

## فصل نامه دانش شناسی

(علوم کتابداری و اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات)

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

سال یازدهم، شماره ۴۳، زمستان ۱۳۹۷، از صفحه ۱۰۴ الی ۱۱۴

# مطالعه رشد کمی و کیفی تولیدات علمی حوزه‌های تخصصی بهداشت حرفه‌ای: با تأکید بر حوزه علوم ورزشی

موسی یمین فیروز<sup>۱</sup> | حسین ادبی فیروزجاه<sup>۲</sup> | مسعود یمینی فیروز<sup>۳</sup>

۱- دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی، گروه آموزش عمومی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل yaminfirooz@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه اصفهان، کتابخانه مرکزی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی hafiroozjah@gmail.com

۳- کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، واحد پژوهش و آموزش شهرداری آمل، (نویسنده مسئول) y\_sport@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۷/۶/۱۵

## چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف مطالعه رشد کمی و کیفی تولیدات علمی حوزه‌های تخصصی بهداشت حرفه‌ای (چهار گرایش) با تأکید بر حوزه علوم ورزشی انجام شده است.

**روش پژوهش:** این مطالعه با استفاده از شاخص‌های کمی و کیفی پایگاه اطلاعات (Scimagojr (SJR)، به تحلیل مدارک علمی کشور ایران در چهار حوزه؛ علوم ورزشی، مدیریت اطلاعات سلامت، فیزیوتراپی و ورزش درمانی و بهداشت حرفه‌ای (حوزه‌های تخصصی بهداشت حرفه‌ای) از ابتدای سال ۱۹۹۶ تا پایان سال ۲۰۱۶ میلادی پرداخته است و تولیدات این چهار حوزه را با یکدیگر از لحاظ کمی (تعداد مقالات چاپ شده) و از لحاظ کیفی (شاخص هرش) مقایسه کرده است.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶ بیشترین تولیدات علمی کشور ایران در حوزه‌های مورد بررسی مربوط به حوزه علوم ورزشی (۸۶۴ مدرک علمی) و کمترین تولیدات علمی نیز مربوط به حوزه علمی بهداشت حرفه‌ای (۹۹ مدرک علمی) بوده است که کشور ایران را در حوزه علوم ورزشی در رتبه سی و یکم جهان، سوم منطقه خاورمیانه و ششم آسیا قرار داده است. شاخص هرش این حوزه نیز ۳۹ گزارش گردید که نشان از کیفیت پایین مقالات منتشر شده می‌باشد.

**نتیجه گیری:** نتایج پژوهش نشان داد که کشور ایران در حوزه‌های مورد بررسی بویژه حوزه علوم ورزشی از لحاظ کمی و کیفی مقالات تولید شده در جایگاه مناسبی قرار ندارد و میانگین میزان استناد دریافت شده توسط هر مقاله در علوم ورزشی نسبتاً کمتر از میزان کل استناد ایران و کمتر از نیمی از نرخ جهانی است.

**واژه‌های کلیدی:** رشد کمی، رشد کیفی، بهداشت حرفه‌ای، علوم ورزشی

## مقدمه

ریزی، سیاست گذاری، اعتلا و آگاهی و آینده نگری علمی و پژوهشی در ابعاد فردی، گروهی، سازمانی، ملی و بین المللی مناسب است (حیدری، ۱۳۸۸). بررسی تولیدات علمی و میزان اثرگذاری آن در موضوعات مختلف، پژوهشگران، دانشگاه ها و کشورها از اهداف مطالعات علم سنجی محسوب می شوند. یافته های حاصل از مطالعات علم سنجی از مهمترین ابزارهای سیاست گذاری توسعه علم، فناوری و نوآوری در کشورهای مختلف جهان محسوب می شود. بررسی تولیدات و اثرگذاری از طریق مطالعات علم سنجی دیدی روشن در مورد وضعیت و جایگاه آن حیطه از علم فراهم آورده و نقش مهمی در تصمیم گیری و سیاست گذاری های آینده ایفا می کند. همچنین مطالعات علم سنجی در سطح بین المللی، از آنجا که فرصت انجام مقایسه و ایجاد رقابت علمی در سطحی وسیع را فراهم می آورد و باعث هماهنگ شدن تولیدات علمی کشورها به سمت استانداردهای جهانی تولید علم می گردد، از اهمیت خاصی برخوردار است (ابراهیمی و حیاتی، ۱۳۸۷). یمنی فیروز و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی رشد کمی و کیفی تولیدات علمی در زمینه علوم ورزشی با مطالعه در پایگاه ISI از سال ۲۰۱۳-۱۹۹۴ پرداختند که نتایج نشان داد پژوهشگران کشور ایران طی دوره مورد نظر، ۳۰۲ مدرک در این پایگاه منتشر کرده اند که ۱۵۱۵ بار مورد استناد قرار گرفت و شاخص هرش<sup>۲</sup> این حوزه علمی هم ۲۰ برآورد شده است که نشان از پایین بودن کمیت و کیفیت مقالات منتشر شده بوده است. سجادی و همکاران (۱۳۹۴) به مطالعه بررسی وضعیت تولیدات علمی اعضای هیئت علمی دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران طی سال های ۱۳۸۳ تا نیمه اول ۱۳۸۹ پرداختند. نتایج نشان داد که مقالات علمی چاپ شده در نشریات داخلی در هر چهار گرایش از وضعیت مطلوبی برخوردارند، در حالی که در نشریات خارجی از وضعیت مطلوبی برخوردار نبوده است. سبزواری و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه ای به نگارش تولیدات علمی حوزه اعتیاد و سلامت در پایگاه وب آوساینس<sup>۳</sup> طی سال های ۲۰۱۳-۲۰۰۸ پرداختند. نتایج پژوهش گویای این

امروزه پژوهش به عنوان یکی از اساسی ترین زیر ساخت های توسعه و پیشرفت کشورها محسوب می شود. پژوهش هدفمند علاوه بر پاسخگویی به نیازهای جامعه از انجام پژوهش های تکراری و اتلاف وقت، منابع و انرژی جلوگیری می کند و اگر به تولید اطلاعات علمی منجر شود می تواند به عنوان یکی از شاخص های رشد و توسعه یافتگی جوامع به حساب آید (شریفی و همکاران، ۱۳۸۳). تولید علم، معقولترین و معتبرترین شاخص سنجش رتبه و جایگاه علمی کشورها محسوب می شود و تعداد مقالات علمی معتبر منتشر شده در نشریات علمی نیز معیار تولید علم به حساب می آید (مکی زاده و همکاران، ۱۳۹۶). با آگاهی از وضعیت تولیدات علمی و پیشرفت های بدست آمده در حوزه های موضوعی مختلف، می توان تصویر جامعی از نوع فعالیت های علمی محققان و نویسندگان در آن عرصه را نمایان ساخته و سبب شناسایی نقاط قوت و ضعف تحقیقات انجام شده گردید. امروزه یکی از معتبرترین روش های جهت ارزیابی تولیدات علمی استفاده از شاخص های علم سنجی می باشد که به طور اختصار از آن به عنوان دانش اندازه گیری علم یاد شده است و از اواخر دهه ۱۹۶۰ در جوامع علمی رواج پیدا کرده است (بوک اشتاین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴).

با توجه به حجم روزافزون و تولید چشمگیر اطلاعات علمی در حوزه های تخصصی مختلف، امکان مرور کلیه متون علمی تولید شده توسط متخصصان امری دشوار به نظر می رسد. لذا به کارگیری نمایه نامه ها و پایگاه های اطلاعاتی بین المللی که در برگیرنده بخش قابل توجهی از اطلاعات معتبر بین المللی هستند، می توان سریعترین راه دسترسی به اطلاعات در هر حوزه علمی باشد (حمیدی، اصنافی و عصاره، ۱۳۸۷).

پایگاه های چکیده ای و استنادی در مطالعات مربوط به علم سنجی و تحلیل های استنادی بسیار کاربرد دارند. علم سنجی، تجزیه و تحلیل کمی و تا حد امکان کیفی فرآیند تولیدات، توزیع، استفاده از اطلاعات علمی و عوامل موثر بر آن و نیز توصیف، تبیین و پیش بینی این فرآیند است که در جهت برنامه

بنابراین با توجه به اهمیت حوزه تخصصی بهداشت حرفه‌ای در توسعه علمی و دغدغه نیاز به بررسی و انجام مطالعه بر روی آنها، پژوهشگران این تحقیق را بر آن داشت تا در این پژوهش به مطالعه رشد کمی و کیفی تولیدات علمی حوزه‌های تخصصی بهداشت حرفه‌ای (علوم ورزشی<sup>۷</sup>، مدیریت اطلاعات سلامت<sup>۸</sup>، فیزیوتراپی و ورزش درمانی<sup>۹</sup> و بهداشت حرفه‌ای<sup>۱۰</sup>) با تاکید بر حوزه علوم ورزشی در بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶ و مقایسه آن در جهان، آسیا و خاورمیانه به همراه شاخص هersh پرداخته و در ادامه پاسخگوی سوالات تحقیق ذیل باشیم.

۱. آیا تولیدات علمی ایران در بین حوزه‌های بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر رشته علوم ورزشی از لحاظ کمی در وضعیت مناسبی قرار دارد؟

۲. آیا تولیدات علمی ایران در بین حوزه‌های بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر رشته علوم ورزشی از لحاظ کیفی در وضعیت مناسبی قرار دارد؟

۳. آیا تولیدات علمی ایران در بین حوزه‌های بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر رشته علوم ورزشی در رتبه مناسبی قرار دارد؟

۴. رتبه‌های برتر تولیدات علمی در بین حوزه‌های بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر علوم ورزشی مربوط به کدام کشورها است؟

۵. رتبه‌های برتر تولیدات علمی در بین حوزه‌های بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر علوم ورزشی مربوط به کدام کشورهای آسیا است؟

۶. رتبه‌های برتر تولیدات علمی در بین حوزه‌های بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر علوم ورزشی مربوط به کدام کشورهای خاورمیانه است؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات علم‌سنجی است که با استفاده از شاخص‌های کمی و کیفی پایگاه اطلاعاتی Scimagojr (SJR) از قسمت Country Rank به تحلیل مدارک علمی

بود که به طور کلی میانگین نرخ رشد تولیدات علمی حوزه‌ی اعتیاد رضایت بخش نبود. یمینی فیروز و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به تعیین سهم تولیدات علمی ایران در حوزه ورزشی در خاورمیانه، قاره آسیا و جهان در پایگاه‌های اطلاعاتی سایمگو و اسکوپوس پرداختند. نتایج نشان داد ایران طی بازه زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۶، در حوزه علوم ورزشی، از لحاظ کمی و کیفی از وضعیت مناسبی برخوردار نیست. فالاوینگنا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی سیزده سال تولیدات علمی در مدلاین توسط جراحان ستون فقرات در آمریکای لاتین، آفریقا، اقیانوسیه و آسیا پرداختند که نتایج حاکی از رشد کمی مقالات در طی این بازه زمانی بوده است. سالادو فونت و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با تحلیل علم‌سنجی به بررسی تولید علمی با توجه به استفاده استاتین برای علائم ضعف عضله گریویس چشم پزشکی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که چشم پزشکان باید قادر به گسترش دانش خود در مورد تکامل مطالعات در مورد استاتین و گریویس با اشاره به ارتباط چنین روابط علی باشند. آندراد، دومینسکی و کویمبرا<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی تولید علمی روی کیفیت هوای داخل سالن محیط‌های مورد استفاده برای تربیت بدنی و فعالیت‌های ورزشی با کمک تحلیل استنادی، نشان داد که رشد جدید در حال حاضر وجود دارد که در دهه گذشته توسط پژوهشگران در علوم محیط زیست هدایت شده بودند.

بنابراین، با بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه علم‌سنجی، مشخص شد که مطالعات متعدد در زمینه‌های مختلف علمی انجام شده است ولی در زمینه بهداشت حرفه‌ای بروزترین مقالات در این قسمت گزارش شد که نتایج نشان داد برنامه‌ریزی منسجم و تلاش‌های گسترده‌ای نیاز است تا کمیت و کیفیت مقالات افزایش یابد. لذا، با توجه به تولید و اهمیت پژوهش‌های علمی در توسعه یافتگی و نزدیک شدن به معیارها و اهداف برنامه ریزی شده کشورها بسیار حائز اهمیت بوده و بهبود کیفیت و کمیت آنها می‌تواند منجر به بهبود دیگر شرایط ضروری شود.

7. Sport Sciences

8. Health Information Management

9. Physiotherapy and Sport Therapy

10. Occupational Health

4. Falavigna et al

5. Salado-Font et al

6. Andrade, Dominski & Coimbra

و با توجه به اهداف پژوهش در نرم افزار آماری Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### یافته ها

با توجه به داده‌های پایگاه اطلاعاتی Scimagojr (SJR)

نتایج مربوط به سوالات زیر تجزیه و تحلیل گردید:

سوال اول پژوهش: آیا تولیدات علمی ایران در بین حوزه‌های

بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر رشته علوم ورزشی از لحاظ کمی در

وضعیت مناسبی قرار دارد؟

نتایج پژوهش نشان داد طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶، بیشترین

تولیدات علمی کشور ایران مربوط به حوزه علوم ورزشی (۸۶۴

مدرک علمی) و کمترین تولیدات علمی نیز مربوط به حوزه

علمی بهداشت حرفه‌ای (۹۹ مدرک علمی) بوده است (جدول ۱).

کشور ایران در چهار حوزه علوم ورزشی، مدیریت اطلاعات سلامت، فیزیوتراپی و ورزش درمانی و بهداشت حرفه‌ای از ابتدای سال ۱۹۹۶ تا پایان سال ۲۰۱۶ میلادی پرداخته و این چهار حوزه را با یکدیگر از لحاظ کمی (تعداد مقالات چاپ شده) و از لحاظ کیفی (شاخص هرش) مقایسه کرده است.

پایگاه Scimagojr (SJR) مربوط به شاخص‌های ارزیابی

مجلات نمایه اسکوپوس است و از اطلاعات آن استفاده می‌کند.

برای ارزیابی اطلاعات از پایگاه (SJR) بخش موضوعی Health

Professions را انتخاب کرده که چهار رشته مورد بررسی

انتخاب گردید. جامعه آماری این تحقیق برابر با ۱۹۸۵ مدرک

علمی تولید شده کشور ایران در ۴ حوزه مذکور بوده است که

به صورت نمونه‌گیری تمام شمار انتخاب گردید. اطلاعات

آماري بعد از استخراج در کاربرگه مخصوص پژوهش وارد شده

جدول ۱. تولیدات علمی کشور ایران در حوزه های علمی مورد بررسی طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶

حوزه های علمی	تعداد کل مدارک علمی	تعداد کل استناد	خوداستنادی	تعداد استناد بدون خود استنادی
علوم ورزشی	۸۶۴	۸۷۸۱	۱۳۵۵	۷۴۲۶
مدیریت اطلاعات سلامت	۲۶۶	۱۳۷۹	۲۷۸	۱۱۰۱
فیزیوتراپی و ورزش درمانی	۷۵۶	۵۴۰۴	۱۱۵۹	۴۲۴۵
بهداشت حرفه ای	۹۹	۴۶۳	۱۷۸	۲۸۵

هرش مربوط به رشته علوم ورزشی و کمترین شاخص کیفی

هرش نیز مربوط به حوزه علمی بهداشت حرفه‌ای بوده است

(جدول ۲).

سوال دوم پژوهش: آیا تولیدات علمی ایران در بین حوزه‌های

بهداشت حرفه‌ای با تاکید بر رشته علوم ورزشی از لحاظ کیفی

در وضعیت مناسبی قرار دارد؟

از لحاظ شاخص کیفی هرش و رتبه بندی کشور ایران در

حوزه‌های مورد بررسی نتایج نشان داد بیشترین شاخص کیفی

جدول ۲. رتبه بندی کشور ایران در حوزه های علمی مورد بررسی طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶

رتبه در جهان	شاخص کیفی هرش	حوزه های علمی
۳۱	۳۹	علوم ورزشی
۳۱	۱۹	مدیریت اطلاعات سلامت
۳۳	۳۲	فیزیوتراپی و ورزش درمانی
۲۶	۱۲	بهداشت حرفه ای

دارد. در رشته مدیریت اطلاعات سلامت در رتبه هشتم آسیا و دومی منطقه خاورمیانه قرار دارد. در گرایش فیزیوتراپی و ورزش درمانی در رتبه ششم آسیا و سومی منطقه خاورمیانه و همچنین در رشته بهداشت حرفه ای در رتبه پنجم آسیا و سومی منطقه خاورمیانه قرار دارد (جدول ۳).

سوال سوم پژوهش: آیا تولیدات علمی ایران در بین حوزه های بهداشت حرفه ای با تاکید بر رشته علوم ورزشی در رتبه مناسبی قرار دارد؟

همچنین نتایج پژوهش نشان داد با توجه به تولیدات علمی چهار حوزه مورد بررسی، کشور ایران در آسیا در رشته علوم ورزشی در رتبه ششم آسیا و سومی منطقه خاورمیانه قرار

جدول ۳. رتبه بندی کشور ایران در منطقه آسیا و خاورمیانه به تفکیک رشته های مورد بررسی

رتبه منطقه خاورمیانه	رتبه در آسیا	شاخص کیفی هرش	تعداد کل مدارک علمی	حوزه های علمی
۳	۶	۳۹	۸۶۴	علوم ورزشی
۲	۸	۱۹	۲۶۶	مدیریت اطلاعات سلامت
۳	۶	۳۲	۷۵۶	فیزیوتراپی و ورزش درمانی
۳	۵	۱۲	۹۹	بهداشت حرفه ای

آمریکا برترین کشور جهان در تولیدات تمامی حوزه های تحقیق بوده است و کشورهای چین انگلستان، کانادا و استرالیا در رتبه های بعدی قرار داشته اند که اطلاعات دقیق تر در جدول ۴ ارائه شده است.

سوال چهارم پژوهش: رتبه های برتر تولیدات علمی در بین حوزه های بهداشت حرفه ای با تاکید بر علوم ورزشی مربوط به کدام کشورها است؟

از لحاظ برترین های جهان در حوزه های علمی مورد بررسی نیز نتایج حاکی از آن بود که کشور ایالات متحده

جدول ۴. رتبه بندی برترین های جهان در حوزه های مورد بررسی طی بازه زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۶

رتبه	شاخص کیفی هرش	تعداد کل مدارک علمی	کشورهای برتر	حوزه های علمی
۱	۳۳۲	۹۰۸۸۴	ایالات متحده آمریکا	علوم ورزشی
۲	۲۲۰	۲۴۴۰۱	انگلستان	
۳	۲۰۰	۱۶۴۰۴	کانادا	
۴	۱۷۶	۱۳۹۵۰	استرالیا	
۱	۱۱۷	۱۰۹۵۴	ایالات متحده آمریکا	مدیریت اطلاعات سلامت
۲	۲۶	۴۷۰۲	چین	
۳	۳۷	۲۶۵۳	آلمان	
۴	۵۴	۲۵۶۵	انگلستان	
۱	۲۴۸	۵۰۹۴۸	ایالات متحده آمریکا	فیزیوتراپی و ورزش درمانی
۲	۱۵۴	۱۵۲۹۰	انگلستان	
۳	۱۵۳	۱۱۳۷۱	استرالیا	
۴	۱۴۵	۹۳۰۹	کانادا	
۱	۱۲۸	۱۲۶۷۵	ایالات متحده آمریکا	بهداشت حرفه ای
۲	۸۴	۳۶۷۲	انگلستان	
۳	۶۰	۱۵۹۵	کانادا	
۴	۵۰	۱۵۰۳	استرالیا	

کره جنوبی و تایوان بیشترین تولیدات علمی را داشته اند (جدول ۵).

سوال پنجم پژوهش: رتبه های برتر تولیدات علمی در بین حوزه های بهداشت حرفه ای با تاکید بر علوم ورزشی مربوط به کدام کشورهای آسیا است؟  
در منطقه آسیا نیز نتایج نشان داد که کشورهایی چون ژاپن،

جدول ۵. رتبه بندی برترین های قاره آسیا در حوزه های مورد بررسی طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶

رتبه	شاخص کیفی H	تعداد کل مدارک علمی	کشورهای برتر	حوزه های علمی
۱	۱۴۶	۹۶۵۴	ژاپن	علوم ورزشی
۲	۹۰	۳۷۱۴	کره جنوبی	
۳	۶۹	۲۹۴۰	چین	
۴	۷۶	۲۱۶۳	تایوان	
۱	۲۶	۴۷۰۲	چین	مدیریت اطلاعات سلامت
۲	۲۰	۱۳۱۱	ژاپن	
۳	۲۲	۸۵۶	کره جنوبی	
۴	۲۴	۷۸۵	تایوان	
۱	۷۹	۶۲۳۲	ژاپن	فیزیوتراپی و ورزش درمانی
۲	۵۴	۳۲۶۸	کره جنوبی	
۳	۶۳	۱۳۴۱	تایوان	
۴	۶۰	۱۰۹۵	هنک کنگ	
۱	۲۷	۱۷۶	هنک کنگ	بهداشت حرفه ای
۲	۲۰	۱۶۵	ژاپن	
۳	۱۷	۱۴۹	کره جنوبی	
۴	۱۸	۱۰۴	تایوان	

اشغالگر قدس و ایران بیشترین تولیدات علمی رو به خود اختصاص داده اند (جدول ۶).

سوال ششم پژوهش: رتبه های برتر تولیدات علمی در بین حوزه های بهداشت حرفه ای با تاکید بر علوم ورزشی مربوط به کدام کشورهای خاورمیانه است؟

در منطقه خاورمیانه نیز کشورهایی چون ترکیه، رژیم

جدول ۶. رتبه بندی برترین های منطقه خاورمیانه در حوزه های مورد بررسی طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶

رتبه	شاخص کیفی هرش	تعداد کل مدارك علمی	کشورهای برتر	حوزه های علمی
۱	۶۲	۲۰۵۵	ترکیه	علوم ورزشی
۲	۷۸	۱۴۹۹	رژیم اشغالگر قدس	
۳	۳۹	۸۶۴	ایران	
۴	۴۶	۶۵۶	قطر	
۱	۲۶	۴۷۳	ترکیه	مدیریت اطلاعات سلامت
۲	۱۹	۲۶۶	ایران	
۳	۱۵	۱۸۵	رژیم اشغالگر قدس	
۴	۱۵	۱۷۹	عربستان سعودی	
۱	۴۷	۲۸۳۹	ترکیه	فیزیوتراپی و ورزش درمانی
۲	۵۲	۸۳۹	رژیم اشغالگر قدس	
۳	۳۲	۷۵۶	ایران	
۴	۳۸	۴۹۷	قطر	
۱	۳۱	۴۰۲	رژیم اشغالگر قدس	بهداشت حرفه ای
۲	۲۱	۱۸۱	ترکیه	
۳	۱۲	۹۹	ایران	
۴	۸	۳۳	اردن	

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد در بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۶، تعداد ۸۶۴ مدرک علمی در حوزه علوم ورزشی، ۲۶۴ مدرک علمی در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت، ۷۵۶ مدرک علمی در حوزه فیزیوتراپی و ورزش درمانی و ۹۹ مدرک علمی در حوزه بهداشت حرفه ای در پایگاه اطلاعاتی سایمگو نمایه شده است. با توجه به دوره بیست ساله چاپ مقالات و تعداد مقالات منتشر شده نتایج حاکی از پایین بودن رشد کمی مقالات می باشد. نتیجه پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش های یمینی فیروز و همکاران (۱۳۹۳)، سجادی و همکاران (۱۳۹۴)، سبزواری و همکاران (۱۳۹۴)، یمینی فیروز و همکاران (۱۳۹۵) و سالادوفونت و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی داشته است و با نتیجه پژوهش های فالوینگا و همکاران (۲۰۱۷) و آندراد و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی نداشته است. چراکه این دو محقق در پژوهش خود به رشد مقالات خود از لحاظ کمی اشاره داشته اند. بنابراین پیشنهاد

می گردد تا نویسندگان با الگوبرداری مناسب و جستجو در پایگاه های اطلاعاتی مناسب به چاپ مقالات خود در پایگاه های استنادی معتبر پردازند. همچنین آموزش صحیح پژوهشگران در تهیه و تنظیم مقالات با قابلیت چاپ در نشریات خارجی و همچنین روش درست ثبت مقالات در پایگاه های علمی معتبر نیز پیشنهاد می گردد. از لحاظ استناد به مدارک علمی در این پایگاه اطلاعاتی، تعداد ۸۷۸۱ استناد در حوزه علوم ورزشی شده است که ۱۳۵۵ مورد مربوط به خود استنادی و ۷۴۲۶ مورد آن مربوط به پژوهشگران دیگر کشورها بوده است؛ یعنی می توان گفت که مقالات ما مورد توجه پژوهشگران دیگر کشورهای جهان قرار گرفته است که جای بسی خرسندی دارد ولی با این وجود می توان با چاپ مقالات بیشتر و با کیفیت بالاتر بیش از پیش به استناد مقالات علمی کشورمان توسط سایر کشورها که نشان از توسعه یافتگی علمی کشورمان در این حوزه علمی و تمامی



پیشرفت علمی این حوزه ها تلاش نمایند.

یافته‌های دیگر این پژوهش مربوط به کیفیت مقالات چاپ شده در حوزه‌های مورد بررسی بوده است. شاخص هرش نشان از کیفیت مقالات چاپ شده می‌باشد که در حوزه علوم ورزشی (۳۹)، مدیریت اطلاعات و سلامت (۱۵)، فیزیوتراپی و ورزش درمانی (۳۲) و حوزه بهداشت حرفه‌ای (۱۲) گزارش شد که نشان از پایین بودن کیفیت مقالات می‌باشد. نتیجه این تحقیق با نتیجه پژوهش یمنی فیروز و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. بنابراین می‌توان گفت کیفیت مقالات نیز به اندازه کمیت مقالات دارای اهمیت می‌باشد چراکه مقالاتی در تمامی کشورها مورد استناد قرار می‌گیرند که از نظر کیفیت و مضمون دارای امتیاز بالایی باشد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد دانشجویان با مطالعه مقالات بروز و با کیفیت بالا به افزایش سطح علمی خود دست یابند و آن را در مقالات خود نیز بگنجانند. همچنین برگزاری کارگاه‌هایی با موضوع شیوه نگارش صحیح مقالات با کیفیت و آشنایی دانشجویان با پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر و جستجو و ساب میت مقالات در پایگاه‌های استنادی پربازدید جهان نیز پیشنهاد می‌گردد.

#### منابع

ابراهیمی، س.؛ حیاتی، ز. (۱۳۸۷). کمیت و کیفیت تولید علم در دانشگاه‌های ایران. *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۴ (۳)، ۱۰۵-۱۲۶.

حمیدی، ع.؛ انصافی، ا.ر.؛ و عصاره، ف. (۱۳۸۷). پیمایش تحلیلی و ساختارنگاشتی از تولیدات علمی در حوزه کتابسنجی، علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و وب‌سنجی در پایگاه وب آوساینس در طول سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۵. *فصلنامه کتابداری و علوم اطلاع‌رسانی*، ۴۲ (۲)، ۱۶۱-۱۸۲.

حیدری، غ. (۱۳۸۸). علم و سنجش: مفهوم علم در علم‌سنجی. کتاب ماه، ۱۵۴، ۷۷-۷۲.

سبزواری، ن.؛ جلالی دیزجی، ع.؛ مومنی، ع. (۱۳۹۴). نگاهت تولیدات علمی حوزه اعتیاد در پایگاه وب آوساینس در سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۱۳. *مطالعات دانش‌شناسی*، ۲، ۱۰۹-۱۲۶.

سجادی، س.ن. و همکاران. (۱۳۹۴). بررسی وضعیت تولیدات علمی

رشته‌های علمی است دست یابیم. بنابراین پیشنهاد می‌گردد دانشگاه‌ها و موسسات علمی از رویکرد مدرک‌گرایی خارج شده و با رویکرد مناسب و کاربردی در دانشگاه‌ها دانشجویان را به پژوهشگران برجسته تبدیل نماید. همچنین تصویب بودجه‌های پژوهشی برای دانشجویان نیز می‌تواند راهگشا باشد تا آنان با تلاش بیشتر در این زمینه به کشورمان در توسعه علمی کمک نمایند.

از لحاظ جایگاه علمی ایران در حوزه علوم ورزشی با توجه به کل تولیدات مدارک علمی در این حوزه، کشور ایران در رتبه سی و یکم جهان، ششم آسیا و سوم منطقه خاورمیانه قرار گرفته است. در جهان، کشورهای ایالات متحده آمریکا با ۹۰۸۸۴ مدرک علمی، انگلستان با ۲۴۴۰۱ مدرک علمی، کانادا با ۱۶۴۰۴ مدرک علمی و سرانجام استرالیا با ۱۳۹۵۰ مدرک علمی بترتیب در رتبه اول تا چهارم قرار دارند. در آسیا نیز با توجه به مدارک تولید شده در این حوزه به ترتیب کشورهای ژاپن با ۹۶۵۴ مدرک علمی، کره جنوبی با ۳۷۱۴ مدرک علمی، چین با ۲۹۴۰ مدرک علمی و کشور تایوان با ۲۱۶۳ مدرک علمی در رتبه‌های اول تا چهارم آسیا قرار دارند. همچنین نتایج حاکی از آن بود که در منطقه خاورمیانه، ایران بعد از کشورهای ترکیه با ۲۰۵۵ مدرک علمی و رژیم اشغالگر قدس با ۱۴۹۹ مدرک علمی در رتبه سوم قرار گرفته است و قطر نیز با ۶۵۶ مدرک علمی در رتبه چهارم قرار دارد. بنابراین می‌توان گفت در مسیر رشد مقالات در حوزه‌های تخصصی بهداشت حرفه‌ای و بویژه رشته علوم ورزشی فاصله زیادی بین کشور ایران و سایر کشورهای جهان وجود دارد. حتی در آسیا کشورهایی چون ژاپن و کره جنوبی یک‌ه تازی می‌کنند و در منطقه خاورمیانه نیز این فاصله مشهود است. به نظر می‌رسد یکی از راهکارهایی که می‌تواند این فاصله علمی را تا حد زیادی کم کند، همکاری علمی نویسندگان کشورمان با سایر نویسندگان از دیگر کشورها باشد. چراکه همکاری پژوهشی اغلب به عنوان راه حل موثر در دست یابی به دانش و فضای علمی برای کشورها محسوب می‌گردد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد دانشگاه‌ها و مراکز علمی و پژوهشی با افزایش همکاری بین‌المللی با سایر دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در

- (2017). Scientific production on indoor air quality of environments used for physical exercise and sports practice: Bibliometric analysis. *Journal of Environmental Management*, 196, 188-200.
- Bookstein, A. (1994). Scientometrics: new opportunities. *Scientometrics*, 30 (2-3), 455-460.
- Falavigna, A. et al. (2017). Thirteen Years of Scientific Production on Medline by Spine Surgeons in Latin America, Africa, Oceania, and Asia. *Global Spine Journal*, 5 (58), 245-263.
- Salado-Font, S. M., et al. (2017). Bibliometric analysis of the scientific production as regards statin use for ophthalmological symptoms of myasthenia gravis. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 99 (9), 425-436.
- اعضای هیات علمی دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا نیمه اول ۱۳۸۹. مدیریت ورزشی، ۲۷، ۴۸۷-۵۰۰
- شریفی، و. و دیگران (۱۳۸۳). سه دهه پژوهش ایرانیان در سلامت روانی: یک مطالعه علم‌سنجی. پیشرفت‌هایی در علم شناختی، ۵ (۲)، ۱-۱۶.
- مکی زاده، ف. و دیگران (۱۳۹۶). بررسی روند تولیدات علمی و تحلیلی ساختار شبکه هم تالیفی در حوزه نانو فناوری ایران. ره یافت، ۶۵، ۶۶-۵۱.
- یمینی فیروز، م؛ یمین فیروز، م؛ ادبی فیروزجاه، ح. (۱۳۹۵). سهم تولیدات علوم ورزشی ایران در خاورمیانه، آسیا و جهان. مجله علم‌سنجی کاسپین، ۳ (۲)، ۳۷-۳۰.
- یمینی فیروز، م. (۱۳۹۳). بررسی رشد کمی و کیفی تولیدات علمی ایران در زمینه علوم ورزشی: مطالعه‌ای در ISI. مجله علم‌سنجی کاسپین، ۱ (۱)، ۳۲-۲۸.
- Andrade, A., Dominski, F. H. & Coimbra, D. R.

## Study of Quantitative and Qualitative Growth of Scientific Productions in the Field of Professional Health Care: Emphasizing the Field of Sports Science

---

Mousa Yamin Firouz<sup>1</sup> | Hossein Adabi Firozjah<sup>2</sup> | Masoud Yamini Firouz<sup>3</sup>

1- PhD in Knowledge & Information Science, General Education Department, School of Medicine, Babol University of Medical Sciences yaminfirooz@gmail.com

2- Student Ph.D in Knowledge & Information Science of University Isfahan, Central Library of Institute for Humanities & Cultural Studies(Corresponding author) hafirozjah@gmail.com

3- MS in Sport Management, Amol Urban Research and Training Unit  
y\_sport@yahoo.com

### Abstract

---

**Objective:** At present, scientific research and production are considered as one of the main infrastructures of any country's development, and the number of articles published in prestigious journals of the world as well as received citations as well as the quality of articles are among the main criteria for measuring scientific production.

**Methods:** This study used quantitative and qualitative indicators of Scimagojr (SJR) database for analyze the scientific evidence of Iran in four areas: Sport Sciences, Health Information Management, Physiotherapy, Sports Therapy and Professional Health (Professional Health Care Professionals) from the beginning of 1996 to the end of 2016, and the products of these four areas are: They compare each other quantitatively (number of published articles) and qualitatively (Hirsch index).

**Results:** The results of the research showed that during the period of 1996-2016, the most scientific productions in Iran were in the field of sports science (864 scientific degrees) and the lowest scientific output was related to the scientific field of professional health (99 scientific degrees). The country has ranked Iran in the thirty-first place in the world of science, third in the Middle East and sixth Asia. Hirsh in this area was also reported 39, which indicates the poor quality of published articles.

**Conclusion:** The results of this study showed that the country of Iran in the studied areas, especially the sports field, is not in a decent position in quantitative and qualitative terms of the articles produced and the average citation received by each article in the sports science is relatively less than the total citations of Iran and less half of the global rate.

---

**Keywords:** Quantitative Growth, Qualitative Growth, Professional Health, Sport Sciences