

## بررسی تولیدات علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان براساس داده‌های پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی (ISI)<sup>۱</sup>

مهری شهبازی<sup>۲</sup>، رحیم علیجانی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان می‌باشد.

روش شناسی: به منظور گردآوری داده‌ها پس از جستجوی عبارت (Payam\* OR PNU) در فیلد آدرس پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی، نتایج، مجدداً بصورت دستی در نرم‌افزار Word مورد بررسی قرار گرفت و مدارک مربوط به دانشگاه‌های پیام نور استان اصفهان تفکیک گردید. رکوردهای به دست آمده از این بررسی جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل داد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که تا تاریخ بررسی تعداد ۷۴ مدرک از پژوهشگران دانشگاه پیام نور اصفهان در این پایگاه به ثبت رسیده است. از ۷۴ مدرک تولید شده تنها ۶ مدرک بصورت انفرادی و مابقی بصورت گروهی انجام گرفته و ۱۰ مدرک دارای مشارکت بین المللی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: روند تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور اصفهان تا سال ۲۰۱۰ سیری صعودی را پیموده است و بیشترین موضوعات پژوهشگران را شیمی با ۳۷ مدرک به خود اختصاص داده است.

کلیدواژه‌ها: تولیدات علمی، دانشگاه پیام نور، پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی، استان اصفهان

۱. این مقاله مستخرج از پژوهشی است که با حمایت مالی دانشگاه پیام‌نور انجام شده است.

۲. مربی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، جمهوری اسلامی ایران و دانشجوی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز (نویسنده مسئول). پست الکترونیکی: [Mehri-shahbazi@pnu.ac.ir](mailto:Mehri-shahbazi@pnu.ac.ir)

۳. مربی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه پیام‌نور، جمهوری اسلامی ایران دانشجوی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور مشهد

## مقدمه

توسعه یافتگی و عقب ماندگی یکی از بحثهای بنیادی و ضروری در مطالعه جوامع امروزی در ابعاد مختلف است. علیجانی و کرمی در این ارتباط معتقداً که توسعه یافتگی به پیشرفتهای مادی و دستاوردهای فنی و تکنولوژیکی کشورها تعبیر می شود. دستیابی به دانش فنی موجب استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود می گردد و کشورهایی که توانسته اند قله های رفیع دانش را به تسخیر درآورند، برتری خود را از این طریق به اثبات رسانده اند. (علیجانی، کرمی، ۱۳۸۷).

پایا نیز در این مورد به توسعه جوامع در پی افزایش علم و دانش اشاره می کند و تأکید می کند که در این راستا باید توجه داشت، جمعیت جهان در حال فزونی است، بطوری که انتظار می رود جمعیت جهان از ۶ میلیارد در سال ۱۹۹۹ به ۸٫۵ میلیارد در سال ۲۰۲۵ برسد و دستیابی به فناوریهای نوین در جهت کشف منابع انرژی جدید و مورد نیاز برای ادامه حیات بشر غیر قابل چشم پوشی است. ایجاد تحولات بنیادی در عرصه های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و غیره نیاز به تحقیق، پژوهش و ابتکار دارد تا بتوان در سایه آن ارتباط صحیح میان عناصر و ابعاد مختلف شکوفایی در جامعه ایجاد کرد. "اگر علم و تکنولوژی سهم عمده ای در تحقق توسعه دارند، فرایند نوآوری نیز سهم عمده ای در رشد بهینه علم و تکنولوژی و به تبع آن در تحقق توسعه دارد" (پایا، ۱۳۸۳).

شریفی معتقد است در موارد مختلف تبادلات و ارتباطات علمی پژوهشگران در سراسر جهان با چاپ مقالات علمی در مجلات مختلف مورد مطالعه قرار می گیرد تا میزان تولید، رشد و توسعه علم در هر کشور و یا رشته ای خاص نمایان شود و بتوان از آن جهت سیاستگذاری در نظام آموزشی و پژوهشی کشور بهره برداری کرد. یکی از شیوه های بررسی وضعیت کلی پژوهش، استفاده از مطالعات کتابسنجی است، که با بررسی مقالات پژوهشی منتشر شده در نشریات علمی صورت می گیرد. در این مطالعات اندازه گیری کمی از تولیدات علمی به عمل می آید تا حدودی مشخص نماید که فراوانی پژوهش های هر کشور، هر نهاد، هر رشته علمی و هر فرد و روند آن چگونه است، پژوهشگران چه زمینه هایی را برای پژوهش خود بر می گزینند و چه زمینه هایی مورد غفلت واقع شده است، چه کسانی و چه نهادهایی و

در کجا پژوهش‌ها را انجام می‌دهند، تا چه حد از این پژوهش‌ها حمایت‌های مالی می‌گردد، و این پژوهش‌ها چه اثرگذاری بر محیط علمی دارد. (شریفی، ۱۳۸۲)

رشد سریع پایگاه‌های اطلاعاتی در همه زمینه‌های موضوعی و استفاده پژوهشگران از منابع موجود در این پایگاه‌ها در پژوهش‌های خود، اهمیت مطالعات سنجشی جهت پی بردن به نقش و جایگاه محققان هر کشور در تولید علم در موضوعات مختلف را بیشتر نشان می‌دهد. باتوجه به مطالب فوق و همچنین نقش سازنده دانشگاه‌ها در تولید علم و ارتقاء جایگاه کشور در سطح جهانی، در پژوهش حاضر سعی شده تا میزان فعالیت‌های پژوهشی دانشگاه پیام نور استان اصفهان در سطح بین‌المللی (داده‌های پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی) مورد مطالعه قرار گیرد تا روشن شود عملکرد اعضای هیأت علمی این دانشگاه در پایگاه ISI (سطح بین‌المللی)، چگونه بوده است. دانشگاه پیام نور استان اصفهان بعنوان یکی از دانشگاه‌های برجسته و با سابقه در تحقیقات و آموزش نیروی انسانی مورد نیاز کشور شناخته شده است. بدیهی است که دانشگاه‌ها از مراکز عمده تولید علم در کشور می‌باشد، بنابراین محاسبه تولید علم این مراکز و بررسی عمده‌ترین فعالیت‌های انجام شده در شاخه‌های گوناگون علمی در دانشگاه‌ها می‌تواند در جهت شناخت میزان فعالیت‌های علمی صورت گرفته در هر حوزه علمی و میزان تأثیر گذاری این فعالیت‌ها در سطح کشور راهگشا باشد. براین اساس در پژوهش حاضر سعی شده است تا با بررسی روند رشد تولیدات علمی در دانشگاه پیام نور استان اصفهان به سنجش تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور در این استان بر اساس داده‌های آی.اس.آی پرداخته شود و از این طریق کمیت اطلاعات تولید شده مورد سنجش قرار گرفته و عملکرد دانشگاه مورد نظر ارزیابی شود.

هر چند کیفیت آموزش، تعداد اعضای هیأت علمی و دانشجویان، وسعت دانشگاه‌ها، دریافت جوایز بین‌المللی و .... از ملاک‌های ارزیابی و رتبه بندی دانشگاه‌ها هستند اما ارزیابی تولیدات علمی از طریق مطالعات علم سنجی بعنوان یکی از مهمترین ملاک‌های رتبه بندی دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. (علیچانی، کرمی، ۱۳۸۷). این ارزیابی لازم است بطور مداوم و مستمر و در ادوار مختلف صورت گیرد، تا از این رهگذر نقاط ضعف و قوت دانشگاه‌ها مشخص گردد. اینگونه تحقیقات با بررسی وضع موجود و عوامل بالقوه، دورنمایی از فعالیت‌های علمی کشور را بدست داده و می‌تواند بعنوان ملاکی برای تخصیص بودجه،

رتبه‌بندی، برنامه‌ریزی، تعیین استراتژیها و تصمیم‌گیری‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد و نیز در ایجاد رقابت بین دانشگاههای کشور مؤثر باشد. بنابراین، در این مقاله هدف این است که روند رشد تولیدات علمی، موضوعات آنها، گروههای آموزشی ذینفع، محملهای مورد استفاده و سایر عوامل تأثیر گذار در تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان مشخص شوند.

### سؤالات پژوهش

۱. جهت دستیابی به اهداف ذکر شده در پژوهش، پاسخگویی به سؤالات زیر ضروری است:  
روند رشد تولیدات علمی توسط پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان به چه صورت می باشد؟
۲. تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان بر اساس موضوع های مورد پژوهش به چه صورت می باشد؟
۳. کدام گروههای آموزشی بیشترین تولید علم را در پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی در استان اصفهان داشته‌اند؟
۴. پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان تولیدات علمی خود را بیشتر در کدام مجلات به چاپ رسانده اند؟
۵. تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان بیشتر به چه زبانهایی بوده است؟
۶. مشارکت گروهی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان به چه صورت می باشد؟
۷. مشارکت بین المللی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان به چه صورت می باشد؟
۸. فعالترین پژوهشگران در دانشگاه پیام نور استان اصفهان چه کسانی می باشند؟
۹. نقش مراکز و واحدهای تابعه دانشگاه پیام نور استان اصفهان در تولید علمی چگونه است؟

### جامعه آماری و روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه مدارک نمایه شده مربوط به پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان با درجه علمی آی.اس.آی<sup>۱</sup> که در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی وب آو ساینس<sup>۲</sup> نمایه شده است.

داده های پژوهش با استفاده از روش علم‌سنجی گردآوری شده است. به این منظور ابتدا در قسمت جستجو در پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی در گزینه آدرس، عبارت ( Payam\* OR PNU) تایپ شد و سپس بدون استفاده از هیچ محدودکننده ای، جستجو صورت گرفت، خروجی مربوط به این جستجو کلیه پژوهشهای ثبت شده توسط پژوهشگران دانشگاه پیام‌نور تا تاریخ جستجو یعنی ۱۲ دسامبر ۲۰۱۱ را ۱۵۹۶ عنوان نشان می داد.

سپس مدارک به وسیله موتور تحلیل موجود بر روی پایگاه مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شد مدارک براساس موضوع، دانشگاه یا مؤسسه، سال، نویسندگان، قالب مدارک، نشریات، مشارکت بین المللی و موارد دیگر مورد بررسی قرار گرفت اما جدا نمودن تولیدات علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان به وسیله این موتور جستجو مقدور نبود، این کار به صورت دستی صورت گرفت؛ از آنجا که مدارک ارسالی محققان کشورمان به صورت یکدست ارسال نگردیده بود در این موارد دقت گردید تا اطلاعات به طور دقیق استخراج گردد مثلاً بسیاری از اسامی با املاءهای متفاوت در این پایگاه تایپ شده بود و دقت لازم در این موارد صورت گرفت.

به منظور جلوگیری از اشتباه کلیه فایل‌های مربوط به پیام نور در نرم افزار word مورد بررسی قرار گرفت. این بار از طریق گزینه جستجو کلید واژه های Esfahan و Isfahan بطور جداگانه جستجو شده و برای آن یک فایل جداگانه در نظر گرفته شد. پس از اتمام عملیات جستجو هر دو فایل یکی شد و نتایج حاصل از این جستجو که به نسبت جستجو های قبلی کاملتر بود و تعداد ۷۴ عنوان را نشان می داد، جهت تکمیل پژوهش حاضر بصورت دستی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در آخر باید توجه داشت که پژوهشهایی که بطور

---

1. ISI

2. ISI Web of Science

مشترک توسط دو یا چند پژوهشگر دانشگاه پیام نور استان اصفهان تدوین شده بود در آمار مربوط به پژوهشهای استان در پژوهش حاضر یک تولید علمی در نظر گرفته شد اما در محاسبه پژوهشهای مربوط به نویسندگان، آن پژوهش برای تک تک نویسندگان در نظر گرفته شد.

### مروری بر مبانی نظری پژوهش

استفاده از پیشینه های علمی برای مقایسه فعالیت های علمی دارای سابقه ای طولانی می- باشد و به سال ۱۹۱۷ باز می گردد، زمانی که کول و ایلز<sup>۱</sup>، مدارک مربوط به آناتومی را که بین سال های ۱۵۴۳ تا ۱۸۶۰ منتشر شده بودند مورد بررسی قرار دادند. روشی که این دو پژوهشگر به کار گرفتند ساده بود و شامل شمارش تعداد عناوین کتاب ها و مقالات مجلات در این زمینه و گروه بندی آنها از نظر کشور بود (کول و ایلز، ۱۹۱۷). در سال ۱۹۲۳، پژوهشگری با نام هیوم<sup>۲</sup>، تحلیل فهرست بین المللی پیشینه های علمی بین سال های ۱۹۰۱ تا ۱۹۱۳ را انجام داد (هیوم، ۱۹۲۳). در ادامه پژوهش های ذکر شده، گراس و گراس<sup>۳</sup> در سال ۱۹۲۷ پیشینه های علمی را از طریق تحلیل استنادی مجله جامعه آمریکایی شیمی<sup>۴</sup> انجام دادند (گراس و گراس، ۱۹۲۷). بهر حال نگارش این دسته از آثار که با بررسی پیشینه های علمی و عمدتاً شمارش آنها انجام می شد تا پیدایش "نمایه استنادی علوم"<sup>۵</sup> در سال ۱۹۶۳ توسط مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) ادامه داشت. طی نزدیک به ۵۰ سال پیدایش نمایه استنادی علوم، مطالعات علم سنجی در مجلات مختلف به چاپ رسیده است. در سال ۱۹۷۸ مجله "علم سنجی" به زبان انگلیسی منتشر شد. این نخستین بار بود که حوزه های سنجشی دارای مجله ای ویژه برای خود می شد. ده سال بعد یعنی در سال ۱۹۸۷ کنفرانسی نیز در همین زمینه پا به عرصه وجود گذاشت. مطالعات سنجش کمی، و خصوصاً در این میان کتابسنجی و علم سنجی که از بقیه قدیمی تر می باشد، در حوزه های مؤسسه ای، ملی، منطقه ای و بین المللی انجام می شود. در

1 Cole & Eales

2 Hulme

3 Gross & Gross

4 Journal of the American Chemical Society

5 Science Citation Index (SCI)

مطالعات بین‌المللی علم سنجی، پژوهشگران سعی می‌کنند تا کشورها یا مؤسسات موجود در کشورهای مختلف در یک حوزه وسیع را با هم مقایسه و مورد برتر را معرفی کنند. در مطالعات منطقه‌ای علم‌سنجی، گروهی کوچک یا نسبتاً کوچک از مؤسسات و دانشگاه‌ها در عرصه بین‌الملل با هم مقایسه می‌شوند. به همین ترتیب، محدودترین مطالعات علم‌سنجی را می‌توان مطالعات درون مؤسسه‌ای بیان نمود که در آن تولیدات علمی افراد در یک دانشگاه یا مؤسسه علمی و از این قبیل با هم مقایسه می‌شوند.

در پژوهش حاضر، تولیدات علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان در پایگاه اطلاعاتی آی.اس. آی مورد بررسی قرار گرفته است. این پژوهش که در دانشگاه پیام نور استان اصفهان در نوع خود اولین می‌باشد، در ادامه پژوهش‌هایی است که چنانچه گفته شد، در حوزه مطالعات سنجش کمی در عرصه بین‌الملل و داخلی انجام می‌شود. به این ترتیب با انجام این پژوهش و مقایسه آن با مطالعات مشابه در دانشگاه پیام نور سایر استان‌ها می‌توان جایگاه هر کدام از دانشگاه‌های پیام نور استانی را مشخص نمود.

### پیشینه پژوهش

بررسی‌ها نشان می‌دهد که پژوهش‌های مشابهی در داخل و خارج کشور در جامعه‌های آماری متفاوت انجام شده که در این بخش به بعضی از آنها اشاره خواهد شد:

علیجانی (۱۳۸۸) در پژوهشی، میزان تولید علم اعضاء هیأت علمی دانشگاه پیام نور مرکز فارس را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های پژوهش مزبور نشان داد که دانشگاه پیام نور به طور کلی تا پایان سال ۲۰۰۹ در پایگاه اطلاعاتی آی.اس. آی ۴۰۲ مدرک تولید نموده است که از این تعداد ۱۷ مدرک تا پایان ماه آگست از پژوهشگران دانشگاه پیام نور فارس در این پایگاه به ثبت رسیده است و کلیه مدارک تولید شده به زبان انگلیسی می‌باشند. از نظر مشارکت گروهی و بین‌المللی از ۱۶ مدرک تولید شده تنها دو مدرک دارای مشارکت بین‌المللی بوده که هر دو با یک نویسنده اهل ترکیه تولید شده است. بیشترین موضوعات پژوهشگران را فیزیک با ۸ مدرک به خود اختصاص داده و با آنکه در دانشگاه پیام نور فارس اکثر رشته‌های علوم انسانی دایر می‌باشد حتی یک مدرک هم در این زمینه تولید نشده است.

بینش و مقصودی (۱۳۸۷) در تحقیق خود به بررسی تولیدات علمی دانشگاههای ایرانی در سالهای ۲۰۰۲-۲۰۰۶ بر اساس پایگاه ISI پرداخته‌اند. بر اساس نتایج بدست آمده دانشگاه تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه تربیت مدرس تهران و دانشگاه شیراز دارای رتبه اول تا پنجم بوده‌اند. مجله **Phosphors, Sulfur, Silicon and "the Related Elements"** بیشترین مدارک منتشر شده دانشگاههای ایران را به چاپ رسانده است. بیشترین تولیدات در موضوع شیمی بوده و بیشترین فراوانی مربوط به تألیف مقاله (۸۸/۲۳٪) بوده است. ۹۹/۹۱٪ مدارک به زبان انگلیسی بوده و نویسندگان ایرانی بیشترین همکاری علمی در تألیف آثار را با نویسندگان آمریکایی و کانادایی داشته‌اند.

تصویری قمصری و جهان نما (۱۳۸۶) در پژوهشی به بررسی وضعیت تولیدات علمی پژوهشگران پژوهشکده مهندسی در سالهای ۱۳۷۰-۱۳۸۴ پرداخته‌اند. نویسندگان به این نتیجه می‌رسند که بیشترین تولیدات علمی (۸۶/۳٪) این پژوهشکده مقالات کنفرانس داخلی و خارجی بوده است که از این مقدار ۷۰٪ آن به نشریات و مقالات کنفرانسهای داخلی تعلق دارد. ۹۷/۷٪ تولیدات به صورت تألیف و ۵۸/۱٪ به صورت همکاری علمی بین دو یا سه نویسنده بوده است. بیشترین تولیدات در سال ۱۳۸۲ و کمترین تولیدات در سالهای ۱۳۷۱ و ۱۳۷۲ بوده است. با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ارتباط معنی داری بین مدرک تحصیلی و تولیدات علمی دیده نمی‌شود و محققان عمده ترین موانع و مشکلات خود در تولیدات علمی را وجود موانع برای شرکت در کنفرانسهای داخلی و خارجی، طولانی بودن روند تصویب آثار و کمبود وقت مطرح کرده‌اند.

صبوری (۱۳۸۵) در پژوهشی، مشارکت ایران در تولید علم جهانی در سال ۲۰۰۶ را مورد بررسی قرار داده است. یافته‌های پژوهش او نشان می‌دهد که در این سال تعداد اسناد علمی نمایه شده ایران در علوم پایه ۶۶۹۳، در علوم اجتماعی ۱۹۵ و در علوم انسانی و هنر ۱۶ و در مجموع ۶۷۶۱ مقاله بوده است. دانشگاه‌های تهران و علوم پزشکی تهران و صنعتی شریف به ترتیب با ۷۹۴، ۵۲۶، ۴۶۱ سند علمی رتبه‌های اول تا سوم تولید علم کشور را به خود اختصاص داده است.

صبوری و پورسازان (۱۳۸۵) به بررسی تولید علم ایران در سال ۲۰۰۵ پرداخته‌اند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد تولید علم در این سال بر اساس نمایه‌های ایران در مؤسسه اطلاعات



علمی آمریکا، در علوم پایه ۵۴۲۳، در علوم اجتماعی ۲۲۵، و در علوم انسانی و هنر ۱۱ و در مجموع ۵۵۷۸ مقاله می باشد. براساس این پژوهش صرف نظر از کشور ترکیه، ایران در بین کشورهای مسلمان و همسایه رتبه نخست تولید علم جهانی را داراست و بیش از سی درصد تولید علم کشور متعلق به رشته شیمی است. سهم دانشگاههای علوم پزشکی در تولید علم کشور در این سال بیست و هشت درصد بوده است.

نوروزی و علیمحمدی (۱۳۸۵) به بررسی مشارکت علمی کتابداران ایرانی در سطح بین‌المللی با تأکید بر مقاله های مندرج در نمایه استنادی پرداخته اند در این پژوهش که برای گردآوری داده ها از روش کتاب‌سنجی استفاده شده است جامعه آماری شامل مقاله های منتشر شده توسط متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌باشد که با نام ایران و با درج دانشگاه‌ها و سازمان‌های ایرانی در فاصله بین سالهای ۱۹۷۱ تا سپتامبر ۲۰۰۶ میلادی در نمایه استنادی تهیه شده توسط مؤسسه اطلاعات علمی آمریکا نمایه شده‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که مشارکت مردان در تولید علم بیشتر از زنان بوده و مقالات انفرادی نیز بیشتر از گروهی می باشد. بیشترین مقالات توسط کتابداران ایرانی در سالهای ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۶ در مجموعه مقالات بین‌المللی به چاپ رسیده‌اند و دانشگاه شیراز با تولید ۱۰ مقاله در رتبه اول و دانشگاه اهواز با تولید ۸ مقاله در رتبه دوم قرار دارد.

باوی (۱۳۸۳) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان " بررسی وضعیت تولید اطلاعات علمی توسط اعضای هیأت علمی پژوهشگاه صنعت نفت (۱۳۸۲-۱۳۶۸) " به بررسی روند رشد تولیدات علمی اعضای هیأت علمی این پژوهشگاه در سالهای ۱۳۶۸-۱۳۸۲، گرایشات موضوعی، تأثیرات استفاده از شبکه اینترنت، انواع مدارک تولید شده، پروژه های تحقیقاتی پایان یافته و پایان نامه های هدایت و مشاوره شده می‌پردازد. در طول این سالها ۳۱۹۲ اثر علمی تولید شده است که ۵۲/۲٪ مقاله، ۴۴/۲٪ پروژه تحقیقاتی خاتمه یافته، ۳/۲٪ پایان نامه و ۴/۴٪ کتاب بوده است. از نظر توزیع پراکندگی اعضای هیأت علمی بیشترین تعداد در پژوهشکده اکتشاف و تولید و کمترین تعداد در مرکز تحقیقات پوششی مشغول هستند. روند رشد تولیدات در سالهای ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۷ افزایشی بوده، بعد از سالهای ۱۳۷۷ ثابت بوده است. ۹۰ درصد اطلاعات علمی تولید شده به صورت گروهی بوده و بیشترین گرایشات در سه موضوع پتروشیمی، مهندسی شیمی و مخازن هیدروکربوری بوده است.

آبام (۱۳۷۹) به بررسی وضعیت تولید اطلاعات علمی توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه شهید چمران طی سالهای ۱۳۵۸-۱۳۷۸ پرداخت. جامعه پژوهش وی ۴۳۱ عضو هیأت علمی در قالب ۴۰ گروه و ۱۱ دانشکده بود. از این تعداد ۵۱ نفر (۱۱/۸۳٪) را زنان و ۳۸۰ نفر (۸۸/۱۷٪) را مردان تشکیل دادند. نتایج او نشان داد که در سالهای ۱۳۵۸ الی ۱۳۶۳ به دلیل همزمانی با وقوع انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی تولید اطلاعات کاهش یافته یا متوقف شده و در سالهای ۱۳۶۳ الی ۱۳۷۸ در مجموع ۳۴۵۳ مدرک علمی تولید شده است که شامل ۲۱۶۰ مقاله، ۲۳۴ کتاب، ۲۸۶ طرح پژوهشی و ۷۷۳ پایان نامه بوده است. ۶۸/۱۱ درصد از مدارک علمی تولید شده توسط اعضای هیأت علمی ۱۱ گروه و ۳۱/۸۹ درصد از مدارک توسط ۲۹ گروه دیگر تولید شده است. از ۱۱ گروه پرتولید ۵ گروه در حوزه علوم کشاورزی و دامپزشکی، ۳ گروه در حوزه علوم تربیتی، ۲ گروه در حوزه علوم پایه و یک گروه در حوزه علوم انسانی قرار دارد. از مجموع ۲۱۴۲ مقاله ارائه شده، ۱۰۵۷ مقاله در نشریات داخلی و خارجی و ۱۰۸۵ مقاله در گردهمایی‌های داخلی و خارجی ارائه شده است. ۳۳/۶۵ درصد از مدارک علمی به صورت گروهی و ۶۶/۳۵ درصد به صورت انفرادی تهیه شده است.

انصافی (۱۳۷۹) در پژوهشی به بررسی تولید مقالات ایرانیان در زمینه علوم پایه با هدف سنجش میزان حضور ایرانیان در نمایه نامه استنادی علوم در سالهای ۱۹۹۳-۱۹۹۷ پرداختند. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد یک دهم درصد از تولید مقالات علوم پایه جهان به ایران اختصاص دارد. بیش از نیمی از فعالیت‌های علمی ایرانیان (۵۲/۸ درصد) در زمینه تولید مقالات علوم پایه بوده است که از بین رشته‌های مختلف علوم پایه، رشته شیمی با داشتن ۵۵/۲۳ درصد از کل تولید مقالات علوم پایه، بیش‌ترین تعداد مقالات علوم پایه را به خود اختصاص می‌دهد.

بیگلو (۱۳۷۵) پایان نامه خود را با عنوان " مطالعه وضعیت کمی تولید اطلاعات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز (۶۷-۷۴) در دانشگاه تربیت مدرس ارائه نمود. یافته‌های پژوهش او که در بین ۳۶۴ عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد، نشان داد که از نظر توزیع پراکندگی اعضاء هیأت علمی، بیشترین تجمع، مربوط به دانشکده پزشکی بوده که از نظر مدرک تحصیلی ۶۶ درصد آنها استادیار و بالاتر بوده‌اند. از ۲۱۶۶ عنوان کل منابع اطلاعاتی (کتاب، مقاله و طرح تحقیقاتی)

تولید شده توسط اعضاء هیأت علمی این دانشگاه ۷ درصد در قالب کتاب، ۳۷ درصد در قالب طرح تحقیقاتی و ۵۶ درصد در قالب مقاله ارائه شده و بیشتر تحقیقات در طول این مدت بصورت انفرادی صورت گرفته است.

جاکوبز<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) از گروه علوم کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه پریتوریا در آفریقای جنوبی، تحقیقی در مورد تولیدات علمی دانشگاههای منتخب در آفریقای جنوبی داشته است. این تحقیق پرتولیدترین نویسندگان، مجلات و دانشگاههای تحقیقاتی آفریقای جنوبی را نشان می دهد. کمیت و کیفیت مقالات تولید شده در این دانشگاهها از طریق مطالعات علم سنجی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد چهار نویسنده پرتولید و پراستناد ۴۰/۸۰٪ از کل تولیدات را به خود اختصاص داده اند. نتایج پژوهش آنها همچنین نشان داد که رشته شیمی با ۳۷٪، فیزیک با ۲۶٪، پزشکی با ۷/۴۰٪ و زیست شناسی با ۷/۴۰٪ نیز از گروههای پرتولید این دانشگاهها بوده اند.

کارپر<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) در دانشگاه تنسی<sup>۳</sup> تحقیقی در مورد تولیدات علمی اعضاء هیأت علمی انجمن روانشناسی آمریکا (APA)<sup>۴</sup> در دانشکده روانشناسی در سالهای ۱۹۹۵-۱۹۹۹ انجام داده است. مقالات تولید شده، پراکندگی موضوعی و مجلاتی که این آثار را به چاپ رسانده اند مورد ارزیابی قرار گرفته اند. بر اساس نتایج بدست آمده: مؤثرترین (اثربخش ترین) برنامه های دانشکده های روانشناسی چه از نظر اعتبار مؤلف و چه از جنبه تعداد انتشارات مورد ارزیابی قرارگیرند نتایج یکسانی را بدست خواهد داد. اعضاء هیأت علمی دانشکده روانشناسی بیشتر آثار خود را در مجلات روانشناسی دانشکده منتشر کرده اند تا مجلات غیر روانشناسی، با این وجود، تعداد قابل توجهی از مقالات در مجلات غیر روانشناسی دانشکده وجود دارد. بیشتر آثار تولید شده خارج از مجلات سنتی و با تمرکز بر موضوعاتی همچون رفتار، ارزیابی، آموزش، روانشناسی اعصاب، آموزشهای خاص، روانپزشکی و روانشناسی بالینی کودکان به چاپ می رسند، همچنین اعضاء هیأت علمی دارای مقالات و انتشارات حرفه ای در قالب تحقیقات توصیفی بودند.

1. Jacobs
2. Carper
3. Tennessee university
4. American Psychological Association

### بحث و بررسی

در این بخش پژوهش سعی شده پس از ذکر یافته‌های مربوط به سؤالات پژوهش، هر کدام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در چارچوب اهداف پژوهش با پژوهشهای مشابه در این زمینه مقایسه گردد.

یافته‌های حاصل در پژوهش حاضر نشان داد که از بین ۱۵۹۶ تولید علمی مربوط به دانشگاه پیام نور در پایگاه اطلاعاتی آی. اس. آی، تعداد ۷۴ عنوان مربوط به پژوهشگران استان اصفهان در فاصله سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ بوده که در این پایگاه به ثبت رسیده است و بیشترین تعداد تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان در سال ۲۰۱۰ (۲۱ عنوان) و کمترین آن در سال ۲۰۰۴ و ۲۰۰۲ (یک عنوان) بوده است.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که تولید علم دانشگاه پیام نور اصفهان بر اساس پایگاه اطلاعاتی آی اس آی در موضوعات، شیمی (۳۷ عنوان)، زیست شناسی (۱۲ عنوان)، زمین شناسی (۸ عنوان)، متالوژی و مواد (۶ عنوان)، کشاورزی (۴ عنوان)، ریاضی، کامپیوتر و فیزیک هر کدام (۲ عنوان) و کتابداری و اطلاع رسانی (یک عنوان) می‌باشد. در بین موضوعات کار شده توسط پژوهشگران دانشگاه بیشترین تولید علم در موضوع شیمی با ۳۷ عنوان و کمترین آن در موضوع کتابداری و اطلاع رسانی با یک عنوان صورت گرفته است.

یافته‌های حاضر با یافته‌های به دست آمده توسط بینش و مقصودی (۱۳۸۷) در دانشگاه‌های ایران، صبوری (۱۳۷۷) در بررسی تولید علم ایران، انصافی (۱۳۷۹) در بررسی تولید علم ایرانیان در زمینه علوم و جاکوبز (۲۰۰۶) در بررسی تولیدات علمی دانشگاه‌های منتخب آفریقای جنوبی مطابقت دارد. این درحالی است که علیجانی (۱۳۸۷) بیشترین تولید علم دانشگاه پیام نور استان فارس را در موضوعات مربوط به فیزیک عنوان کرده است.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که کلیه گرایشهای گروه شیمی با (۳۷ عنوان) بیشترین تولید علم را در دانشگاه پیام نور استان اصفهان داشته‌اند.

اینطور به نظر می‌رسد که این آمار با توجه به تعداد زیادی از رشته‌های علوم انسانی در حال اجرا در سطح دانشگاه‌های پیام نور استان اصفهان بسیار ناچیز می‌باشد. اگرچه نتایج حاصله از این گزینه با نتایج به دست آمده توسط علیجانی (۱۳۸۸)، صبوری (۱۳۸۵)، صبوری و پورسازان (۱۳۸۵)، انصافی (۱۳۷۹) مطابقت دارد.

با توجه به اینکه بررسی حاضر بر روی تولیدات علم مربوط به پژوهشهای انجام شده در دانشگاه پیام نور اصفهان در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی می‌باشد، بنابراین کلیه یافته‌های پژوهش از نوع مقاله و به زبان انگلیسی بوده و به جز دو مورد که مقاله ارائه شده در سمینار بوده است مابقی مقالات مجلات معتبر با درجه علمی آی اس آی می‌باشد بیشترین مقاله‌ها در مجلات "Journal of Molecular Structure Theochem" و "Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy" هرکدام ۴ عنوان و پس از آن، مجلات "Journal of the Iranian Chemical Society" هرکدام ۳ عنوان، و مجلات "Computational and Theoretical Chemistry"، "Corrosion"، "International Journal of Andrology Palaeogeography"، "Science"، "Animals"، "Palaeoclimatology Eproduction in Domestic"، "Ultrasonic Sonochemistry"، "Structural Chemistry"، "Palaeoecology" و "Tetrahedron" هرکدام ۲ عنوان، و سایر مجلات هرکدام یک عنوان می‌باشد.

نتایج حاصله با نتایج به دست آمده توسط بینش و مقصودی (۱۳۸۷) در بررسی تولیدات علمی دانشگاه های ایرانی (۸۸/۲۳٪) مقاله، باوی (۱۳۸۳) در بررسی پژوهشهای انجام شده توسط پژوهشگران پژوهشگاه صنعت نفت (۵۲/۲٪) مقاله، بیگلو در بررسی تولید علم اعضا هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز (۵۶٪) مقاله و بیگلو (۱۳۷۵) در بررسی وضعیت کمی تولیدات علمی اعضا هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با بیشترین درصد تولید علم در قالب مقاله قابل مقایسه می‌باشد.

به علاوه نتایج حاصل در مورد زبان مقالات تولید شده با نتایج حاصله از پژوهش علیجانی (۱۳۸۸) که نشان می‌دهد کلیه مدارک تولید شده به زبان انگلیسی می‌باشد و بینش و مقصودی (۱۳۸۷) در بررسی تولیدات علمی دانشگاه های ایران که نتیجه گرفتند (۹۹/۹۱٪) مدارک به زبان انگلیسی بوده است، مطابقت دارد.

در بحث میزان مشارکت پژوهشگران در پژوهش‌های مورد بررسی یافته‌ها نشان داد که فقط ۶ عنوان از پژوهش‌های پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان بصورت انفرادی و مابقی یعنی ۶۸ عنوان بصورت گروهی بوده و مشارکت پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان با پژوهشگران بین‌المللی ۱۰ عنوان مقاله بوده است. بیشترین تعداد مشارکت مربوط به سال ۲۰۱۱، سه عنوان مقاله می‌باشد. پس از آن در سالهای ۲۰۱۰، ۲۰۰۹، ۲۰۰۵ دو عنوان

مقاله و در سال ۲۰۰۸ یک عنوان مقاله بوده است. بیشترین تعداد مشارکت با پژوهشگران کشور کانادا و آمریکا با (۳ عنوان مقاله) بوده و پس از آن مشارکت با پژوهشگران پرتغال، سنگاپور، آفریقای جنوبی، ژاپن، انگلستان (۲ عنوان مقاله) و اسپانیا (یک عنوان مقاله) بوده است.

در این راستا، باوی (۱۳۸۳) نیز در بررسی تولید علم پژوهشگاه صنعت نفت به این نتیجه رسید که ۹۰٪ پژوهش‌های انجام گرفته در این پژوهشگاه بصورت گروهی بوده است. این در حالی است که بیگلو (۱۳۷۵) در بررسی وضعیت کمی تولید اطلاعات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به این نتیجه رسید که بیشتر درصد مربوط به پژوهش‌های انجام گرفته بصورت تک نفری بوده است.

بینش و مقصودی (۱۳۸۷) در بررسی میزان مشارکت بین المللی پژوهشگران دانشگاه‌های ایران نتیجه گرفتند که بیشترین همکاری در این زمینه بین پژوهشگران آمریکایی و کانادایی با ایرانیان بوده است. صبوری (۱۳۸۲) نیز در پژوهش خود در بررسی تولیدات علم ایران در سال ۲۰۰۳ به این نتیجه رسید که بیشترین مشارکت پژوهشگران ایرانی با پژوهشگران آمریکایی، کانادایی و انگلیسی بوده است. نتایج ذکر شده در این مورد با پژوهش حاضر همخوانی دارد. این در حالی است که علیجانی (۱۳۸۸) در بررسی میزان مشارکت بین المللی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان فارس نتیجه گرفت که پژوهشگران این دانشگاه فقط در ۲ عنوان با پژوهشگران دیگر کشورها مشترک کار کرده اند و این دو عنوان نیز فقط با کشور ترکیه بوده است.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که بطور کلی ۴۱ نفر از پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان در تولید علم این دانشگاه سهم بوده‌اند که از بین ۲۶۲ نفر عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان تعداد ۲۵ نفر در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی به تولید علم پرداخته بودند. از این ۲۵ نفر تنها یک نفر در حوزه علوم انسانی و سایرین در حوزه علوم و مهندسی به تولید علم پرداخته اند. ۱۶ نفر باقی مانده از بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور استان اصفهان می‌باشند که همه در رشته‌های علوم و مهندسی به تحصیل اشتغال داشته‌اند.

البته لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر به منظور محاسبه تعداد مقالات تولید شده توسط هر یک از پژوهشگران، پس از شمارش پژوهش های انجام شده هر یک از آنها در یافته های حاضر، اسامی آنها به تفکیک و جداگانه با در نظر گرفتن املاءهای متفاوت در پایگاه آی اس آی جستجو شده و سپس نتایج حاصله از هر دو روش با هم مقایسه شد. مقایسه نتایج نشان داد که تعداد مقالات جستجو شده در نتایج حاصله از پژوهش حاضر برای هر یک از پژوهشگران با در نظر گرفتن موارد زیر صحیح می باشد:

۱. جستجوی حاصله در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی در پژوهش حاضر نشان دهنده نتایج یافته شده ای است که تا قبل از تاریخ ۱۲ نوامبر ۲۰۱۱ (تاریخ جستجوی پژوهش حاضر) در این پایگاه نمایه شده باشد. بدیهی است این جستجو شامل بعضی از مقالات که در تاریخی قبل از تاریخ ذکر شده در منبعی با درجه علمی به چاپ رسیده اما بعد از این تاریخ در نمایه آی.اس.آی نمایه شده اند نمی باشد.
  ۲. جستجو فقط مخصوص مجلات چاپی با درجه علمی آی.اس.آی بوده که در پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی. وب آو ساینس<sup>۱</sup> نمایه شده است.
  ۳. جستجو شامل پژوهشهای انجام شده با آدرس دانشگاه پیام نور اصفهان با املاء های ممکنه می باشد بنابراین در مورد تعداد پژوهش های مربوط به اعضاء هیأت علمی دانشگاه شامل تعداد مقالات تا قبل از اینکه عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور باشند، نمی باشد. بدیهی است این مورد شامل مقالات زمان دانشجویی اعضاء نیز می باشد.
  ۴. کلیه پژوهش هایی که آدرس پیام نور تهران را در آدرس پژوهش خود ذکر کرده باشند شامل این آمار نمی باشد.
  ۵. پژوهش های انجام شده شامل پژوهش هایی که در مجلات لیست انتظار پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی چاپ شده اند، نمی شود.
- در آخر یافته های پژوهش حاضر در این زمینه نشان داد که عباس تیموری با دارا بودن ۲۰ مقاله بیشترین تولید علم در دانشگاه پیام نور استان اصفهان را دارا بوده است.

از بین آمار دانشجویان پژوهشگر در پژوهش حاضر بیشترین تعداد ۵ (مقاله) مربوط به سال ۲۰۱۱ می‌باشد.

بیشترین نقش در تولید علم دانشگاه پیام نور استان اصفهان متعلق به مرکز اصفهان (۲۹ مورد) و پس از آن نجف آباد (۶ مورد) می‌باشد. سایر مراکز به ترتیب شاهین شهر (۲ مورد) و آران، کوهپایه، وزوان، دلیجان شهرضا هر کدام یک مورد می‌باشد. این درحالی است که علیجانی (۱۳۸۸) در بررسی تولیدات علمی پژوهشگران استان فارس به این نتیجه گرفت که کلیه پژوهشهای انجام شده مربوط به دانشگاه پیام نور مرکز فارس بوده است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد

نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر نشان داد که ۱۵۹۶ عنوان تولید علمی در پایگاه اطلاعاتی آی. اس. آی مربوط به دانشگاه پیام نور تا سال ۱۱ نوامبر ۲۰۱۱ (زمان انجام جستجوی پژوهش حاضر) می‌باشد. این در حالی است که نتایج حاصله از پژوهش علیجانی (۱۳۸۸) در بررسی تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور ۴۰۲ عنوان تا پایان سال ۲۰۰۹ بوده است. علیجانی همچنان نشان داد که از این تعداد ۱۷ مدرک مربوط به پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان فارس بوده است.

این در حالی است که از بین ۱۵۶۹ عنوان ثبت شده با آدرس دانشگاه پیام نور، تعداد ۷۴ عنوان مربوط به پژوهشگران استان اصفهان در فاصله سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ بوده که در این پایگاه به ثبت رسیده است.

بعلاوه لازم به ذکر است که بیشترین تعداد تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان در سال ۲۰۱۰ (۲۱ عنوان) و کمترین آن در سال ۲۰۰۴ و ۲۰۰۲ (یک عنوان) بوده است.

هر چند این تعداد مدرک اندک می‌باشد ولی بهتر است دست اندرکاران امر جهت افزایش تولیدات علمی دانشگاه پیام نور اصفهان و به تبع آن تولیدات علمی دانشگاه پیام نور و کشور تمهیداتی را بیندیشند تا حرکتی شتابان در این مسیر صورت گیرد. یکی از مهمترین تمهیدات در این زمینه می‌تواند فراهم آوردن بستر مناسبتری جهت مشاهده و مقایسه



پژوهشهای جهانی از طریق اشتراک پایگاه های اطلاعاتی علمی در این زمینه در دانشگاه های پیام نور می باشد.

یافته های پژوهش همچنان نشان داد که تولید علم دانشگاه پیام نور اصفهان بر اساس پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی در موضوعات، شیمی (۳۷ عنوان)، زیست شناسی (۱۲ عنوان)، زمین شناسی (۸ عنوان)، متالوژی و مواد (۶ عنوان)، کشاورزی (۴ عنوان)، ریاضی، کامپیوتر و فیزیک هر کدام (۲ عنوان) و کتابداری و اطلاع رسانی (یک عنوان) می باشد.

از طرف دیگر یافته ها نشان داد که از بین پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان تعداد ۴۱ نفر در پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی به تولید علم پرداخته اند که از این ۴۱ نفر تنها یک نفر در حوزه علوم انسانی و سایرین در حوزه علوم و مهندسی فعالیت داشته اند.

اینطور به نظر می رسد که این آمار با توجه به تعداد زیادی از رشته های علوم انسانی در حال اجرا در سطح دانشگاه های پیام نور استان اصفهان بسیار ناچیز می باشد و دست اندرکاران و پژوهشگران گروه های آموزشی علوم انسانی باید به این نکته توجه کرده و سعی در انجام پژوهش هایی با قابلیت های ارزشمند داشته باشند.

با توجه به اینکه بررسی حاضر بر روی تولیدات علم مربوط به پژوهشهای انجام شده در دانشگاه پیام نور اصفهان در پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی بوده بنابراین کلیه یافته های پژوهش حاضر از نوع مقاله و به جز دو مورد که مقاله ارائه شده در سمینار بوده است مابقی مقالات مجلات معتبر با درجه علمی آی اس آی بوده و بیشترین تولید علم دانشگاه پیام نور اصفهان در مجلات *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular* و *Journal of Molecular Structure Theorem and Spectroscopy* هر کدام ۴ عنوان بوده است.

پژوهش همچنین نشان داد که همه ۷۴ عنوان مقاله منتشر شده از پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان به زبان انگلیسی بوده است و فقط ۶ عنوان از پژوهش های پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان بصورت انفرادی و مابقی یعنی ۶۸ عنوان بصورت گروهی بوده است. بعلاوه یافته ها نشان داد که بطور کلی مشارکت پژوهشگران دانشگاه پیام نور استان اصفهان با پژوهشگران بین المللی ۱۰ عنوان مقاله بوده است. بیشترین تعداد مشارکت مربوط به

سال ۲۰۱۱، سه عنوان مقاله می باشد. پس از آن در سالهای ۲۰۱۰، ۲۰۰۹، ۲۰۰۵ دو عنوان مقاله و در سال ۲۰۰۸ یک عنوان مقاله بوده است.

در این مورد می توان با تشکیل گروههای کاری و پژوهشی افراد را به مشارکتهای پژوهشی تشویق نمود تا باعث افزایش تولیدات علمی گردد. همچنین با بستن قراردادهای علمی با پژوهشگران سایر کشورها و بورسهای تحصیلی، و در اختیار گذاشتن فرصتهای تحقیقاتی خارج از کشور می توان مشارکت بین المللی و تولیدات علمی را افزایش داد و از تجربیات ارزنده سایر کشورها نیز استفاده نمود.

یافتههای پژوهش حاضر همچنان نشان داد که از بین ۲۶۲ نفر عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان تعداد ۲۵ نفر در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی به تولید علم پرداخته بودند. از این ۲۵ نفر تنها یک نفر در حوزه علوم انسانی و سایرین در حوزه علوم و مهندسی به تولید علم پرداخته اند. بعلاوه در این دانشگاه تعداد ۱۶ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی نیز در تولید علم سهم داشته که همه در رشتههای علوم و مهندسی به تحصیل اشتغال داشته اند و بیشترین نقش در تولید علم دانشگاه پیام نور استان اصفهان متعلق به مرکز اصفهان (۲۹مورد) و پس از آن نجف آباد (۶ مورد) بوده است.

اینطور به نظر می رسد که بهتر است پژوهشگران سایر مراکز استان نیز با چاپ مدارک خود به زبان انگلیسی سعی در بین المللی کردن تولیدات علمی خود و به تبع آن افزایش تولیدات علمی دانشگاه پیام نور و در نتیجه کشور نمایند. بعلاوه دست اندرکاران امر نیز باید با استفاده از عاملهای ترغیب کننده سعی در فعال کردن اعضای هیئت علمی این مراکز نمایند. چرا که اعضای هیئت علمی علاوه بر امر آموزش باید در کنار آن به پژوهش نیز پردازند. همانطور که مشاهده شد روند تولید علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور اصفهان تقریباً سیری صعودی را پیموده است و انتظار می رود در سالهای آتی نیز این روند افزایش یابد. هر چند این پژوهش نمی تواند گویای کل تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه پیام نور فارس باشد چرا که محققان در مجلات داخلی و مجلات خارجی که دارای رتبه آی.اس.آی نمی باشند ممکن است مدارک خود را به چاپ رسانده باشند که در این پژوهش مسلماً لحاظ نگردیده است. ولی باید به این مهم توجه داشت که پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی فعلاً تنها مرجع قابل استناد می باشد که می تواند نشان دهنده تولیدات علمی یک کشور باشد و در

اقصی نقاط دنیا نیز برای نشان دادن جایگاه علمی یک کشور به این پایگاه مراجعه می نمایند. بنابراین اگر پژوهشگران این دانشگاه سعی در چاپ مدارک خود در مجله های دارای رتبه آی.اس.آی داشته باشند علاوه بر بالا بردن جایگاه این دانشگاه می توان تولیدات علمی کشور را نیز ارتقاء داد چرا که امروزه تعداد تولیدات علمی هر کشور نشان دهنده توسعه آن کشور نیز می باشد.

### فهرست منابع

- انصافی، سکینه (۱۳۷۹). "بررسی میزان تولید مقالات ایرانیان در زمینه علوم پایه"، فصلنامه علوم اطلاع رسانی. دوره ۱۶ شماره ۱ و ۲: ۵۵-۵۰.
- آبام، زویا (۱۳۷۹). بررسی وضعیت تولید اطلاعات علمی توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه شهید چمران طی سالهای ۱۳۷۸-۱۳۵۸. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- باوی، فرح (۱۳۸۳). بررسی وضعیت تولید اطلاعات علمی توسط اعضای هیأت علمی پژوهشگاه صنعت نفت (۱۳۸۲-۱۳۶۸). پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز.
- بیگلو، محمدحسین (۱۳۷۵). مطالعه وضعیت کمی تولید اطلاعات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز (۶۷-۷۴). پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس. دانشکده علوم انسانی.
- بینش، مژگان: مقصودی، رؤیا (۱۳۸۷). بررسی وضعیت انتشارات علمی دانشگاههای ایران طی سالهای ۲۰۰۲-۲۰۰۶ (بر اساس پایگاه Web of Science). کتابداری. بهار و تابستان (۴۲) ۴۷: ۱۳۹-۱۵۴
- پایا، علی (۱۳۸۳). جهانی شدن، علم، تکنولوژی و توسعه. علم و آینده. تابستان (۳) ۹: ۸۸-۹۹.
- تصویری قمصری، فاطمه: جهان نما، محمدرضا (۱۳۸۶). بررسی وضعیت تولیدات علمی پژوهشگران پژوهشکده مهندسی. کتابداری و اطلاع رسانی. تابستان (۱۰) ۲: ۱۰۷-۱۲۴
- شریفی، ونداد (۱۳۸۲). "علم سنجی و علوم شناختی". تازه های علوم شناختی، سال پنجم. شماره ۲: ۸۹-۹۱.

صبوری، علی اکبر و پورسازان، نجمه (۱۳۸۵). "تولید علم ایران در سال ۲۰۰۵"، رهیافت، شماره ۳۷: ۴۹-۵۲.

صبوری، علی اکبر (۱۳۸۵). "تولید علم ایران در سال ۲۰۰۶" رهیافت، شماره ۳۸. پاییز و زمستان. ۴۵-۴۰.

علیجانی، رحیم (۱۳۸۷). بررسی تولیدات علمی دانشگاه پیام نور استان فارس بر اساس داده های پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی (ISI). طرح پژوهشی.

علیجانی، رحیم؛ کرمی، نوراله (۱۳۸۷). مطالعات سنجش کمی: کتابسنجی، علم سنجی، اطلاع سنجی، وب سنجی، تهران، انتشارات چاپار.

مزیانی، علی (۱۳۸۰). بررسی وضعیت مصرف و تولید اطلاعات علمی از جانب اعضای هیأت علمی - آموزشی کشور. رهیافت. پاییز (۲۵): ۱۹۶-۲۱۷.

Carper, Robin Michele (2002). Scholarly Productivity, Publication Outlets and Article Themes of Faculty in APA Accredited School Psychology Programs: 1995-1999. Ph.D. Dissertation. The University of Tennessee.

Cole, F. J. ; Eales , N. B. (1917). The history of comparative anatomy, Science Progress, 11, 578-596.

Gross, P. L. K.; Gross, E. M. (1927), College libraries and chemical education, Science, 66, 385-389.

Hulme, E. W. (1923), Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization, London: Grifton,