

## یک دهه تولید علم دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه‌های «مؤسسه اطلاعات علمی» (ISI) (۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸)

افشین موسوی چلک<sup>۱</sup>  
عبدالرضا نوروزی چاکلی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف: مهم‌ترین هدف این پژوهش، ارزیابی تطبیقی تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، در پایگاه WoS، به لحاظ «تنوع مدارک»، «زبان»، «گروه‌های موضوعی»، «منابع منتشرکننده» و «نشریات تحت پوشش در ISI» است.

روش پژوهش: این پژوهش با استفاده از روش‌های اسنادی و تحلیل اسنادی به انجام رسیده است. همچنین، به منظور تجزیه و تحلیل وضعیت هر یک از واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی، از روش تطبیقی استفاده به عمل آمده است.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که بیشترین تعداد تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، مربوط به دوره پنج ساله ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ بوده است، به طوری که تولیدات علمی این دوره نسبت به دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳، به میزان ۹۰۵/۳۴ درصد رشد نشان می‌دهد. به همین ترتیب، تنوع «انواع مدارک» و «زبان» تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، همواره رو به افزایش بوده است. حوزه‌های موضوعی «شیمی چند رشته‌ای و سایر حوزه‌های شیمی»، «ریاضیات کاربردی»، «داروشناسی و داروسازی»، «علوم و فناوری غذایی»، «دامپزشکی»، «کشاورزی، علوم دامی و لبنی» و «علوم محیطی»، از جمله گروه‌های موضوعی هستند که بیشترین سهم از تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی را در پایگاه WoS به خود اختصاص داده‌اند. گزارش اسنادی نشریات ایرانی در پایگاه JCR نشان می‌دهد که در طی دوره ده ساله مورد مطالعه، هیچ یک از نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در آن پایگاه تحت پوشش قرار نداشتند. با وجود این، نشریه INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY مربوط به «دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران»، تنها نشریه دانشگاه آزاد اسلامی است که در پایگاه WoS تحت پوشش قرار گرفته و انتشار قریب ۰/۵۲ درصد از تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در طی دوره ده ساله مورد مطالعه را در آن پایگاه برعهده داشته است.

کلید واژه‌ها: آزاد اسلامی، تولیدات علمی، وب آو ساینس، آی اس آی، علم‌سنجی.

### مقدمه

برخوردار بوده است. این دانشگاه، با دارا بودن تعداد کثیری واحدهای دانشگاهی در سراسر کشور و حتی در خارج از ایران، تعداد قابل توجهی عضو هیأت علمی و دانشجو را در اختیار دارد. با توجه به این که تعداد اعضای هیأت علمی و همچنین تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی هر دانشگاه، می‌تواند بر کمیّت و کیفیت پژوهش‌های انجام شده آن تأثیرگذار باشد، بنابراین، انتظار می‌رود که دانشگاه آزاد اسلامی نیز در عرصه انجام پژوهش و بویژه در انتشار نتایج آن در نشریات بین‌المللی

دانشگاه آزاد اسلامی، به عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های آموزش عالی کشور، در طی سال‌های اخیر، از رشد قابل توجهی در انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی

<sup>۱</sup> دکتری کتابداری و عضو هیأت علمی گروه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، [mousavi.af@gmail.com](mailto:mousavi.af@gmail.com)  
<sup>۲</sup> دکتری کتابداری و عضو هیأت علمی گروه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شاهد (نویسنده عهده‌دار مکاتبات) [Noroozi.reza@gmail.com](mailto:Noroozi.reza@gmail.com)

بسترهای لازم را برای انتشار و دسترس‌پذیر نمودن تعداد بیشتری از تولیدات علمی سازمان یا کشور در سطح بین‌المللی فراهم نماید، و همچنین به این دلیل که می‌تواند زمینه‌های حضور مؤثرتر جامعه پژوهشی سازمان یا کشور را در فرایند ارزیابی و انتشار تولیدات علمی جهانی فراهم سازد، حائز اهمیت تلقی می‌شود.

با توجه به این موارد، آگاهی از وضعیت نشریات و همچنین تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه‌های استنادی «مؤسسه اطلاعات علمی»، در کنار شناسایی ابعاد مختلفی از وضعیت نشریات و تولیدات علمی نمایه‌سازی شده ایران در آن پایگاه‌ها، بخشی از مهم‌ترین مسائلی است که پاسخ‌گویی به آن می‌تواند در راستای ارزیابی برون‌دادهای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، مواردی از این قبیل که در میان نشریات ایرانی تحت پوشش در پایگاه‌های استنادی آن «مؤسسه»، چه تعداد نشریه مربوط به دانشگاه آزاد اسلامی بوده است؛ وضعیت و ترکیب تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در حوزه‌های موضوعی، زبان‌ها و قالب‌های مختلف چگونه بوده است؛ کدام منابع در انتشار تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی بیشترین سهم را برعهده داشته‌اند؛ و همچنین این مسئله که واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی از نظر تعداد تولیدات علمی، نسبت به یکدیگر در چه وضعیتی قرار داشته‌اند؛ و این که همکاری دانشگاه آزاد اسلامی با کدام سازمان‌های ایرانی بیشتر بوده است؛ بخش‌هایی از مسائلی را تشکیل می‌دهد که پاسخ‌گویی به آن می‌تواند در خصوص آن بخش از برون‌دادهای پژوهشی جامعه علمی دانشگاه آزاد اسلامی که در سطح بین‌المللی منتشر شده است، تصویر روشن‌تری ارائه دهد.

### روش پژوهش، نحوه جستجو و گردآوری داده‌ها

• با توجه به این که بخش زیادی از داده‌های مورد نیاز این پژوهش، از طریق جستجو در پایگاه‌های استنادی «مؤسسه اطلاعات علمی» و همچنین با مطالعه متون به دست آمده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، این پژوهش با استفاده از «روش کتابخانه‌ای» به انجام رسیده است.

گام‌های مؤثری برداشته باشد. از آنجایی که انتشار نتایج یک تحقیق در نشریات معتبر بین‌المللی، به طور معمول نیازمند گذار از فرایند دشوار ارزیابی توسط نشریه است، لذا از تعداد مقاله‌های منتشر شده دانشگاه‌ها در نشریات بین‌المللی تحت پوشش نمایه‌های بین‌المللی، به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی علمی دانشگاه‌ها یاد می‌شود. در این میان، «مؤسسه اطلاعات علمی» با در اختیار داشتن تعدادی از پایگاه‌های استنادی معتبر از جمله WoS و JCR، به منزله مهم‌ترین مرجع محققان حوزه علم‌سنجی در برآورد وضعیت تولیدات علمی منتشرشده دانشگاه‌ها به شمار می‌رود. از این رو، در این مقاله با استفاده از یافته‌های برگرفته از دو پایگاه مذکور، وضعیت و روند رشد تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک نوع مدرک، نوع زبان، حوزه‌های موضوعی، سازمان‌های مشارکت‌کننده مورد مطالعه قرار می‌گیرد و سپس جایگاه نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در آن پایگاه‌ها بررسی می‌شود.

### مسئله پژوهش

وضعیت تولیدات علمی نمایه‌سازی شده در پایگاه‌های استنادی «مؤسسه اطلاعات علمی»، یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که می‌تواند به منزله موفقیت جامعه پژوهشی هر کشور در انتشار یافته‌های علمی خود در نشریات بین‌المللی در نظر گرفته شود (نوروزی چاکلی؛ حسن‌زاده؛ نورمحمدی، ۱۳۸۸). از سویی دیگر، انتشار یافته‌های علمی در نشریات بین‌المللی، خود می‌تواند به نوعی بیانگر قابل قبول بودن سطح علمی دستاوردهای محققان به شمار آید. به همین دلیل، افزایش میزان تولیدات علمی نمایه‌سازی شده در پایگاه‌های بین‌المللی، یکی از شاخص‌هایی است که در کنار سایر شاخص‌های علم و فناوری، در سطحی وسیع مورد توجه سازمان‌ها و کشورها قرار می‌گیرد. به همین ترتیب، تعداد نشریات سازمان‌ها و کشورها که در پایگاه‌های استنادی «مؤسسه اطلاعات علمی» تحت پوشش قرار گرفته است، به این علت که به منزله نشانه‌ای از قابل قبول بودن سطح کیفی آن نشریات در سطح بین‌المللی به شمار می‌آید، از اهمیت خاصی برخوردار است. علاوه بر آن، حضور این نشریات در پایگاه‌های استنادی آن مؤسسه، به این علت که می‌تواند

۵. ترکیب جغرافیایی و زبانی نشریات منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
۶. ترکیب موضوعی تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
۷. وضعیت ورود نشریات دانشگاه آزاد اسلامی به پایگاه WoS در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به چه صورت بوده است؟

### هدف‌های پژوهش

هدف‌های کلی این مقاله عبارت است از:

۱. مطالعه و مقایسه وضعیت تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، به تفکیک واحدهای دانشگاهی مختلف، در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸.
۲. مطالعه و تحلیل مشارکت علمی دانشگاه آزاد اسلامی در تولیدات علمی نمایه شده در پایگاه WoS در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸.
- بر این اساس، این مقاله دارای هدف‌های ویژه زیر است:
  ۱. روند رشد تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به چه صورتی بوده است؟
  ۲. ترکیب زبانی تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
  ۳. ترکیب انواع مدارک در تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
  ۴. ترکیب مؤسسات مشارکت‌کننده در تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS در مقایسه با یکدیگر، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
  ۵. ترکیب جغرافیایی و زبانی نشریات منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟

- اطلاعات این گزارش، در اسفندماه ۱۳۸۷، برابر با ۲۰ فوریه لغایت ۱۹ مارس ۲۰۰۹، از پایگاه‌های WoS، JCR استخراج شده است.
- در محاسبه رشد تولیدات علمی، مواردی که حداقل دارای ۱ عنوان تولید علمی بوده‌اند در نظر گرفته شده است. به این ترتیب، مواردی که مقدار آن صفر بوده در محاسبه منظور نشده و به جای آن از علامت خط تیره استفاده شده است.
- منظور از تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ در پایگاه WoS، عبارت از تمامی تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی است که در طی آن ده سال، در پایگاه WoS نمایه‌سازی شده است.
- اطلاعات پایگاه WoS، با جستجوی ترکیبی نام ایران در زیر فیلد "کشور (CU)" و جستجوی نام دانشگاه آزاد اسلامی در زیر فیلد "سازمان (OG)" و با اعمال محدودیت زمانی به سال‌های مورد نظر، به دست آمده است. با توجه به این که نگارندگان در نگارش نام دانشگاه آزاد اسلامی، اصل یکدستی را رعایت نکرده بودند، به ناچار جستجوی تمام شکل‌های نگارش نام دانشگاه آزاد اسلامی به انجام رسید.

### سؤال‌های پژوهش

- این پژوهش در راستای پاسخ‌گویی به سؤال‌های زیر به انجام رسیده است:
۱. روند رشد تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به چه صورت بوده است؟
  ۲. ترکیب زبانی تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
  ۳. ترکیب انواع مدارک در تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟
  ۴. ترکیب مؤسسات مشارکت‌کننده در تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS در مقایسه با یکدیگر، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟

تولید علم بر جمعیت کشور را مورد مقایسه قرار داده است. در ادامه مقاله، وضعیت تولیدات علمی ایران نیز که در آن سال رتبه ۴۲ را به خود اختصاص داده بود مورد بررسی قرار گرفته است.

صبوری (۱۳۸۳) در مقاله خود با عنوان «رشد علمی در کره جنوبی» میزان مشارکت کشور کره جنوبی در تولید متون علمی را مورد بررسی قرار داده است. نویسنده پس از بررسی تولیدات علمی کره جنوبی به این نتیجه رسیده است که این کشور میزان مشارکت خود در اطلاعات پایه ISI را از ۰.۰۵ درصد در سال ۱۹۸۱ به ۱/۷۱ درصد در سال ۲۰۰۰ و سپس به ۲.۱ درصد در سال ۲۰۰۳ رسانده است. با توجه به اطلاعات ارائه شده در مقاله مذکور، بیشترین تولید علمی کره جنوبی در آن سال‌ها در زمینه فیزیک و علوم مواد بوده است.

عباسی و افشارنیا (۱۳۸۶) در مقاله خود که به لحاظ روش‌شناسی با مقالات مورد نظر این مقاله مشابهت دارد ولی به حوزه فناوری مربوط می‌شود، بررسی تطبیقی وضعیت ثبت اختراع در ایران و دیگر کشورها را مورد بررسی قرار داده است. نویسنده برای گردآوری اطلاعات از پایگاه‌های سازمان جهانی مالکیت فکری، ادارات سه‌گانه آمریکا، اروپا و ژاپن استفاده کرده و در پایان نتیجه‌گیری کرده است که ثبت اختراعات ایران در سطح جهانی بسیار کم ولی در داخل کشور از رشد قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده است.

نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی؛ وزیر و اعتمادی فرد (۱۳۸۶الف) در مقاله خود با عنوان «ارزیابی تطبیقی تولید علم ایران، ترکیه و مصر در سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶» و نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی (۱۳۸۶ب) در کتابی که در همین زمینه منتشر نموده بودند، با استفاده از شاخص‌ها و آمارهای موسسه اطلاعات علمی به ارزیابی تطبیقی تولیدات علمی کشورهای مذکور پرداختند. در یافته‌های این نگارندگان، کشور ترکیه به لحاظ تعداد مقاله‌های نمایه شده در پایگاه‌های استنادی مؤسسه اطلاعات علمی، در مقایسه با سایر کشورهای مورد مطالعه مقام نخست را به خود اختصاص داده است. همچنین، نوروزی چاکلی؛ حسن‌زاده؛ نورمحمدی (۱۳۸۷) در کتاب خود که با عنوان «تحلیلی بر اشاعه دانش ایران در جهان» منتشر شد، تعداد بیشتری از کشورهای منطقه و جهان را بر اساس

۶. ترکیب موضوعی تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ چگونه بوده است؟

۷. وضعیت ورود نشریات دانشگاه آزاد اسلامی به پایگاه WoS در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به چه صورتی بوده است؟

### پیشینه پژوهش

بررسی‌ها نشان می‌دهد که چه در داخل و چه در خارج از ایران، تاکنون پژوهشی که به تحلیل وضعیت تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه‌های استنادی مؤسسه اطلاعات علمی بپردازد به انجام نرسیده است. اما با وجود این، بررسی پیشینه پژوهش در حوزه بررسی تولیدات علمی نشان می‌دهد که آثار ارائه شده را می‌توان در سه گروه عمده قرار داد: نخست، پژوهش‌هایی است که به بررسی تولیدات علمی اعضای هیات علمی یا محققان دانشگاه‌ها و موسسات خاص می‌پردازند و بیشتر به دسته‌بندی آنها بر اساس انواع تولیدات، زبان، محل نشر و نظیر آن بسنده کرده‌اند. بنابراین این نوع از پژوهش‌ها در این مقاله مورد توجه قرار نگرفته است. گروه دوم پژوهش‌هایی است که به مبانی نظری و تاریخچه علم و مفاهیم اجتماعی و سیاسی مرتبط با تولیدات علمی پرداخته‌اند که با توجه به ماهیت این مقاله، پژوهش‌های از این دست نیز نادیده گرفته شده است. دسته سوم تحقیقاتی را در برمی‌گیرد که تقریباً از اوایل دهه ۸۰ در ایران پا به عرصه وجود گذاشته و در سال‌های اخیر بسامد بیشتری یافته است. این نوع از تحقیقات تولیدات علمی یک کشور خاص یا کشورهای مختلف را به صورت مقایسه‌ای بررسی می‌کنند و در برخی موارد تحلیل‌هایی در زمینه نقاط قوت و ضعف آنها ارائه می‌دهند. جهت رعایت ایجاز چند مورد از این پژوهش‌ها به عنوان پیشینه پژوهش آورده می‌شود.

موسوی (۱۳۸۳) در مقاله خود با عنوان «رتبه‌بندی تولید علم در ۵۰ کشور اول جهان» رتبه ۵۰ کشور اول از ۱۵۰ کشور نمایه‌شده در موسسه اطلاعات علمی از میان ۲۲۷ کشور جهان را به لحاظ تولید علم در سال ۲۰۰۳ براساس تعداد مقالات و تعداد کل استنادات بررسی کرده است. نویسنده رتبه کشورها به لحاظ مطلق تولید علم و

همان‌گونه که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، دانشگاه آزاد اسلامی در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، دارای ۳۱۰۶ عنوان تولید علمی نمایه‌سازی شده در پایگاه WoS بوده است. جدول (۱) نشان می‌دهد که گرچه در طی ۱۰ سال یاد شده، تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، همواره افزایش یافته، اما این رشد در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶ و ۲۰۰۸ این رشد به میزان ۶۸/۳۳ درصد رسیده است (Thomson Scientific, ۲۰۰۸).

شاخص‌های علم‌سنجی مورد مطالعه قرار دادند. گرچه در هر سه پژوهش‌های مورد اشاره این نگارندگان، سازمان‌های ایرانی بر اساس تعداد تولیدات علمی رتبه‌بندی شده و مورد مقایسه قرار گرفته‌اند، اما به این دلیل که دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یک کل با تک تک دانشگاه‌های کشور قابل مقایسه نیست، از رتبه‌بندی و مقایسه آن با سایر دانشگاه‌ها و سازمان‌های کشور خودداری شد.

مقایسه کل تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، بر اساس آمار پایگاه WoS

جدول ۱: مقایسه ۱۰ سال تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS

سال	تعداد	رشد (%)
۱۹۹۹	۲۸	-
۲۰۰۰	۳۲	۱۴/۲۸
۲۰۰۱	۴۳	۳۸/۷۱
۲۰۰۲	۷۲	۶۷/۴۴
۲۰۰۳	۱۰۷	۴۸/۶۱
۲۰۰۴	۲۰۳	۸۹/۷۲
۲۰۰۵	۳۸۱	۸۷/۶۸
۲۰۰۶	۴۶۱	۲۱
۲۰۰۷	۶۶۳	۴۳/۸۲
۲۰۰۸	۱۱۱۶	۶۸/۳۳

به همین صورت، نمودار خطی (۱) نشان می‌دهد که از سال ۲۰۰۲، شتاب این رشد بیشتر شده و با اندکی شدت و ضعف، این روند تا سال ۲۰۰۵ نیز ادامه یافته، و پس از افول قابل ملاحظه در سال ۲۰۰۶، دوباره از سال ۲۰۰۷ به رشد خود ادامه داده است. گرچه هنوز این رشد به میزان سال ۲۰۰۲ خود نرسیده است، اما چنانچه این روند ادامه یابد، بی‌تردید دانشگاه آزاد اسلامی در آینده‌ای نزدیک شاهد تحولی اساسی در زمینه تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده پژوهشگران خود در WoS و سایر نمایه‌های معتبر بین‌المللی خواهد بود. البته باید این نکته را از نظر دور نداشت که با توجه به زمان‌بر و هزینه‌بر بودن فعالیت‌های پژوهشی، همواره افزایش تعداد تولیدات علمی در هر سال مرهون برنامه‌ریزی‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و

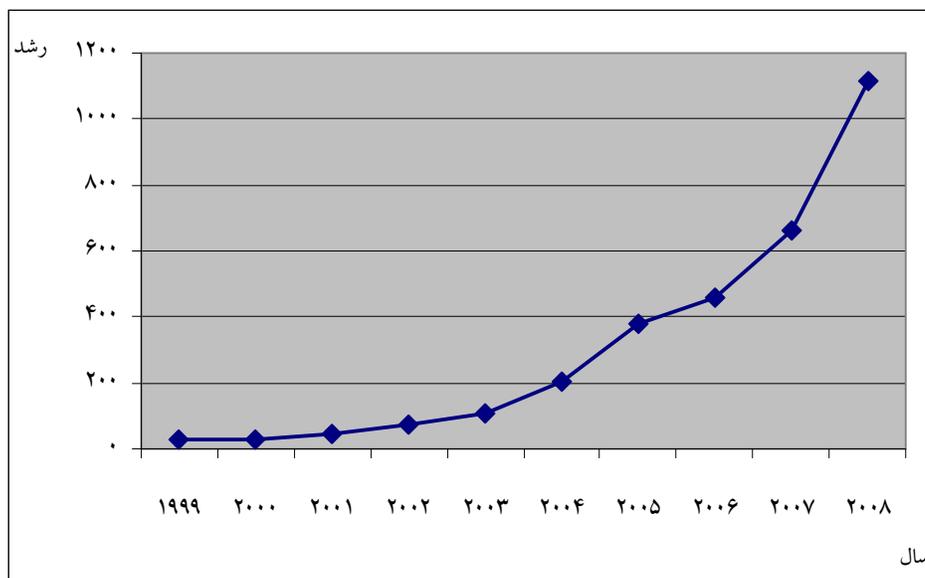
مشاهده این وضعیت با استفاده از جدول (۲) و نمودار (۱) نیز با سهولت بیشتری امکان‌پذیر است و نشان می‌دهد که با وجود نزول و صعودی که در طی سال‌های مختلف در این خصوص صورت پذیرفته، اما در مجموع در دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳، تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده آن دانشگاه از رشد قابل توجهی برخوردار شده است.

جدول ۲: مقایسه تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به تفکیک دوره‌های پنج ساله

رشد (%)	۲۰۰۴-۲۰۰۸	۱۹۹۹-۲۰۰۳
۹۰۵/۳۴	۲۸۲۵	۲۸۱

برنامه‌های پژوهشی آن دانشگاه تأکید شود و این موضوع در اولویت برنامه‌های اصلی آن قرار گیرد.

تلاش‌هایی است که طی سال‌های گذشته توسط جامعه علمی صورت می‌پذیرد. بنابراین، برای این که سیر صعودی رشد تولیدات علمی در دانشگاه آزاد اسلامی در سال‌های آینده نیز ادامه یابد، لازم است بر استمرار و تقویت



نمودار(۱): روند رشد ۱۰ ساله تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WOS

مدارک پژوهشگران دانشگاه آزاد اسلامی به ۸ نوع مدرک، باید اذعان داشت که پژوهشگران آن دانشگاه در ۲۸ نوع مدرک قابل نمایه‌سازی شدن، دارای هیچ تولید علمی نبوده‌اند. از جمله انواع قالب‌هایی که مورد توجه محققان دانشگاه آزاد اسلامی نبوده است می‌توان به مواردی همچون «شعر»، «نمایشنامه آ»، «نقد و بررسی ساختار آ»، «نقد و بررسی تئاتر آ»، «نقد و بررسی فیلم»، «داستان و نثر خلاق» اشاره کرد.

#### مقایسه تولیدات علمی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸

دانشگاه آزاد اسلامی، به تفکیک نوع مدرک

چنان که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود، در طی دوره ده ساله مورد مطالعه، «مقاله» دارای بیشترین سهم در بین تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی بوده است. اما نباید از این نکته غافل بود که برخی دیگر از انواع مدارک نیز کم و بیش، اما در مقیاسی بسیار کمتر از «مقاله» مورد توجه محققان آن دانشگاه قرار گرفته‌اند. در مجموع، در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی، در ۸ قالب انتشار یافته است که پس از «مقاله»، انواع دیگری از مدارک همچون «چکیده همایش‌ها»، «مقاله همایش‌ها»، «نامه سردبیر»، «نقد و بررسی» و «سرمقاله»، «تصحیح» و «مطالب خبری»، از جمله مواردی بوده‌اند که در بین تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی دیده می‌شود. از طرفی، هر چند تا زمان انجام این پژوهش، امکان نمایه‌سازی حداقل ۳۴ نوع تولید علمی در پایگاه WoS وجود داشته است (نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی، ۱۳۸۶، ص. ۳۰)، اما با توجه به محدود بودن قالب

<sup>۱</sup> Poetry

<sup>۲</sup> Script

<sup>۳</sup> Hardware Review

<sup>۴</sup> Theater Review

<sup>۵</sup> Film Review

<sup>۶</sup> Fiction, Creative prose

جدول ۳: انواع مدارک علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، به تفکیک دوره‌های پنج ساله<sup>۱</sup>

نوع مدرک	۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ (دوره ۱)	سهم دوره ۱ (%)	۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ (دوره ۲)	سهم دوره ۲ (%)	رشد (%)
مقاله	۲۵۳	۹۰/۰۳	۳۳۲۶	۸۲/۳۷	۸۱۹/۳۷
چکیده همایش‌ها	۲۲	۷/۸۳	۳۲۲	۱۱/۴۰	۱۳۶۳/۶۴
مقاله همایش‌ها	۴	۱/۴۲	۱۲۰	۴/۳۵	۲۹۰۰
نامه (نامه سردبیر)	۴	۱/۴۲	۴	۰/۱۴	-
نقد و بررسی	۱	۰/۳۶	۱۶	۰/۵۷	۱۵۰۰
سرمقاله	۷	۲/۴۹	۱۸	۰/۶۴	۱۵۷/۱۴
تصحیح	۱	۰/۳۶	۱۱	۰/۳۹	۱۰۰۰
مطالب خبری	-	-	۷	۰/۲۵	-

در عین حال، همان گونه که پیش‌تر اشاره شد، افزایش تنوع تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در سال‌های اخیر، می‌تواند نشان‌دهنده افزایش توجه محققان آن دانشگاه به سایر انواع مدارک قابل نمایه‌سازی شدن در نمایه‌های «مؤسسه اطلاعات علمی»<sup>۱</sup> باشد. بدیهی است که در صورت آگاهی‌رسانی مناسب به جامعه پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی، می‌توان بر تنوع انواع مدارک نمایه‌سازی شده و همچنین بر تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده آن دانشگاه در سال‌های آتی افزود.

**مقایسه تولیدات علمی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ دانشگاه آزاد اسلامی، به تفکیک زبان**

تنوع زبانی تولیدات علمی هر سازمان یا کشور می‌تواند یکی از نشانه‌های وجود تعاملات علمی مشترک میان محققان آن با محققان به شمار رود. ممکن است این نوع تعاملات، در زمینه‌هایی چون تبادل استاد و دانشجو، اجرای طرح تحقیقاتی مشترک، یا سایر موارد مشابه صورت پذیرفته باشد (نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی، ۱۳۸۶ب). بررسی‌ها نشان می‌دهد که تا زمان انجام این پژوهش، امکان نمایه‌سازی شدن منابع<sup>۳</sup> ۴۹ زبان زنده دنیا (نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی، ۱۳۸۶ب)، آمارهای مندرج در جدول (۴) نشان می‌دهد که در بین این ۶ زبان نیز تولیدات علمی «زبان انگلیسی»، سهم قابل توجهی از تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی را در آن پایگاه به خود اختصاص داده است؛ به طوری که در نخستین دوره پنج ساله مورد مطالعه، زبان انگلیسی، تنها زبان مورد استفاده پژوهشگران آن دانشگاه برای انتشار تولیدات علمی خود در پایگاه WoS بوده است.

در عین حال، همان گونه که پیش‌تر اشاره شد، افزایش تنوع تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در سال‌های اخیر، می‌تواند نشان‌دهنده افزایش توجه محققان آن دانشگاه به سایر انواع مدارک قابل نمایه‌سازی شدن در نمایه‌های «مؤسسه اطلاعات علمی»<sup>۱</sup> باشد. بدیهی است که در صورت آگاهی‌رسانی مناسب به جامعه پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی، می‌توان بر تنوع انواع مدارک نمایه‌سازی شده و همچنین بر تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده آن دانشگاه در سال‌های آتی افزود.

### مقایسه تولیدات علمی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ دانشگاه آزاد اسلامی، به تفکیک زبان

تنوع زبانی تولیدات علمی هر سازمان یا کشور می‌تواند یکی از نشانه‌های وجود تعاملات علمی مشترک میان محققان آن با محققان به شمار رود. ممکن است این نوع تعاملات، در زمینه‌هایی چون تبادل استاد و دانشجو، اجرای طرح تحقیقاتی مشترک، یا سایر موارد مشابه صورت پذیرفته باشد (نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی، ۱۳۸۶ب). بررسی‌ها نشان می‌دهد که تا زمان انجام این پژوهش، امکان نمایه‌سازی شدن منابع<sup>۳</sup> ۴۹ زبان زنده دنیا

<sup>۱</sup> توجه: از آنجایی که در برخی از موارد، امکان نمایه شدن یک اثر در بیش از یک شاخه موضوعی وجود دارد، جمع کل انواع تولیدات علمی نمایه‌سازی شده مربوط به یک سازمان یا یک کشور در پایگاه‌های SCIE، SSCI و A&HCI، برابر با رقم کل تولیدات علمی نمایه‌سازی شده آن در پایگاه WoS نمی‌شود.

<sup>۲</sup> Institute for Scientific Information (ISI)

<sup>۳</sup> به دلیل این که پایگاه‌های «مؤسسه اطلاعات علمی»، منابع دیگری غیر از نشریات را نیز تحت پوشش قرار می‌دهند، در این جا از اصطلاح

"منبع علمی" به جای نشریه استفاده شده است. "منبع"، معادل فارسی واژه انگلیسی "Source" است.

جدول ۴: تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در WoS، به تفکیک نوع زبان در دوره‌های پنج ساله

نوع زبان	۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ (دوره ۱)	سهم دوره (%) ۱	۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ (دوره ۲)	سهم دوره (%) ۲	رشد دوره (%) ۲
انگلیسی	۲۸۱	۱۰۰	۲۸۱۹	۹۹/۸۲	۹۰۳/۲۰
فرانسوی	-	-	۱	۰/۰۴	-
چینی	-	-	۱	۰/۰۴	-
اسپانیولی	-	-	۱	۰/۰۴	-
ایتالیایی	-	-	۱	۰/۰۴	-
صربستانی	-	-	۱	۰/۰۴	-

بنابراین، با گذشت زمان، تولیدات علمی بین‌المللی دانشگاه آزاد اسلامی از تنوع زبانی بیشتری برخوردار شده است. همان گونه که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود، زبان‌های «فرانسوی»، «چینی»، «اسپانیولی»، «ایتالیایی» و «صربستانی»، از جمله زبان‌های غیرانگلیسی مورد استفاده محققان دانشگاه آزاد اسلامی در دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به شمار می‌رود.

وضعیت هر یک از حوزه‌های موضوعی آن‌ها، در اختیار قرار دهد و زمینه‌های لازم را برای مقایسه صحیح مسیر حرکت و توجه آن‌ها به حوزه‌های موضوعی مختلف فراهم آورد (Gange; Archambault, ۲۰۰۴). با در نظر گرفتن این نکته‌ها، سیاهه ۲۰ گروه موضوعی دانشگاه آزاد اسلامی که در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، دارای بیشترین تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده در پایگاه WoS بوده‌اند، به تفکیک دوره‌های پنج ساله، در جدول (۵) و (۶) ارائه شده است.

تولیدات علمی نمایه‌سازی شده سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، به تفکیک گروه‌های موضوعی

ارزیابی تولیدات علمی به تفکیک گروه‌های موضوعی، یکی از مهم‌ترین مقوله‌هایی است که با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی به انجام می‌رسد. با وجود این، باید این مطلب را پذیرفت که بیشتر بودن تعداد تولیدات علمی یک حوزه موضوعی را نمی‌توان نشانه موفق‌تر بودن یا بالاتر بودن دامنه فعالیت‌های علمی دانشمندان آن حوزه نسبت به سایر حوزه‌های دانش بشری تلقی کرد؛ چرا که این افزایش می‌تواند از تفاوت‌های موجود در ماهیت علمی رشته‌های مختلف ناشی شده باشد. بنابراین نباید از این نتایج برای مقایسه برتری یک حوزه موضوعی نسبت به دیگر حوزه‌های موضوعی استفاده کرد (نوروزی چاکلی؛ نورمحمدی، ۱۳۸۶ ب). در مقابل، چنانچه این مقایسه با رشته‌های مشابه در کشورها یا سازمان‌های هم‌سطح صورت پذیرد، می‌تواند اطلاعات سودمندی را در خصوص

جدول (۵) که اطلاعات دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ را در بر دارد نشان می‌دهد که دانشگاه آزاد اسلامی در حوزه‌های «شیمی»، «علوم و فناوری غذایی»، «داروسازی و داروشناسی»، «دندانپزشکی، جراحی دهان»، «مکانیک»، «ترمودینامیک»، «ریاضیات کاربردی»، «بیوشیمی و بیولوژی مولکولی» و برخی دیگر از حوزه‌های موضوعی علوم پایه، کشاورزی، مهندسی و پزشکی، دارای تولیدات علمی بیشتری بوده است. بررسی‌ها حاکی از آن است که این ۲۰ گروه موضوعی، با دارا بودن ۲۶۷ عنوان تولید علمی، در مجموع ۹۵/۰۲ درصد از کل تولیدات علمی نمایه‌سازی شده آن دانشگاه در پایگاه WoS را در دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ در اختیار داشته و بقیه تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، در سایر حوزه‌های موضوعی قرار گرفته‌اند.

جدول ۵: تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳، به تفکیک گروه‌های موضوعی پایگاه WoS

ردیف	گروه‌های موضوعی	تعداد	سهم (%)
۱	Chemistry, Multidisciplinary	۳۹	۱۳/۸۸
۲	Chemistry, Applied	۳۶	۱۲/۸۱
۳	Food Sciences & Technology	۳۴	۱۲/۱۰
۴	Chemistry, Physical	۲۷	۹/۶۱
۵	Chemistry, Analytical	۲۶	۹/۳
۶	Chemistry, Inorganic & Nuclear	۲۲	۷/۸۳
۷	Chemistry, Organic	۲۰	۷/۱۲
۸	Pharmacology & Pharmacy	۲۰	۷/۱۲
۹	Engineering, Chemical	۱۷	۶/۰۵
۱۰	Dentistry, Oral Surgery & Medicine	۱۴	۴/۹۸
۱۱	Mechanics	۱۲	۴/۲۷
۱۲	Thermodynamics	۱۰	۳/۵۶
۱۳	Mathematics, Applied	۹	۳/۲۰
۱۴	Biochemistry & Molecular Biology	۷	۲/۴۹
۱۵	Biotechnology & Applied Microbiology	۷	۲/۴۹
۱۶	Plant Sciences	۶	۲/۱۴
۱۷	Engineering, Mechanical	۵	۱/۷۸
۱۸	Neurosciences	۵	۱/۷۸
۱۹	Biophysics	۴	۱/۴۲
۲۰	Operation Research & Management Sciences	۴	۱/۴۲

دانشگاه در پایگاه WoS را در اختیار گرفته‌اند، باید اذعان داشت که این ۲۰ گروه موضوعی در طی دوره پنج ساله ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸، در مجموع ۵۹/۸۲ درصد از تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی را در آن پایگاه در بر گرفته‌اند. این در حالی است که در همان دوره پنج ساله، سهم سایر گروه‌های موضوعی ۴۰/۱۸ درصد بوده است.

مقایسه دو جدول (۵) و (۶) نشان می‌دهد که بین ترکیب موضوعی تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در طی دو دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ مشابهت زیادی وجود دارد. در عین حال، در زمینه جابجایی سهم برخی از گروه‌های موضوعی نسبت به دوره پنج ساله نخست، تغییرات اندکی روی داده است. با توجه به این که ۲۰ گروه موضوعی مندرج در جدول (۶)، ۱۶۹۰ عنوان تولید علمی نمایه‌سازی شده آن

جدول ۶: تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸، به تفکیک گروه‌های موضوعی پایگاه WoS

ردیف	گروه‌های موضوعی	تعداد	سهم (%)
۱	Chemistry, Multidisciplinary	۳۲۶	۱۱/۵۴
۲	Mathematics, Applied	۲۱۲	۷/۵۱
۳	Chemistry, Organic	۱۷۷	۶/۲۷
۴	Chemistry, Physical	۱۵۵	۵/۴۹
۵	Chemistry, Inorganic and Nuclear	۱۴۲	۵/۰۳
۶	Crystallography	۱۱۳	۴

۳/۶۵	۱۰۳	Chemistry, Analytical	۷
۳/۵۸	۱۰۱	Pharmacology and Pharmacy	۸
۳/۳۶	۹۵	Chemistry, Applied	۹
۳/۳۳	۹۴	Engineering, Chemical	۱۰
۳/۲۹	۹۳	Food Science & Technology	۱۱
۲/۸۰	۷۹	Veterinary Sciences	۱۲
۲/۷۳	۷۷	Agriculture, Dairy and Animal Science	۱۳
۲/۶۲	۷۴	Environmental Sciences	۱۴
۲/۶۲	۷۴	Materials Sciences, Multidisciplinary	۱۵
۲/۵۵	۷۲	Physics, Applied	۱۶
۲/۵۱	۷۱	Plant Sciences	۱۷
۲/۳۷	۶۷	Biology and Molecular Biology	۱۸
۲/۳۷	۶۷	Polymer Sciences	۱۹
۲/۲۰	۶۲	Chemistry, Medicinal	۲۰

مطلب می‌تواند بیانگر این نکته باشد که «دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران»، از نقش عمده‌ای در افزایش تعداد مدارک علمی کلّ دانشگاه آزاد اسلامی و همچنین در بهبود بخشیدن رتبه آن در نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها برخوردار است. پس از آن، سایر واحدهای دانشگاهی شهر تهران، یعنی دانشگاه‌های آزاد واحد «تهران- جنوب»، «تهران- مرکز» و «تهران- شمال»، هر یک به ترتیب، ۱۰/۷۵، ۱۰/۰۱ و ۸/۱۱ درصد از کلّ مدارک علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی را در پایگاه WoS در اختیار دارند. همان‌گونه که در جدول (۷) ملاحظه می‌شود، واحدهای دانشگاهی مستقر در شهرستان‌ها پس از واحدهای دانشگاهی شهر تهران قرار دارند. این واحدهای دانشگاهی به ترتیب عبارت‌اند از دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحد اراک، مشهد، تبریز، زنجان، کرج، شهرضا، لاهیجان، کرمان، شیراز، کازرون، بابل، ابهر، ساوه، قزوین، کردستان یزد و همدان که در دوره ۱۰ ساله مورد مطالعه، به ترتیب از ۹۲ تا ۱۰ عنوان مدرک علمی نمایه شده در پایگاه WoS برخوردار بوده‌اند.

### سازمان‌های مشارکت‌کننده در تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در WoS

با توجه به این که برخورداری از پشتیبانی سازمان‌هایی نظیر دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های دولتی و غیردولتی می‌تواند در کاهش یا افزایش کمی و کیفی تحقیقات مؤثر باشد، همواره در مطالعات علم‌سنجی از میزان مشارکت سازمان‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های تولید علم یاد می‌شود.

بنا بر همین ضرورت، سهم ۲۲ واحد دانشگاه آزاد اسلامی که در طی دوره ۱۰ ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ دارای حداقل ۱۰ عنوان تولید علمی نمایه شده در پایگاه WoS بوده‌اند، در جدول (۷) ارائه شده است (موسوی چلک؛ نوروزی چاکلی، ۱۳۸۸). اطلاعات مندرج در جدول (۷) حاکی از آن است که از میان ۳۱۰۶ عنوان تولید علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در دوره ۱۰ ساله مورد مطالعه در پایگاه WoS، «دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران» با دارا بودن تعداد ۱۲۷۶ عنوان تولید علمی، از ۴۱/۰۸ سهم در آن پایگاه برخوردار بوده و به همین دلیل، در مقایسه با سایر واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی در بالاترین مرتبه جدول (۷) قرار گرفته است. این

جدول ۷: واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی حاضر در پایگاه WoS در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸

ردیف	نام سازمان	تعداد	سهم (%)
۱	دانشگاه آزاد اسلامی (کلّ)	۳۱۰۶	۱۰۰
۲	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران	۱۲۷۶	۴۱/۰۸
۳	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب	۳۳۴	۱۰/۷۵
۴	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز	۳۱۱	۱۰/۰۱

۵	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال	۲۵۲	۸/۱۱
۶	دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک	۹۲	۲/۹۶
۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد	۸۹	۲/۸۷
۸	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز	۷۷	۲/۴۸
۹	دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان	۵۰	۱/۶۱
۱۰	دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج	۲۸	۰/۹۰
۱۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا	۲۳	۰/۷۴
۱۲	دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان	۲۲	۰/۷۱
۱۳	دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان	۲۰	۰/۶۴
۱۴	دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز	۱۹	۰/۶۱
۱۵	دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون	۱۸	۰/۵۸
۱۶	دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل	۱۸	۰/۵۸
۱۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر	۱۷	۰/۵۵
۱۸	دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه	۱۷	۰/۵۵
۱۹	دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین	۱۷	۰/۵۵
۲۰	دانشگاه آزاد اسلامی واحد کردستان	۱۰	۰/۳۲
۲۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد	۱۰	۰/۳۲
۲۲	دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان	۱۰	۰/۳۲

همکاری داشته است. پس از «دانشگاه تهران»، دانشگاه‌های «تربیت معلم تهران»، «شهید بهشتی»، «علوم پزشکی تهران»، «صنعتی شریف»، «علوم پزشکی شهید بهشتی»، «تربیت مدرس» و «امیرکبیر» قرار دارند که همگی جزء دانشگاه‌های شناخته شده کشور در زمینه تولیدات علمی بین‌المللی محسوب می‌شوند (نوروزی چاکلی؛ حسن‌زاده؛ نورمحمدی، ۱۳۸۷). نکته قابل توجه دیگر در خصوص جدول (۸)، مشارکت دانشگاه آزاد اسلامی با مراکز تحقیقاتی و پژوهشگاه‌های معتبر کشور نظیر «پژوهشگاه دانش‌های بنیادی» است. به این ترتیب، باید اذعان داشت که دانشگاه آزاد اسلامی در زمینه تولید بخش قابل توجهی از مدارک علمی نمایه شده خود در پایگاه WoS، با سایر سازمان‌های ایرانی مشارکت داشته است و بویژه سهم این مشارکت با آن دسته از دانشگاه‌هایی که به لحاظ تعداد مدارک علمی نمایه شده، از سهم قابل توجهی در سطح کشور برخوردارند بیشتر بوده است.

هم‌اکنون پس از بررسی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی که در دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ در پایگاه WoS دارای حداقل ۱۰ عنوان تولید علمی بوده‌اند، لازم است به بررسی سایر سازمان‌های ایرانی که در این خصوص با دانشگاه آزاد اسلامی مشارکت داشته‌اند پرداخت. مطالعات حاکی از آن است که در دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ تعداد ۹۹ سازمان ایرانی حاضر در پایگاه WoS و در سال ۲۰۰۸، تعداد ۷۷ سازمان ایرانی، حداقل در تولید ۲ عنوان از مدارک علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در آن پایگاه مشارکت داشته‌اند (موسوی چلک؛ نوروزی چاکلی، ۱۳۸۸، ص. ۸۵). با وجود این، اطلاعات مربوط به سهم تعداد ۲۵ سازمانی که حداقل در تعداد ۳۰ عنوان تولید علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS مشارکت داشته‌اند، در جدول (۸) ارائه شده است.

چنان که در جدول (۸) ملاحظه می‌شود، «دانشگاه تهران» در این خصوص از بیشترین سهم برخوردار بوده و در طول دوره ۱۰ ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، در تولید قریب ۱۱/۳۷ درصد از مدارک علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، با پژوهشگران آن دانشگاه‌ها

جدول ۸: سازمان‌های مشارکت‌کننده ایران با دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸

ردیف	نام سازمان	تعداد	سهم (%)
۱	دانشگاه تهران	۳۵۳	۱۱/۳۷
۲	دانشگاه تربیت معلم	۲۴۷	۷/۹۵
۳	دانشگاه شهید بهشتی	۱۷۹	۵/۷۶
۴	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۷۲	۵/۵۴
۵	دانشگاه صنعتی شریف	۱۱۰	۳/۵۴
۶	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۱۰۰	۳/۲۲
۷	دانشگاه تربیت مدرس	۹۸	۳/۱۶
۸	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۸۶	۲/۷۷
۹	دانشگاه الزهراء	۸۱	۲/۶۱
۱۰	دانشگاه علم و صنعت ایران	۷۷	۲/۴۸
۱۱	دانشگاه فردوسی مشهد	۶۶	۲/۱۲
۱۲	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی	۵۵	۱/۷۷
۱۳	دانشگاه رازی	۵۲	۱/۶۷
۱۴	دانشگاه مازندران	۵۲	۱/۶۷
۱۵	پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات)	۵۰	۱/۶۱
۱۶	دانشگاه شیراز	۴۷	۱/۵۱
۱۷	دانشگاه صنعتی اصفهان	۴۷	۱/۵۱
۱۸	دانشگاه پیام نور	۳۹	۱/۲۶
۱۹	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۳۹	۱/۲۶
۲۰	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۳۶	۱/۱۶
۲۱	بیمارستان الزهراء	۳۲	۱/۰۳
۲۲	دانشگاه تبریز	۳۲	۱/۰۳
۲۳	دانشگاه زنجان	۳۱	۰/۱۰
۲۴	دانشگاه اصفهان	۳۰	۰/۹۷
۲۵	دانشگاه گیلان	۳۰	۰/۹۷

انتشار تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی همت گمارده بودند. تعداد کل منابع منتشرکننده تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS در دوره زمانی یاد شده، به ۵۱۲ عنوان می‌رسد. اما با احتساب منابع تکراری، تعداد کل منابع منتشرکننده دانشگاه آزاد اسلامی در طی دوره ده ساله مورد اشاره، ۶۴۵ عنوان بوده است.

#### معرفی منابع منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS در طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸

عنوان و سهم بیست منبعی که در طول دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، بیشترین نقش را در انتشار تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS برعهده داشته‌اند، در جدول (۹) ارائه شده است. با حذف منابع تکراری که در طی تمامی این دوره ده ساله به

جدول ۹: منابع منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸

ردیف	عنوان	ملیت نشریه	تعداد تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در منبع	سهم منبع در نشر تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی (%)
۱	Applied Mathematics and Computation	آمریکا	۱۶۶	۵/۳۴
۲	ACTA Crystallographica Section E-Structure Reports Online	انگلیس	۹۷	۳/۱۲
۳	Journal of Essential Oil Research	آمریکا	۸۲	۲/۶۴
۴	Asian Journal of Chemistry	هند	۸۱	۲/۶۱
۵	Phosphorus Sulfur and Silicon And The Related Elements	انگلیس	۵۴	۱/۷۴
۶	Journal of Chemical Researches	انگلیس	۴۶	۱/۴۸
۷	Lecture Notes in Computer Science	آلمان	۴۲	۱/۳۵
۸	Journal of Molecular Structure-Theochem	هلند	۴۰	۱/۲۹
۹	Synthetic Communications	آمریکا	۳۰	۰/۹۷
۱۰	Asian Journal of Animal and Veterinary Advances	پاکستان	۲۷	۰/۸۷
۱۱	Journal of Animal Science	آمریکا	۲۴	۰/۷۷
۱۲	Journal of Molecular Catalysis A-Chemical	هلند	۲۴	۰/۷۷
۱۳	Mohatshefte Fur Chemie	اتریش	۲۴	۰/۷۷
۱۴	Zeitschrift Fur Anorganische Und Allgemeine Chemie	آلمان	۲۲	۰/۷۱
۱۵	Iranian Polymer Journal	ایران	۲۱	۰/۶۸
۱۶	Analytical Letters	آمریکا	۱۹	۰/۶۱
۱۷	Journal of Hazardous Materials	هلند	۱۹	۰/۶۱
۱۸	Planta Medica	آلمان	۱۹	۰/۶۱
۱۹	African Journal of Biotechnology	نیجریه	۱۸	۰/۵۸
۲۰	Iranian Journal of Veterinary Research	ایران	۱۸	۰/۵۸

داخلی به پایگاه WoS وارد نشده اند، بلکه این تولیدات علمی، پس از گذار از فرایندهای پیچیده داوری در نشریاتی از کشورهای مختلف، جواز انتشار در آن نشریات را بدست آورده و از امکان ورود به پایگاه WoS برخوردار شده‌اند. در این میان، سهم نشریه آمریکایی Applied Mathematics and Computation و نشریه انگلیسی ACTA Crystallographica Section E-Structure Reports Online بیشتر از سایر نشریات بوده است. با توجه به این که در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، تعداد کل تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS برابر با ۳۱۰۶ عنوان بوده است، بنابراین مطابق اطلاعات ارائه شده در جدول (۹) می‌توان

چنان‌که در جدول (۹) ملاحظه می‌شود، در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، نشریات کشورهای مختلفی نظیر آمریکا، انگلیس، هند، آلمان، هلند، پاکستان، اتریش، نیجریه و ایران در زمینه انتشار تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS نقش داشته‌اند. این نکته که تنها نشریات یک یا دو کشور خاص در این زمینه از سهم برخوردار نبوده‌اند و همچنین، محسوس نبودن سهم نشریات ایرانی در این زمینه، از جمله مواردی است که می‌تواند برای دانشگاه آزاد اسلامی مثبت تلقی شود. این نکته‌ها بدین معناست که در طی دوره ده ساله مورد مطالعه، تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی با اتکا به نشریات یک یا چند کشور محدود، یا با اتکا به نشریات

اذعان داشت که انتشار ۵/۳۴ درصد و ۳/۱۲ درصد از کل تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS در طی آن دوره، توسط این دو نشریه انجام شده است.

در مجموع، می‌توان وضعیت منابع علمی منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی را در طی دوره ده ساله مورد مطالعه، در قالب جدول (۱۰) نیز مورد مقایسه قرار داد. این جدول، امکان مقایسه این وضعیت را به تفکیک دو دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ فراهم می‌سازد. به طوری که ملاحظه می‌شود، در طی دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳، تعداد ۹۹ منبع

انتشار تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی را در پایگاه WoS برعهده داشته‌اند و هر کدام از این منابع در این زمینه دارای ۲/۸۴ سهم بوده‌اند. اما این در حالی است که در دوره پنج ساله دوم که سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ را در بر می‌گیرد، به دلیل افزایش تعداد تولیدات علمی و افزایش تعداد منابع منتشرکننده به ۵۴۶ عنوان، میزان سهم هر منبع به ۵/۱۷ رسید. به بیانی دیگر، در دوره پنج ساله دوم، هر کدام از منابع در انتشار ۵/۱۷ تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی نقش داشته‌اند.

جدول ۱۰: میانگین سهم منابع منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، به تفکیک دوره‌های پنج ساله

شاخص	۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳	۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸
تعداد تولیدات علمی	۲۸۱	۲۸۲۵
تعداد منابع منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی	۹۹	۵۴۶
میانگین سهم هر منبع	۲/۸۴	۵/۱۷

### جایگاه نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه‌های JCR و WoS

از مجموع ۴۱ نشریه ایرانی حاضر در پایگاه‌های مختلف «مؤسسه اطلاعات علمی»، تعداد ۲۶ نشریه در سال ۲۰۰۸ در پایگاه WoS نمایه شده است (جدول ۱۱). این بیست و شش نشریه ایرانی، در مجموع، تعداد ۱۳۳۴ عنوان از تولیدات علمی نمایه شده ایران را در سال ۲۰۰۸ در آن پایگاه منتشر کرده‌اند. به این ترتیب، سهم متوسط این بیست و شش نشریه ایرانی در انتشار آثار علمی ایران، قریب ۹ درصد بوده است. به بیان ساده‌تر، باید اظهار داشت که حدود ۹/۸۳ درصد از تولیدات علمی نمایه شده ایران در سال ۲۰۰۸ در پایگاه WoS، به وسیله همین بیست و شش نشریه ایرانی مندرج در جدول (۱۱) منتشر شده است. مجموعه این بیست و شش نشریه، توسط هجده سازمان ایرانی منتشر می‌شود. در این میان، تنها نشریه INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY که در ردیف (۱۱) جدول (۱۱) قرار دارد و توسط مرکز مطالعات انرژی و محیط دانشگاه

آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران منتشر می‌شود، به دانشگاه آزاد اسلامی تعلق دارد.

با دقت در ویژگی‌های ناشران هر یک از این نشریه‌ها می‌توان دریافت که بیشتر آن‌ها جزء مؤسسه‌های دولتی محسوب می‌شوند. وانگهی، نکته جالب توجه دیگر، حضور پررنگ نشریه‌های ناشران غیردانشگاهی در کنار نشریه‌های ناشران دانشگاهی است. دو ستون «تعداد تولیدات علمی منتشره در نشریه» و «تعداد تولیدات علمی ایران در نشریه» در جدول (۱۱) به ترتیب بیانگر دو نکته است: نخست آن که هر کدام از این نشریه‌های ایرانی، در سال ۲۰۰۸ چه تعداد تولیدات علمی منتشر کرده‌اند؟ و دیگر آن که، چه تعداد از تولیدات علمی منتشره در هر کدام از آن نشریه‌ها، به ایران تعلق دارد؟

از طرفی، دو ستون «سهم تولیدات علمی ایران در نشریه» و «سهم نشریه در نشر تولیدات علمی ایران» در جدول (۱۱) به ترتیب بیانگر دو نکته است: چه میزان از تولیدات علمی منتشر شده در هر یک از این نشریه‌های ایرانی در سال ۲۰۰۸، به انتشار تولیدات علمی ایران اختصاص یافته است؟ و دیگر آن که، چه میزان از تولیدات

علمی نمایه شده ایران در پایگاه WoS در سال ۲۰۰۸، به وسیله این نشریه‌های ایرانی منتشر شده است.

به این ترتیب، نشریه INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY که به دانشگاه آزاد اسلامی تعلق دارد، در سال ۲۰۰۸ در مجموع تعداد ۱۳۲ عنوان مدرک علمی منتشر کرده است که در این میان، تعداد ۳۱ مدرک علمی مربوط به دانشگاه آزاد اسلامی است. بر اساس این، ۲۳/۴۸ درصد از تولیدات علمی منتشر شده توسط آن نشریه در سال ۲۰۰۸، به تولیدات علمی ایران تعلق داشته است. از طرفی، سهم این نشریه در مقایسه با تمامی منابع منتشرکننده تولیدات

علمی ایران در پایگاه WoS در سال ۲۰۰۸، برابر با ۰/۲۳ درصد بوده است. به عبارت دیگر، تنها ۰/۲۳ درصد از تولیدات علمی نمایه شده ایران در پایگاه WoS در سال ۲۰۰۸ بوسیله آن نشریه منتشر شده است. بنابراین، باید اذعان داشت که این نشریه دانشگاه آزاد اسلامی، از یک طرف در انتشار مقاله‌های ایرانی سهم نسبتاً مؤثری داشته است و از طرفی، در جلب مقاله‌های خارجی برای انتشار در نشریه نیز موفق عمل کرده است؛ به طوری که بیش از ۷۶ درصد از مقالات این نشریه، جزء مقاله‌های غیرایرانی محسوب می‌شود که بوسیله پژوهشگران سایر کشورها ارسال شده است.

جدول ۱۱: جایگاه نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در میان نشریات ایرانی تحت پوشش پایگاه WoS در سال ۲۰۰۸

ردیف	عنوان	ناشر	ISSN	تعداد تولیدات علمی منتشره در نشریه	تعداد تولیدات علمی ایران در نشریه	سهم تولیدات علمی ایران در نشریه (%)	سهم نشریه در نشریات علمی ایران (%)
۱	JOURNAL OF THE IRANIAN CHEMICAL SOCIETY	انجمن شیمی ایران	X207-1735	۱۰۷	۷۰	۶۵/۴۲	۰/۵۲
۲	IRANIAN POLYMER JOURNAL	مرکز تحقیقات پلیمر ایران	۱۲۶۵-۱۰۲۶	۹۷	۵۲	۵۳/۶۱	۰/۳۸
۳	IRANIAN JOURNAL OF TECHNOLOGY SCIENCE AND TRANSACTION A- SCIENCES	دانشگاه شیراز	۶۲۷۶-۱۰۲۸	۶۰	۴۰	۶۶/۶۷	۰/۲۹
۴	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH	دانشگاه تهران	۱۷۳۵-۶۸۶۵	۱۰۵	۵۸	۵۵/۲۴	۰/۴۳
۵	IRANIAN JOURNAL OF TECHNOLOGY SCIENCE AND TRANSACTION B-ENGINEERING	دانشگاه شیراز	۶۲۸۴-۱۰۲۸	۵۲	۴۸	۹۲/۳۱	۰/۳۵
۶	IRANIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۵۵۶-۰۳۰۴	۷۰	۶۰	۸۵/۷۱	۰/۴۴
۷	IRANIAN JOURNAL OF CHEMICAL CHEMISTRY & ENGINEERING-INTERNATIONAL ENGLISH	جهاد دانشگاهی	۹۹۸۶-۱۰۲۱	۴۶	۴۳	۹۳/۴۸	۰/۳۲
۸	DARU-JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۸۱۱۵-۱۵۶۰	۵۲	۴۶	۸۸/۴۶	۰/۳۴
۹	IRANIAN JOURNAL OF FISHERIES SCIENCES	سازمان تحقیقات شیلات ایران	۲۹۱۶-۱۵۶۲	۱۸	۱۸	۱۰۰	۰/۱۳
۱۰	IRANIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۱۷۳۵-۰۳۲۸	۶۹	۵۴	۷۸/۲۶	۰/۴۰
۱۱	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران	۱۴۷۲-۱۷۳۵	۱۳۲	۳۱	۲۳/۴۸	۰/۲۳

۱۲	IRANIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH	دانشگاه شیراز	۱۹۹۷-۱۷۲۸	۱۱۲	۱۰۵	۰/۹۴	۰/۷۷
۱۳	BULLETIN OF THE IRANIAN MATHEMATICAL SOCIETY	انجمن ریاضی ایران	۱۷۳۵-۸۵۱۵	۲۹	۲۵	۸۶/۳۱	۰/۱۸
۱۴	IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS	دانشگاه سیستان و بلوچستان	۱۷۳۵-۰۶۵۴	۳۹	۱۵	۳۸/۴۶	۰/۱۱
۱۵	IRANIAN JOURNAL OF REPRODUCTIVE MEDICINE	دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد	۱۶۸۰-۶۴۳۳	۵۶	۴۶	۸۲/۱۴	۰/۳۴
۱۶	IRANIAN JOURNAL OF PEDIATRICS	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۲۰۰۸-۲۱۴۲	۱۵۱	۱۳۵	۸۹/۴۰	۱
۱۷	IRANIAN JOURNAL OF ALLERGY ASTHMA AND IMMUNOLOGY	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۷۳۵-۱۵۰۲	۵۴	۵۰	۹۲/۵۹	۰/۳۷
۱۸	HEPATITIS MONTHLY	دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله	۱۷۳۵-۱۴۳X	۷۹	۵۱	۶۴/۵۶	۰/۳۸
۱۹	IRANIAN JOURNAL OF RADIATION RESEARCH	مرکز پرتوپژوهی ایران	۱۷۲۸-۴۵۵۴	۳۲	۲۲	۶۸/۷۵	۰/۱۶
۲۰	IRANIAN RED CRESCENT MEDICAL JOURNAL	انجمن هلال احمر ایران	۱۵۶۱-۴۳۹۵	۶۰	۵۴	۹۰	۰/۴۰
۲۱	ARCHIVES OF IRANIAN MEDICINE	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱۰۲۹-۲۹۷۷	۱۹۷	۱۸۷	۹۴/۹۲	۱/۳۸
۲۲	INTERNATIONAL JOURNAL OF FERTILITY & STERILITY	مؤسسه رویان	۲۰۰۸-۰۷۶X	۱۶	۱۲	۷۵	۰/۰۹
۲۳	IRANIAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH SCIENCE & ENGINEERING	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۷۳۵-۱۹۷۹	۴۱	۳۱	۷۵/۶۱	۰/۲۳
۲۴	IRANIAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY	انجمن چشم پزشکی ایران	۱۷۳۵-۴۱۵۳	۳۳	۳۱	۹۳/۹۴	۰/۲۳
۲۵	YAKHTEH	مؤسسه رویان	۱۵۶۱-۴۹۲۱	۲۴	۲۴	۱۰۰	۰/۱۸
۲۶	IRANIAN JOURNAL OF PARASITOLOGY	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۷۳۵-۷۰۲۰	۲۹	۲۶	۸۹/۶۶	۰/۱۹

بین‌المللی خود به نشریه‌ای که توسط خود منتشر می‌شود متکی نبوده، اما از طرف دیگر باید توجه داشت که این مطلب بیانگر نکته بسیار مهمی در خصوص کمبود حضور نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در عرصه‌های معتبر بین‌المللی است؛ به طوری که از میان ده‌ها نشریه‌ای که هم‌اکنون در دانشگاه آزاد اسلامی فعالیت دارند، تنها همان یک نشریه INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY توانسته است به نمایه بین‌المللی WoS راه یابد. بی‌تردید، چنانچه سهم نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه‌های معتبر بین‌المللی افزایش یابد، می‌توان انتظار داشت که در تعداد تولیدات علمی نمایه شده آن دانشگاه در سطح بین‌المللی و همچنین رتبه دانشگاه‌های کشور در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی تأثیر شایان توجهی بگذارد. از طرفی، این حضور می‌تواند

در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ نیز نشریه INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY، تنها نشریه دانشگاه آزاد اسلامی بوده است که در پایگاه WoS تحت پوشش قرار گرفته است. اطلاعات مندرج در جدول (۱۲) نشان می‌دهد که از تعداد ۳۱۰۶ عنوان مدرک علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS در طی دوره ده ساله مورد مطالعه، تنها تعداد ۱۶ عنوان مدرک علمی بوسیله این نشریه منتشر شده است. این مطلب بدان معناست که تنها ۰/۵۲ درصد از کل تولیدات علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در آن پایگاه در طی دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، توسط این نشریه انتشار یافته است. گرچه این مطلب از یک طرف می‌تواند بیانگر این نکته باشد که دانشگاه آزاد اسلامی در انتشار تولیدات علمی

افزایش میزان استناد به تولیدات علمی کشور و حضور مؤثر آن‌ها در عرصه‌های بین‌المللی را به دنبال داشته باشد.

جدول ۱۲: نشریات دانشگاه آزاد اسلامی تحت پوشش پایگاه WoS در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸

عنوان	ناشر	ISSN	تعداد کل تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی	تعداد تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در نشریه	سهم نشریه در نشر تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی (%)
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران	۱۷۳۵-۱۴۷۲	۳۱۰۶	۱۶	۰/۵۲

«زبان انگلیسی»، بیشترین سهم را در میان تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در آن پایگاه برعهده داشته است. بیشتر بودن تعداد «مقاله» نسبت به سایر انواع تولیدات علمی، تا حد زیادی می‌تواند به معنای توجه نشریات بین‌المللی به انتشار این نوع مدرک باشد. به همین ترتیب، بیشتر بودن تولیدات علمی به «زبان انگلیسی» می‌تواند به دلیل غالب بودن تعداد نشریات انگلیسی زبان در پایگاه WoS و همچنین به علت آشنایی بیشتر متخصصان دانشگاه آزاد اسلامی به زبان انگلیسی نسبت به سایر زبان‌های بین‌المللی صورت گرفته باشد. تحلیل موضوعی تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در آن پایگاه نیز نشان می‌دهد که در مجموع، بیشترین تعداد تولیدات علمی آن دانشگاه، مربوط به حوزه‌های زیرمجموعه «علوم پایه»، نظیر شیمی، فیزیک، ریاضی، و حوزه‌های زیرمجموعه «علوم پزشکی»، همچون داروسازی و داروشناسی، جراحی، دندانپزشکی و حوزه‌های زیرمجموعه «مهندسی»، مانند مکانیک بوده است. از حوزه «علوم کشاورزی» نیز دامپزشکی، علوم دامی و لبنی و علوم گیاهی، سهم قابل توجهی از تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی را به خود اختصاص داده است. بررسی سهم مشارکت سازمان‌ها نشان داد که بیشتر تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS، مربوط به سازمان‌های دانشگاهی است و در این میان، بیشتر دانشگاه‌هایی که در ردیف‌های نخست مشارکت قرار داشتند، جزء دانشگاه‌های قدیمی‌تر و پرتولید علمی کشور

از سویی دیگر، مطالعات حاکی از آن است که تاکنون هیچ یک از نشریات دانشگاه آزاد اسلامی، بوسیله پایگاه JCR که گزارش استنادی نشریات را ارائه می‌کند و حضور هر نشریه در آن به منزله موفقیتی برای آن محسوب شود تحت پوشش قرار نگرفته‌اند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

وضعیت تولیدات علمی نمایه‌سازی شده در نمایه‌های بین‌المللی، یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که می‌تواند بیانگر فعالیت‌های علمی و تحقیقاتی سازمان‌ها و کشورها باشد. مطالعات نشان می‌دهد که نه تنها در طول دوره ده ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸، تعداد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در سطح بین‌المللی، در مجموع رو به افزایش بوده است، بلکه انواع مدارک و همچنین زبان تولیدات علمی نمایه‌سازی شده آن دانشگاه نیز به تدریج از تنوع بیشتری برخوردار شده است. با وجود این، مطابق پژوهش‌های (نوروزی؛ حسن‌زاده؛ نورمحمدی، ۱۳۸۷)، از نظر تعداد تولیدات علمی در پایگاه WoS، ایران در سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۵، بیشترین رشد را نسبت به دیگر سال‌های مورد مطالعه داشته است. در مجموع، باید اذعان داشت که در طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸، رشد تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS نسبت به دوره پنج ساله ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ شدت یافته است. از طرفی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که «مقاله» و همچنین تولیدات علمی به

موسوی، میر فضل‌الله. (۱۳۸۳). "رتبه‌بندی تولید علم در ۵۰ کشور اول جهان". رهیافت. ش. ۳۲. ص. ۳۷-۵۷. نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ حسن‌زاده، محمد؛ نورمحمدی، حمزه‌علی. (۱۳۸۷). تحلیلی بر اشاعه دانش ایران در جهان (۱۹۹۳ تا ۲۰۰۷). گردآوری اطلاعات علمی اعتمادی فرد. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ حسن‌زاده، محمد؛ نورمحمدی، حمزه‌علی. (۱۳۸۸). سنجش علم، فناوری و نوآوری: مفاهیم و شاخص‌های بین‌المللی. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ نورمحمدی، حمزه‌علی؛ وزیری، اسماعیل؛ اعتمادی‌فرد، علی. (۱۳۸۶ الف). "تولید علم ایران در سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶، بر اساس آمار پایگاه‌های مؤسسه اطلاعات علمی (آی. اس. آی)". فصلنامه کتاب کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. ش. ۷۱. (پائیز). ص. ۷۱-۹۰.

نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ نورمحمدی، حمزه‌علی. (۱۳۸۶ ب). وضعیت تولیدات علمی ایران و کشورهای منطقه در سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ بر اساس آمار مؤسسه اطلاعات علمی (ISI). با همکاری علی اعتمادی فرد، اسماعیل وزیری. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

Gange, Etienne Vignola; Archambault, Eric. (۲۰۰۴). The use of bibliometrics in the social sciences and humanities: Science Metrix, Final Report. Prepared for the social sciences and humanities research council of Canada (SSHRCC). Montreal: Science- Metrix.

Thomson Scientific. (۲۰۰۷). The Thomson Scientific Journal Selection Process. Available At: <http://scientific.thomson.com/free/essay/s/selectionofmaterial/journalselection/>

Thomson Scientific. (۲۰۰۸a). Web of Science. [Online]. Available At: <http://scientific.thomson.com/products/wos/>

به شمار می‌آیند. در بین سازمان‌های غیردانشگاهی کشور، «پژوهشگاه دانش‌های بنیادی»، تنها مؤسسه غیردانشگاهی حاضر در بین ۲۰ مؤسسه ایرانی برتر مشارکت‌کننده با دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS به شمار رفته است. بررسی نشریات منتشرکننده تولیدات علمی دانشگاه آزاد اسلامی نیز نشان می‌دهد که هر چند برخی از نشریات ایرانی را نیز می‌توان جزء نشریاتی به شمار آورد که همواره از سهم قابل توجهی در انتشار تولیدات علمی نمایه‌سازی شده دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS برخوردار بوده‌اند، اما باید توجه داشت که در این میان بیشترین سهم به نشریاتی از کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلیس، هلند، هندوستان، عربستان، اتریش، آلمان، پاکستان و نیجریه تعلق دارد.

از طرفی، یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که گرچه تعداد نشریات ایرانی تحت پوشش در پایگاه‌های WoS و JCR به تدریج رو به افزایش گذاشته و در سال ۲۰۰۸ نسبت به دیگر سال‌های مورد مطالعه، به بیشترین حد خود رسیده است، اما باید اذعان داشت که سهم نشریات دانشگاه آزاد اسلامی در این میان ناچیز بوده است؛ به طوری که نشریه INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY، تنها نشریه دانشگاه آزاد اسلامی در پایگاه WoS است. همچنین، آن دانشگاه تاکنون در پایگاه JCR دارای هیچ نشریه‌ای نبوده است.

#### منابع

صبوری، علی اکبر. (۱۳۸۳). "رشد علمی در کره جنوبی". رهیافت. ش. ۳۲. ص. ۵۸-۶۴.

عباسی، رسول؛ افشارنیا، سعید. (۱۳۸۶). "بررسی تطبیقی وضعیت ثبت اختراع در ایران و دیگر کشورها". رهیافت. ش. ۳۹. ص. ۲۵-۳۵.

موسوی چلک، افشین، مجری. (۱۳۸۸). ارزیابی تطبیقی مدارک علمی نمایه شده دانشگاه آزاد اسلامی در «مؤسسه اطلاعات علمی» (ISI) در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸. (طرح تحقیقاتی). همکار اصلی عبدالرضا نوروزی چاکلی. بابل: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بابل.