شاخه‌های خرچنگی علم و فناوری در جمهوری اسلامی ایران: مطالعه موردی رابطه میان پروانه‌های ثبت اختراع و تولیدات علمی مخترعان ایرانی

محمدرضا آرامی

نادر تقی‌پنا

سید محمد طاهری

کارشناس ارشد، دانشکده علوم انسانی دانشگاه کاشان

استادیار گروه کتابداری، دانشگاه تهران

عضو هیئت علمی، پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی

چکیده: تولیدات علمی روندهای و یانگ تلایها ی جوامع علمی و صنعتی هستند. مطالعه این پژوهش، گزارش‌های علمی و رونرهایی یک جامعه را نسبت به دنبال علم نشان می‌دهد. برای کمک آن‌ها نیز می‌توان تrokesی برای حجم و گستردگی تلایها علمی صورت گرفته توسط پژوهشگران منطقه‌ای یا جامعه‌ای خاص را ارائه نماید. پژوهش‌های ثبت اختراع بیش از مهمترین این پروانه‌ها محصول می‌شوند. در این پژوهش، با استفاده از داده‌های موجود در پایگاه‌های ثبت اختراع اروپا، اداده ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا، ادامه ثبت اختراع زاین و سازمان جهانی ملکیت فکری، ادامه مخترعان ایرانی استخراج شده و تعداد تولیدات علمی و صنعتی مخترعان نیز با استفاده از نرم‌افزار نامیس بالایون (آی، آس، آی) در پایگاه WoS بهره‌برداری گردیده‌اند. این نتیجه‌گیری‌ها است این در این پژوهش از روی بهبود تحصیل هوشمندان ادامه فعالیت در تولید علمی و صنعتی در نمایشگاه سایر پژوهشگران است. یافته‌های این پژوهش نشان دهنده این است که درصدی مخترعان در مقایسه با سایر پژوهشگران است.

کلیدواژه‌ها: پروانه‌های ثبت اختراع، تولیدات علمی، مخترعان ایرانی، ادامه ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا، ادامه ثبت اختراع رویا، ادامه ثبت اختراع زاین، سازمان جهانی ملکیت فکری

#alace62@gmail.com
1. nnaghsh@ut.ac.ir
2. taherismer@gmail.com
3. The European Patent Office
4. The United States Patent and Trademark Office (USPTO)
5. Japan Patent Office (JPO)
6. World Intellectual Property Organisation (WIPO)
7. Web of Science
١. مقدمه

از عده هدف‌های سیاست‌های علمی و فن‌آوری در کشورهای توسعه‌یافته، به‌دست سطح کیفی زندگی مردم و رفاه عمومی امنیت و پزوهش و اختراعی پذیرفته است که در مسیر توسعه و رفاه جامعه اتفاقی نظر نماید. آن‌گونه ای‌که در این‌جا ذکر شده‌اند به‌عنوان حضور در عمل‌های اقتصادی و حفظ استانداردهای بین‌المللی و بالا نگه داشتن سطح فن‌آوری اشاره شده‌اند. هدف‌های حفظ و تقویت نظام‌های آموزشی و پزوهشی، همکاری‌های بین‌المللی، ترویج فرهنگ فن‌آوری و به‌کارگیری نتایج پزوهش‌ها و تشیوع به مشارکت در امر پزوهش و توسعه نیز مدت نظر بوده است.

در کشورهای پیشرفت و پژوهی صنعتی، ارتباط دانشگاه و صنعت در مجموع رضایت بخش ارزیابی می‌شود. در بخشی از این کشورها، این ارتباطات مستقیم و در برخی دیگر از طریق استانداردهای مالی و موانع پژوهش انجام می‌گیرد. آنچه در بررسی مشاهده می‌شود این است که ارتباط بین نظام دانشگاهی و صنعت با استانداردهای یافته و یا تشیع به برقراری ارتباط انگاج می‌گردد. در این امر این است که از یک سو، دانشگاه‌ها و پژوهش‌های علمی‌پژوهش‌های بخارداشت و دو دیگر سو، حجم عمظی بین پژوهش‌ها در دانشگاه‌ها صورت می‌گیرد که در کشورهای در حال توسعه، به‌دیگر نیود ارتباط با صنعت، نتایج این پژوهش‌ها بدون استفاده می‌ماند (بهشتی ۱۳۸۵).

همه کشورها برای این پژوهش‌های اهمیت زیادی قائلند. به‌لحاظ اهمیت موضوع تحقیقات وسیعی را برای پژوهش‌های دیده‌اند. بنابراین، دولت‌ها حق دارند که تحقیقات سرمایه‌گذاری‌های خود در بخش پژوهش‌های دانشگاه‌ها یا مراکز پژوهشی دولتی باشد و برای کارگیری نتایج این پژوهش‌ها سیاست‌های نامی‌اندازه‌ای در سال‌های اخیر در فرآیند ارزیابی و بررسی علم و فن‌آوری تغییرات اساسی ایجاد شده است. در بیشتر ارزیابی‌ها در حوزه علم و فن‌آوری، نشان‌ساده‌ای (به‌شكل ممکن کلی) به کار می‌گیرند و از آثارهای کلی استفاده می‌کنند و این در حالی است که پیشرفتهای جدیدی در ارزیابی و کنترل و سیاست‌گذاری استانداردهای عملکردی برای ارزیابی است. در مطالعه کنی می‌کنند، از ارزیابی ایرادی براساس تحلیل‌های علمی‌سنجی شکل می‌گیرد. یکی از حوزه‌های پژوهش‌های علم‌سنجی را به ارتباط متقابل علم و فن‌آوری تعیین می‌کنند که به‌وسط روابط

١. منبع منسجم کیفیت و کمیت پژوهش‌های دانشگاهی، اشاره آنها در مقالات متعدد عمیقی با ارائه در کل‌رقین‌های مهم بین‌المللی است و عنایت در بخش صنایع مهره‌نات، است و زمانی این‌ها می‌شود که به‌صورت پروانه ثبت اختراع دو آید.

١٠٣٧
شناخت‌های خروجی علم و فناوری در جمهوری اسلامی ایران: ... علی آرامی و دیگران

مؤلف - مختصر (به‌طور مثال، دانشمندانی که در چاب پژوهش‌های نوشته‌ای به‌اندازه خلق آثار فی فعالیت دارند، روابط استاندارد میان انتشارات و ثبت داده‌ها برای ارائه "عامل پیوند‌دهنده" علم و فناوری می‌برند (فهم‌نوا و نقش‌نامه ۱۳۸۴).

از بین شاخص‌هایی که برای اندازه‌گیری پرونده‌های در دسترس است، شاخص‌های براساس انتخاب‌اتس ثبت‌شده، می‌توانند صحیح‌تر تر را ارزیابی پرونده‌های فعالیت‌های فناوری‌های تقلیل شود. مدارک انتخاب‌اتسی اطلاعاتی جامع و مناسب در مورد انتخاب‌های ثبت‌شده در یکی دیگری در دسترس نیست. همچنین، آمارهای ثبت انتخاب‌اتسی منبعی منحصر به فرد برای تحلیل فرآیند تغییر فناوری‌های تقلیل و در نیروی شاخص‌های تمام عیان پرونده‌های نوآوری، این شاخص‌های برجسته عضوی از پرونده‌های نوآوری است. انتخاب‌اتسی بشری بر فراز پژوهش و توسعه مربوط می‌شوند و می‌توان آنها را به‌عنوان پرونده‌های پژوهش و توسعه در نظر گرفت. از این رو، مکمل مهم‌تر میانگین استانداردهای انتخاب‌اتسی فعالیت‌های علمی و فناوری است. پروانه ثبت انتخاب‌های علمی در مورد عوامل تعیین‌کننده و مؤثر فعالیت‌های نوآوری است که به‌طور زمانی از داده‌های آن در ترسیم تغییرات در واگذاری و اشاعه و نفوذ فناوری استفاده می‌کند (OECD 2002, 201).

به نوآورانی که انتخاب‌اتس ثبت می‌کنند، مختصر گویند. اینکه این افراد تا چه حد در تولیدات علمی به ثبت رسیده از نظر مشکل کشور مشترک دارند، پرسشی است که با خیال به آن داده نشده است. مسئله دیگر این است که آیا بین تولیدات علمی و تعداد پروانه‌های ثبت انتخاب‌های پژوهش‌های خروجی علم و فناوری در کشور رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ پژوهش حاضر درصد است به این پرسش‌ها پاسخ دهد.

نمودار ۱: ورودی و خروجی‌های علم و فناوری در مدل مؤسسه آنالیز یونسکو (UIS)

یا توجه به اینکه شاخص‌های پرونده ثبت انتخاب‌اتسی و انتشارات علمی جزء شاخص‌های کلین

۱۰۳۵
برای آشنایی بیشتر با مباحث اساسی سخنرانی از مورد اجرای پژوهش و توسعه، صحت و فناوری پیطرور امیا، نوووری، کنراد او. پیکار (Canberra manual) کتاب را مطالعه کنید.

1. Unesco Institute for Statistics (UIS) wwwuisunescoorg

2. این مدل براساس آزمونهای سیمیار و کارگاه شاخص‌های علم، فناوری و نوآوری: چالش‌ها و جریان‌ها در مرکز آسیا که در ۲۹ تا ۲۹ نوامبر در آلمانی خارگستان برگزار گردید، تظیم شده است.


3. برای آشنایی بیشتر با مباحث اساسی سخنرانی از مورد اجرای پژوهش و توسعه، صحت و فناوری پیتروور امیا، نوووری، کنراد او. پیکار (Canberra manual) کتاب را مطالعه کنید.
به بررسی روند انتشار پژوهش‌های یبت اختراق مخاطعان ایرانی در اداره‌های یبت اختراق آمریکا، اروپا، آسیا، و آمریکای شمالی قدرت در بازه زمانی 18 سال (1990-2007) برداختن.
پژوهش ایرانی‌زاژن‌های ایزونرهای، و واپس به تحلیل رابطه میان دو گروه نمونه از اختراقات به ترتیب میانه‌ها برای در پژوهش، در چندین غذا، از نظر همبستگی‌ها میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غذا از نظر همبستگی میان اختراقات و محتوای مجلات علمی برداخته است. پایه‌گذاری پژوهش حاکی از آن است که همبستگی میان یک اختراق و یک مقاله علمی دربرگیرنده مورد بررسی قرار گرفته در چندین غدا
در پژوهش حاضر، توجه به میزان تولیدات علمی جامعه هدف (مختبران ایرانی) و جهت تعیین آن در پژوهش‌های داخل است. به عبارت دیگر، رابطه میان اختراعات و تولیدات علمی در مساح ملی و در مقایسه با کشورهای آمریکا، ژاپن، و کشورهای عضو اتحادیه اروپا مورد بررسی قرار گرفته است. استفاده هم‌زمان از داده‌های جنگ پایگاه ثبت اختراع، به‌جای استفاده از داده‌های یک‌اداره، همچنین در نظر گرفتن همه حویله‌های فاکتورهای مؤثر بر بین‌رده‌بندی جهانی پروانه‌های ثبت اختراع، از دیدگاه ویژگی‌های متغیر این پژوهش نسبت به سابرس محسوب می‌شود.

3. هدف‌های و پرسش‌های پژوهش

هدف اصلی این پژوهش مطالعه و بررسی رابطه میان تعداد پروندهای ثبت اختراع و انتشارات علمی مختبران ایرانی در دوره زمانی 1990-2007 است. همچنین، اهداف دیگری همچون تعیین عوامل در پروندهای آن‌ها در پایگاه‌های مختبران ثبت اختراع نمایه شده‌اند، نیز تعیین تعداد تولیدات علمی مختبران ایرانی بین سال‌های 1990 تا 2007 در سمت نظر است. انتظار می‌رود تغییر حاصل از این پژوهش در تبعیض شرکتی و سیاست‌های گزارش در وب‌سایت علمی و فناوری کشور اثرگذار باشد. پرسش‌های این پژوهش عبارتند از:

1. چه تعداد پروندهای ثبت اختراع توسط مختبران ایرانی بین سال‌های 1990 تا 2007 در پایگاه‌های مختبران ثبت اختراع نمایه‌شده‌اند؟
2. چه تعداد انتشارات علمی در مختبران ایرانی بین سال‌های 1990 تا 2007 در نمایههای علمی Science و یا Web of Science می‌باشد؟
3. آیا رابطه معنی‌دار و مستقیمی میان پروندهای ثبت اختراع مختبران ایرانی و تولیدات علمی آن‌ها وجود دارد؟
4. سهم هر یک از این ادواردهای ثبت اختراع مختبران برای در ثبت اختراعات توسط مختبران ایرانی چقدر است؟
5. چه تعداد مختبران ایرانی در ثبت اختراع در پایگاه‌های مختبران ثبت اختراع مشترکت داشته‌اند؟

4. رویکرد پژوهش

روش پژوهش حاضر، روش تحلیل محتمل است که برای پاسخ‌گویی به پرسش‌ها در نظر گرفته شده است. در این پژوهش، پس از طراحی فرم‌های اطلاعاتی مورد نیاز در قالب
سیاه‌هایی تطبیقی داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزارهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و این استدلالگر buggy از روش تحلیل محیطی، مدل‌های مدارک اعضا از صفحات پروانه‌بیان استخراج و در سیاه‌های تطبیقی وارد شده، دوم برازند. با وجود این احترام به اهداف پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. برای تحلیل رابطه بین دو متغیر (تعداد اختراعات و تولیدات علمی هر مخترع) از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. جامعه پژوهش را پروانه‌های ثبت اختراع مخترعان ایرانی که بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ در پایگاه‌های چهارگانه ثبت اختراع نامه از شناسایی و تولیدات علمی نمایش‌دهنده مخترعان ایران و مؤسسه‌های دخیل در ثبت پروانه‌های ثبت اختراع مربوط در پایگاه Web of Science تامسون علمی بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ تشکیل می‌دهد.

5. تجزیه و تحلیل یافته‌ها
پروانه‌های ثبت اختراع از پایگاه اداره پروانه‌های ثبت اختراع و علنی نمایشگاه آمریکا، سازمان جهانی مالکیت فکری، اداره پروانه‌های ثبت اختراع اروپا، و اداره ثبت اختراع زاینگر آمده‌اند.

همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، پژوهش حاضر به مطالعه رابطه میان اختراعات ثبت‌شده و تولیدات علمی مخترعان ایرانی در بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ میلادی می‌پردازد. بدین منظور، ابتدا اختراعات به ثبت رسیده در اداره‌های ثبت اختراع جهان‌گیران و دسترسی به طریق پایگاه‌های اطلاعاتی آنها مورد کاوش قرار گرفت و اختراع‌ها با کلید‌های انتخابی مناسب به ایران، از آنها با پژوهش و تحلیل استفاده می‌شدند. سپس، اسامی مخترعان ایرانی که در این امتحان‌ها مشارکت داشته‌اند، به تکفیک اداره ثبت اختراع، استخراج شدند. در نهایت، اسامی مخترعان در پایگاه اطلاعاتی مؤسسه‌های نامی‌پذیر علمی MORD کاوش قرار گرفت و تولیدات علمی مخترعان به ثبت رسیده در این پایگاه، براساس جداول اطلاعاتی تهیه شده استخراج و در جهت هدف پژوهش به کار گرفته شدند. در پایان، داده‌ها براساس روش‌های آماری مناسب مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

1. ملاک انتخاب و تحلیل محیطی، پروانه‌ای است که در آن مخترعان ایرانی مشاهده شده است. سپس ملاک تحلیل‌های بعدی بوده است حاکی از واردات از پروانه‌ها ممکن است نام تشریح به عضوی مخترعان و صاحب امتیاز از جنگ کشور ثبت شود که بر کدام مسئولیت حکایت می‌شود.

2. جامعه این پژوهش مخترعان ایرانی شرکت‌های این اساس، در مواردی که پروانه ثبت اختراع با همکاری مخترعان خارجی بوده، فقط نام مخترع ایرانی (که در سیاست موردی بیش از یک نفر بودند) از تعدادهای استخراج شده است.

139
1-5. وضعيت مخترعان ایرانی در ادارات چهارگانه ۱ ترتیب اختراع (پایه به پرس‌های ۱ و ۴)

در تعداد کمی از مطالعات انجام شده در این حوزه، از چندین پایگاه اطلاعاتی به‌صورت تومار برای بررسی استفاده شده است و نتایج بسیاری از تحلیل‌های اختراعات ثبت شده گذشته براساس ویژگی‌ها و سیاست‌های اداره‌های مختلف ترتیب اختراع دارای سوژگی و چرخش است.

براساس نظر نارین، انهمای، و کارکی در ارائه یکپارچه‌ای پیشنهاد شناوری در کشورها از تاریخ انتشار اختراعات ثبت شده استفاده می‌شود (Li et al. 2007).

همانطور که در جدول ۱ آورده شده است، براساس کاوش‌های انجام‌شده در پایگاه‌های اطلاعاتی اداره‌های چهارگانه اشاره شده، در دوره زمانی ۱۸ ساله مورد مطالعه در مجموع، ۴۱۸ اختراع با مشارکت مخترعان ایرانی به ثبت رسیده است. مانگین سالانه پرونده‌ای ترتیب اختراع با مشارکت مخترعان ایرانی در دوره زمانی ۱۸ ساله مورد مطالعه ۱/۱ بوده است.

جدول ۱: سهم هر یک از اداره‌های چهارگانه ثبت اختراع از پرونده‌های ثبت با مشارکت مخترعان ایرانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>نام اداره ثبت اختراع</th>
<th>تعداد پرونده ثبت اختراع</th>
<th>سهم به درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>USPTO</td>
<td>۸۶</td>
<td>۷۳</td>
</tr>
<tr>
<td>EPO</td>
<td>۱۰۴</td>
<td>۸۶</td>
</tr>
<tr>
<td>JPO</td>
<td>۵</td>
<td>۴</td>
</tr>
<tr>
<td>WIPO</td>
<td>۴۳</td>
<td>۳۶</td>
</tr>
<tr>
<td>کل چهارگانه</td>
<td>۱۸۸</td>
<td>۱۶۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

همچنین، اداره ثبت اختراع اروپا با تعداد ۱۰۴ پرونده ثبت اختراع (۸۸ درصد) بیشترین سهم را در ثبت اختراعات با مشارکت مخترعان ایرانی دارا بوده است. پس از آن، اداره ثبت اختراعات آمریکا با ۷۹ درصد رتبه دوم را در لیست مخترعان ایرانی به‌خود اختصاص داده است. سازمان جهانی ملکیت فناوری (وایپو) با ۲۳ پرونده ثبت اختراع (۱۱ درصد) در رتبه سوم قرار دارد و اداره ثبت اختراع زاین با ۲ درصد، کمترین سهم را در ثبت اختراع ایرانی داشته است.

لازم به اشاره است که تعدادی همبستگی در ثبت اختراعات توسط مخترعان در پایگاه‌های مختلف وجود دارد که این همبستگی تا حدودی ناشی از پیمان پاریس است که در سال ۱۸۸۳ در پاریس به تصویب رسید. این پیمان قراردادی است که میان کشورهای عضو

نامه‌های خروجی علمی و فکری در جهوری اسلامی ایران: ِ بنابراین نظریه روشن‌اندیخته در مختوعات برای انتخاب، باشد و به
مختوعات امکان می‌دهد تا انتخاب، خود در یک کشور از مراحل‌های آن در همه کشورهای
هم‌پیمان به‌هم‌شوند (کوشان). ۱۳۸۵

۱-۵ بررسی لازم‌تری علل مختوعات ایرانی براساس نمایه‌های استادیه مؤسسه تنظیم علمی (پانخ به پرشن). ۲

با استفاده از داده‌های بدست‌آمده از مرحله اول پژوهش، پژوهش در مرحله دوم به این
صورت ادامه یافت که اساسی مختوعات حاصل از کاوش در پایگاه‌های اطلاعاتی مراکز تب
اختراق باشد. در پایگاه‌های اطلاعاتی مؤسسه تنظیم، بخش جستجوی پیشرفته مورد
کاری بزرگ‌ترین و بررسی سیاستی تطبیق، برای اهداف پژوهش استخراج شدند.

هدف این بخش پژوهش، بررسی لازم‌تری علل مختوعات ایرانی است که در تب لت انتخاب
در سطح بین‌المللی مشارکت داشته‌اند. پایگاه اطلاعاتی یکی از مراکز که اطلاعاتی را به صورت پیوسته است، مورد بررسی تب ابداعات علمی قبل
دسترسی از تا پایان سال ۲۰۰۷ و شناسایی سهم مهم مختوعات از مجموع ۳۹۵۳۷ لازم‌تری علمی
جهوری اسلامی ایران، از نظر تعداد مقاطع‌ها و بهشت است.

همه‌ترین کتاب‌سنجی به‌دست‌آمده بطور زیر است:

۱. مختوعات ایرانی که در این دارا باید انتخاب، انتخاب ثبت نمودند، هیچ لازم‌تری علمی

نامی ندیده‌اند در پایگاه مؤسسه تنظیم علمی بخشهی

WFOS نداشتند؛

۲. درصد هیچ لازم‌تری علمی نامی‌نشده‌ای در

WFOS دارد از مجموع لازم‌تری علمی نامی‌نشده‌ای در

WFOS ۱۲۹ مختوع ایرانی در تولید این مقاطع شناسایی شدند. که میان‌گین

مشارکت هر مختوع (درصد افزایش علمی)، ۱/۳۴ برای انتخاب، که به نسبت لازم‌تری

۱. به منظور پایداری پیمانده بی‌خود تب انتخاب، باید انتخاب، ثبت مختوعات منعقد، شده است و به

۲. استرخاخ و گردآوری اطلاعات مورد نزاع در پایگاه اطلاعاتی

WFOS براساس نمایه شهروپر در ماه سال ۱۳۸۷ است.

۳. در مورد استرخاخ، انتخاب، لازم‌تری علمی به سه‌بندی که در این بخش‌های از این بسیار است که با

توابع به تربیت اساسی ایرانی موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی، برای اطلاعاتی که صنعت تعدادی رکورد‌های بایدی‌های به

باید، در روس مختوعات و مشارکت، در می‌شود، و چنین که جهت مقالاتی از ایرانی‌ها در بخشی به

"نام‌نویسی رکورد کامل" مورد بررسی قرار گرفته‌اند از مصرفی شدن چون در ایجاد تحقیقات، مورد می‌باشد، هر می‌باشد، و هر می‌باشد که به توانایی و چندین اساسی مشاهده و استرخاخ تعداد

دقیق لازم‌تری علمی هر مختوع شد و استرخاخ شد.
پژوهشگران بدون احترام به این موضوع، در مواردی چندین فراوانی داده‌ها جولگی داده (نمودار 2)، میانه متواند شاخص مناسبی برای باشند. میانه استفاده شود. بر این اساس، میانه تعداد مشارکت مخترعان دارای تولید علمی نمایشگرهای می‌باشد در $WoS$ برای $M=6$ عنوان است.\(^1\)

نمودار 2. نسبت تعداد تولیدات علمی به‌ازای هر مخترع

در نمودار 2 نسبت تعداد مخترعان به میزان تولید علمی نشان داده شده است. تعداد تولیدات علمی در بالا صفر تا 188 متغیر است. برای نمونه، 17 نفر فقط 1 تولید علمی و 21 نفر دارای 2 تولید علمی و فقط 1 نفر دارای 188 تولید علمی نمایشگرهای می‌باشد در $WoS$ هر چه در نمودار از سمت چپ به راست حرکت شود، از تعداد مخترعان کاسته می‌شود و بر تعداد تولیدات علمی افزوده می‌شود. بنابراین، 223 مخترع در ثبت 218 اختراق مشارکت داشته‌اند. که با بررسی وضعیت تولیدات مخترعان ایرانی براساس نمایشگرهای $WoS$ و در دوره زمانی مورد مطالعه، 2583 تولید علمی در پایگاه اطلاعات علمی به‌خس

\(^1\) و مدرن اخوان جامعه براپرد MD=1 میانه، به‌خس علمی نمایشگرهای کشور به‌دبیرخانه زیاتی جوله به راست خواهد بود.
نتایج این بخش نشان داد که تولیدات علمی مخترعان ایرانی در پایگاه اطلاعاتی Science
نوع قابل توجهی است و با توجه به وابستگی این افراد به حوزه فناوری، سیاست‌گذاری
صحیح و مناسب برای این قشر از پژوهشگران علاوه بر افزایش تولیدات علمی نمایندگی‌شده در
لاین‌آرا و دیگران

1. Correlations Between Scientific Papers and Patents

2. با توجه به اینکه مدل UIS در سطح ملی قابل استفاده برای نمایشگاه‌های تشریح وضعیت علم و فناوری
iran استفاده شده است.

---

نوعدار 3 مدل علم و فناوری مطرح شده براساس مدل مؤسسه آموزش پژوهشی

همانطور که در نمودار 3 نشان داده شده است و براساس مدل علم و فناوری 3 برگرفته
از مؤسسه آموزش پژوهشی، برای ایران نیروی انسانی به دو دسته تقسیم می‌شوند: یک

---

1043
دسته تولید کننده گان تولیدات علمی هستند که ۲۹۵۴۲ تولید علمی در دوره ۱۸ ساله داشته‌اند و در بخش ثبت اختراع (در همان بازه زمانی) است که در بعد از عمل مشارکت داشته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در ۲۱۸ اختراع به ثبت رسیده، ۳۵۶ مخترع از ایران مشارکت داشته‌اند. با بررسی دقیق تر مشخص شد که از لحاظ حقيقی، ۲۲۳ مخترع در ثبت اختراع در پایگاه‌های چهارگانه ثبت اختراع مشارکت داشته‌اند که از نظر حقوقی می‌گویند مخترع مشارکت به‌ازای هر اختراع برابر با ۶۳/۰۰ بوده است. براساس نتایج بدست‌آمده به ازای ۱۸۱ پژوهش لازم شده تا اختراع به ثبت رسیده با مشارکت مخترعان ایرانی ۲۹۵۴۲ تولید علمی و داده دارد. به عبارت دیگر، به‌ازای هر اختراع ثبت شده در اداره‌های معترض ثبت اختراع ۱۸۱ تولید علمی در نمایی شده است.

۱. میانگین سالانه پژوهش‌های ثبت اختراع با مشارکت مخترعان ایرانی در دوره زمانی ۱۸ ساله مورد مطالعه ۱۲/۱ بوده است.

۲. میانگین سالانه تولید علمی در کشور در دوره زمانی ۱۸ ساله مورد مطالعه ۳/۱۹۶ بوده است.

۳. آزمون همبستگی میان تعداد مقاله و تعداد اختراع هر مخترع سنجیده شده است و به‌عبارت بهتر، همبستگی میان تعداد تولیدات علمی یک مخترع و تعداد اختراعات وی است. محاسبه ضریب همبستگی میان مخترع در ثبت اختراع و تعداد تولید علمی نشان می‌دهد چه مخترع ایرانی نشان داد که ضریب همبستگی این سی‌تیم ۰/۳۹ با ۹۵/۰ اطمینان را به عنوان دو نشان می‌دهد (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>patent</th>
<th>paper</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spearman's rho patent</td>
<td>1.000</td>
<td>.039</td>
</tr>
<tr>
<td>Sig. (2-tailed)</td>
<td></td>
<td>.565</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td>۲۲۳</td>
<td>۲۲۳</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>paper Correlation Coefficient</td>
<td>.039</td>
<td>1.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Sig. (2-tailed)</td>
<td>.565</td>
<td>.</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td>۲۲۳</td>
<td>۲۲۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱. در مواردی که میان داده‌ها چولگی زیاد و داده‌ها به عنوان یک مخترع همبستگی اسپیرمن استفاده می‌شود (وهاگان ۲۰۰۱).
شناخت‌های خروجی علم و فناوری در جامعیت اسلامی ایران: \(1045\) باعث آنالیز و \(1045\) تیکه‌گیری \(1045\) می‌باشد.


dagram 4. نمودار: تغییرات در نمودار یک‌دیویگی همبستگی میان دو متغیر

پرستی ال‌بی‌فی، تشویق‌ها، و سرمایه‌گذاری‌های که به‌هم ساله در بخش تولید علمی کشور می‌شود و در سال‌های اخیر نیز توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شده‌گرفته است نشان می‌دهد، تولیداتی که توسط مخترعان نمایه شده است سهم سهم قابل توجهی است. سهم ۶/۵ درصدی از کل تولیدات علمی کشور برای یک گروه ۲۲۳ نفری از جامعه علمی و پژوهشی کشور نشان دهنده سهم بسیار مختصران در مقایسه با پژوهشگران بدون اختراق است.

۱. بحث و نتیجه‌گیری

شناخت‌های علم و فناوری با چالش‌های گوگانگویی و رسپورت و نیاز برم به گسترش تولید آمار با کشف‌یافته‌ای در کشورهای جهان وجود دارد. با توجه به اینکه علم و فناوری به‌طور محرک توسه سیاست‌های علمی در کشورهای در حال توسه تبدیل شده است، این مهم فقط با افزایش تمرکز بر منابع آماری معیار تحقیقاتی نمایش می‌گردد در کشور بیشتر اگری‌های نوآوری فرادرس در محصولات‌های جدید و توسعه - که می‌توانند این طور بیان شود که آیا و رودی مناسب با خروجی فرادرس نوآوری است؟ برای افزایش تمرکز بر عوامل فرادرس نوآوری، به‌منظور ایجاد فهم بهتر از نفس سرمایه‌های انسانی در فرادرس نوآوری؛ برای دستیابی به پیداکردن که جدید مورد علاقه سیاست‌گذاران؛ به‌منظور توسه شناخت‌هایی که منعکس کننده علم و فناوری در جامعه هستند؛ و تعیین چارچوب‌های برای جمع آوری آمارهای مقایسه‌پذیر در حوزه آموزش علم ضرورت می‌یابند.

1. non- patent researchers
بررسی دیگری به‌صورت موازی به‌منظور دستیابی به نتیجه‌های ملی‌تر از رابطه میان ثبت اختراع و تولیدات علمی در کشورهای آمریکا، اروپا، و ایران، در مورد تعداد ثبت اختراع انجام شد که نتایج آن در جدول 3 آمده است.

جدول 3: جدول مقایسه‌ای تعداد پروندهای ثبت اختراع (آمریکا، اروپا، ایران)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>US in JPO</td>
<td>2020</td>
<td>2288</td>
<td>2478</td>
<td>2726</td>
<td>2277</td>
<td>2198</td>
<td>2266</td>
<td>2280</td>
<td>2332</td>
<td>2385</td>
<td>2439</td>
<td>2496</td>
<td>2560</td>
<td>2632</td>
<td>2713</td>
</tr>
<tr>
<td>US in EP O</td>
<td>2020</td>
<td>3558</td>
<td>3167</td>
<td>3312</td>
<td>3272</td>
<td>3139</td>
<td>3067</td>
<td>3020</td>
<td>2869</td>
<td>2796</td>
<td>2735</td>
<td>2684</td>
<td>2632</td>
<td>2684</td>
<td>2713</td>
</tr>
<tr>
<td>EP C in JPO</td>
<td>2020</td>
<td>2280</td>
<td>2167</td>
<td>2017</td>
<td>1869</td>
<td>1739</td>
<td>1628</td>
<td>1555</td>
<td>1464</td>
<td>1383</td>
<td>1307</td>
<td>1235</td>
<td>1173</td>
<td>1121</td>
<td>1078</td>
</tr>
<tr>
<td>IR in 3</td>
<td>2020</td>
<td>200</td>
<td>214</td>
<td>228</td>
<td>242</td>
<td>256</td>
<td>270</td>
<td>284</td>
<td>298</td>
<td>312</td>
<td>326</td>
<td>340</td>
<td>354</td>
<td>368</td>
<td>382</td>
</tr>
</tbody>
</table>

پای توجه به اینکه ثبت پروندهای اختراع در ادارات بومی ارزش‌کشی نسبت به ادارات خارجی دارد، داده‌های درجه‌شده در جدول براساس تعداد تعداد اختراعات در ادارات دیگر مناسب تر تشخیص داده شده است. بر این اساس، تعداد اختراعات ثبت‌شده از آمریکا در اداره ثبت اختراع اروپا و زاین 60855 عنوان، تعداد اختراعات ثبت‌شده کشورهای اتحادیه اروپا در دو اداره 6728 و 811950 عنوان، و تعداد اختراعات ثبت‌شده در زاین در دو اداره اروپا و آمریکا 972016 عنوان است که در همین بانه زمانی ایران دارای 200 ثبت اختراع در ادارات جهان گانه بوده است.

اختراقیاتی که پژوهشگران به ثبت می‌رسانند، بر اساس مطالعات علمی نشان داده است. در هر چند پژوهشگران دانشگاهی به ثبت اختراع و هر چند مخترعان به تولید مقالات علمی پرداخته‌اند، این دو موضوع تاکید بیشتری را در جهت مبتنی بر اختراع نشان می‌دهد. اگر پژوهش‌های این که در دانشگاه انجام می‌گیرد به صورت عمیق‌تر، تأثیر دانشگاه در صنعت پرورنگ خواهد شد و مشکلات و مشکلاتی که در می‌بیند و صنعتی صنعت نیز تا حدود زیادی حل می‌شوند. این بیان دانشگاه‌ها و پژوهشگران ایرانی داخل و با میزان خارج از کشور با یافته‌های علمی و پژوهش‌هایی که می‌توانند باید به دنبال تبادل و فعالیت‌های آن را هدف دارند. با توجه به اهمیت اختراقات در طراحی و ساخت‌گذاری، ارزیابی و تحلیل آماری اختراقات مربوط به فناوری می‌تواند به تصمیم‌گیری بهتر در سرمایه‌گذاری و ساخت‌گذاری در بخش پژوهش و تأسیس در این زمینه کمک فراوانی نماید. همان‌طور که از داده‌های استحکام‌شده در طی پژوهش‌های آینده در صنعت‌های مختلف و منطقه‌ای ثبت اختراع در میان مخترعان ایرانی سرعت بیشتری یافته است. توجه به نقش علم، بدون توجه به پیش‌قاوی در سطح ملی و منطقه‌ای، سیاست‌سازی خواهد بود.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که با وجود همه ملاحظاتی که هم‌ساله در افزایش تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی و انتقال نوشته‌های اختراع نداشته‌است. این در حالی است که این بین نسبت کشورهای تویینگها و پژوهش‌هایی مثل زاین نزدیک به 1 است و برای کشوری مثل آمریکا حتی تعداد پژوهش‌های ثبت اختراع از تعداد تولیدات علمی بیشتر است. می‌توان گفت که نسبت می‌تواند نشان دهد که تولیدات علمی نامی‌شده، در نامی‌های استادی با همکاری علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص ارزیابی علمی و فناوری در کشورها باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص ارزیابی علمی و فناوری در کشورها باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌تواند به عنوان شاخص علمی نمایش دهنده کشورهای تویینگ می‌باشد. با این حال، تابستانه نمی‌ترات اختراعی به صورت عمیق‌تر، تأثیر دانشگاه در صنعت پرورنگ خواهد شد و مشکلات و مشکلاتی که در می‌بیند و صنعتی صنعت نیز تا حدود زیادی حل می‌شوند.
در کل، ویژگی یک اختراع، نوع بودن و نوع آن نسبت به طرح‌های قبلی و مشابه است. از این حیث، باید با دیدگاهی به‌طور کامل کارشناسانه، منطقی و در عین حال مبتنی، اختراعات تازه در حیطه صنعت را مورد تحلیل قرار داد. نخوردن سببی از پژوهش‌های که در دانشگاه‌ها، ما انجام می‌دهیم، نفعی برای صنعت کشور ندارد. هم‌اکنون بیشتر تمرکز پژوهش‌گران، اساتید، و دانشجویان بر روی چاپ مقالات در ISI مطوف شده است. این مقالات نمی‌تواند مشکلات اساسی داخلی ما را حل و فصل نماید و فقط برای دیگران کاربردی دارد. ما باید در راستای بومی و کاربردی کردن پژوهش در کشور گام برداریم و تا زمانی که ارزش‌بندی اساتید و دانشجویان ما برسند در مقالات آنها در ISI بیافتد، با معیارهای زیادی در امر آموزش و پژوهش روبرو خواهیم بود. نیاز به علمی و کاربردی که در داخل کشور و در بخش صنعت ما قابل استفاده باشد، همچنان بدن پاسخ خواهد ماند. توییت تفکر خلاق و توانایی حل مسئله در نسل جدید و جوان پژوهشگر کشور می‌تواند در این راستا ناچاده کرد. پروش‌های علمی و دانشجویی ارتباطی مستقیم و جوست داشته باشد. البته این ارتباط طی سال‌ها به ایران، نفوذ شده است، اما هنوز به قطع مطوف گردیده است. بر این اساس، مخترع باید بتواند از اساتید خود در دانشگاه‌ها به‌عنوان استفاده را در عملیاتی کردن طرح‌های نمایانی که کارآمد اختراعات تضمین گردد. در کل، زمانی می‌توان به افزایش ثبت اختراع امیدوار بود که تحصیلات مخترعان دانشگاهی در کشور افزایش یابد و فقط زمانی که چنین رشدی به‌صورت مداوم در کشور مشاهده شود می‌توان مدیعی و جوست ارائه میان تولید علم و ثبت اختراع در کشور شد.

دانشگاه در این راستا، نفس مهم و مؤثری دارد که نیازی از آن غافل شد. یکی از اصلی ترین مشکلات در دانشگاه‌های ما، به‌خصوص در بخش فنی این است که در رشته‌های فیزیک دانشگاه‌های هر گونه بحث اقتصادی برداخته نشده است. این در خالی است که یک پژوهشگر باید با اقتصاد و تغییرات بازار و جامعه آشنا باشد. در خصوص، حتی واحدهای درسی دیگری نیست که بازار و جامعه باشد. پژوهشگر هر اندکی هم که قوی و خبرده به جای نیست، اولویت‌های بازار را بداند. بنابراین، بر این اساس ممکن است یک پژوهشگر اختراع که به بازاری اختراع را نیاز نماید، اما بازار به‌بیانی اختراع اولیه را نیاز کند. در این صورت، اختراع و طرح‌ها در سطح ملی با شکست مواجه می‌شوند. در نهایت اینکه دانشگاه‌ها باید علمی را تولید کند که به درد جامعه بی‌خودی، علمی که در آن سو روزهای کاربردی داشته باشد.

نکته دیگر اینکه دانشگاه‌ها باید به سمت و سوی تولید علم بومی پیش بنماید. در این
شناخته‌های خروجی علم و فکری در جمهوری اسلامی ایران: ۱۰۴۹...

شناخته‌های خروجی علم و فکری در جمهوری اسلامی ایران: ۱۰۴۹...

راستا، تأکید می‌شوید که رابطه دانش و صنعت با یکدیگر کامل مستقیم و مشخص باشد. در حال حاضر، دانشگاه‌های کشور حیز زیادی برای ارائه به بهترين صنعت ندارند و این خود یک محصول مناسب می‌شود. شاخص پرورش‌های ثبت‌اجتماعی برای ایجاد گازهای 
پژوهش‌های دانشگاهی به‌عنوان می‌آید، ولی با توجه به تعداد اندازه‌گیری پژوهش‌های ثبت‌اجتماعی در ایران، این شاخص کاربردی نیست. در این مورد، لازم است جریان‌های تازه‌تری در دانشگاه ایجاد شود. پژوهش‌هایی در جهت علتهای و ارائه راهکار‌های این امر صورت پذیرد. باید سوختار اموزشی چکش را در قالب و شکل‌کاری تعریف کنیم. قوانین علمی کشور باید به گونه‌ای ترمیم شود که توانایی ایمن افراد در خدمت کشور و صنعت در آینده، نه اینکه دیگران از این ظرفیت استفاده نمایند.

این پژوهش به پرسش‌هایی در راستای مشخص‌نامه وضعیت شاخص‌های اپن‌دادنی علم و فناوری یافته داد و وضعیت فعلی این شاخص‌ها و روند آن در طول دوره‌های ۱۸ ساله تشريح شد. در این حوزه، هنوز پرسش‌های بسیاری بدون جواب مانده است. میزان هزینه‌های پخچ علم و فناوری مشخص نیست و داده قابل استفاده در این زمینه قابل پیگیری نیست.

فعلیت‌های پژوهشی در کشور هدفمند نیستند و در قالب پژوهش‌های دنبال‌دار قرار نمی‌گیرند. سازوکار مشخصی برای رسیدن به نواوری در کشور وجود ندارد. اینها مواردی از منابع موجود در بخش علم و فناوری کشور را نشان می‌دهند.

آن‌ها مشخص است این است که تعداد اخیر است که تعداد تولیدات علمی بسیار اندک است (نسبت ۱ به ۱۸۸). این تعداد اندک می‌تواند دلیل سیاسی‌ی داشته باشد. هدف اصلی از پژوهش‌های مرکز جامعه دانشگاهی کشور به بیراهه فرهنگی است. هدف از پژوهش‌های چپ‌می‌باشد، بلکه پژوهش‌های موثر در جهت رفع نیاز به صنعت گزارشی جامع شود. یکی از مشکلات دانشگاه‌های کشور می‌تواند فقدان نیروهای پژوهشگر باشد. در این راستا، لازم است تعریف مناسب و معقولی از "پژوهش در کشور" ارائه شود. به‌طوری این فقدان پژوهشی در مسیر برخی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها نیز به‌چشم می‌خورد. برخی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها در زمینه آموزشی، لیبرالیتی دانشجویان چرا مرجع‌های می‌کنند و در تاریکه‌ای با پژوهش و آموزش نیاز کافی شد. از سویی دیگر، در دانشگاه‌های دیگر اساتیدی وجود داشته باشند که در کار نگاه آموزشی و پژوهشی واقعی اقدامی و تجربی‌های یک‌دیگر باشند تا اینوندان

دانشجو و پژوهشگر را جهت ورود مؤثر در جامعه آماده نمایند.
7. پیشنهادهای

به نظر می‌رسد خلا و حلال موجود در زمینه آمار‌های مستقل و تأیید‌شده اقتصادی، سرمایه‌ای نمودن پژوهش و توزیع در محاسبات میل، لزوم پذیرش بازنشگی در نظام‌های محاسبه میل، به‌منظور تعیین هزینه‌ها در بخش‌های پژوهشی، و توزیع‌های محسوس است. در حقیقت، از خلا و حلال سیاست‌گذاری در بخش علم و فناوری کشور، نیوست امکان مقایسه مستقیم پژوهش و توزیع با سایر نواحی اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی (GDP) و تولید ناخالص داخلی سرمایه‌ای ناخالص ثابت (GFCF) است و از این رو باید به این مهم بپردازیم. شود تا این مقایسه مضر شود. کاربرد روش‌های کتاب‌سنجی در سنجش پرونده‌های ثبت اختراع به‌عنوان ابزاری برای ارزیابی و سنجش فناوری در این‌جا مختلف نیست و استفاده از آن به‌طور گسترده‌ای در سایر پژوهش‌ها انجام می‌شود. توجه بیشتر به پرونده‌های ثبت اختراع به‌عنوان مدارک علمی و قبیل (اطلاع‌رسانی صنعتی) در کشور ضروری به‌نظر می‌رسد.

انجام مطالعات طبیعی بین ایران و جهان کشور مرجع که آن لحاظ توزیع اقتصادی و علمی در حوزه ثبت اختراع مشابه‌های با ایران دارندی، می‌تواند یکی از جایگاه‌های ایران را در میان آنها مشخص کند. نتایج آن برای سیاست‌گذاری در علوم و فناوری و تسریع نشانه‌گذاری علمی کشور مفید باشد. مشابه این پژوهش در حوزه علم‌سنجی (تولیدات علمی) بارها انجام شده است، ولی در حوزه بخش سنجش پرونده‌های ثبت اختراع مشابه می‌شود. با توجه به رشد روزافزون اختراعات در حوزه‌های فناوری بیشتر، برداختن به مطالعات سنجش پرونده‌های ثبت اختراع در این حوزه‌ها پیشنهاد می‌گردد.

8. منابع

افشاریان، عباسی، 1385. بررسی وضعیت ثبت اختراع و انتشار تولیدات علمی در جمهوری اسلامی ایران. نهضت تحت نظارت و ارائه به فرهنگی و علمی.

1. Gross domestic products
2. Gross fixed capital formation
3. Patentometrics
4. منظور از فناوری بهترین فناوری اطلاعات، فناوری سخت‌افزاری، فناوری نانو، فناوری زیستی، و هواضشت.


Science and Technology Output Indicators in the Islamic Republic of Iran: A Case Study on the Relevance between Patents and Scientific Products of Iranian Inventors

Mohamad Alae Arani*
MA in Human Sciences Faculty, Kashan University

Nader Naghshineh1
Assistant Professor of Library and Information Science, Tehran University

Sayyed Mahdi Taheri2
Faculty Member of Islamic Sciences and Culture Academy

Abstract: The output of scientific products represents the efforts of scientific and industrial communities. The study on this output shows scientific attitudes and approaches of a community towards world of science. Quantitative studies can give a representation of the size and extent of the scientific efforts of researchers in special occasions, or a particular society. Patents are one of these important outputs. In this study, the names of Iranian inventors were extracted by carrying a combined search and the analysis of patent data available through Europe Patent Office (EPO), the United States Patent and Trademark Office (USPTO), Japan Patent Office (JPO), and the World Intellectual Property Organization (WIPO) databases. Inventors amount of scientific products were also evaluated by using citation indexes in Thompson Reuters (formerly ISI) Web of Science. Content analysis research method was adopted. Results of this study reported no significant correlation was found between scientific output and patent application. Findings also indicated a 6.5 percent contribution of patent researcher in comparison with non-patent researchers of Iranian indexed articles by Web of Science.

Keywords: patents, scientific productivity, Iranian inventors, United State Patent and Trademark Office, Europe Patent Office, Japan Patent Office, World Intellectual Property Organization

*Corresponding author: alae62@gmail.com
1. nnaghsh@ut.ac.ir                  2. taherismster@gmail.com