مقاله‌های داغ کشورهای خاورمیانه در پایگاه شاخص‌های اساسی علم^۱ پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که فقط ۹ کشور منطقه دارای مقاله‌های داغ هستند که در این بین کشور ترکیه با ۲۷ (۴۸/۲۱ درصد) مقاله داغ، رتبه نخست را

1. Essential Science Indicators (ESI)

در منطقه به خود اختصاص داده است. مقاله‌های داغ ۹ کشور، از نظر میزان استنادهای دریافتی، حوزه موضوعی مقاله‌ها، راهبردهای انتشاراتی که کشورها برای انتشار مقاله‌های خود به کار گرفته‌اند، و همچنین الگوهای نویسندگی و همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند. نتایج این بررسی نشان داد متوسط استناد به این مقاله‌ها بین ۱۳ تا ۷۳ استناد به هر مقاله در نوسان است. حوزه مهندسی، پرتولیدترین حوزه موضوعی شناخته شد و حوزه‌های موضوعی شیمی و پزشکی بالینی در مراتب بعدی قرار گرفتند. به لحاظ راهبردهای انتشاراتی که کشورها در انتشار مقاله‌های داغ به کار گرفته‌اند، یافته‌ها نشان داد که بیشتر مقاله‌ها در مجله‌های آمریکایی و انگلیسی منتشر شده‌اند که ضریب تأثیر این مجله‌ها به نسبت، بالاست (بین ۰/۵ تا ۵۳). بیشتر کشورهای منطقه در تولید مقاله‌های داغ خود با یکدیگر مشارکت داشته‌اند و بیشتر مقاله‌های داغ این کشورها با همکاری چندین کشور در سطح بین‌المللی انجام گرفته است.

در پژوهشی جامع‌تر، آرکامبالت، انتشارات علمی کشورهای خاورمیانه را در هر سه نمایه استنادی پایگاه وب‌آوساینس^۱ بررسی کرده است. وی، رابطه میان عوامل جغرافیای سیاسی و فعالیت‌های پژوهشی را بر اساس میزان انتشارات علمی کشورها در یک دوره سی‌ساله مورد بررسی قرار داده است. در این پژوهش تکامل تدریجی انتشارات علمی کشورهای شوروی سابق و بلوک شرق، همچنین کشورهای خاورمیانه بررسی شده است. به‌طور کلی، نتایج پژوهش نشان داد که رشد انتشارات علمی منطقه خاورمیانه بسیار سریع بوده است (حدود چهار برابر سریع‌تر از سطح جهانی) و ایران و ترکیه در قله قرار گرفته‌اند. همچنین، ایران سریع‌ترین رشد را طی دو دهه اخیر نشان داده است و به نظر پژوهشگر این رشد علمی می‌تواند نتیجه برنامه جدال‌آمیز توسعه فناوری هسته‌ای در ایران باشد (Archambault 2010).

به‌طور کلی، بررسی تحقیقات انجام شده در رابطه با مقایسه تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی نشان می‌دهد که بیشتر این تحقیقات به بررسی تولیدات علمی این کشورها در نمایه استنادی علوم و یا در سطح یک کشور خاص پرداخته‌اند. بنابراین، تحقیقی جامع، که به‌صورت علمی و در یک دوره مشخص، تولیدات علمی ایران و کشورهای خاورمیانه را در نمایه استنادی علوم اجتماعی در یک بازه زمانی مشخص بررسی نماید، وجود ندارد.

۳. اهداف پژوهش

هدف اصلی از پژوهش حاضر بررسی انتشارات علمی پژوهشگران ایرانی در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی ۳۰ سال اخیر است. این پژوهش چند هدف فرعی را نیز دنبال می‌کند که

1. Web of Science

عبارتند از: بررسی روند رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سی سال و مقایسه روند رشد تولیدات آنها طی سه دوره ده ساله؛ شناسایی مؤسسات برتر کشورهای پرتولید خاورمیانه در امر تولید علم در نمایه استنادی علوم اجتماعی؛ شناسایی کشورهای همکار کشورهای پرتولید خاورمیانه در امر تولید علم در نمایه استنادی علوم اجتماعی؛ و تعیین پرتولیدترین حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی کشورهای برتر خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی.

۴. پرسش‌های پژوهش

۱. فراوانی و درصد تولیدات علمی کشورهای مختلف خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی به چه میزان است و کشورهای برتر خاورمیانه کدام یک هستند؟
۲. نرخ رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای برتر خاورمیانه طی سی سال مورد بررسی در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟ وضعیت کشور ایران در مقایسه با سایر کشورها به چه صورت است؟
۳. نرخ رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای برتر خاورمیانه طی سه دوره ده ساله در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟ وضعیت کشور ایران در مقایسه با سایر کشورها به چه صورت است؟
۴. برترین مؤسسات علمی و پژوهشی در هر یک از ده کشور برتر خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی چه مؤسساتی هستند؟
۵. کشورهای همکار ده کشور برتر خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی چه کشورهایی هستند؟
۶. پرتولیدترین حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی ده کشور برتر خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی کدام یک هستند؟

۵. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه پژوهش متشکل از کلیه تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ است. به منظور استخراج رکوردها از پایگاه وب‌آوساینس، در بخش جستجوی پیشرفته پایگاه، نام تک‌تک کشورها با فرمول (نام هر کشور)=CU وارد شد و سپس رکوردهای بازیابی شده با استفاده از شیوه ذخیره‌سازی TAB-DILIMITED بارگذاری و در نرم‌افزار اکسل^۱ جهت تجزیه و تحلیل‌های بعدی ذخیره گردید. برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش و رسیدن به اهداف

1. Excel

تحقیق، فیلم‌های مختلف سال انتشار و وابستگی سازمانی نویسندگان و مقوله موضوعی، مورد بررسی قرار گرفتند. روش‌های آمار توصیفی و آمار نرخ رشد (آزمون رگرسیون نمایی^۱) و نرم‌افزارهای اکسل و اس.پی.اس.اس^۲ جهت تجزیه و تحلیل‌های آماری مورد استفاده قرار گرفتند. به منظور ترسیم و مصورسازی وضعیت مشارکت و همکاری کشورهای خاورمیانه با سایر کشورها در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی، از نرم‌افزار مصورسازی پاژک^۳ استفاده شد.

۶. یافته‌های پژوهش

۶-۱. توزیع فراوانی و درصد انتشارات علمی کشورهای خاورمیانه در مقایسه با یکدیگر

فراوانی و درصد انتشارات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ محاسبه گردید. نتایج بررسی نشان داد که ۲۰ کشور واقع در منطقه، در کل ۲۱۴۷۴ مدرک از جمله: مقاله، مقاله کنفرانس، یادداشت سردبیر، نقد و بررسی، و ... در نمایه استنادی علوم اجتماعی منتشر ساخته‌اند. از آنجا که کل تولیدات کشورهای جهان در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سی سال مورد بررسی برابر با ۴۲۱۸۸۳۸ مدرک است، در واقع کشورهای خاورمیانه فقط ۰/۵ درصد از کل تولیدات جهان را در این نمایه استنادی به خود اختصاص داده‌اند که به یک درصد نیز نرسیده است.

در این میان، کشور ترکیه با ۹۹۲۶ مدرک، حدود ۵۰ درصد کل تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه و ۰/۲ درصد کل تولیدات علمی کشورهای جهان را به خود اختصاص داده و در میان سایر کشورهای منطقه، جایگاه نخست را کسب کرده است. میزان تولیدات علمی این کشور، به‌طور تقریبی، سه و نیم برابر تولیدات کشور ایران و حدود شش برابر تولیدات کشور مصر است. کشور ایران، با ۲۸۴۹ مدرک حدود ۱۴ درصد کل تولیدات منطقه را داراست و در جایگاه دوم تولید علم در نمایه استنادی علوم اجتماعی قرار دارد. پس از ترکیه و ایران، کشور مصر، حدود ۸ درصد کل انتشارات کشورهای منطقه را در نمایه استنادی علوم اجتماعی دارد و حائز رتبه سوم است. ده کشور برتر خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی شامل کشورهای ترکیه، ایران، مصر، عربستان سعودی، لبنان، کویت، امارات متحده عربی، اردن، مراکش، و تونس هستند که بیش از ۹۳ درصد کل تولیدات علمی منطقه را در نمایه مورد اشاره، به خود اختصاص داده‌اند. در میان ۲۰ کشور منطقه، فقط کشور فلسطین هیچ تولیدی در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سی سال نداشته است (جدول ۱).

1. Exponential Regression Test

2. SPSS

3. PAJEK

جدول ۱. فراوانی و درصد تولیدات علمی

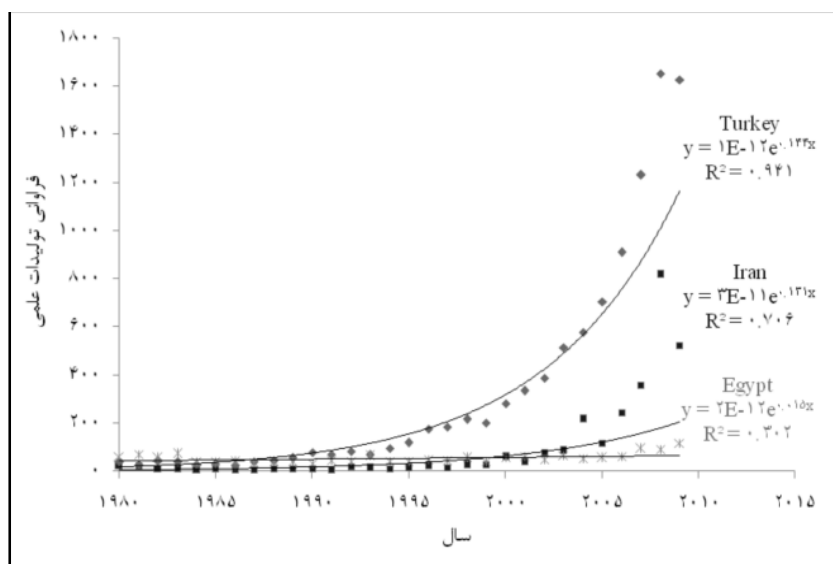
کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سی سال مورد بررسی

کشور	فراوانی تولیدات	درصد از ۲۱۴۷۴	درصد از کل ۴۲۱۸۸۳۸ تولیدات جهان در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سی سال مورد بررسی
ترکیه	۹۹۲۶	۴۶/۲۲	۰/۲۳۵
ایران	۲۸۴۹	۱۳/۲۷	۰/۰۶۸
مصر	۱۶۷۴	۷/۸۰	۰/۰۴
عربستان سعودی	۱۳۹۰	۶/۴۷	۰/۰۳۳
لبنان	۹۶۸	۴/۵۱	۰/۰۲۳
کویت	۹۱۶	۴/۲۷	۰/۰۲۲
امارات متحده	۸۴۲	۳/۹۲	۰/۰۱۹
اردن	۷۸۸	۳/۶۷	۰/۰۱۹
مراکش	۳۹۴	۱/۸۳	۰/۰۰۹
تونس	۳۷۶	۱/۷۵	۰/۰۰۹
سودان	۳۴۱	۱/۵۹	۰/۰۰۸
عمان	۱۷۶	۰/۸۲	۰/۰۰۴
الجزایر	۱۷۱	۰/۸۰	۰/۰۰۴
بحرین	۱۵۹	۰/۷۴	۰/۰۰۴
عراق	۱۴۷	۰/۶۸	۰/۰۰۳
قطر	۱۲۲	۰/۵۷	۰/۰۰۳
سوریه	۱۰۳	۰/۴۸	۰/۰۰۲
لیبی	۷۶	۰/۳۵	۰/۰۰۲
یمن	۵۶	۰/۲۶	۰/۰۰۱
فلسطین	۰	۰	۰
جمع کل	۲۱۴۷۴	۱۰۰	۰/۵

۲-۶. نرخ رشد سالانه انتشارات علمی کشورهای برتر خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سی سال مورد بررسی

به منظور تعیین نرخ رشد سالانه انتشارات علمی، از آزمون رگرسیون نمایی استفاده گردید. نتایج این آزمون نشان داد که کشور امارات متحده عربی با ۱۶/۴ درصد رشد سالانه، بیشترین میزان نرخ رشد را در میان سایر کشورهای منطقه به خود اختصاص داده است. این کشور، به لحاظ

میزان تولیدات در جایگاه هفتم قرار دارد، اما از نظر نرخ رشد در جایگاه نخست قرار گرفته است. پس از امارات متحده عربی، کشور ترکیه با ۱۴/۴ درصد رشد و کشور ایران با ۱۳/۱ درصد رشد سالانه، به ترتیب، در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند. نکته قابل توجه اینکه کشور مصر با وجود کسب جایگاه سوم تولید علم در میان کشورهای منطقه، کمترین میزان رشد را طی سی سال داشته است (نرخ رشد ۱/۵ درصدی) (جدول ۲). منحنی نرخ رشد سالانه سه کشور پرتولید ترکیه و ایران و مصر، به‌طور نمونه، در نمودار ۱ قابل مشاهده است.



نمودار ۱. روند رشد تولیدات علمی کشورهای ایران و ترکیه و مصر طی سی سال مورد بررسی

جدول ۲. نرخ رشد سالانه تولیدات علمی ده کشور برتر خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی

کشور	معادله منحنی رشد	مجدور همبستگی	نرخ رشد (%)
امارات متحده	$y = 3E-14e^{0.164x}$	$R^2 = .87$	۱۶/۴
ترکیه	$y = 1E-12e^{0.144x}$	$R^2 = .94$	۱۴/۴
ایران	$y = 3E-11e^{0.131x}$	$R^2 = .7$	۱۳/۱
تونس	$y = 2E-52e^{0.060x}$	$R^2 = .46$	۶

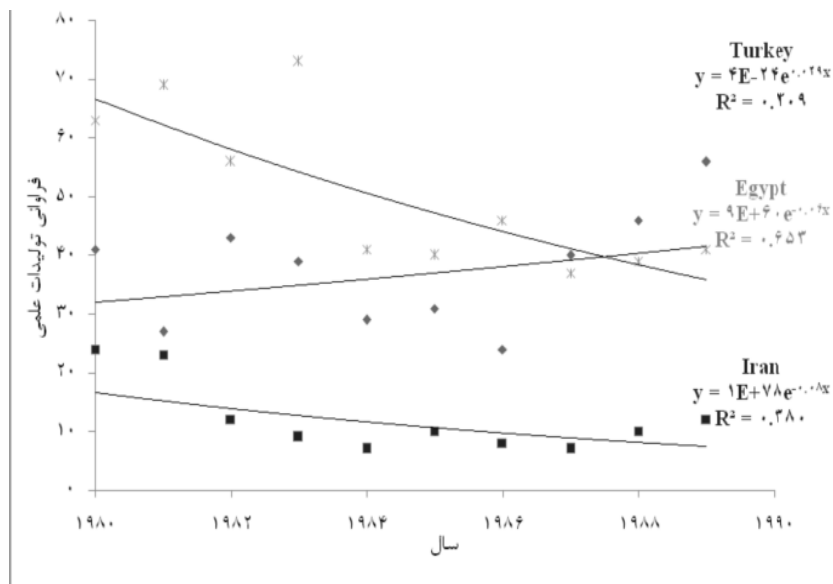
←

ادامه جدول ۲. نرخ رشد سالانه تولیدات علمی ده کشور برتر خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی

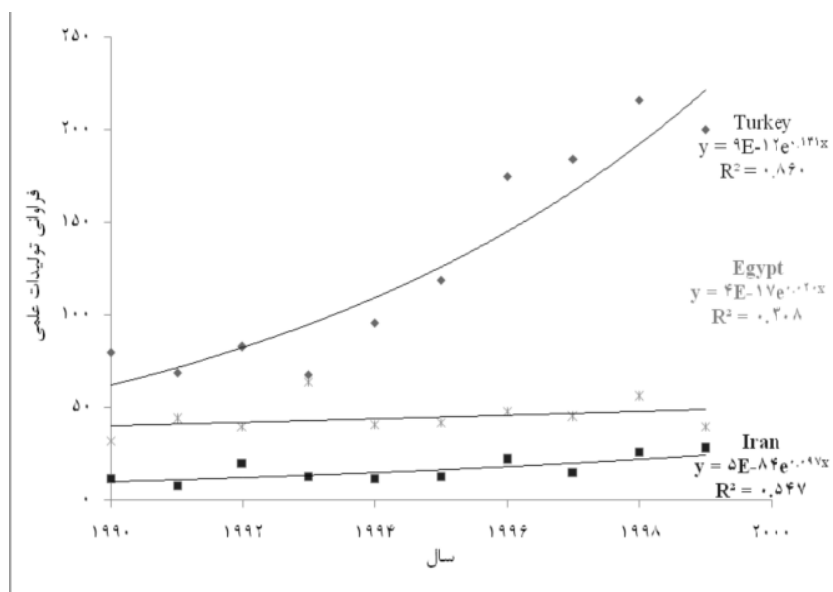
کشور	معادله منحنی رشد	مجدور همبستگی	نرخ رشد (%)
لبنان	$y = 1E-43e^{0.051x}$	$R^2 = 0.48$	۵/۱
مراکش	$y = 4E-43e^{0.050x}$	$R^2 = 0.42$	۵
کویت	$y = 8E-41e^{0.047x}$	$R^2 = 0.67$	۴/۷
اردن	$y = 5E-29e^{0.034x}$	$R^2 = 0.35$	۳/۴
عربستان سعودی	$y = 3E-13e^{0.016x}$	$R^2 = 0.13$	۱/۶
مصر	$y = 2E-12e^{0.015x}$	$R^2 = 0.13$	۱/۵

۳-۶. نرخ رشد سالانه انتشارات علمی کشورهای برتر خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی طی سه دوره ده ساله

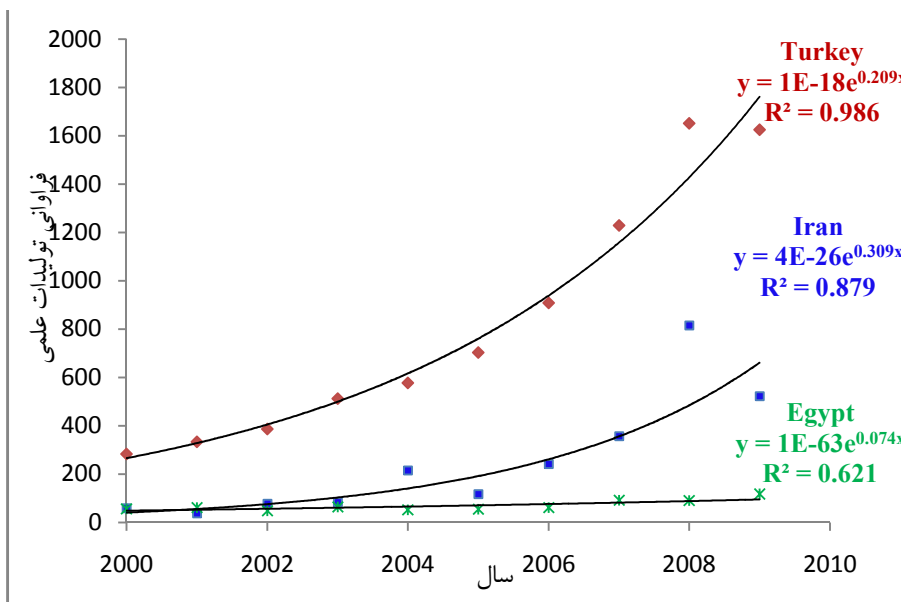
نرخ رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای برتر خاورمیانه طی سه دوره ده ساله محاسبه گردید. بر اساس یافته‌ها، روند نرخ رشد تولیدات کشورهای ترکیه، ایران، لبنان، مراکش، و تونس، روندی صعودی است. نسبت نرخ رشد تولیدات علمی کشور ترکیه در ده ساله سوم به ده ساله نخست، به‌طور تقریبی، هفت برابر بوده است. این نسبت در ایران، حدود چهار برابر بوده است. کشور عربستان تنها کشوری است که روند نرخ رشد تولیدات آن طی سه دوره ده ساله مورد بررسی، روندی نزولی است، به‌طوری که نرخ رشد تولیدات آن از ۵/۵ درصد در ده ساله نخست به ۴/۵ درصد در ده ساله دوم و سپس به ۲/۴ درصد در ده ساله سوم رسیده است. نمودارهای ۲ و ۳ و ۴ به ترتیب، نمایانگر نرخ رشد سالانه سه کشور ایران و ترکیه و مصر طی سه دوره ده ساله هستند. چنان که از نمودارها بر می‌آید، نرخ رشد کشور مصر از ۶ درصد در ده ساله نخست به ۲ درصد در ده ساله دوم و سپس ۷ درصد در ده ساله سوم رسیده است که در مقایسه با نرخ‌های رشد سه دوره ده ساله در کشورهای ایران و ترکیه مقادیر بسیار اندکی است. در ده ساله نخست، بیشترین نرخ رشد مربوط به کشورهای اردن و کویت و ایران، به ترتیب، با ۱۵/۳ و ۹/۵ و ۸ درصد رشد است. طی ده ساله دوم، امارات متحده با ۳۰/۳ درصد رشد سالانه، بیشترین میزان نرخ رشد را به‌خود اختصاص داده است و پس از آن کشورهای ترکیه (۱۴/۱ درصد رشد) و ایران (۹/۷ درصد رشد) قرار گرفته‌اند. در ده ساله سوم، کشور ایران با ۳۰/۹ درصد رشد سالانه بیشترین نرخ رشد را داشته است. کشورهای تونس و ترکیه، به ترتیب، با ۲۱/۷ و ۲۰/۹ درصد رشد سالانه بیشترین نرخ رشد را به‌خود اختصاص داده‌اند (جدول ۳).



نمودار ۲. روند رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای ایران و ترکیه و مصر طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۹



نمودار ۳. روند رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای ایران و ترکیه و مصر طی سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۹



نمودار ۴. روند رشد سالانه تولیدات علمی کشورهای ایران و ترکیه و مصر طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹

جدول ۳. نرخ رشد سالانه تولیدات علمی

ده کشور برتر خاورمیانه طی سه دوره ده ساله در نمایه استنادی علوم اجتماعی

نرخ رشد کشور	۱۹۸۹-۱۹۹۰	۱۹۹۹-۱۹۹۰	۲۰۰۹-۲۰۰۰
ترکیه	۲/۹	۱۴/۱	۲۰/۹
ایران	۸	۹/۷	۳۰/۹
مصر	۶	۲	۷/۴
عربستان سعودی	۵/۵	۴/۵	۲/۴
لبنان	-۲	۷/۱	۱۱/۵
کویت	۹/۵	۴/۳	۵/۹
امارات متحده	-۱	۳۰/۳	۱۴/۹
اردن	۱۵/۳	-۵	۱۴/۵
مراکش	۲/۶	۵/۷	۱۴/۱
تونس	۲/۵	۷/۳	۲۱/۷

۴-۶. برترین مؤسسات کشورهای پرتولید خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی

در ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیشترین درصد تولیدات علمی نمایه شده در نمایه استنادی علوم اجتماعی (۱۷/۲ درصد) را به خود اختصاص داده است. در ترکیه، دانشگاه صنعتی MIDDLE حدود ۱۰ درصد کل تولیدات این کشور را در نمایه استنادی علوم اجتماعی داراست. در کشور مصر نیز پژوهشگران دانشگاه AMER UNIV CAIRO حدود ۲۶ درصد تولیدات این کشور را منتشر ساخته‌اند. در کشور کویت، دانشگاه KUWAIT UNIV بیش از سه چهارم تولیدات این کشور را در نمایه استنادی علوم اجتماعی داراست. در کشور لبنان نیز دانشگاه AMER UNIV BEIRUT بیش از ۷۰ درصد تولیدات این کشور را به خود اختصاص داده است.

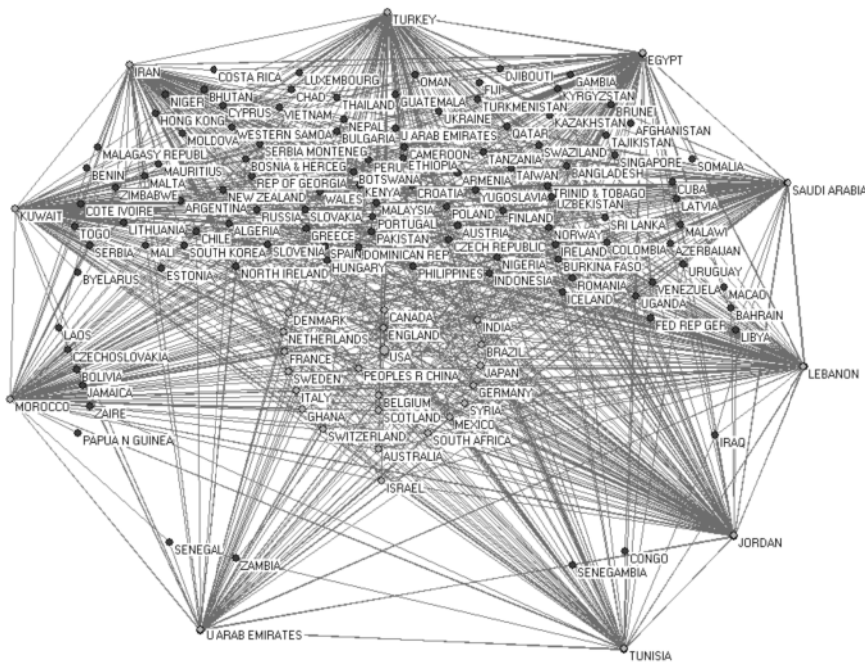
جدول ۴. مؤسسات برتر در تولید علم کشورهای پرتولید خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی

کشور	نام مؤسسه	فراوانی تولیدات	درصد از کل تولیدات هر کشور
ترکیه	MIDDLE E TECH UNIV	۹۸۲	۹/۸۹
ایران	UNIV TEHRAN MED SCI	۴۲۰	۱۷/۲
مصر	AMER UNIV CAIRO	۴۳۴	۲۵/۹۳
عربستان سعودی	KING SAUD UNIV	۴۴۰	۳۱/۶۵
لبنان	AMER UNIV BEIRUT	۶۹۳	۷۱/۵۹
کویت	KUWAIT UNIV	۷۰۳	۷۶/۷۵
امارات متحده	UNITED ARAB EMIRATES UNIV	۳۵۷	۴۲/۴
اردن	YARMOUK UNIV	۱۹۶	۲۴/۸۷
مراکش	AL AKHAWAYN UNIV	۲۷	۶/۸۵
تونس	UNIV TUNIS	۶۲	۱۶/۴۹

۵-۶. کشورهای همکار کشورهای پرتولید خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی

کشورهای ترکیه و ایران و مصر، به ترتیب، با ۱۱۲ و ۱۰۰ و ۹۲ کشور جهان همکاری علمی داشته‌اند. کشورهای تونس و امارات متحده کمترین میزان مشارکت را با سایر کشورها داشته‌اند. لازم به اشاره است که ده کشور برتر خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی، همکاران یکدیگر در تولیدات علمی مورد بررسی بوده‌اند. همچنین، ایالات متحده همکار اصلی

هر ده کشور بوده است. به‌طور کلی، ۲۲ کشور واقع در مرکز تصویر ۱، با هر ده کشور منطقه همکاری داشته‌اند و جزو همکاران اصلی آنها به حساب می‌آیند.



تصویر ۱. کشورهای مشارکت‌کننده با کشورهای برتر خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی

۶-۶. حوزه‌های موضوعی پرتولید در تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه

نمایه استنادی علوم اجتماعی در بردارنده انتشارات علمی حوزه‌های علوم اجتماعی از قبیل مدیریت، اقتصاد، بازرگانی، روان‌شناسی، تاریخ، جامعه‌شناسی، و همه زیرشاخه‌های علوم اجتماعی است. حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی کشورهای برتر خاورمیانه نیز در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس یافته‌ها، حوزه‌های روان‌شناسی، روان‌درمانی، مدیریت، اقتصاد، و سلامت شغلی و محیطی، پرتولیدترین حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه هستند. همچنین، بر اساس نتایج، بیشتر تولیدات علمی کشورهای ترکیه، ایران، لبنان، کویت، و امارات متحده در حوزه روان‌شناسی منتشر شده‌اند. تولیدات علمی کشور مصر، بیشتر در حوزه‌های مطالعات محیطی، روان‌شناسی، و سلامت شغلی و محیطی منتشر شده‌اند. حوزه موضوعی سلامت شغلی و محیطی نیز موضوع بیشتر تولیدات علمی کشور عربستان سعودی است. حوزه‌های زبان‌شناسی و روان‌درمانی و اقتصاد نیز به ترتیب، موضوع بیشتر انتشارات علمی کشورهای اردن و

مراکش و تونس را تشکیل می‌دهند. حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز جزء ده حوزه پرتولید در کشورهای ایران و عربستان سعودی و کویت است. جدول ۵، ده حوزه موضوعی پرتولید در انتشارات علمی کشورهای برتر خاورمیانه را نشان می‌دهد.

جدول ۵. پرتولیدترین حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی

ترکیه	فراوانی	درصد	ایران	فراوانی	درصد	مصر	فراوانی	درصد
حوزه موضوعی			حوزه موضوعی			حوزه موضوعی		
روان‌شناسی	۲۴۲۳	۲۴	روان‌شناسی	۱۱۷۲	۴۱	مطالعات محیطی	۱۸۳	۱۱
مدیریت	۱۱۱۷	۱۱	سلامت شغلی و محیطی	۴۸۳	۱۷	روان‌شناسی	۱۶۱	۱۰
اقتصاد	۱۰۹۲	۱۱	روان‌درمانی	۳۳۵	۱۲	سلامت شغلی و محیطی	۱۵۰	۹
روان‌درمانی	۱۰۸۲	۱۱	علوم پزشکی	۲۱۶	۸	روان‌درمانی	۱۳۶	۸
آموزش و تحقیقات آموزشی	۹۰۷	۹	علوم اجتماعی	۲۰۰	۷	برنامه‌ریزی و توسعه	۱۰۹	۷
علوم اعصاب	۵۵۰	۶	علوم اعصاب	۱۷۹	۶	اقتصاد	۱۰۰	۶
بازرگانی	۴۳۹	۴	مهندسی	۱۲۸	۴	انسان‌شناسی	۶۸	۴
مطالعات محیطی	۳۸۹	۴	کتابداری و اطلاع‌رسانی	۱۱۵	۴	جمعیت‌شناسی	۶۸	۴
پرستاری	۳۸۹	۴	علوم کامپیوتر	۱۱۳	۴	مدیریت	۶۸	۴
روابط بین‌الملل	۳۵۴	۴	مطالعات محیطی	۱۰۴	۴	روابط بین‌الملل	۶۴	۴
عربستان	فراوانی	درصد	لبنان	فراوانی	درصد	کویت	فراوانی	درصد
حوزه موضوعی			حوزه موضوعی			حوزه موضوعی		
سلامت شغلی و محیطی	۱۶۳	۱۲	روان‌شناسی	۱۶۴	۱۷	روان‌شناسی	۲۸۵	۳۱
علوم پزشکی	۲۱۳	۱۵	مطالعات محیطی	۱۵۸	۱۶	علوم اجتماعی	۹۳	۱۰
مدیریت	۲۴۱	۱۷	سلامت شغلی و محیطی	۱۱۲	۱۲	مدیریت	۸۷	۹
روان‌شناسی	۱۲۱	۹	علوم اجتماعی	۱۰۴	۱۱	روان‌درمانی	۷۷	۸

←

ادامه جدول ۵. پرتولیدترین حوزه‌های موضوعی
تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی

عربستان		لبنان		کویت	
فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد
حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی
۱۱۹	۹	۷۹	۸	۷۱	۸
کتابداری و اطلاع‌رسانی	روابط بین‌الملل	سلامت شغلی و محیطی	۸	۷۱	۸
۹۸	۷	۵۷	۶	۶۰	۷
مهندسی	روان‌درمانی	علوم کامپیوتر	۶	۶۰	۷
۹۱	۷	۴۷	۵	۵۱	۶
مطالعات محیطی	آموزش و تحقیقات آموزشی	کتابداری و اطلاع‌رسانی	۵	۵۱	۶
۸۹	۶	۴۲	۴	۴۷	۵
علوم کامپیوتر	پرستاری	اقتصاد	۴	۴۷	۵
۸۶	۶	۳۴	۴	۴۷	۵
مطالعات شهری	اقتصاد	مطالعات محیطی	۴	۴۷	۵
۸۵	۶	۳۴	۴	۴۱	۴
برنامه‌ریزی و توسعه	برنامه‌ریزی و توسعه	مهندسی	۴	۴۱	۴
اردن		مراکش		تونس	
فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد
حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی	حوزه موضوعی
۱۵۸	۲۰	۶۱	۱۵	۷۳	۱۹
زبان‌شناسی	روان‌درمانی	اقتصاد	۱۵	۷۳	۱۹
۱۰۱	۱۳	۴۷	۱۲	۶۰	۱۶
پرستاری	اقتصاد	مدیریت	۱۲	۶۰	۱۶
۹۸	۱۲	۵۶	۱۴	۴۱	۱۱
آموزش و تحقیقات آموزشی	روان‌شناسی	برنامه‌ریزی و توسعه	۱۴	۴۱	۱۱
۱۰۰	۱۳	۳۰	۸	۴۱	۱۱
مطالعات محیطی	انسان‌شناسی	روان‌درمانی	۸	۴۱	۱۱
۴۹	۶	۵۷	۱۴	۳۳	۹
سلامت شغلی و محیطی	زبان‌شناسی	روان‌شناسی	۱۴	۳۳	۹
۳۳	۴	۶۱	۱۵	۲۴	۶
انسان‌شناسی	علوم اجتماعی	علوم اعصاب	۱۵	۲۴	۶
۱۰۴	۱۳	۲۵	۶	۲۳	۶
روان‌شناسی	برنامه‌ریزی و توسعه	مطالعات محیطی	۶	۲۳	۶
۵۷	۷	۱۹	۵	۲۱	۶
علوم اجتماعی	سلامت شغلی و محیطی	سلامت شغلی و محیطی	۵	۲۱	۶
۳۰	۴	۱۸	۵	۱۴	۴
مهندسی	آموزش و تحقیقات آموزشی	انسان‌شناسی	۵	۱۴	۴
۲۹	۴	۱۷	۴	۱۳	۳
علوم کامپیوتر	علوم اعصاب	روابط بین‌الملل	۴	۱۳	۳

←

ادامه جدول ۵. پرتولیدترین حوزه‌های موضوعی تولیدات علمی کشورهای خاورمیانه در نمایه استنادی علوم اجتماعی

درصد	فراوانی	امارات متحده حوزه موضوعی
۱۰	۱۳۶	روان‌شناسی
۸	۱۰۰	اقتصاد
۷	۸۸	روان‌درمانی
۶	۷۸	مدیریت
۴	۵۹	بازرگانی
۴	۵۵	سلامت شغلی و محیطی
۳	۴۶	آموزش و تحقیقات آموزشی
۳	۳۹	علوم کامپیوتر
۳	۳۵	مطالعات محیطی
۳	۳۴	مهندسی

۷. بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش، کشورهای خاورمیانه فقط ۰/۵ درصد کل تولیدات علمی جهان را در نمایه استنادی علوم اجتماعی منتشر ساخته‌اند. کشورهای ترکیه و ایران و مصر، از نظر تولید علم در نمایه استنادی علوم اجتماعی، قدرت‌های برتر اول تا سوم در میان سایر کشورهای خاورمیانه هستند. بر اساس نتایج پژوهش عطارها (۱۳۸۸) نیز سه کشور ترکیه و ایران و مصر، به ترتیب، جایگاه‌های اول تا سوم تولید علم را در نمایه استنادی علوم دارند که نشان‌دهنده برتر بودن این سه کشور نسبت به سایر کشورهای منطقه در حوزه انتشار و تولید علم است. به لحاظ نرخ رشد سالانه تولیدات علمی، کشور امارات متحده عربی با ۱۶/۴ درصد رشد سالانه و ترکیه با ۱۴/۴ درصد و ایران با ۱۳/۱ درصد رشد، بیشترین میزان رشد سالانه را به خود اختصاص داده‌اند. رشد تولیدات علمی ایران در ده ساله آخر، بالاترین میزان را نسبت به سایر کشورهای خاورمیانه، در همان دوره داشته است به طوری که در ده ساله آخر، نرخ رشد سالانه تولیدات علمی ایران به حدود ۴۰ درصد رسیده است. این نتایج با یافته‌های تحقیق آرکامبالت همسو است؛ وی در

تحقیق خود رشد چشمگیر تولیدات علمی ایران را در دو دهه اخیر گزارش می‌کند (Archambault 2010). در میان کشورهای جهان، ایالات متحده همکار اصلی ده کشور برتر خاورمیانه در تولید علم نمایه استنادی علوم اجتماعی است. به‌طور کلی، همکاران اصلی کشورهای خاورمیانه کشورهای توسعه یافته غربی بوده‌اند. بیشتر تولیدات کشورهای برتر خاورمیانه نیز در حوزه‌های روان‌شناسی، مدیریت، اقتصاد، روان‌درمانی، و سلامت شغلی و محیطی منتشر شده‌اند. نظر به نقش مهم تحقیق و پژوهش در امر پیشرفت علم و صنعت و فناوری، توجه به وضعیت پژوهشی و تولید علم در کشورها اهمیت فراوانی دارد. این مسأله، به‌ویژه، در کشورهای در حال رشد مانند کشورهای منطقه خاورمیانه، نیازمند توجه دو چندان است. زیرا این کشورها برای تحقق پیشرفت و توسعه پایدار بایستی بر مشکلات و مسائل بسیاری از جمله مشکلات اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، جنگ، بهداشت، فقر، و ... غلبه نمایند که این مشکلات مانع رسیدن آنها به کشورهای توسعه یافته است (Moin, Mahmoudi, and Rezaei 2005). علاوه بر توسعه صنعت و فناوری، توجه به وضعیت اجتماعی و فرهنگی و روانی جوامع، در کشورهای در حال رشد نیز اهمیت بسیار دارد. از این رو، پژوهشگران و محققان در این کشورها باید حوزه‌های اجتماعی را نیز مد نظر قرار دهند و در پرتو پژوهش و تحقیق در اندیشه یافتن راه حلی برای مسائل و مشکلات اجتماعی باشند که گریبان‌گیر جوامع در حال رشد فعلی است. متأسفانه سهم کشورهای خاورمیانه، به‌عنوان گروهی از کشورهای در حال رشد، از کل تولیدات علمی جهان در حوزه‌های علوم اجتماعی بسیار اندک است و توجه و تلاش بیشتر پژوهشگران و محققان این کشورها را در این حوزه‌ها می‌طلبد. کشور ایران، به‌عنوان کشوری که نسبت به بسیاری از کشورهای منطقه با تحریم‌ها و مشکلات بیشتری مواجه بوده است، توانسته است رشد علمی قابل ملاحظه‌ای را در میان سایر کشورها داشته باشد و جایگاه دوم منطقه را به‌دست آورد. به‌طور حتم، چنانچه پژوهشگران ایرانی رشد ۴۰ درصدی انتشارات خود را حفظ نمایند، ایران در آینده‌ای نه چندان دور حداقل در تولید علم حوزه‌های علوم اجتماعی، جایگاه نخست منطقه را به‌دست خواهد آورد.

۸. فهرست منابع

- دهقان، شیرین. ۱۳۸۶. تولید اطلاعات علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران، ترکیه، عربستان و مصر. کتابداری و اطلاع‌رسانی ۳۷ (۱): ۱۷۹-۱۹۶.
- رحیمی، فروغ، و فرشته دیده‌گاه. ۱۳۸۸. مطالعه مقاله‌های داغ کشورهای خاورمیانه در پایگاه شاخص‌های اساسی علم (ESI). پیام کتابخانه ۱۵ (۴): ۸۱-۱۰۱.
- صبوری، علی‌اکبر. ۱۳۸۱. بررسی کارنامه پژوهشی ایران در سال ۲۰۰۲. رهیافت ۲۸: ۷۸-۹۵.
- صبوری، علی‌اکبر. ۱۳۸۲. مروری بر تولید علم در سال ۲۰۰۳. رهیافت ۳۱: ۲۱-۲۳.

- صبوری، علی اکبر. ۱۳۸۵. تولید علم ایران در سال ۲۰۰۶. *رهیافت* ۳۸: ۴۰-۴۵.
- صبوری، علی اکبر، و نجمه پورسازان. ۱۳۸۳. تولید علم ایران در سال ۲۰۰۴. *رهیافت* ۳۴: ۶۰-۶۶.
- صبوری، علی اکبر، و نجمه پورسازان. ۱۳۸۵. تولید علم ایران در سال ۲۰۰۵. *رهیافت* ۳۷: ۴۹-۵۳.
- عصاره، فریده. ۱۳۸۰. بررسی تطبیقی رشد انتشارات علمی ایران در نمایه استنادی علوم در سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۸۹ و ۱۹۹۴-۱۹۹۰ و مقایسه نتایج حاصل با شاخص‌های موجود در کشورهای دیگر. *رهیافت* ۲۴: ۶۹-۷۶.
- عطارها، حامد. ۱۳۸۸. بررسی جهت‌گیری‌های موضوعی در تولیدات علمی ایران و کشورهای خاورمیانه در نمایه گسترش‌یافته استنادی علوم (SCI-EXPANDED) در سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۸. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز.
- Archambault, E. 2010. *30 years in science, secular movements in knowledge creation*. Canada; USA: Science-Matrix Inc.
- Bott, D.M. and L.L. Hargens. 1991. Are sociologist's publications uncited? Citation rates of journals, chapters and books. *The American Sociologist* 22 (2):147-158.
- Moin, M., M. Mahmoudi, and N. Rezaei, 2005. Scientific output of Iran at the threshold of the 21st century. *Scientometrics* 62 (2): 239-248.
- The Middle East Information Network. 2010. <http://ww.mideastinfo.com> (accessed 2/12/ 2010).

The Investigation of Scientific Publications of Middle East Countries in SSCI over the Past 30 Years

Fereshteh Didegah

M.A. in Library and Information Science at ISC

Arezoo Didegah*

Associate Professor of IT Eng.

School of Engineering, Tarbiat Modares University

Information
Sciences
& Technology

Iranian Research Institute
For Science and Technology
ISSN 1735-5206
eISSN 2008-5583
Indexed in LISA, SCOPUS & ISC
Vol.26 | No.3 | pp: 717-734
spring 2011

Abstract: The present study aimed to determine the scientific situation of Middle East countries in Social Sciences. The scientific publications of Middle East countries indexed in SSCI and published during 1980 to 2009 were examined. The findings showed that a small share of world's scientific publications in SSCI belonged to Middle East countries. Turkey, Iran and Egypt are ranked first to third based on their scientific productions in SSCI. In terms of annual growth rate, UAE (16.4%) has got the highest growth rate during 30 years and Turkey and Iran were ranked second and third among the countries of region. These countries have widely cooperated with the other countries of the world, particularly with western developed countries. Most publications of these countries have been published in the areas of psychology, management, economics, and occupational and environmental health.

Keywords: scientific publications, Middle East countries, SSCI, scientometrics

* Corresponding Author: adidgah@gmail.com