



Success Factors in Research Activities Based on the Experiences of Top Researchers

Ali Mansouri ^{1*}

 1. Associate professor, Department of Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan. Iran. (Corresponding Author).

Elahe
Ebrahimi Dorcheh ²

 2. Ph.D. Candidate, Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
Email: Ebrahimi87@gmail.com

Email: a.mansouri@edu.ui.ac.ir

Abstract

Date of Reception:
01/06/2023

Date of Acceptation:
16/09/2023



Purpose: Given the significance of universities, their rankings, research outputs, and the impact of leading researchers in the field, the research aims to address the following questions: 1. What factors do top researchers adhere to in order to achieve success in their endeavors? 2. What factors will the university follow, based on the experiences of top researchers, to ensure success in their research activities? 3. How can students be effective in their research activities based on the experiences of top researchers?

Methodology: The current research is of an applied nature and utilizes the qualitative content analysis method. The research community included all the working and retired faculty members of Isfahan University. A total of 40 individuals (5 women and 35 men) were selected using purposeful and snowball sampling. Based on data from the SciVal database, the top 10 researchers at the university were identified in terms of the number of international outputs (ranging from 243 to 87) and citations (ranging from 3690 to 1037). These researchers come from various fields. Additionally, using the Research Specialists database, other top researchers at the university were identified through interviews conducted using the snowball method. These researchers were selected based on their quality research, social impact, effective scientific communication, fundraising abilities, collaboration with other institutions and organizations, engagement with the industry, mentorship of selected students, and effective management and entrepreneurship in the field of research. The interview was terminated when the data reached saturation and repetition, and no new points were extracted from the content of the subsequent interviews. A semi-structured face-to-face interview was conducted to gather the opinions of the participants in the research. The findings were analyzed in three stages: open coding (extraction of sub-components),

Ali Mansouri ^{1*}Elahe
Ebrahimi Dorcheh ²Date of Reception:
01/06/2023Date of Acceptation:
16/09/2023

central coding (formation of components), and selective coding (selection of concepts) using MAXQDA 2020 qualitative data analysis software.

Findings: The items mentioned by the participants in the interviews as factors influencing success in research activities can be categorized into three concepts based on their frequency and importance: factors related to faculty members (265 codes), university-related factors (244 codes), and factors related to students (12 codes). Each concept includes various components. The factors related to faculty members include students, individual characteristics and motivation, scientific communication, research orientation and purpose, research area, industry and society relationships, skills, research outputs, adherence to professional ethics, and thesis. The components related to the university factor include communication with industry and society, research policies, promotion regulations and policies, policies and programs, students, facilities and infrastructure, skill development, support and respect for faculty members, internationalization, financial issues, management, recruitment, research groups, administrative issues, and mission orientation. Skills and determination are also considered essential components of a student.

Conclusion: In order to promote research activities at both the individual and organizational levels, it is necessary to address them from various dimensions and provide comprehensive conditions. On the other hand, the university is considered a fundamental institution for this purpose, due to the expertise and knowledge of its faculty members and students. On the other hand, the activities of faculty members and students depend on the university platform. Despite the influence of the context and environmental conditions of each university in the planning process, the individual and organizational factors mentioned can be generalized to other individuals and universities facing similar conditions. These factors can also be adjusted to fit the specific context of each university. On the other hand, there are upstream factors that are policy-based and implemented at the macro level, which can be utilized and adapted to various academic institutions.

Keywords: Success Factors, Research, Researchers, Research Activities, Faculty Members, University.

عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر

علی منصورى^{*۱}

۱. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)

الهه ابراهیمی درچه^۲

۲. دانشجوی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: Ebrahimi87@gmail.com

Email: a.mansouri@edu.ui.ac.ir

چکیده

هدف: پژوهش حاضر کسب نظرات و تجربیات پژوهشگران برتر پیرامون عوامل خرد و کلان مؤثر در موفقیت آنها در فعالیت‌های پژوهشی است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی و با روش تحلیل محتوای کیفی است. جامعه پژوهش تمامی اعضای هیئت علمی مشغول به کار و بازنشسته دانشگاه اصفهان بوده که ۴۰ نفر از آنها با نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله‌برفی انتخاب شدند. برای از نظرات، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به صورت حضوری انجام شد. تحلیل یافته‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA 2020 بوده است.

یافته‌ها: مواردی که شرکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها به عنوان عوامل مؤثر بر موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی به آن اشاره کرده‌اند بر اساس فراوانی و میزان اهمیت هر کدام در سه مفهوم طبقه‌بندی شد: عوامل مربوط به اعضای هیئت علمی؛ عوامل مربوط به دانشگاه؛ و عوامل مربوط به دانشجویان که هر کدام شامل مؤلفه‌هایی هستند.

نتیجه‌گیری: آشنایی با تجربیات پژوهشگران برتر پیرامون نقاط قوت و ضعف عوامل انسانی و سازمانی مؤثر در فعالیت‌های پژوهشی، علاوه بر کمک به تدوین چشم‌انداز تعیین سیاست‌های دانشگاه اصفهان، می‌تواند به عنوان الگویی برای سایر دانشگاه‌ها و مدیران برنامه‌ریز در آموزش عالی نیز به حساب آید.

واژگان کلیدی: عوامل موفقیت، پژوهش، پژوهشگران، فعالیت‌های پژوهشی، اعضای هیئت علمی، دانشگاه

صفحه ۱۵۴-۱۲۱

دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵



مقدمه و بیان مسئله

در سایه آرمان‌های متعالی دانش و دانش‌پژوهی برای هر ملتی، اجرای پژوهش‌های بنیادی، کاربردی، توسعه‌ای و انتشار یافته‌های آنها، تبدیل یافته‌های علمی به فناوری و ارتباط تنگاتنگ با صنعت و جامعه و تحقق نیازهای علمی آن جزء اهداف مهم فعالیت‌های علمی محسوب می‌شود. در راستای نیل به این اهداف، رقابت‌های ملی و بین‌المللی فزونی یافته است. در چنین فضای رقابتی پیچیده و چندوجهی، برای رسیدن به اهداف، نیاز به بستر، منابع انسانی، ابزارها و امکاناتی است که بتوان به کمک و واسطه آن به آنها جامه عمل پوشاند (Marope et al., 2013). دانشگاه‌ها با ظرفیت آموزشی و پژوهشی خود می‌توانند بستر مناسبی در این راستا باشند.

در جامعه‌ای که بنای آن بر اطلاعات و اقتصاد آن مبتنی بر دانش باشد. دانشگاه منبع الهام‌بخش و عامل اصلی رشد و پیشرفت هر جامعه‌ای محسوب شده (آراسته و فاضلی ماسوله، ۱۳۹۰) و افق خود را در جهت مرتفع کردن نیازهای محیط و بافت خود تعیین می‌کند. دلیل این امکان بالا در دانشگاه به دلیل سر و کار داشتن با سرمایه عظیم فکری و ظرفیت بالای انسانی است که نقشی مهم و کلیدی در فرایند توسعه همه‌جانبه جامعه دارند.

سرمایه انسانی دانشگاه و از بین آنها اعضای هیئت علمی که به‌عنوان پژوهشگر یا راهنمای دانشجویان برای پژوهشگری، بازیگران اصلی عرصه فعالیت‌های پژوهشی هستند می‌توانند کمک شایانی به پژوهش و ارتقای رتبه دانشگاه در این زمینه داشته باشند. بنا بر اهمیت موضوع، فراهم کردن محیط و شرایط مناسب برای فعالیت آنها باید جزء برنامه‌ها و اقدامات اولویت دار دانشگاه و نهادهای بالادستی آن باشد، مواردی که فرایند دستیابی دانشگاه به جایگاه و رتبه مناسب در فعالیت‌های پژوهشی را تسریع و تسهیل کند. نظام‌های رتبه‌بندی ارائه شده توسط مؤسسات مختلف را می‌توان به مثابه دورنمایی به شمار آورد که شاخص‌های آنها می‌تواند عوامل تعیین‌کننده برای دانشگاه‌ها به حساب آید.

امروزه شاهد معرفی نظام‌های متفاوت رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی هستیم که به‌طور کلی می‌توان شاخص‌های هر یک از آنها را در چند دسته فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، اجتماعی، اقتصادی و درآمد، وجهه بین‌المللی، امکانات و منابع مادی، و منابع انسانی تقسیم‌بندی کرد. در این میان، بخش قابل توجهی از آنها به‌طور خاص، شاخص‌های ارزیابی فردی هستند که مربوط به برون‌دادهای پژوهشی پژوهشگران است. این امر نشان‌دهنده میزان اهمیت عملکرد فردی پژوهشگران در ارتقای جایگاه دانشگاه در نظام‌های رتبه‌بندی است (احمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین می‌توان بیان کرد قلب هر دانشگاه، پژوهشگران، و مهم‌ترین آنها اعضای هیئت علمی هستند که موفقیت آنها در ابعاد مختلف کمی و کیفی مانند بالابودن تعداد برون‌داد و استناد، انجام پژوهش‌های باکیفیت و دارای اثرگذاری اجتماعی، داشتن ارتباطات علمی مؤثر، جذب سرمایه از طریق فعالیت‌های پژوهشی، ارتباط ارزش‌آفرین با دیگر نهادها و سازمان‌ها، ارتباط با صنعت، پرورش دانشجویان برگزیده، و مدیریت کارآمد و کارآفرینی در حوزه پژوهش تأثیری مستقیم بر عملکرد سازمان مادر و جایگاه آن دارد.

بنا بر نتایج گزارش‌های منتشرشده سالانه پایگاه استنادی کلاریوییت آنالیتیکس^۱ (وب آو ساینس^۲ سابق)، دانشگاه‌های کشور دارای پژوهشگران پراستناد و پرتولیدی است که تأثیر زیادی در رتبه فعلی دانشگاه‌ها داشته‌اند. بدیهی است استفاده از دانش و تجربیات این گروه از پژوهشگران در برنامه‌ریزی و مدیریت امور پژوهشی می‌تواند

1 . Clarivate Analytics
2 . Web of Science (WOS)

راهکار و میان‌بری برای جبران کندی ارتقای رتبه و جایگاه پژوهشی دانشگاه‌های کشور در این سال‌ها باشد. اینکه این افراد چه سیاست و رفتار علمی برای انتشار آثار با نگاه تأثیرگذاری و کسب عنوان پژوهشگر برتر در تولید برون‌داد پژوهشی و جذب استناد داشته‌اند، یا طبق تجربه خود جای چه عواملی را در این زمینه خالی می‌پندارند، و اینکه چگونه می‌توان از الگوی رفتاری و پیشنهادات آنها برای سایر اعضای هیئت علمی و پژوهشگران مستعد و در سیاست‌گذاری‌ها استفاده کرد نیازمند بررسی دقیق علمی است.

دانشگاه اصفهان به‌عنوان بزرگ‌ترین دانشگاه در منطقه مرکزی ایران در زمره دانشگاه‌های مادر و سطح یک کشور محسوب می‌شود. از طرف دیگر شهرت اصفهان به صنعت، انتظار فعالیت‌های پژوهشی گسترده در دانشگاه اصفهان را افزایش می‌دهد. اما با وجود چشم‌انداز تعیین‌شده برای این دانشگاه، بررسی نظام‌های رتبه‌بندی ملی و بین‌المللی مطرح نشان می‌دهد که این دانشگاه تا رسیدن به جایگاه مطلوب و قابل قبول، راهی طولانی در پیش روی خود دارد. بررسی نظرات پژوهشگران برتر این دانشگاه نسبت به عوامل کلی مستقیم و غیرمستقیم تجربه‌شده و پیشنهادی آنها در مسیر موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی، صرف‌نظر از رشته و حوزه پژوهشی، کوتاه‌کننده این راه خواهد بود. البته، با وجود تفاوت در علوم، رشته‌ها و حتی دانشگاه‌های مختلف، عوامل مطرح را می‌توان در شرایط مشابه به دیگر علوم، رشته‌ها و دانشگاه‌های دیگر نیز تعمیم داد و در ارتباط با بافت هرکدام متناسب‌سازی کرد.

در پژوهش حاضر، نظر به اهمیت دانشگاه‌ها، جایگاه آنها در نظام‌های رتبه‌بندی، برون‌دادهای پژوهشی و ارزیابی آنها، و تأثیرگذاری پژوهشگران برتر این عرصه، با هدف کسب نظرات و تجربیات اعضای هیئت علمی برتر ملی و بین‌المللی این دانشگاه در حوزه پژوهش، نسبت به شناسایی عوامل مؤثر علمی، رفتاری، سازمانی و بالادستی در دستیابی به این موفقیت اقدام شد. بر اساس شاخص‌های مطرح در نظام‌های رتبه‌بندی، آشنایی با تجربیات پژوهشگران برتر پیرامون نقاط قوت عوامل انسانی و سازمانی مؤثر در دانشگاه می‌تواند چشم‌اندازی جهت تعیین سیاست‌های پیش‌رو و برنامه‌ریزی دقیق‌تر و با شناخت بیشتر نیز به حساب آید. همچنین این نتایج، فرصت و کمکی برای انگیزش در رقابت و افزایش رتبه دانشگاه‌ها در رتبه‌بندی‌های ملی و بین‌المللی است که به دنبال بالارفتن رتبه، امکان جذب منابع انسانی برتر و سرمایه‌گذاران اقتصادی بیش از پیش فراهم می‌شود. اصلاح آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی و دستورالعمل‌های رتبه‌بندی بر اساس نظرات پژوهشگران برتر که از عوامل اصلی ترفیع جایگاه دانشگاه‌ها هستند، از دیگر مزایای انجام این پژوهش خواهد بود. بنا بر آنچه گذشت مسئله اصلی پژوهش این است که بر اساس تجربیات اعضای هیئت علمی شناخته‌شده به‌عنوان پژوهشگران برتر، چه عواملی در پیشرفت کمی و کیفی فعالیت‌های پژوهشی آنها مؤثر بوده و وجود چه مواردی را برای موفقیت خود و همکاران در آینده لازم دانسته و پیشنهاد می‌کنند.

پرسش‌های پژوهش

۱. براساس تجربیات پژوهشگران برتر، رعایت چه عواملی از جانب آنها باعث موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی می‌شود؟
۲. براساس تجربیات پژوهشگران برتر، رعایت چه عواملی از جانب دانشگاه باعث موفقیت آنها در فعالیت‌های پژوهشی می‌شود؟
۳. براساس تجربیات پژوهشگران برتر، دانشجویان چگونه می‌توانند در فعالیت‌های پژوهشی آنها مؤثر باشند؟

چارچوب نظری

فعالیت‌های پژوهشی در عصر کنونی اهمیت و جایگاه ویژه دارند تاجایی که به‌عنوان شاخصی برای تعیین میزان



عوامل موفقیت در فعالیتهای پژوهشی بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر

توسعه یافتگی و استقلال کشورها به شمار می‌روند. از همین روست که اهمیت و اعتبار دادن به پژوهش جزء سرمایه ملی تلقی می‌شود. پژوهش پس از تربیت نیروی انسانی کارآمد، یکی از پایه‌های اصلی توسعه اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی است و تصور توسعه پایدار و اصولی در بلندمدت بدون پژوهش دشوار است (مظلومیان و همکاران، ۱۳۸۹). با توجه به اهمیت موضوع، پرداختن به راه‌های تحقق آن ضرورت دارد.

هرچند محیط‌ها یا مراکز متعددی مبادرت به فعالیتهای پژوهشی دارند اما در اکثر کشورها پژوهش به‌عنوان کارکردی ضروری برای دانشگاه‌ها شناخته و پذیرفته شده است زیرا اکثریت نیروی انسانی ماهر را در اختیار دارند. می‌توان گفت دلایلی مانند ضرورت مشارکت دانشگاه در توسعه ملی یا منطقه‌ای و حل مشکلات موجود در فضای اجتماعی سبب شده تا پژوهش به‌عنوان کارکرد ضروری دانشگاه مطرح شود (صالحی و ابراهیمی، ۱۳۷۸). فعالیتهای پژوهشی برای بهبود کیفیت خود دانشگاه‌ها نیز اهمیت دارد چراکه در پژوهش‌های مختلف تأثیر آنها در توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی (کاظمی و همکاران، ۱۳۸۷) و همین‌طور اثر مثبت بر بهبود آموزش و یادگیری دانشجویان نشان داده شده است.

منابع انسانی باارزش‌ترین سرمایه هر کشور و به دنبال آن باارزش‌ترین سرمایه هر سازمانی محسوب شده و محور توسعه به شمار می‌آیند. وجود نیروی انسانی توانمند و کارآمد شاخص عمده برتری یک سازمان نسبت به سازمانی دیگر است و سبب افزایش چشمگیر عملکرد آن و دستیابی به اهداف می‌شود (فاضل و همکاران، ۱۳۹۶). در این بین، دانشگاه با چند دسته از منابع انسانی سروکار دارد که می‌توان گفت مهم‌ترین آنها اعضای هیئت علمی هستند و نقش پیش‌گام را در توسعه و تغییر دارند (Brutkiewicz, 2012). اعضای هیئت علمی بزرگ‌ترین و اصلی‌ترین نقش را در بهبود کیفیت آموزش عالی ایفا کرده و بدنه اصلی دانشگاه را تشکیل می‌دهند (محمدی‌تبار و همکاران، ۱۳۹۷). در واقع مهم‌ترین معیار برای تشخیص کیفیت نظام آموزش عالی، اعضای هیئت علمی دانشگاه است. با نگاهی به مؤلفه‌های مطرح در رتبه‌بندی دانشگاه‌ها می‌توان دریافت که از مهم‌ترین مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده کیفیت که در سنجش اثرگذاری دانشگاه‌ها نیز استفاده می‌شود، کیفیت و توان اعضای هیئت علمی آن است. به همین خاطر در پژوهش‌های مختلف سعی در بررسی وضعیت کنونی اعضای هیئت علمی در انجام فعالیتهای علمی و ارائه پیشنهادهای جهت تقویت نقاط قوت و مرتفع کردن نقاط ضعف داشته‌اند.

به‌طور کلی وظایفی که هر عضو هیئت علمی در دانشگاه بر عهده دارد در سه گروه آموزشی، پژوهشی و خدماتی قرار می‌گیرد؛ فعالیتهای پژوهشی می‌تواند پشتوانه‌ای برای دو بخش آموزش و خدمات نیز باشد. با توجه به اینکه مأموریت‌های اصلی دانشگاه‌ها هم در سه حوزه آموزش، پژوهش و خدمات خلاصه می‌شوند، این نهاد برای اینکه بتواند در انجام کارکردهای خود موفق باشد باید به تقویت توانمندی اعضای هیئت علمی توجه کند. در واقع رشد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه‌های نظام آموزش عالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اگر اعضای هیئت علمی از سطح بالندگی خوبی برخوردار باشند، آنگاه می‌توان انتظار داشت که از سایر منابع دانشگاه به‌خوبی استفاده شود و ارتقای مستمر کیفیت در فعالیتهای مأموریت‌های مختلف دانشگاه رخ دهد (قرونه و همکاران، ۱۳۹۳). به عبارتی بدون وجود عضو هیئت علمی شایسته، تمام تلاش‌ها برای بهبود کیفیت در آموزش عالی بی‌نتیجه خواهد ماند (حسنی و همکاران، ۱۳۹۲).

دانش و دانش‌پژوهی و اجرای پژوهش‌های بنیادی، کاربردی، توسعه‌ای و انتشار یافته‌های آنها، تبدیل یافته‌های علمی به فناوری و ارتباط تنگاتنگ با صنعت و جامعه و تحقق نیازهای علمی و پژوهشی آن جزء اهداف اصلی

دانشگاه‌ها محسوب می‌شود. حال، دانشگاه‌ها برای تحقق این اهداف و رسالت‌های خود نیازمند نیرو و امکاناتی هستند که بتوانند در محیط رقابتی پیچیده و چندوجهی در سطح ملی و بین‌المللی به آنها جامه عمل بپوشانند (Marope et al., 2013). با توجه به اهمیت فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی در ارتقای حرفه‌ای شخصی، ارتقای رتبه دانشگاه و به دنبال آن توسعه جامعه، اعضای هیئت علمی، دانشگاه‌ها و مدیران باید بکوشند شرایط مناسب را برای رشد حرفه‌ای و فعالیت اعضای هیئت علمی به وجود آورند.

تدوین برنامه‌های مناسب و مؤثر برای موفقیت اعضای هیئت علمی در فعالیت‌های پژوهشی نیازمند شناخت پیش‌نیازها و بایسته‌هایی است که از آن طریق بتوان زمینه مناسب را تا رسیدن به نقطه مطلوب فراهم کرد. شرایط مناسب تحت عوامل مختلفی به وجود می‌آید که در منابع با عناوین متعددی مانند عوامل مؤثر بر بهبود وضعیت پژوهش، تولید علم، تولید دانش، دانش‌آفرینی، برون‌داد علمی، مرجعیت علمی، بهره‌وری پژوهشی، توانمندسازی منابع انسانی، و بالندگی اعضای هیئت علمی مطرح شده است. برخی از این عوامل، فردی است و بخش دیگری مربوط به ساختار سازمانی دانشگاه و یا تصمیم‌گیری‌های کلان حوزه آموزش عالی می‌شود که هرکدام از این دسته‌های کلی شامل زیرمجموعه‌هایی است (محمودی و همکاران، ۱۳۹۷).

از آنجایی که فعالیت‌های پژوهشی مؤثر هم به بهبود دانشگاه و جامعه کمک می‌کند و هم توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی را در پی دارد، دانشگاه‌ها و سیاست‌گذاران باید به دنبال راه‌هایی باشند که هم شرایط برای انجام فعالیت‌های باکیفیت فراهم شود و هم موقعیتی ایجاد شود که از نتایج آنها به صورت اثربخش در حل مسائل مختلف استفاده شود؛ چراکه نهاد دانشگاه برآمده از جامعه است و نهایتاً باید در خدمت جامعه باشد.

پیشینه پژوهش

اهداف و کارکردهای دانشگاه در طول زمان دستخوش تغییر و تحولات بوده است. نسل‌های مختلف دانشگاه، پدیده‌های آموزش محوری، پژوهش محوری، کارآفرین‌بودن، برجستگی فناوری‌های نرم، و انسان‌سازی و تمدن‌سازی را تجربه کرده و می‌کنند. در هرکدام از این موقعیت‌ها شرایطی فراهم شده که عوامل و موانع متفاوتی را برای پژوهش و پژوهشگران به وجود آورده و نیاز است به‌طور مداوم رصد و بررسی شود تا بر اساس آن برنامه‌ریزی و عمل متناسب صورت گیرد. بنا بر اهمیت موضوع عوامل و موانع مؤثر بر ارتقای کمی و کیفی فعالیت‌های پژوهشی، بررسی پیشینه بیانگر آن است که طی سال‌های گذشته مطالعات انجام‌شده از نقطه نظرات متفاوت به این مسئله در حوزه‌های مختلف علمی پرداخته‌اند. در ادامه به تفکیک داخل و خارج از ایران، به برخی موارد مرتبط‌تر از آنها معرفی می‌شود.

فرجی آرمکی و همکاران (۱۳۹۱) در الگویی که برای افزایش بهره‌وری پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی ارائه کرده‌اند به سه دسته عوامل مؤثر اشاره کرده‌اند: ۱. موجبات علمی (درونی و بیرونی) بر شاخص‌ها و پیامدهای بهره‌وری پژوهشی (بهبود شاخص‌های بهره‌وری در کشور، افزایش کیفیت زندگی، پاسخ‌گویی اجتماعی دانشگاه، رشد و بالندگی هیئت علمی، بهبود ارتباط صنعت و دانشگاه، دستیابی به اهداف چشم‌انداز و افزایش اقتدار و عزت ملی، افزایش تولید و انتقال دانش و کارایی بیرونی آن، تعالی دانشگاه‌ها در تراز جهانی، اصلاح ساختارها، افزایش ثروت ملی)؛ ۲. عوامل زمینه‌ای (فرهنگ و باورهای عمومی، سیاست‌ها و خط‌مشی‌های عمومی کشور، نوع ارتباط جامعه با علم و تکنولوژی، وضعیت شرایط رقابتی و میزان کیفیت محوری، نظام ملی نوآوری کشور، گسست‌های تاریخی علم و فناوری در ایران)؛ و ۳. عوامل تسهیل‌گر بهره‌وری پژوهشی (مسئولان، مدیران، مؤسسات و نهادهای مختلف).



عوامل موفقیت در فعالیتهای پژوهشی بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر

قرونه و همکاران (۱۳۹۳) به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بالندگی اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از میان عوامل شخصی، ویژگی‌های شخصیتی اعضای هیئت علمی دارای بیشترین اهمیت بوده و بعد از آن عوامل انگیزه، پیشینه علمی، تعهد حرفه‌ای، و مسئولیت‌پذیری هستند. از میان عوامل سازمانی نیز فرهنگ و جو سازمانی دارای بیشترین اولویت بوده و بعد از آن به ترتیب عوامل نظام ارتقای شغلی، عوامل مدیریتی، فرصت بالندگی، عوامل ساختاری، و عوامل معیشتی قرار دارد.

محمدی‌تبار و همکاران (۱۳۹۷) طی بررسی خود پیرامون بالندگی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با تأکید بر رویکرد سیستمی، عنوان می‌کنند که باید ساختارها و برنامه‌های سازمانی برای پشتیبانی و تسهیل امر بالندگی آماده باشد و برای این امر علاوه بر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، نیاز به همکاری و مساعدت وزارتخانه‌های تابعه و خود هیئت علمی نیز هست. پیامدهایی که در این پژوهش در راستای بالندگی اعضای هیئت علمی مطرح شده عبارت‌اند از: تغییر در یادگیری دانشجویان، تغییر در سازمان و تغییر در نگرش‌ها و مهارت‌ها و فعالیتهای اعضای هیئت علمی.

مرادمند و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه خود به شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آینده سیاست‌های پژوهشی دانشگاه‌ها پرداخته‌اند. سه مورد ناهمخوانی اسناد بالادستی با توانمندی پژوهشی دانشگاه‌ها، محدودیت مالی دولت و ضروری‌ندانستن پژوهش، جزء عوامل مستقل و ۲۱ عامل علوم میان‌رشته‌ای، همکاری بین‌المللی، همکاری دانشگاه و صنعت، رویکرد دولت‌ها به پژوهش، مدیریت دانش، باور به سودمندی پژوهش، زیرساخت‌های پژوهش، نگرش مدیران، فرهنگ‌سازی، رفاه اقتصادی، رویکردهای نهادهای غیردولتی، وضعیت شبکه‌های پژوهشی، نقش فناوری‌ها، نیازهای پژوهشی صنایع به دانشگاه‌ها، آیین‌نامه ارتقاء و جذب اساتید، اقدامات اسناد بالادستی، تصویر کلی پژوهش در جهان، تصویر ذهنی صنعت از کارآمدی دانشگاه، اثرپذیری از پژوهش بین‌المللی، تصویر ذهنی دانشگاه از استقبال صنعت و همچنین قوانین پژوهشی دانشگاه‌ها جزء عوامل دوجویی هستند.

کوشازاده و همکاران (۱۳۹۸) در پی شناسایی و اولویت‌گذاری عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه بوده‌اند. نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش در قالب ۴۵ زیرعامل شناسایی و به ترتیب اهمیت مدنظر خبرگان رتبه‌بندی شدند که تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی خودباور و کارآفرین در رتبه اول اهمیت، وجود شبکه علمی هم‌افزای ملی و فراملی در اولویت دوم و هرم مناسب اعضای هیئت علمی با جذب نیروهای کیفی تخصصی در رتبه سوم اهمیت در مجموعه عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه قرار گرفته است.

شهبازی (۱۳۹۹) در پژوهشی عوامل مؤثر بر میزان تولید علمی اعضای هیئت علمی دانشگاه پیام نور اصفهان را بررسی کرده است. پژوهشگر در این پژوهش پیمایشی به این نتیجه رسیده است که بین پژوهش بین‌جو گروهی، منابع و امکانات، نظام پاداش، میزان ارتباطات علمی و فرهنگی، میزان تسلط بر زبان انگلیسی، نوع استخدام به‌صورت رسمی یا غیررسمی، نوع مدرک تحصیلی، مرتبه علمی، تعداد واحدهای تدریس شده توسط عضو هیئت علمی در دوره کارشناسی و گروه آموزشی با تولید علم رابطه معناداری وجود دارد.

ویچیان و همکاران (Wichian et al., 2009) در پژوهشی با موضوع عوامل تأثیرگذار بر بهره‌وری پژوهشی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های دولتی: تحلیل لیزرل و شبکه عصبی، به این نتیجه دست یافتند که ویژگی‌های پژوهشگر، شایستگی پژوهشی، حمایت نهادی از پژوهش‌ها و ارتباط پژوهشی تأثیر مستقیمی بر بهره‌وری پژوهشی می‌گذارد. هنید و همکاران (Hanid et al., 2017) عوامل حیاتی موفقیت در همکاری دانشگاه و صنعت را تمرکز دانشگاه‌ها

بیشتر بر کیفیت محقق، تعهد و حمایت مالی به‌عنوان عوامل اصلی در تضمین موفقیت همکاری بیان می‌کنند. علاوه‌براین، شرکای صنعتی به ارتباط مستمر و کار تیمی قوی به‌عنوان عناصر اصلی اجرای موفق پروژه‌ها توجه داشته‌اند. تیکاچینکو و آردیچویلی (Tkachenko & Ardichvili, 2020) در ارتباط با عوامل مؤثر بر تیم‌های تحقیقاتی اذعان می‌دارند که عوامل در سطح تیم، عوامل در سطح سازمانی، عوامل در سطح نهادی، مدیریت مالی، و عوامل در سطح فردی بر ارتقای پژوهش‌ها مؤثر هستند.

تویوشیما و همکاران (Toyoshima et al., 2020) در مطالعه خود پیرامون تجربیات بهبود محیط پژوهشی و کاهش فرسودگی شغلی، کاهش ساعات کار، افزایش فضا یا تجهیزات، و افزایش بودجه پژوهشی را عوامل مهمی برشمرده‌اند. بیلچ-لوب و همکاران (Piltch-Loeb et al., 2020) تسهیل‌کننده‌های موفقیت پژوهشگران را بررسی کرده‌اند. تسهیل‌کننده‌های موفقیت در سه سطح فردی (فعالیت‌های شخصی مانند توسعه حرفه‌ای، ارتقای فردی و ایجاد روابط فعال)، سطح نهادی (سیاست‌ها، رویه‌ها و برنامه‌های دانشگاهی)، و سطح سازمانی (اقدامات انجمن‌ها یا نهادهای حرفه‌ای خارج از دانشگاه) شناسایی شده‌اند.

در پژوهش دیگری از حماد و العانی (Hammad & Al-Ani, 2021) محدودیت‌های زمانی، فقدان فرهنگ پژوهشی مشارکتی، فقدان آموزش پژوهشی، و نبود دستور کار تحقیقاتی روشن را به‌عنوان چالش‌های ظرفیت پژوهشی و وجود محیط تحقیقاتی - حمایت‌کننده، در دسترس بودن بودجه تحقیقاتی و نقش گروه‌های تحقیقاتی را به‌عنوان فرصت‌هایی برای افزایش ظرفیت پژوهش مطرح کرده‌اند.

تماس با همکاران، تمرکز و نداشتن نگرانی یا استرس، و محیط کاری مناسب نیز عوامل مؤثر بر فعالیت پژوهشی هستند که توسط سارا و همکاران (Sarah et al., 2021) معرفی شده است.

مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که در طول زمان، بر برخی موارد مانند حجم وظایف آموزشی، مرتبه علمی اعضای هیئت علمی، و ارتباطات علمی، منابع و زیرساخت‌های پژوهشی، مهارت و توانمندی اعضای هیئت علمی، تغییر نگرش و رفتار پژوهشگران، دقت در انتخاب مسئله و کیفیت انجام پژوهش، تسهیل پژوهش و حمایت از پژوهشگران، سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های بالادستی، توانمندی در کارآفرینی، آموزش پژوهش و وجود دستور کار پژوهشی روشن، توجه به علوم انسانی با توجه به ماهیت آنها، افزایش فضا یا تجهیزات، افزایش بودجه پژوهشی و ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت به‌عنوان عوامل مهم برای موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی تأکید بیشتری شده که خلاصه‌ای از آنها همراه با منابع مربوطه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مهم‌ترین عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی بر اساس پیشینه پژوهش

| عوامل | منابع |
|---|---|
| حجم وظایف آموزشی، مرتبه علمی اعضای هیئت علمی، و ارتباطات علمی | صالحی و ابراهیمی (۱۳۷۸)؛ کاظمی و همکاران (۱۳۸۷)؛ قانع‌راد و همکاران (۱۳۸۷)؛ فهیم‌نیا و همکاران (۱۳۹۵)؛ شهبازی (۱۳۹۹)؛ Harsasi et al. (2021); Smith et al., (2009) |
| منابع و زیرساخت‌های پژوهشی | زارعی و فامیل روحانی (۱۳۸۸) |
| مهارت و توانمندی اعضای هیئت علمی | مظلومیان و همکاران (۱۳۸۹)؛ قمی و همکاران (۱۳۹۰)؛ اسکوهی و همکاران (۱۳۹۳)؛ Tkachenko & Ardichvili (2020) |
| تغییر نگرش و رفتار پژوهشگران | Evans (2012) |

ادامه جدول ۱. مهم‌ترین عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی بر اساس پیشینه پژوهش

| عوامل | منابع |
|--|--|
| دقت در انتخاب مسئله و کیفیت انجام پژوهش | Henderson et al. (2009) |
| تسهیل پژوهش و حمایت از پژوهشگران | فضل‌اللهی (۱۳۹۰)؛ حسینی شاورون و جاهد (۱۳۹۱)؛ محمدیان و همکاران (۱۳۹۵)؛ Hanid et al. (2017) |
| سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های بالادستی | محمدی‌تبار و همکاران (۱۳۹۷)؛ محمودی و همکاران (۱۳۹۷)؛ مرادمند و همکاران (۱۳۹۸)؛ Khalaf et al. (2020) |
| توانمندی در کارآفرینی | کوشنازاده و همکاران (۱۳۹۸) |
| آموزش پژوهش و وجود دستور کار پژوهشی روشن | Hammad & Al-Ani (2021) |
| توجه به علوم انسانی با توجه به ماهیت آن | رسولی و شهریار (۱۴۰۰) |
| تلاش سازمان برای ایجاد انگیزه در پژوهشگران | Stupnisky (2017) |
| کاهش ساعات کار، افزایش فضا یا تجهیزات، افزایش بودجه پژوهشی | Toyoshima et al. (2020) |
| علاقه و مشارکت واقعی در فرایند انتقال فناوری، نگرش مطمئن نسبت به گروه پژوهشی | Barbolla & Corredera (2009) |
| تماس با همکاران، تمرکز و نداشتن نگرانی یا استرس، قشقایی‌زاده (۱۳۹۹)؛ محیط کاری مناسب | Sarah et al. (2021) |
| ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت | Wieczorek et al. (2021) |
| عملکرد مدیریت پژوهشی | کفاشی (۱۳۸۷) |
| علاقه‌مندی به انجام پژوهش و انگیزش بیرونی | شفیعی و سلطانی‌نژاد (۱۴۰۰) |
| فرهنگ و جو سازمانی | قرونه و همکاران (۱۳۹۳) |
| عوامل فردی (ویژگی‌های ذاتی، دلدادگی به دانش، تسلط بر دانش، تجربه، دغدغه‌مندی، پرسشگری) | عسکری، عدلی و مهران (۱۳۹۵) |
| ویژگی‌های شخصیتی | زیاری و همکاران (۱۳۹۵) |
| همکاری‌های علمی بین‌المللی | مصطفوی و آژ (۱۴۰۲) |

علاوه بر تأثیر تحولات زمانی بر عوامل مؤثر بر موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی که در مقدمه پیشینه به آن اشاره شد، بافت و موقعیت نیز اهمیت فراوانی دارد؛ ویژگی‌های فردی منابع انسانی، تغییر نیازها و شرایط پژوهشگران، ظرفیت‌ها و چالش‌های محیطی دانشگاه‌ها، امکانات و زیرساخت‌های پژوهشی، شرایط سازمانی، نحوه مدیریت دانشگاه، سیاست‌های کلان پژوهشی، قلمرو جغرافیایی و میزان توسعه‌یافتگی آن، و بافت جامعه در این زمینه بی‌تأثیر نیست. از طرف دیگر، لازم است به عوامل موفقیت در مراحل مختلف (قبل، حین و بعد) فرایند پژوهش نگریندگی شود. آنچه مشهود است اینکه در اغلب پژوهش‌ها، عوامل یا موانع موفقیت پژوهشگران به‌طور موردی (مانند تأثیر خلاقیت و نوآوری، مهارت‌های فردی و حرفه‌ای، عوامل سازمانی، عملکرد آموزشی، سواد اطلاعاتی، اعتماد سازمانی، فرسودگی شغلی، انگیزش شغلی، رضایت شغلی، نگارش مقالات، اشتراک دانش، و همکاری‌های علمی) بررسی شده

است و رصد جامع و همه‌جانبه کمتری به چشم می‌خورد. نظر به اهمیت توجه به تحولات زمانی و مکانی، نیاز به بررسی همه‌جانبه عوامل، به‌روزر بودن در شرایطی که افراد و سازمان‌ها در رقابت با یکدیگر برای قرارگرفتن در رتبه و جایگاه بالاتر پژوهشی و علمی هستند، و از آنجایی که طبق یافته‌ها تاکنون مطالعه‌ای این‌چنین در بافت دانشگاه اصفهان انجام نشده است، می‌طلبد که پژوهشی در این زمینه انجام شود. نتایج حاصل از پژوهش علاوه بر دانشگاه اصفهان، در تعیین مسیر موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی سایر دانشگاه‌ها و پژوهشگران به دلیل مشابهت در رسالت‌ها، اهداف و سیاست‌های کلان نیز بی‌تأثیر نخواهد بود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که با روش تحلیل محتوای کیفی انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر شامل تمامی اعضای هیئت علمی مشغول به کار و بازنشسته دانشگاه اصفهان است. برای انتخاب نمونه پژوهش، نمونه‌گیری هدفمند انجام شد به طوری که ابتدا بر اساس داده‌های پایگاه سایول^۱ ۱۰ پژوهشگر برتر دانشگاه از نظر تعداد برون‌داد بین‌المللی (بیشترین آن ۲۴۳ و کمترین ۸۷ مورد) و استناد (بیشترین آن ۳۶۹۰ و کمترین ۱۰۳۷ مورد) که از رشته‌های مختلفی هستند، و همچنین بر اساس پایگاه اختصاصی پژوهشی دانشگاه شناسایی شدند و پس از مصاحبه با آنها، بر اساس روش گلوله‌برفی خواسته شد تا پژوهشگران برتر دیگر دانشگاه که پژوهش‌های باکیفیت، اثرگذاری اجتماعی، ارتباطات علمی مؤثر، جذب سرمایه، ارتباط با دیگر نهادها و سازمان‌ها، ارتباط با صنعت، پرورش دانشجویان برگزیده، و مدیریت کارآمد و کارآفرینی در حوزه پژوهش داشته‌اند را معرفی کنند. انجام مصاحبه زمانی خاتمه یافت که داده‌ها به اشباع و تکرار رسید و نکته جدیدی از محتوای مصاحبه‌های جدید استخراج نمی‌شد. درنهایت با ۴۰ نفر (۵ خانم و ۳۵ آقا) مصاحبه شد که جزئیات آن در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

| رشته | تعداد |
|-----------------------|--------|
| علوم انسانی و اجتماعی | خانم ۳ |
| | آقا ۱۴ |
| علوم پایه | خانم ۲ |
| | آقا ۹ |
| مهندسی | خانم ۰ |
| | آقا ۱۲ |
| جمع کل | ۴۰ |

به‌منظور آگاهی از نظرات پژوهشگران برتر پیرامون عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به صورت حضوری انجام شد. جهت تحلیل یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها از نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی MAXQDA 2020 استفاده شد.

به‌منظور پاسخ‌گویی به پرسش پژوهش، متن مصاحبه‌های انجام‌شده به دقت خوانده شد و با استفاده از روش رمزگذاری نظری مطرح‌شده توسط گلیزر و اشتراوس (Glaser & Strauss, 1967) در سه مرحله از جزء به کل کدگذاری (حریری، ۱۳۸۵) شد؛ در مرحله اول، تحلیل و شکستن داده‌های گردآوری‌شده که کدگذاری باز یا سطح

1. SciVal

عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر

اول است پیام اصلی و کلیدی مستتر در هر جمله به‌عنوان واحد معنایی استخراج شد و داده‌هایی که بار معنایی یکسانی داشتند زیر یک کد^۱ (زیرمؤلفه) قرار داده شد؛ سپس در مرحله دوم که کدگذاری محوری یا سطح دوم است برای تشکیل مؤلفه‌ها،^۲ هر یک از مفاهیم با یکدیگر مقایسه و بر اساس شباهت، طبقه‌بندی فرعی شدند. در مرحله آخر که کدگذاری انتخابی یا سطح سوم نامیده می‌شود این طبقات نیز مورد بازبینی و مقایسه قرار گرفته و بر اساس ویژگی‌های مشترک در سطحی انتزاعی‌تر ذیل مفاهیم،^۳ طبقه‌بندی اصلی شدند. این طبقه‌ها بخشی از تحلیل محتواس است که اشتراکات را به تصویر می‌کشد، از نظر داخلی بیشترین تجانس و از نظر خارجی بیشترین عدم تجانس را دارا هستند. برای اطمینان از اعتبارپذیری که به واقعی بودن توصیف‌ها و یافته‌های پژوهش و اعتبار آنها اشاره می‌کند، از نظرات دو کدگذار استفاده شد. همچنین، نتایج حاصل از کدگذاری برای ۳ نفر از مصاحبه‌شوندگان ارسال شد تا در خصوص انطباق کدهای استخراج‌شده و تفاسیر اولیه پژوهشگر با تجارب خود اظهار نظر کنند. برای رسیدن به معیار انتقال‌پذیری که به درجه تعمیم‌پذیری یا انتقال نتایج پژوهش کیفی به زمینه‌ها و محیط‌های دیگر اشاره می‌کند، شرایط و جزئیات کار در طول پژوهش توضیح داده شده است. برای تأمین معیار قابلیت اطمینان مربوط به درجه تکرارپذیری یافته‌ها در صورت اجرای پژوهش در زمان‌های مختلف یا با پژوهشگران متفاوت است، تمام مراحل و روند پژوهش به‌طور دقیق از ابتدا تا انتها با ذکر جزئیات تحلیل داده‌ها ثبت و مستند شد و مثال‌هایی از چگونگی استخراج کدها و گزیده‌هایی از متن مصاحبه‌ها برای هر یک از کدها فراهم شد. جهت تأییدپذیری به معنای آنکه آیا داده‌ها و یافته‌ها توسط دیگران قابل تأیید بوده و داده‌ها، تفسیرها و نتایج تا منابعشان قابل ردگیری است، یادداشت‌های پژوهشگران در طول مصاحبه‌ها در اختیار داوران و ۳ نفر از هم‌تایان قرار داده شد تا نظرات خود را درباره نتایج بیان کنند.

یافته‌های پژوهش

با توجه به آنچه مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کرده‌اند، عوامل مطرح‌شده مؤثر بر موفقیت آنها در فعالیت‌های پژوهشی بر اساس فراوانی در ۳ مفهوم اعضای هیئت علمی (۲۶۵ کد)، دانشگاه (۲۴۴ کد)، و دانشجویان (۱۲ کد) شناسایی شد. در این باره، پژوهشگران برتر دانشگاه اصفهان در رشته‌های مختلف به عوامل مؤثر بر موفقیت خود در عرصه فعالیت‌های پژوهشی اشاره کرده و پیشنهادهایی نیز داشته‌اند که در جدول ۳ مؤلفه‌ها و تعداد کدهای مربوط به هر یک به ترتیب فراوانی آمده است. در ادامه به جزئیات آنها اشاره خواهد شد.

جدول ۳. عوامل اصلی مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر در فعالیت‌های پژوهشی

| مفهوم | مؤلفه |
|-----------------|--|
| اعضای هیئت علمی | دانشجویان/ویژگی و انگیزه فردی/ارتباطات علمی/برنامه‌محوری و هدفمندی در پژوهش/حوزه علمی |
| دانشگاه | ارتباط با صنعت و جامعه/سیاست‌های پژوهشی/آیین‌نامه‌ها و سیاست‌های ارتقاء/خطمشی و برنامه/دانشجویان/امکانات و زیرساخت‌ها/مهارت‌افزایی/حمایت و تکریم اعضای هیئت علمی/بین‌المللی‌سازی/مسائل مالی/مدیریت/استخدام/گروه‌های پژوهشی/مسائل اداری/مأموریت‌گرایی |
| دانشجویان | مهارت‌ها/هدفمندی |

1. Code
2. Component
3. Concept

پاسخ به پرسش اول پژوهش. بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر، رعایت چه عواملی از جانب آنها باعث موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی می‌شود؟

نخستین مفهوم دارای بیشترین فراوانی مربوط به عواملی است که به اعضای هیئت علمی بازمی‌گردد که کدهای مربوط به هر یک از این‌ها در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. عوامل مرتبط با اعضای هیئت علمی، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|-----------------|-----------|--|
| اعضای هیئت علمی | دانشجویان | <p>امکانات، آزادی فکری و دانشجوی خوب باعث ارتقای کیفی پژوهش اعضای هیئت علمی / تعامل دائمی استاد با دانشجو و کمک و حمایت از وی / ارتباط دوستانه با دانشجویان و ایجاد انگیزه در آنها / تعامل و هدایت دانشجو در مسیر درست و هدفمند پژوهش / استفاده از دانشجویان کارشناسی در تیم پژوهشی / آموزش انتشار مقالات معتبر به دانشجویان دکتری / راهنمایی دانشجویان فراتر از پایان‌نامه برای آمادگی شغلی / مطالبه کار خوب از دانشجو و صرف زمان کافی / احترام گذاشتن به دانشجو / پرورش دانشجویان متعهد، متخصص، مسئولیت‌پذیر، به‌روز و با رویکرد جهانی / ارزش قائل شدن برای ایده‌های دانشجویی و یادگیری از آنها / توجه به استعدادها و تفاوت‌های فردی دانشجویان / آموزش آداب و اخلاق پژوهش به دانشجویان تحصیلات تکمیلی / کمک مالی شخصی به دانشجویان در فعالیت‌های پژوهشی / کمک دانشجویان در کارهای پژوهشی به استاد / انگیزه و شکوفایی استعداد دانشجو به واسطه صرف وقت و تعامل با استاد / بهره‌گیری از ظرفیت دانشجوی دکتری در انتشار مقاله / ایجاد زمینه آشنایی دانشجویان با مدیران شرکت‌ها / بررسی دقیق کار دانشجو / پرورش دانشجوی دکتری به‌عنوان همکار پژوهشی / تدارک تعامل دانشجویان با دانشگاه‌های دیگر و پژوهشگران خارجی / تربیت دانشجویان علاقه‌مند به کار پژوهشی / ترغیب دانشجوی تکمیلی برای به‌روزر بودن و ارتباط با مجامع دنیا / پیگیری استاد از دانشجو و برگزاری جلسات و اخذ گزارش منظم دوره‌ای / تغییر نگاه دانشجویان نسبت به اساتید راهنما و مشاور به‌عنوان تیم پژوهش / تلاش برای برقراری ارتباط پژوهشی دانشجوی دکتری و ارشد / تشویق دانشجویان به شرکت در فراخوان پژوهشی دانشگاه‌های خارج / حمایت مالی از دانشجویان شرکت‌کننده در پروژه‌ها / دانشجوی پروری و ایجاد اعتماد به نفس در دانشجویان / دقت در انتخاب دانشجو برای راهنمایی / ارجح دانستن استعداد و توانایی بر برون‌داد پژوهشی در مصاحبه دکتری / رفاقت و اعتماد به دانشجو / سپردن مقالات خود به دانشجویان جهت نقد و امتیاز قائل شدن برای آن / استفاده از کمک دانشجوی دکتری برای هدایت دانشجوی ارشد / صرف وقت خارج از ساعت دانشگاه برای دانشجویان / طرح سؤال و چالش برای ایجاد انگیزه پژوهش در کلاس‌های ارشد و دکتری / قدردان بودن از زحمات دانشجویان / الگوبودن تلاش استاد در کار برای دانشجو / شناخت و آشنایی با زبان دانشجویان امروزی / انعطاف‌پذیری در رفتار با دانشجویان با ویژگی‌های متفاوت / معرفی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان برتر برای کار / معرفی مدیران موفق شرکت‌ها به دانشجویان / همراهی و همدلی با دانشجو / همکاری با فارغ‌التحصیلان در کارهای پژوهشی / تشویق دانشجو به شرکت در کنفرانس‌ها / انتخاب دستیاران علمی از میان دانشجویان</p> |

ادامه جدول ۴. عوامل مرتبط با اعضای هیئت علمی، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|-------------------------------|---------------------|--|
| اعضای هیئت علمی و انگیزه فردی | ویژگی و انگیزه فردی | استعانت از خداوند در کار/ داشتن پشتکار و سرسختی/ صرف زمان کافی و زیاد برای فعالیتهای پژوهشی/ بهروزبودن، حرکت در مرزهای دانش و تعامل با افراد و مجامع علمی/ تلاش زیاد در کار علمی/ داشتن علاقه و انگیزه انتشار مقاله/ فراغت برای پژوهش با تدریس و کار اجرایی کمتر و تقسیم کار با دانشجو/ تجربه کار در صنعت قبل از ورود به دانشگاه/ خوش رویی/ حاکم بودن آرامش در خانواده/ خلاقیت، ریسک پذیری و جسور بودن در مسیر کارآفرینی/ داشتن روحیه استقلال/ مطالعه روزانه/ وابسته نبودن فعالیتهای پژوهشی به پژوهش های دانشجویی/ انجام پروژه های کاربردی در دوران دانشجویی کارشناسی و ارشد/ انجام کل فرایند نگارش مقاله انگلیسی به طور فردی/ پشتکار در به ثمر رساندن و انتشار کار پژوهشی/ تجربه تحصیل و ارتباط با خارج از کشور/ آشنایی با مسائل حقوقی قراردادهای پژوهشی/ ترجمه شخصی مقالات انگلیسی و برون سپاری ویراستاری آن/ تصمیم گیری با فکر/ تلاش در کسب مهارت ها و توانمندی های علمی/ تلاش و به کارگیری توانایی های فردی در زمینه علمی/ توجه و تمرکز کافی در کار/ جسارت ارائه ایده/ حرکت بر اساس علاقه شخصی نه بر اساس خواسته افراد و سازمان/ خواندن مداوم مقالات به روز در زمینه تخصصی خود/ داشتن اعتماد به نفس و باور به خود در کار/ داشتن الگوی موفق/ داشتن اندیشه و تحلیل در مطالعات/ داشتن انگیزه لازم برای ارتقاء و پیشرفت در مجامع علمی/ داشتن تجربه پروژه های مطالعاتی قبل از جذب/ داشتن تیم پژوهشی ثابت/ داشتن دانشجوی تحصیلات تکمیلی/ داشتن دانشجوی متعهد و دارای اخلاق پژوهشی/ داشتن رزومه خوب پژوهشی قبل از جذب/ داشتن روحیه کار گروهی/ تلاش علمی با هدف کمک به دیگران/ داشتن نگاه مثبت به امور/ دخالت ندادن محدودیت های جنسیتی در کار پژوهشی/ اختصاص زمان زیاد به کار علمی/ سخت کوشی در فعالیتهای پژوهشی/ آشنایی با اهالی صنعت در پروژه های کاربردی دوران تحصیل و سربازی/ علاقه به دانشگاه اصفهان و انجام فعالیت پژوهشی در آن/ علاقه به کار گروهی/ علاقه به کسب شهرت علمی به خصوص رقابت با دنیا/ علاقه به یادگیری/ راهنمایی دانشجوی دکتری از بدو جذب در دانشگاه/ کم اهمیت بودن افزایش رتبه کمی در پژوهش/ آشنایی با قوانین و اصول دانشگاه از دوران پیش از ورود به دانشگاه/ مؤثر بودن تحصیل در خارج بر همکاری های بین المللی/ هدفمند بودن و استفاده کامل از بورس تحصیلی/ ورزش کردن و داشتن انرژی کافی/ هزینه شخصی در پژوهش ها/ داشتن دستیار علمی/ تلاش برای کسب جایگاه اجتماعی در حوزه تخصصی خود/ افزایش مهارت های تعامل اجتماعی برای ارتباط با صنعت |

ادامه جدول ۴. عوامل مرتبط با اعضای هیئت علمی، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|---------------------------------|--|------|
| ارتباطات علمی | تشکیل تیم کاری و شبکه علمی قوی اعم از اساتید و دانشجویان / شرکت در مجامع علمی باعث جذب همکار بین‌المللی در پژوهش / ارتباط مداوم با پژوهشگران و دانشگاهیان در عرصه بین‌المللی / الگوبردن، راهنمایی و حمایت اساتید پیشکسوت از اساتید جدید / ارتباط با متخصصان رشته‌های مرتبط / ارتباط با همکاران علمی غیردانشگاهی داخلی و خارجی / همکاری گروهی در پژوهش / افزایش همکاری بین‌رشته‌ای و بین دانشکده‌ای در پژوهش / آشنایی با مراکز تخصصی مرتبط و مسئولین آنها / انجام همکاری‌های درون‌دانشگاهی و درون‌دانشکده‌ای / برقراری فضای صمیمی در گروه پژوهشی / پروفایل در شبکه‌های اجتماعی علمی عامل شناخته‌شدن و جذب همکار / تشکیل تیم‌های پژوهشی تخصصی در هر گروه / کسب تجربه از اساتید موفق / ارتباط با متخصصان به‌واسطه داشتن حوزه موضوعی واحد / ارتباط و تعامل با افراد موفق در حوزه موضوعی در حین پژوهش / استفاده از فرصت سمینارها برای ارتباط و همکاری با دیگران / استفاده از فرصت مطالعاتی برای یافتن همکاران پژوهشی / آشنایی با تجهیزات و آزمایشگاه‌های مورد نظر در داخل و خارج کشور / برگزاری جلسات مداوم میان اعضای گروه پژوهشی / تداوم ارتباط با پژوهشگران دوران تحصیل در خارج / تشکیل تیم پژوهشی بین‌دانشکده‌ای و بین‌دانشگاهی داخلی و خارجی / همکاری گروهی برای کسب و کار / تشکیل تیم‌های پژوهشی بین‌رشته‌ای / مسئله ارزشمند عامل جلب نظر پژوهشگران خارجی برای همکاری / تشکیل گروه پژوهشی معتبر و شناخته‌شده در سطح بین‌المللی / تعامل و کمک اعضای گروه پژوهشی به همدیگر / حضور در دوره آموزشی دانشگاه‌های دیگر باعث ارتباط بین‌المللی / حفظ ارتباط با اساتید دوران تحصیل / دآوری تعاملی عامل جذب همکار بین‌المللی / پرداختن به موضوعات میان‌رشته‌ای برای کاربردی‌شدن پژوهش / کمک و حمایت اعضای هیئت علمی از دانشجویان همدیگر / شناسایی افراد و ایجاد شبکه علمی به‌واسطه مطالعه مقالات / عضویت در هیئت تحریریه مجلات بین‌المللی / عضویت و یافتن همکار پژوهشی در سایت‌های پرسش و پاسخ مختص رشته / رزومه خوب عامل جذب همکار بین‌المللی / مشورت با همکاران در امور پژوهشی / همکاری با افراد بین‌المللی در نگارش مقالات / همکاری با پژوهشگران کشورهای دارای وجهه علمی / همکاری با همکاران با زمینه‌های مشترک پژوهشی / یادگیری و گسترش ارتباطات در شبکه‌های اجتماعی علمی | |
| اعضای هیئت علمی | داشتن حوزه تخصصی تحقیقاتی و پرهیز از پراکندگی موضوعی / کسب تجربه عمیق در موضوع تخصصی پژوهشی / الزام خود به واردنشدن به موضوعات پژوهشی غیرتخصصی / داشتن نقشه راه پژوهشی / کسب هویت و مرجعیت علمی به‌واسطه فعالیت در حوزه پژوهشی خاص / توجه به کمیت، وجود نقشه راه و تمرکز بر یک موضوع در ۵ سال اول جذب / اختصاص دهه اول زندگی علمی به مطالعه حوزه‌های موضوعی مختلف / برنامه‌ریزی برای زندگی علمی در دانشگاه / شناخته‌شدن به‌واسطه داشتن طرح و مقاله / معیار و استانداردداشتن در فعالیت پژوهشی / هم‌راستایی موضوعات پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی تحت راهنمایی / مطالعه و برنامه‌ریزی جهت تبحر در نظریه‌پردازی / داشتن برنامه مدون و هدفمند برای پژوهش / هدف‌گذاری برای ارتقای عامل افزایش کمی و کیفی مقالات / داشتن نقشه راه برای کارآفرینی / انتخاب موضوع تخصصی و به‌روز برای رساله دکتری خود / اولویت‌داشتن پژوهش بر کار اجرایی / ایجاد مسیر صحیح پژوهشی به‌واسطه هدف‌گذاری / بررسی کامل پیشینه یک موضوع و داشتن برنامه برای نگارش / حرکت آهسته ولی پیوسته در مسیر علمی / داشتن فرصت مطالعاتی هدفمند و با برنامه / رصد اخبار پژوهشی و استخدامی تخصصی و پیگیری آنها / نداشتن نقش صوری در پژوهش‌ها / هدف‌گذاری برای حضور در سه بعد آموزش، پژوهش و اجرایی / هدف‌گذاری و تعریف مسیر به‌طور مستقل از دانشجو | |
| برنامه‌محوری و هدفمندی در پژوهش | | |

دوفصلنامه علمی دانشگاه شاهد / دوره ۱۰ / شماره ۱ / بهار و تابستان ۱۴۰۳ (پیاپی ۱۹) پژوهش‌نامه علم‌سنجی

ادامه جدول ۴. عوامل مرتبط با اعضای هیئت علمی، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها | |
|-----------------|---|---|--|
| حوزه پژوهشی | <p>به‌روزنگه‌داشتن دانش موضوعی با مطالعه مقالات روزآمد/ انتخاب موضوعات جدید و به‌روز/ مطالعه مداوم و به‌روز مقالات معتبر و یافتن مسئله و موضوع پژوهشی/ آشنایی و پرداختن به موضوعات کاربردی و برجسته تخصصی/ تسلط به حوزه موضوعی خود/ شناخت درست مسئله پژوهش و قانع‌شدن در مورد آن/ مشخص‌بودن تخصص هر یک از اعضای هیئت علمی در یک گروه/ هدایت ۷۰ درصد کار در یک حوزه تخصصی تحقیقاتی و ۳۰ درصد موضوعات متفرقه/ پرداختن به موضوعات و طرح‌های کاربردی/ انتخاب زمینه پژوهشی مورد نیاز درازمدت و درآمدزا/ انتخاب موضوع بکر و کمتر کارشده/ انتخاب موضوعات نو و دارای توانمندی لازم برای اهل علم و فن/ انتخاب موضوع پژوهشی در راستای سرآمدی دانشگاه در آن حوزه/ بررسی و صحت‌سنجی موضوع پژوهش در مقیاس کوچک قبل از انجام پروژه/ پرداختن به موضوعی که در سطح دانشگاهی کار نشده/ تمرکز فکری و پژوهش روی موضوعات ساده اما بدیع و مؤثر/ توجه به موضوعات میان‌رشته‌ای/ جذب توسط سازمان‌ها به دلیل داشتن هویت در یک حوزه موضوعی/ دسته‌بندی موضوعی حیطه پژوهشی خود/ صحبت و مشورت‌کردن با فرد متخصص در هر زمینه موضوعی/ مرور دقیق پیشینه موضوعی باعث ارائه ادعا و حرف جدید/ هدفمندکردن پژوهش توسط اعضای هیئت علمی در حیطه تخصصی‌شان</p> | | |
| اعضای هیئت علمی | <p>ارتباط با صنعت و جامعه</p> | <p>شناسایی مشکلات و مسائل جامعه و تمرکز پژوهش‌ها بر آنها/ داشتن رزومه خوب و تخصصی و نشان‌دادن قابلیت‌ها عامل جذب پروژه/ ارتباط با مراکز مختلف مرتبط با رشته و حوزه تخصصی خود/ برون‌گرایی عضو هیئت علمی، تعامل با صنعت و شناساندن خود سبب جذب طرح/ حضور و ارتباط مستمر در جامعه و پذیرش مسئولیت/ شناسایی مسائل یک صنعت و ارائه پروژه‌های کاربردی به ایشان/ بررسی میدانی درخواست صنعت قبل از ارائه پروپوزال/ تبیین کامل ابعاد طرح باعث پذیرش توسط کارفرما/ ارتباط با صنعت و موضوع تخصصی و مورد نیاز، عامل انتشار مقاله/ ارتباط با جامعه و نهادها دلیل شناسایی موضوعات پژوهشی کاربردی/ ارتباط عضو هیئت علمی با صنعت باعث ارتباط دانشجویان با صنعت/ ارتباط با مراکز جهت اطلاع از جزئیات فراخوان قبل از ارسال طرح/ استقبال از طرح‌های پیشنهادی/ آشنایی و ارتباط با مدیران صنعتی/ انتشار مطلب در مجلات عمومی برای ارتباط با جامعه/ جلب اعتماد صنعت برای پروژه از طریق ارتباط حضوری/ دادن مشاوره علمی به اهالی صنعت/ داشتن حوزه تخصصی پژوهش عامل جذب طرح‌های تخصصی/ یافتن موضوعات پژوهشی مرتبط با بافت جامعه به‌واسطه کار عملی</p> | |
| مهارت‌ها | <p>مطالعه انتقادی مقالات با هدف یادگیری نگارش/ ارتقای مهارت گفتاری و نوشتاری زبان انگلیسی/ یادگیری تکنیک‌های نوشتن آثار علمی/ الگوگرفتن از مقالات نویسنده‌های نیتو برای سبک نگارش انگلیسی/ تسلط به یک زبان رایج به‌ویژه انگلیسی جهت پیگیری پژوهش‌های موجود/ داشتن مهارت حل مسئله/ فراگیری پژوهش، اطلاع از موضوعات جدید و نگارش به‌واسطه داوری/ آشنایی با علم‌سنجی و اعتبارسنجی مجلات/ آشنایی با مجلات معتبر خارجی/ آشنایی با منابع اطلاعاتی مهم/ آشنایی با مهارت‌ها و ابزارهای پژوهشی/ آگاهی و تسلط به سبیر پژوهش‌های موجود در زمینه موضوع پژوهش/ برخورداری از سواد رسانه و آشنایی با فناوری اطلاعات/ به‌روزکردن دانش نرم‌افزاری/ به‌روزنگه‌داشتن دانش و مهارت‌ها/ تسلط به آمار و روش تحقیق و نرم‌افزارهای مرتبط/ ارتقای اطلاعات و مهارت نوشتن با مطالعه مقاله/ یادگیری مهارت‌های جدید همراه با دانشجویان دکتری/ شرکت مداوم در دوره‌های آموزشی برای ارتقای مهارت‌ها/ استفاده بهینه از بانک‌های اطلاعاتی</p> | | |

ادامه جدول ۴. عوامل مرتبط با اعضای هیئت علمی، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|-----------------|--------------------------|---|
| | | <p>استخراج مسئله پژوهش از بطن دانش موجود در یک موضوع/ عدم انتشار مقاله تحت هر شرایطی/ کاربردی کردن پژوهش با کار روی مسائل اصلی جامعه/ موضوعات کاربردی باعث چاپ مقاله/ انتخاب مجلات معتبر و باکیفیت برای چاپ مقاله/ تمرکز بر نگارش مقالات انگلیسی در مجلات بین‌المللی/ پرداختن به نظریه پردازی یا جرح و تعدیل نظریه‌های موجود/ برون‌دادهای توجه به اسناد بالادستی (نقشه جامع، سند چشم‌انداز) در انتخاب موضوع/ ارائه ایده‌های پژوهشی کاربردی و درآمدزا برای پژوهش/ پژوهش توزیع شده در سه قالب مقاله، طرح پژوهشی و کتاب/ به‌کارگیری مهندسی معکوس برای پژوهش/ شناخت مشکلات و تبدیل آنها به مسئله/ افزایش کیفیت مقالات برای چاپ در مجلات خوب با وجود تحریم/ اهمیت و تأکید بر انتشار آثار پژوهشی/ تولید محتوای تخصصی در رسانه‌های تحت وب/ حرکت از مجله رتبه پایین به سمت مجله رتبه بالا برای انتشار مقاله/ داشتن داده واقعی در پژوهش‌ها</p> |
| اعضای هیئت علمی | پایبندی به اخلاق حرفه‌ای | <p>داشتن علاقه و دغدغه پژوهش/ اخلاق‌مداری و تمرکز گروه بر فعالیت‌های علمی بدون داشتن حواشی/ امانت‌داری و احساس مسئولیت نسبت به امکانات و پروژه‌های دانشگاه/ حرکت در راستای علم متعهدانه، متواضعانه و نافع/ پایبندی به وظایف محوله علی‌رغم وجود مشکلات/ داشتن دغدغه و مسئولیت نسبت به محتوای برون‌داد پژوهشی/ احترام به دیگران فارغ از اعتقاد و جهت‌گیری آنها/ خوش‌رفتاری/ ترجیح مصلحت دانشجو بر مصلحت خود/ داشتن سعه‌صدر/ رعایت اخلاق علمی در همکاری پژوهشی/ رفتار اخلاقی با دانشجویان و الگو بودن برای آنها</p> |
| | پایان‌نامه | <p>انتخاب موضوع پایان‌نامه‌ها از بین مسائل جامعه/ انتخاب موضوع کاربردی و مورد حمایت سازمان‌ها برای پایان‌نامه/ جستجوی جامع پژوهش‌ها و یافتن موضوع نو و بین‌المللی برای پایان‌نامه/ تلاش برای درک کامل دانشجو از موضوع پژوهش/ انتخاب موضوعات مورد علاقه دانشجو/ انتخاب موضوع پایان‌نامه توسط استاد نه دانشجو/ تعریف موضوع جدید برای دانشجو/ انتخاب موضوعات مستعد استخراج مقاله برای پایان‌نامه/ استفاده از همکاران به‌عنوان استاد راهنمای دوم یا مشاور در پایان‌نامه/ تشکیل تیم پژوهشی تخصصی برای پایان‌نامه/ همت در راهنمایی پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی/ محبوبیت و مقبولیت دوطرفه اعضای تیم پژوهشی پایان‌نامه/ نگاه کیفی نه کمی به پایان‌نامه/ کمک به دانشجویان در جمع‌آوری منابع</p> |

نهاد دانشگاه با وجود دانشجو است که جریان دارد و چون وجود دانشجوی خوب، تعامل و حمایت، و پرورش او بر ارتقای کیفی پژوهش اعضای هیئت علمی مؤثر خواهد بود لذا از بین عوامل مرتبط با اعضای هیئت علمی، دانشجویان دغدغه اصلی مصاحبه‌شوندگان به حساب می‌آیند. دانشجو به‌ویژه در مقطع تحصیلات تکمیلی با حمایت و هدایت علمی و عملی مناسب می‌تواند به‌عنوان بازوی آموزشی و پژوهشی عضو هیئت علمی باشد.

اگرچه عوامل زیادی می‌تواند باعث موفقیت یک پژوهشگر بشود اما پیش‌نیاز و موتور محرکه همه اینها ویژگی‌ها و انگیزه فردی وی است و با داشتن پشتکار و سرسختی و صرف زمان و تلاش کافی به اهداف خود خواهد رسید. البته تشکیل تیم کاری و شبکه علمی قوی اعم از اعضای هیئت علمی و دانشجویان، شرکت در مجامع علمی، ارتباط مداوم با پژوهشگران و دانشگاهیان در عرصه بین‌المللی و ارتباطات علمی این‌چنین عاملی مهم برای موفقیت



عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر

پژوهشگران دانشگاهی محسوب می‌شود که در صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان از جمله پژوهشگر شماره ۳۴ نیز به آن اشاره شده است:

"داشتن همکار خوب من فک می‌کنم خیلی تأثیر داره. به‌طور کلی پژوهش و کار علمی یک کار تنهایی نیست، خیلی سخته یک نفر تنهایی بتونه موفق باشه تو این کار و داشتن شبکه علمی قوی خیلی مؤثر هستش."

برنامه‌محوری و هدفمندی از جمله عواملی است که فعالیت‌های یک پژوهشگر را جهت‌دار کرده و حرکت به سمت موفقیت را هموارتر و سریع‌تر می‌کند. اینکه پژوهشگر از ابتدا بر اساس نقشه راه تعریف شده، در یک حوزه تخصصی تحقیقاتی کار کرده و از پراکندگی موضوعی بپرهیزد باعث کسب تجربه عمیق در آن حوزه تخصصی و موفقیت وی خواهد شد. در همین راستا، توجه به حوزه پژوهشی که فرد در آن فعالیت می‌کند از جمله به‌روزرسانی تسلط بر موضوعات، پژوهش‌های نو و کاربردی مهم تلقی می‌شود. یک عضو هیئت علمی موفق می‌کوشد تا با شناسایی مشکلات و مسائل جامعه و صنعت و تمرکز بر آنها، دامنه ارتباط خود با صنعت و جامعه را وسعت داده و پژوهش‌های کاربردی انجام دهد.

از دیگر مواردی که پژوهشگران به‌عنوان عامل موفقیت خود به آن اشاره کرده‌اند، کسب و ارتقای مهارت‌های فردی و حرفه‌ای بوده است. دانسته‌های هر فرد در مقابل ندانسته‌های او ناچیز بوده و به‌طور دائم نیازمند یادگیری و کسب توانمندی‌های به‌روز در عرصه فعالیت خود است. قطعاً کسب مهارت‌های مرتبط با پژوهش کمک شایان توجهی به ارتقای سطح کمی و کیفی پژوهش‌ها خواهد کرد. در کنار کسب مهارت، کیفیت برون‌دادهای پژوهشی از موضوع تا نگارش و انتشار عاملی است که پژوهشگران بایستی نسبت به آن توجه زیادی داشته باشند؛ چراکه افزایش کمی برون‌دادها به هر قیمتی در درازمدت اثرات نامطلوبی برای فرد و سازمان خواهد داشت؛ هدف باید کار خوب باشد. مصاحبه‌شونده شماره ۶ این‌طور بیان می‌کند:

"من هیچ‌وقت موقعی که دارم کاری انجام میدم هدفم مقاله‌شدن نیست ... هدف را نداشتم که مقاله بخواد چاپ بشه. هدف چاپ مقاله نبوده هدف این بوده که به کاری انجام بشه و درواقع خودمون قانع بشیم که به کاری کردیم که حالا از نظر علمی ارزشمند داریم انجام میدیم البته در حد وسعمون."

پایبندی به اخلاق حرفه‌ای در پژوهش عاملی کمک‌کننده برای پژوهشگر در طی مسیر علمی است. داشتن علاقه و دغدغه پژوهش باعث پایبندی به وظایف محوله و حرکت در راستای علم متعهدانه، متواضعانه و نافع خواهد بود. در کنار این عوامل، بخش اعظم فعالیت هر عضو هیئت علمی به پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی تحت راهنمایی مرتبط می‌شود و در پایان‌نامه، موضوع بیش از هر چیزی اهمیت دارد. اینکه موضوع از دل جامعه برخیزد، کاربردی و نو باشد باید به‌دقت مورد توجه قرار گیرد و اعضای هیئت علمی باید در این زمینه، دانشجویان را به‌خوبی هدایت کنند؛ زیرا پایان‌نامه و برون‌دادهای مستخرج از آن جزء رزومه پژوهشی اعضای هیئت علمی نیز محسوب خواهد شد. مصاحبه‌شونده شماره ۲۹ تجربه خویش را بازگو کرده است:

"ببین الان مثلاً من توی مرکز مشاوره می‌بینم که مثلاً به تعداد زیادی از افرادی که میان سر مسئله ازدواجشون با خانواده‌هاشون ناسازگارن ... اینا رو مثلاً موضوع پایان‌نامه دکترای من می‌کنم ... اینا. به نظر من ارزشمندترین موضوعا اینا هستن یعنی اینا خیلی می‌تونن مشکلات اجتماعی رو حل کنن ولی خب به سری موضوعاتمونم موضوعات برخاسته از تئوریا و پژوهشا هستن."

پاسخ به پرسش دوم پژوهش. بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر، رعایت چه عواملی از جانب دانشگاه باعث موفقیت آنها در فعالیت‌های پژوهشی می‌شود؟

دومین مفهوم از لحاظ فراوانی مربوط به عواملی است که جزء رسالت‌ها و وظایف دانشگاه محسوب می‌شود. کدهای مربوط به هر یک از این‌ها در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. عوامل مرتبط با دانشگاه، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|------------------------|-------|---|
| ارتباط با صنعت و جامعه | | تشویق و حمایت دانشگاه برای ارتباط با صنعت/ تمرکز دانشگاه بر موضوعات کاربردی و اولویت‌های صنعت/ معرفی دانشگاه به صنایع و ترغیب آنها برای واسپاری طرح/ ارائه ایده و پژوهش توسط دانشگاه و اجرا و تجاری‌سازی توسط صنعت/ تسهیل ارتباط با صنعت توسط دانشگاه/ توجه، تلاش و پیگیری دانشگاه جهت جذب طرح/ واسطه‌گری دانشگاه برای ارتباط اعضای هیئت علمی با صنعت و جذب پروژه/ استفاده از اعتبار افراد با پست کشوری در دانشگاه به منظور جذب پروژه/ آشنایی و ارتباط با مدیران صنعتی باعث پذیرش طرح/ اطلاع از موضوعات کاربردی از طریق ارتباط دانشگاه با صنعت/ اعزام تیم پژوهشی جهت بررسی مشکل مطرح شده صنعت و ارائه راه‌حل/ پرهیز از عقد قراردادهای صوری پژوهشی/ تبلیغ مراکز پژوهشی و ظرفیت دانشگاه جهت جذب صنعت/ تبلیغ موفقیت‌های دانشگاه برای جلب اعتماد صنعت/ استفاده از فرصت اعتماد صنعت به دانشگاه در دوران تحریم/ تدارک بازدید اعضای هیئت علمی از دیگر نهادها و صنعت/ تعامل با صنعت و نهادها عامل شناخت و اعتماد به دانشگاه/ تعامل مدیران ارشد دانشگاه با صنعت عامل ارتباط بیشتر/ دادن مشاوره علمی به صنعت توسط دانشگاهیان/ برقراری ارتباط اعضای هیئت علمی و اصناف توسط دانشگاه/ مراجعه به شهرهای دیگر به جز اصفهان برای جذب طرح پژوهشی/ معرفی ظرفیت‌های پژوهشی شرکت‌های دانش‌بنیان به اعضای هیئت علمی/ معرفی متخصصان دانشگاه در رسانه‌ها در راستای جذب پروژه/ همکاری دانشگاه با شرکت‌های خصوصی در پروژه‌های بزرگ/ داشتن نماینده خوب دانشگاه در صنعت/ هزینه‌کردن دانشگاه برای عمومی‌سازی مقالات/ حمایت دانشگاه از اجرایی‌شدن پروژه‌های علوم انسانی در سطح جامعه/ رایزنی دانشگاه برای حضور علوم انسانی در صنعت |
| سیاست‌های پژوهشی | | ارائه برنامه و چشم‌انداز برای اعضای هیئت علمی/ توجه به تفاوت ماهیت پژوهش در رشته‌های مختلف/ برنامه‌ریزی برای نقش جدی عضو هیئت علمی در سه بعد آموزش، پژوهش و خدمات/ ایجاد بانک اطلاعاتی از پتانسیل پژوهشی اعضای هیئت علمی/ توجه به تفاوت‌های فردی در فراهم کردن بستر تسهیل پژوهش/ مشخص کردن حیطه کاری خاص برای اعضای هیئت علمی (آموزش، پژوهش) توسط دانشگاه/ توجه به متفاوت بودن رشته‌ها از نظر کاربردی/ کم‌کردن کار آموزشی و دادن فرصت پژوهش به اساتید مستعد/ کم‌کردن بار آموزش و افزایش موظفی پژوهش عضو هیئت علمی با درجه استادی/ ایجاد مرکزی برای ارتباط اساتید با نشریات علمی قوی/ ایجاد هسته‌های موضوعی در دانشگاه برای بررسی پروژه‌های پیشنهادی/ اتخاذ روش تشویقی برای افراد با رتبه استادی جهت پژوهش و راهنمایی/ بازنگری در سیاست‌های پژوهشی دانشگاه/ تشویق و حمایت دانشجو و استاد جهت انتشار در نشریه با رتبه بالا/ تعادل قائل شدن برای اهمیت جنبه نظری و عملی پژوهش‌ها/ تعیین اهداف و چشم‌انداز کمی عامل امید و تحرک علمی/ تغییر سیاست‌های دانشگاه به سمت ایجاد جریان‌های فکری/ حرکت در جهت برنامه‌های کلان کشور/ |

ادامه جدول ۵. عوامل مرتبط با دانشگاه، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|---------------------------------|--|------|
| سیاست‌های پژوهشی | حمایت دانشگاه از فعالیتهای عملیاتی رشته‌ها در جامعه/ حمایت و پیگیری دانشگاه از طرح‌ها و ایده‌های اعضای هیئت علمی/ داشتن استراتژی پژوهشی کوتاه‌مدت و بلندمدت/ شناسایی پژوهش‌های بی‌کیفیت و تذکر به اساتید مؤلف/ فرهنگ‌سازی برای انتشار مقاله در نشریه کیو وان با ضریب تأثیر بالا/ کیفی‌نگری در سیاست‌های پژوهشی دانشگاه/ لحاظ تفاوت‌های فردی در سیاست‌های پژوهشی و برنامه‌های انگیزشی/ نیازسنجی برای پژوهش‌ها/ همراه کردن تیم کارشناسی با اساتید برای تدارک روند نشر بین‌المللی | |
| آیین‌نامه‌ها و سیاست‌های ارتقاء | توجه به تفاوت استعداد اعضای هیئت علمی در ارتقاء/ اصلاح فرایند تبدیل وضعیت اعضای هیئت علمی/ الزامات آیین‌نامه ارتقاء، عامل افزایش کمی و کیفی مقالات/ توجه به تأثیر پژوهش در جامعه بیشتر از توجه به اچ‌ایندکس/ قائل شدن امتیاز برای فعالیتهای اجتماعی در آیین‌نامه ارتقاء/ اصلاح سیاست ارزیابی خروجی سال‌های اول جذب اعضای هیئت علمی/ الزام و احتساب عضویت اساتید در شبکه‌های اجتماعی علمی در ارزیابی/ اهمیت دادن به پژوهش‌های کاربردی در ارتقای اعضای هیئت علمی/ بهینه‌سازی آیین‌نامه‌ها/ تحمل سختی تغییر در سیاست‌های ارزیابی برای بهتر شدن کار/ تشویق افراد با مشارکت بالا در همکاری‌های بین‌رشته‌ای/ تشویق نویسندگی گروهی مقالات/ جایگزینی تنبیه و اجبار با تشویق در ارتقاء/ خروجی هیئت علمی و اثرگذاری ملاک ارزیابی باشد نه ساعت حضور/ انعطاف دانشگاه در آیین‌نامه ارتقاء/ توجه به انواع برون‌دادها در ارتقاء/ رصد اعضای هیئت علمی به صورت دوره‌ای نه فقط موقع ارتقاء/ کیفی‌نگری در آیین‌نامه ارتقاء به جای کمی‌نگری/ مهم بودن کار سودمند برای جامعه نه نوع و تعداد برون‌داد/ نیاز به تغییر نگاه و عمل‌گرایی مدیران دانشگاه به آیین‌نامه‌ها/ توجه ویژه به نویسندگان پرکار/ توجه به واقعیت‌های اقتصادی کشور در ارزیابی عضو هیئت علمی | |
| خط‌مشی و برنامه | ارزیابی اثربخشی و آسیب‌شناسی عملکرد دانشگاه/ سیاست‌گذاری در دانشگاه/ علت‌یابی پایین بودن رتبه و عملکرد برخی اعضای هیئت علمی/ حل مشکلات دانشگاه توسط اعضای هیئت علمی در قالب طرح کوتاه‌مدت/ ارجحیت پژوهش نسبت به آموزش در دانشگاه/ ارزیابی و نظارت بر اساتید در پروژه‌های صنعتی تا به ثمر رسیدن/ ایجاد چرخه اقتصادی از طریق ارتباط رشته‌های مختلف با هم/ ایجاد غرور علمی در دانشگاه با بیان افتخارآفرینی‌ها/ ایجاد فضای همکاری دوستانه/ بررسی کیفیت و برون‌داد قراردادهای پژوهشی توسط دانشگاه/ برنامه‌ریزی پژوهشی توسط گروه‌های تخصصی و ارائه به دانشگاه/ برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری با توجه به بافت جامعه/ توجه به انتظارات و شاخص‌های نظام‌های رتبه‌بندی/ توجه به نظرات اعضای هیئت علمی در سیاست‌گذاری‌ها/ حضور تمام‌وقت علمی اعضای هیئت علمی/ حق انتخاب دانشجویان دستیار برای اعضای هیئت علمی/ رصد عملکرد عضو هیئت علمی از طریق مدیر گروه و رئیس دانشکده/ هدفمند بودن دانشگاه/ همراهی برای کار پژوهشی اعضای هیئت علمی در خانه و حضور کمتر در دانشگاه/ الگوسازی در دانشگاه/ مشورت با پژوهشگران در برنامه‌ریزی/ اهمیت قائل شدن معاونت پژوهشی دانشگاه برای علوم انسانی در عمل | |

ادامه جدول ۵. عوامل مرتبط با دانشگاه، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|--------------|---|----------------------|
| دانشجویان | تشویق و ایجاد علاقه و انگیزه برای دانشجو/ استفاده از تجربه دانشجویان موفق/ سپردن پروژه‌های کارآفرین به دانشجویان/ هموارکردن مقررات آموزشی و پژوهشی برای دانشجویان/ اعزام برخی دانشجویان دکتری به خارج برای تحصیل یا فرصت/ امکان دفاع از رساله دکتری با ارائه محصول دانش بنیان و یا اختراع/ پذیرش دانشجویان با روابط و تأثیر اجتماعی بالا برای دکترا/ پرداخت مالی به دانشجویان برتر/ پرورش خلاقیت و تفکر انتقادی در دانشجو برای پژوهش/ تأکید بر کیفیت دانشجویان بین‌المللی به جای کمیت/ تدارک کار دانشجویی مرتبط برای دانشجویان مستعد/ تشویق دانشجویان به همکاری بین‌المللی/ تعریف پروژه‌های عملی برای دانشجویان دکتری/ تعیین راهنمای دانشجوی دکتری هنگام پذیرش بر اساس حوزه موضوعی/ جذب دانشجویان پسادکتری/ جذب دانشجوی مستعد در تحصیلات تکمیلی/ حمایت مالی از دانشجویان مستعد تحصیلات تکمیلی/ تلاش برای جذب دانشجویان نخبه/ راه‌اندازی شرکت دانشجویی در دانشگاه/ هدایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی به سمت کار عملی و ارتباط با جامعه/ هدایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی به سمت کارهای نوآور، فناورانه و بین‌رشته‌ای | |
| دانشگاه | کمک به ساخت مواد اولیه در آزمایشگاه‌ها/ تهیه امکانات و تجهیزات پژوهشی/ ایجاد اشتراک و تقویت شبکه‌های اجتماعی دانشگاه/ تهیه و به‌روزرسانی تجهیزات آزمایشگاهی/ فراهم‌آوری دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی/ افزایش غنای محتوای وب‌سایت دانشگاه/ ایجاد زمینه آرامش روانی اعضای هیئت علمی به‌واسطه امکانات/ تأمین امکانات برای انجام پژوهش گروهی/ تدارک تجهیزات بروز در پژوهشکده‌ها/ تقویت صفحات وب اعضای هیئت علمی و دانشجویان/ جهت‌دهی امکانات و ظرفیت دانشگاه/ شناساندن دانشگاه در رسانه‌ها عامل جذب اعضای هیئت علمی و دانشجویان خوب/ فراهم‌کردن امکانات برای تولید محصول طی پژوهش/ ارائه خدمات ویرایش مقالات انگلیسی در مرکز زبان/ ایجاد پایگاه متمرکز به‌منظور دریافت بازخوردهای مقالات/ کاربرپسندکردن سامانه‌های دانشگاه/ محیط زیبا و آرام دانشگاه آموزش مقاله‌نویسی انگلیسی و چاپ در مجلات بین‌المللی/ ایجاد مرکز مشاوره آموزشی و پژوهشی/ مشاوره زبان انگلیسی جهت انتشار مقالات/ ایجاد مرکز آموزش مهارت‌های پژوهشی/ ارتقای محتوا در آموزش ضمن خدمت اعضای هیئت علمی/ آموزش مقاله‌نویسی به دانشجویان/ ارزیابی تأثیر دوره‌های آموزشی اعضای هیئت علمی/ الزام به یادگیری زبان انگلیسی/ آموزش ابزار کمکی پژوهش/ آموزش استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی/ آموزش انتخاب موضوع و مجله (مباحث علم‌سنجی)/ آموزش پیوسته مهارت‌های نگارش مقاله/ آموزش تکنیک‌های بازاریابی پژوهش برای ارتباط با صنعت/ آموزش مهارت‌های پژوهشی مورد انتظار به اعضای هیئت علمی جدید/ آموزش مهارت‌های موفقیت در پژوهش به اعضای هیئت علمی جدید/ بهره‌گیری از دانش و روش دانشگاه‌های دیگر/ تبحر در رزومه‌نویسی و ارائه رزومه مرتبط به هر سازمان/ برگزاری دوره‌های آموزشی برای دانشجویان/ تربیت پژوهشگر | امکانات و زیرساخت‌ها |
| مهارت‌افزایی | | |

دوفصلنامه علمی دانشگاه شاهد / دوره ۱۰ / شماره ۱ / بهار و تابستان ۱۴۰۳ (پیاپی ۱۹) پژوهش‌نامه علم‌سنجی

ادامه جدول ۵. عوامل مرتبط با دانشگاه، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|-------------------------------|---|------|
| حمایت و تکریم اعضای هیئت علمی | ایجاد علاقه و انگیزه در اعضای هیئت علمی / توزیع عادلانه پروژهها بین همه اساتید متخصص دانشگاه/ تشویق اعضای هیئت علمی / تعریف نقشه راه برای اعضای هیئت علمی جوان/ بسنده نکردن به تشویق مالی صرف اعضای هیئت علمی / افزایش بازه زمانی قرارداد پیمانی اعضای هیئت علمی جهت افزایش فرصت پژوهش/ تدارک امکانات و فرصت اولیه چندساله تبدیل وضعیت اعضای هیئت علمی جدید/ توجه به توانمندیهای اعضای هیئت علمی جدید در جذب پروژه/ حمایت و ترغیب اعضای هیئت علمی جوان/ اختصاص راهنمایی دانشجوی ارشد به اعضای هیئت علمی جوان/ معرفی اعضای هیئت علمی موفق به جوان ترها/ احترام به جایگاه اعضای هیئت علمی / ایجاد احساس تعلق به سیستم/ به کارگیری اعضای هیئت علمی بازنشسته دانشگاه و استفاده از دانش و اعتبارشان/ تخصیص دانشجوی دکتری به اعضای هیئت علمی بازنشسته/ خودداری از نوشتن کلمه بازنشسته در معرفی علمی اعضای هیئت علمی / سرمایه گذاری روی همه اعضای هیئت علمی نه فقط اساتید برتر / شناسایی مشکلات و موانع اعضای هیئت علمی در طی مسیر موفقیت/ ارزش قائل شدن برای اعضای هیئت علمی پژوهشی / توجه به سلامتی اعضای هیئت علمی / حفظ عزت نفس اعضای هیئت علمی در کارهای پژوهشی | |
| دانشگاه | تشویق عضو هیئت علمی به همکاری بین المللی/ اعزام اعضای هیئت علمی برای فرصت مطالعاتی/ تدارک بستر ارتباط با مجامع علمی دنیا برای اساتید جوان و دانشجو/ استفاده از فضای مجازی برای تدارک سخنرانی پژوهشگران بین المللی/ استفاده از فرصت حضور مجازی در کنفرانس های بین المللی / افزایش مشارکت بین المللی علمی در موضوعات بین المللی سازی اولویت دار/ اینترنشنال ات هوم: حضور در جامعه کشور و منطقه و سپس بین الملل/ پژوهش بر مسائل داخلی با جنبه بین المللی / تبلیغ و معرفی دانشگاه در سطح بین المللی / تقویت و بروز کردن سایت انگلیسی دانشگاه/ فراهم آوری بستر همکاری پژوهشی بین المللی/ تدارک فضای گفتگو در حوزه علوم انسانی - اسلامی در سطح بین المللی / استفاده از فضای مجازی جهت گفتگوهای بین المللی علوم انسانی | |
| مسائل مالی | حمایت مالی و معیشتی دانشگاه و دولت از اعضای هیئت علمی / تشویق و حمایت مالی از پژوهش اساتید و دانشجویان/ استخدام نیروی تمام وقت پژوهشی باعث جذب بودجه و اعتبار/ پرداخت کمک هزینه برای ترجمه اصیل و ویرایش مقاله/ جذب حمایت خیرین برای حمایت از خانمها در سرمایه گذاری/ حل بخشی از مشکلات مالی به واسطه جذب پروژههای صنعتی/ حمایت مالی از عضو هیئت علمی و برنامه های آن در حد توان دانشگاه/ حمایت و سیاست گذاری مالی در حوزه پژوهش برای دانشگاه/ مسئولیت پذیری دانشگاه در مقابل دریافت بالاسری/ حمایت انجام شده از طریق تهیه امکانات و تجهیزات لازم | |

ادامه جدول ۵. عوامل مرتبط با دانشگاه، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|-----------------|---|---------|
| مدیریت | تفویض پست‌های اجرایی پژوهشی دانشگاه به اعضای هیئت علمی پژوهشگر موفق/ همدلی مدیران با اعضای هیئت علمی دانشگاه/ شناخت مدیران پژوهشی از توانایی اعضای هیئت علمی و دادن وظیفه مرتبط/ اداره دانشگاه به صورت علمی/ ارتباط مدیران و دانشجویان جهت ایجاد انگیزه/ الگوبودن مدیران برای اعضای هیئت علمی در ارتقای مهارت‌ها/ الگوگرفتن از دانشگاه‌های موفق/ به‌کارگیری مدیران با مقبولیت علمی و صنعتی در دانشگاه/ بهبود نگاه مدیران دانشگاه/ تشویق مدیران کارآمد/ دیدگاه باز مدیران در برنامه‌ریزی و ارائه بخشنامه‌های پژوهشی/ مسئول محیط‌های پژوهشی هم باید مدیریت بدانند هم علم و پژوهش/ مطالبه و تذکر اموری که از دید مدیران دانشگاه مغفول مانده | |
| استخدام | توجه به علاقه و توانایی پژوهشی افراد در استخدام/ حمایت مدیران دانشگاه از استخدام نیروهای مؤثر پژوهشی/ ارزیابی توانایی کار تیمی اعضای هیئت علمی در بدو استخدام/ جذب هیئت علمی پژوهشی و به‌کارگیری در مراکز پژوهشی دانشگاه/ توجه به سه بعد آموزشی، پژوهشی و شخصیت در جذب عضو هیئت علمی/ جذب اعضای هیئت علمی با تخصص‌های مورد نیاز گروه/ جذب اعضای هیئت علمی با روابط و تأثیر اجتماعی بالا/ جذب اعضای هیئت علمی معتقد به نظری و کاربردی بودن توأم علوم/ سنجش باور به کاربردپذیری رشته در هنگام استخدام/ عدم تمدید قرارداد اعضای هیئت علمی تازه جذب‌شده در صورت عدم کسب امتیاز/ مشخص شدن حوزه تخصصی عضو هیئت علمی در بدو جذب/ مهم بودن کیفیت نه کمیت پژوهش در تمدید قرارداد پیمانی اساتید | دانشگاه |
| گروه‌های پژوهشی | ارتقای سطح علمی گروه‌های پژوهشی فعال در دانشگاه/ پرهیز از ایجاد گروه پژوهشی جدید مگر به ضرورت/ نظارت و ارزیابی مداوم گروه‌های پژوهشی/ انحلال گروه‌های پژوهشی غیرفعال و بدون برون‌داد/ ایجاد گروه‌های تخصصی و قطب علمی در دانشکده‌ها/ تشکیل خوشه‌های پژوهشی در دانشگاه/ تشکیل گروه تخصصی و قطب علمی عامل ارتقای کمی و کیفی برون‌دادها/ مراکز پژوهشی دانشگاه نباید مستقل، بلکه در تعامل با آموزش باشند | |
| مسائل اداری | دانشگاه باید طرف قرارداد با صنعت باشد نه عضو هیئت علمی/ نظارت دانشگاه بر عوامل مرتبط با قراردادهای پژوهشی/ اصلاح قوانین اداری در مسیر عملیاتی کردن ایده‌ها/ پشتیبانی دانشگاه از تجاری‌سازی در حیطه تخصصی اعضای هیئت علمی/ پیگیری دانشگاه برای تکمیل پروژه‌های پیشنهادی صنعت/ تعریف ساختار مشخص اداری برای حمایت از کاربردی‌شدن طرح/ دانشگاه باید طرف عضو هیئت علمی خود باشد نه صنعت/ عدم مانع‌تراشی دانشکده برای عضو هیئت علمی در ارتباط با صنعت | |
| | اجرای برنامه مأموریت‌گرایی/ ارزیابی و حمایت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برنامه مأموریت‌گرایی/ تعریف مأموریت (جوایز، المپیک، تألیف کتاب و غیره) برای اساتید مستعد/ مأموریت‌گرایی مأموریت‌گرایی اساتید امتیاز باشد نه اجبار/ حمایت مالی از مأموریت‌گرایی/ توجه به نیاز مهندسی به ۵ و انسانی به ۱۰ سال برای تخصص موضوعی/ هماهنگی همه اعضای دانشگاه باید برای اجرای مأموریت‌گرایی | |



دانشگاه به‌عنوان بستر اصلی فعالیت اعضای هیئت علمی و دانشجویان در راستای تحقق رسالت علمی خود در جامعه، تعهداتی دارد که پایبندی به آنها شرایط مساعد برای تحقق آن را فراهم می‌کند. عوامل گوناگونی در این زمینه قابل ذکر است که پژوهشگران برتر دانشگاه اصفهان نیز در مصاحبه‌ها به آنها اشاره کرده‌اند. نخستین دغدغه پژوهشگر (عضو هیئت علمی) حمایت دانشگاه از پژوهشگران در ارتباط با صنعت و جامعه است. در کنار آن، اصلاح و یا بازنگری برنامه‌ها و سیاست‌های پژوهشی و عمل بر اساس آنها توسط دانشگاه، روند موفقیت در فضای پژوهش را تسهیل می‌کند. این مؤلفه شامل موارد متعددی می‌تواند باشد که ارائه برنامه و چشم‌انداز برای اعضای هیئت علمی بیشتر مورد توجه شرکت‌کنندگان در مصاحبه قرار گرفته، به‌عنوان نمونه در مصاحبه شماره ۱ این‌گونه مطرح شده است:

«من هیچ برنامه‌ای ندارم. شما یه برنامه‌ای به من بدید که من چه کارم؟ شما یه جمله برا من پیدا بکنید که دانشگاه اصفهان برنامه داشته باشه که آقای دکتر ... شما در این راستا و محور باید کار بکنی. در سال دو تا دانشجوی دکتری خوب در اختیار شما می‌گذاریم، از شما اینو می‌خواهیم. هر سال باید یک طرح پژوهشی داشته باشی. یه برنامه کلی به من بدهند که من چه مسیری را برم».

از جمله این برنامه‌ها که باید توسط دانشگاه به‌طور جدی مورد پیگیری قرار بگیرد، آیین‌نامه‌ها و سیاست‌های ارتقا است. هرچند این آیین‌نامه‌ها انگیزه‌ای برای تلاش اعضای هیئت علمی در راستای افزایش کمی و کیفی پژوهش‌هاست، اما اصلاحات مورد نیاز با توجه به ماهیت رشته‌ها و برون‌دادهای مختلف و نیز، شخصیت و استعداد افراد از دغدغه‌های اعضای هیئت علمی به‌حساب می‌آید. بنا بر نظر پژوهشگران، دانشگاه برای تدوین و اجرای سیاست‌ها بایستی خط‌مشی و برنامه مشخصی داشته باشد. عملکرد آن باید به‌طور مداوم از نظر اثربخشی مورد ارزیابی قرار بگیرد و آسیب‌شناسی شود تا در راه رسیدن به اهداف عالی تعریف‌شده، کاستی‌ها مرتفع و پیشرفت‌ها تقویت شود. برای آنکه دانشگاه بتواند در رقابت‌های پژوهشی موفق‌تر عمل کند باید روی دانشجویان به‌عنوان یکی از ارکان دانشگاه سرمایه‌گذاری ویژه‌ای بکند. وضع قوانین و مقررات و به‌کارگیری سیاست‌های تشویقی و انگیزشی می‌تواند باعث هدایت دانشجویان به سمت پژوهش‌های نو، کاربردی و کیفی شود. علاوه‌بر منابع انسانی، دانشگاه بایستی امکانات و زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم برای پژوهش را فراهم کند تا اعضای هیئت علمی و دانشجویان بتوانند با خاطری آسوده و دستی گشاده به پژوهش بپردازند. هرچه دغدغه منابع و امکانات لازم کمتر باشد تمرکز بر کیفیت بیشتر خواهد بود. با این حال، پژوهش خوب مهارت‌هایی می‌طلبد؛ تشویق و فراهم‌آوری امکان مهارت‌افزایی در اعضای هیئت علمی و دانشجویان به‌طور مستمر باید توسط دانشگاه پیگیری شود. اهمیت مهارت در صحبت‌های پژوهشگران برتر از جمله شماره ۲۲ آمده است:

«... اگر ما خواستیم ارتقاء بدیم، بحث پژوهش رو توی سطح دانشگاه، یکی از نکات خیلی مهم همین تأکید توی درواقع توی زبان انگلیسی و آموزش برای همکاران. به‌طور خاص، مثلاً دوره‌هایی بزاریم برای آموزش مقاله‌نویسی و چاپ مقالات تو ژورنال‌های بین‌المللی برا همکارای غیر از گروه انگلیسی ...».

حمایت و تکریم اعضای هیئت علمی می‌تواند علاقه و انگیزه‌ای برای آنها برای فعالیت پژوهشی بیشتر و بهتر باشد. دانشگاه بایستی درصدد برقراری فراهم‌آوری زیرساخت‌های ارتباطات علمی در سطح بین‌المللی باشد تا اعضای هیئت علمی و دانشجویان بتوانند از طریق ارتباط با پژوهشگران و مجامع علمی، دانش خود را بالا برده و یافته‌های پژوهشی را نیز به فراتر از مرزهای کشور عرضه کنند. در ارتباط با این موضوع، مصاحبه‌شونده شماره ۵ در مورد تشویق اعضای هیئت علمی به همکاری بین‌المللی اذعان می‌دارد:

«استادای با تجربه ترمون هم چون به اعتباری دارن در حد و نام خودشون اون‌ها هم می‌تونن با کسایه ارتباط برقرار بکنن و الان خیلی میشه کار کرد. اگه کسی حوصله داشته باشه واقعاً الان زمینه‌اش زمینه مساعدی است که میشه کار کرد. استادای جوونمون به‌خصوص اونایی [که] دانش‌آموخته دانشگاه‌های خارج از کشور هستن را من هفته گذشته هم تو شورای سیاست‌گذاری گفتم که باید اون‌ها رو تشویق بکنید که شروع بکنند و اون‌ها بالأخره می‌شون بیشتره به کار بین‌المللی انجام دادن».

گاهی مسائل جانبی مانع صرف وقت، تمرکز و تلاش کافی اعضای هیئت علمی و دانشجویان می‌شود. برای مثال اگر مسائل مالی آنها مرتفع شود با آرامش خاطر بیشتری به فعالیت علمی می‌پردازند. حمایت مالی و معیشتی دانشگاه و دولت از اعضای هیئت علمی عاملی مهم است. نحوه مدیریت دانشگاه به‌طور غیرمستقیم بر پژوهش مؤثر است. اداره دانشگاه به‌صورت علمی، به‌کارگیری مدیران با مقبولیت علمی و صنعتی، و همدلی مدیران با اعضای هیئت علمی و دانشجویان از عوامل مهم مدیریتی به حساب می‌آید. از عوامل دیگری که در مدیریت صحیح دانشگاه باید مدنظر قرار بگیرد، استخدام یا جذب اعضای هیئت علمی است که اگر به‌دقت و قانونمند انجام شود اثرات مثبتی بر پژوهش دانشگاه خواهد داشت؛ زیرا آنها پژوهشگران آینده دانشگاه خواهند بود. مصاحبه‌شونده شماره ۳۷ به این عامل اشاره کرده است:

"... تو شناخت نیرو و موقع استخدام اصطلاح عامیانه‌ای تو جامعس که خیلی گویاس؛ که باید دید این‌کاره هست یا نه. یعنی تو مصاحبه‌ها شاید این نکته که آقا به درد این کار می‌خوره؟ آدم گاهی مغفول می‌مونه. مقالات را می‌اریم چند تا مقاله ... داری ... کتاب داری یا نداریم؟ اینا میشه ملاک استخدام. کما اینکه چند مورد این‌طوری بوده و چوبش هم خوردیم ... اینکه می‌خواد بیاد کاری بکنه اینا باید دید اول تو نیرو اینا واقعاً عشق کار پژوهشی داشته باشه بعد بیاد".

نظارت بر ایجاد و فعالیت گروه‌های پژوهشی داخل دانشگاه و ارتقای سطح علمی آنها عامل تأثیرگذاری برای توسعه پژوهشی خواهد بود. در مصاحبه شماره ۳۷ به این امر اشاره شده است:

"اگر می‌خواید پژوهش، درواقع رتبه پژوهشی دانشگاه ارتقاء پیدا کنه اول از همه مولکول‌های پژوهشی که داریم سفت نگهش داریم و سعی کنیم اینا رشد کنند. الان تأسیس گروه جدید مگر به حکم ضرورت. مورد خاصی پیش اومد زمینه خاص پیش اومده چار تا نیروی قوی هم در این مورد داریم حالا می‌خوایم پروژه هم بیرون هست بیاریم که ما به تشکیلاتی بدیم به گروه پژوهشی تأسیس کنیم دفتر میزبانی تشکیلاتیو بعد منتظر شیم که پروژه بیاد! خیر این‌جوری نمیشه. اصلاً اشتباه محضه این‌طوری اقدام کردن".

پژوهشگران بر این باورند که شفاف و روان بودن مسائل اداری به‌ویژه در زمینه ارتباط با صنعت و طرح‌های پژوهشی، تسهیل‌کننده فعالیت آنهاست. شرکت‌کننده شماره ۱۲ چنین اظهار می‌کند:

"قوانین، قوانین درستی باشند. من فکر می‌کنم مهم‌ترین چیز اینه که قوانین مزاحمت ایجاد نکنه ... اگه بتونیم شرایط را برای حرکت و تقلا و پرواز دانشجو و هیئت علمی فراهم بکنیم، جلوشونو نگیریم ... بعضاً حالا تو جامعه این‌جوریه تو دانشگاه هم به تبعش این شکلیه خیلی این سرکوب میشه. یعنی این بلندپروازی بچه‌ها، بلندپروازی اساتید سرکوب میشه".

چندی است که مأموریت‌گرایی مطرح شده است و دانشگاه در قبال این طرح مسئولیت‌هایی دارد که پایبندی به

آن، رونق پژوهش از لحاظ کمی و کیفی را به دنبال خواهد داشت. شرکت‌کننده شماره ۲۰ در مورد اجرای این طرح این‌طور بیان می‌کند:

"داستان مأموریت‌محوری هم به نظر من چیز خوبی بود ولی خیلی پخته نشد یعنی به چیز خیلی عجله عجله‌ای به دفعه میان تو از الان. دوباره اون فراینده دیده نشد که تو چه مسیری را اومدی الان کجایی و قراره که برای آیندت چه مسیری را بری. به نظر من اینم به چیزیه که می‌تونه کمک‌کننده باشه. به فرایند نگاه کن. به دفعه نیایم، مثل اینکه تو داری تو جاده میری به دفعه می‌خوای ۳۶۰ درجه تغییر مسیر بدی ... این خیلی کمک‌کننده نیست به نظرم. بعد تو همه اینا میشه که به استاد کمک کرد که لاینشو پیدا بکنه مسیرشو پیدا بکنه."

پاسخ به پرسش سوم پژوهش. بر اساس تجربیات پژوهشگران برتر، دانشجویان چگونه می‌توانند در فعالیت‌های پژوهشی آنها مؤثر باشند؟

مفهوم سوم از لحاظ فراوانی مربوط به عواملی است که به دانشجویان مربوط می‌شود و کدهای مربوط به هر یک از آنها در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. عوامل مرتبط با دانشجویان، مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر

| مفهوم | مؤلفه | کدها |
|-----------|----------|---|
| دانشجویان | مهارت‌ها | مکلف‌شدن به شرکت هفتگی در کلاس‌های زبان‌آموزی / یادگیری شناسایی مجلات و ارسال مقاله / افزایش اعتماد به نفس در پژوهش / تلاش برای حضور مؤثر در همکاری‌های گروهی / کسب روحیه آزاداندیشی و تفکر انتقادی / یادگیری مهارت‌های انجام پژوهش / تجربه کار اجرایی همراه با درس / استفاده از فرصت و بینارهای مجازی / تقویت زبان انگلیسی و نگارش مقاله از دوران کارشناسی |
| | هدفمندی | داشتن علاقه به رشته و زمینه مورد پژوهش / همراهی مؤثر در فرایند انتخاب موضوع تا انتشار برون‌داد / داشتن برنامه برای پژوهش / استفاده از امکانات دانشگاه و استاد راهنما برای یادگیری پژوهش |

عضو هیئت علمی و دانشجو به‌واسطه تعامل فراوان با همدیگر، اثرگذاری زیادی با هم دارند. در کنار وظایف اعضای هیئت علمی و دانشگاه که به‌عنوان عوامل مؤثر بر موفقیت پژوهشگران در حوزه فعالیت‌های پژوهشی به آن اشاره شد، رعایت مواردی از سمت دانشجویان نیز نه‌تنها برای خودشان بلکه برای موفقیت اعضای هیئت علمی و دانشگاه در عرصه فعالیت‌های پژوهشی مفید واقع خواهد شد. بدین منظور دانشجویان، به‌ویژه در مقطع تحصیلات تکمیلی نیاز است که مهارت‌های مرتبط با پژوهش را در خود افزایش دهند. که البته برنامه‌ریزی دانشگاه و کمک اعضای هیئت علمی را می‌طلبد. دانشجو باید با هدف و برنامه گام در مسیر پژوهش بگذارد. علاقه به رشته تحصیلی و حوزه پژوهشی می‌تواند از عوامل مؤثر در پژوهش برای دانشجو تلقی شود. مصاحبه‌شونده شماره ۳۲ این‌چنین نظر داده است:

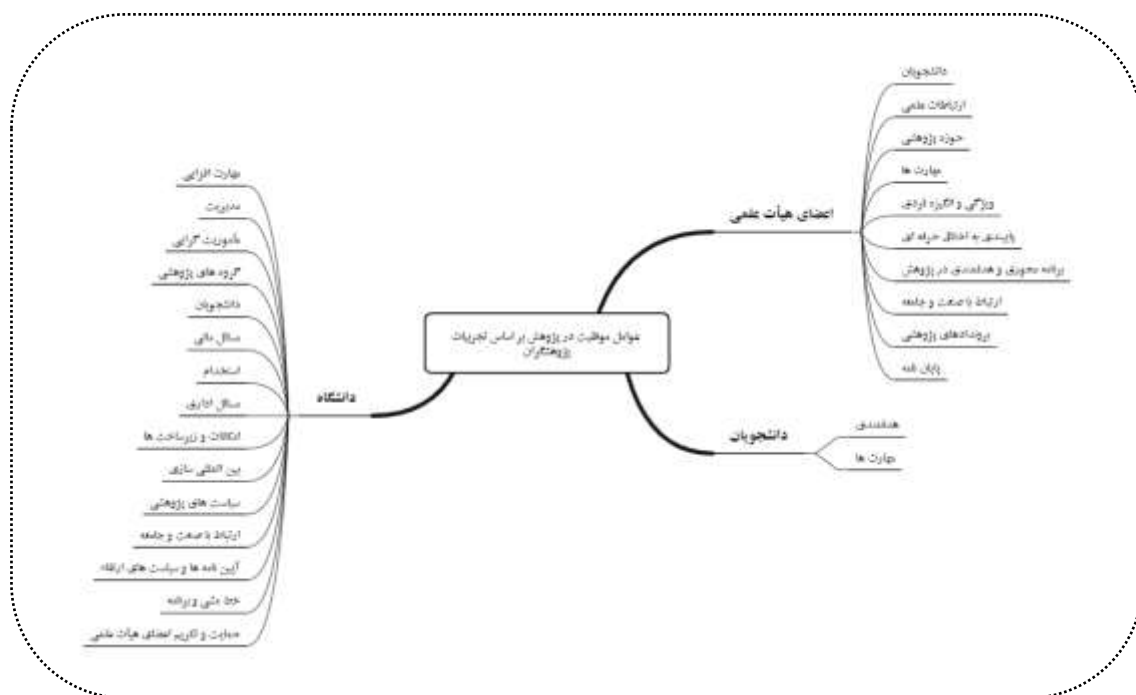
"یک دانشجویی رو دانش‌آموزی رو ما تربیت بکنیم علاقه‌مند به علوم پایه و اون باید واقعاً با علاقه به علوم پایه وارد بشه و بعد علاقه داشته به رشته خودش. اگه علاقه داشت به نظرم کم‌اینکه تجربه اینو

نشون داده تو این چند سال گذشته وقتی دانشجویی علاقه مند شد و او مد گفت من می خوام تو این زمینه کار بکنم یکی از اون چیزا حل شده. همین علاقه می دونین اینو ما بتونیم ایجاد کنیم توی دانشجو وقتی وارد میشه."

بحث و نتیجه گیری

در تمام فعالیت های پژوهشی که در سطح دانشگاه ها انجام می گیرد، اعضای هیئت علمی رکن اصلی هستند و در واقع به عنوان پژوهشگر محوری به انجام فعالیت می پردازند. اگر نهادهای بالادستی و به دنبال آن، دانشگاه ها شرایط انجام فعالیت های پژوهشی را برای اعضای هیئت علمی توانمند خود فراهم کنند، پژوهشگران هم در عرصه پژوهش و توسعه موفق تر عمل خواهند کرد. با توجه به اهمیت برون دادهای پژوهشی اعضای هیئت علمی در ارتقای حرفه ای شخصی، ارتقای رتبه دانشگاه و به دنبال آن توسعه جامعه، دانشگاه ها و مدیران باید بکوشند شرایط مناسب را برای رشد حرفه ای و فعالیت اعضای هیئت علمی به وجود آورند. شرایط مناسب تحت عوامل مختلفی به وجود می آید که برخی از این عوامل فردی است و بخش دیگری مربوط به ساختار سازمانی دانشگاه و تصمیم گیری های کلان حوزه آموزش عالی می شود.

همان طور که یافته ها نشان می دهد برای ارتقای فعالیت های پژوهشی در سطح فردی و سازمانی نیاز است از ابعاد مختلف به آن پرداخته شده و شرایط به طور همه جانبه فراهم شود. از طرفی دانشگاه به سبب داشتن ظرفیت اعضای هیئت علمی و دانشجو، نهادی بنیادی برای این امر شمرده می شود. از سوی دیگر، فعالیت اعضای هیئت علمی و دانشجویان منوط به بهره برداری از بستر دانشگاه است. بر این اساس بنا بر نظرات و تجربیات کسانی که در جریان علم و پژوهش موفق تر عمل کرده اند در نگاهی کلی می توان عوامل مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر در فعالیت های پژوهشی از دیدگاه آنها را در شکل ۱ دید.



شکل ۱. عوامل اصلی مؤثر در موفقیت پژوهشگران برتر



مواردی که پژوهشگران شرکت‌کننده در مصاحبه‌ها به‌عنوان عوامل مؤثر بر موفقیت آنها در عرصه فعالیت‌های پژوهشی به آن اشاره کردند را می‌توان به سه دسته و مفهوم دانشگاه، اعضای هیئت علمی، و دانشجویان تقسیم کرد. این دسته‌بندی نشان از آن دارد که نیاز است تا عوامل فردی و سازمانی از جهات مختلف در کنار هم قرار گیرند تا پازل ارتقای کمی و کیفی فعالیت‌های پژوهشی تکمیل شود.

یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌هایی که در پیشینه به آنها اشاره شد همخوانی زیادی دارد. جو گروهی، منابع و امکانات، ارتباطات علمی، تسلط بر زبان انگلیسی، نظام پاداش، و نوع استخدام (محمدی تبار و همکاران، ۱۳۹۷؛ کوشازاده و همکاران، ۱۳۹۸)؛ شبکه علمی هم‌افزای، سرمایه انسانی خودباور و کارآفرین، جذب نیروهای کیفی-تخصصی (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بودجه پژوهشی و پایان‌نامه‌ها (فضل‌اللهی، ۱۳۹۰)؛ همکاری و مساعدت وزارتخانه‌های تابعه، یادگیری دانشجویان، و تغییر در نگرش‌ها و مهارت‌ها و فعالیت‌های اعضای هیئت علمی و (حسینی شاوون و جاهد، ۱۳۹۰؛ Hanid et al, 2019)؛ اختصاص اعتبارات کافی به طرح‌های پژوهشی، ارتقای توانمندی‌های اعضای هیئت علمی، ایجاد نشاط علمی، دستیابی به علم و دانش پیشرفته، رونق‌دادن به نشریات علمی، گسترش ارتباط دانشگاه با محافل علمی برتر دنیا، و گسترش پژوهش در عرصه کاربردی و توسعه‌ای (قانع‌راد و همکاران، ۱۳۸۷؛ مرادمند و همکاران، ۱۳۹۸)؛ میزان تسلط بر روش تحقیق، مهارت‌های رایانه‌ای، و میزان دسترسی به پایگاه‌ها و منابع اطلاعاتی (مظلومیان و همکاران، ۱۳۸۹)؛ ارتباط پژوهشی با سایر مراکز تحقیقاتی داخلی و خارجی و با اعضای هیئت علمی دیگر دانشگاه‌ها (کاظمی و همکاران، ۱۳۸۷)؛ و جهت‌گیری دانشگاه (صالحی و ابراهیمی، ۱۳۷۸) غالب موارد اشاره‌شده در آنها برای پیشبرد پژوهش‌هاست.

اینکه پژوهش حاضر به‌طور گسترده و جزئی‌تر و همه‌جانبه به موضوع ارتقای فعالیت‌های پژوهشی نظر انداخته است از مزایای برجسته و نتایج مهم آن به‌شمار می‌رود؛ از سطوح بالا تا پایین، از نهادهای بالادستی، دانشگاه، اعضای هیئت علمی تا دانشجویان، همگی موظف‌اند اقداماتی را در این راستا داشته باشند. نهادهای بالادستی با وضع سیاست‌ها و برنامه‌های تسهیل‌گر می‌توانند حامی دانشگاه، اعضای هیئت علمی و دانشجویان باشند. دانشگاه با اصلاح، تغییر یا وضع قوانین و مقررات پژوهشی؛ ترفیع و تکامل مهارت‌ها، امکانات و زیرساخت‌های پژوهشی؛ داشتن نگاه کیفی در برنامه‌ریزی‌ها برای پژوهش؛ و جذب دانشجویان مستعد و توانمند، و تشویق و پیشرفت علمی آنها می‌تواند در بالندگی پژوهش‌ها و افزایش رتبه در نظام‌های بین‌المللی مؤثر واقع شود. اعضای هیئت علمی به‌نوبه خود با توسعه ارتباطات علمی، مهارت‌ها، ویژگی‌ها و توانمندی‌های فردی، و نگاه کیفی در فعالیت‌های پژوهشی خود می‌توانند در این مسیر موفق‌تر عمل کنند. دانشجویان نیز در سطح پایین‌تر، با افزایش مهارت‌های فردی و انجام پایان‌نامه‌ها و فعالیت‌های پژوهشی باکیفیت، کارآمد خواهند بود.

برنامه‌های لازم برای تقویت عوامل و اجرایی شدن پیشنهادها پژوهشگران برتر برای موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی به‌صورت متقابل به هم مرتبط شده است. دانشجوی خوب و مطالبه‌او برای عضو هیئت علمی ایجاد انگیزه می‌کند، استاد فعال، مدیران دانشگاه را به تکاپو درمی‌آورد، و دانشگاه پویا نهادهای بالادستی را برای تلاش و برنامه‌ریزی بهتر تشویق می‌کند و این حرکت سلسله‌وار به‌طور دوطرفه در جریان خواهد بود. هدفمندبودن و مهارت کافی داشتن دانشجو برای فعالیت‌های پژوهشی، پرورش و هدایت دانشجویان در جهت پژوهش‌های علمی و کاربردی؛ تلاش برای بهسازی و پیشرفت ویژگی‌های فردی و مهارت‌های مؤثر در فعالیت‌های پژوهشی؛ سعی در برقراری ارتباطات علمی قوی و پربازده با همکاران، صنعت و جامعه؛ داشتن هدف و برنامه منظم پژوهشی؛ و تلاش برای تبحر

بیشتر در حوزه تخصصی خود در اعضای هیئت علمی را به دنبال دارد. و این خود، تدارک بستر ارتباط با صنعت و جامعه؛ تدبیر سیاست‌های پژوهشی مناسب؛ کمک به پیشرفت فردی و علمی دانشجویان؛ فراهم کردن زیرساخت و امکان مهارت‌افزایی و ظهور توانایی‌های علمی؛ مرتفع کردن دغدغه مالی در فعالیت‌های پژوهشی؛ و مدیریت کارآمد در عرصه پژوهش توسط دانشگاه را به ارمغان می‌آورد.

گفتنی است که با وجود تأثیر بافت و شرایط محیطی هر دانشگاه در برنامه‌ریزی‌ها، عوامل فردی و سازمانی مطرح را می‌توان در شرایط مشابه به دیگر افراد و دانشگاه‌ها نیز تعمیم داده و در ارتباط با بافت هر کدام متناسب‌سازی کرد. از طرف دیگر عوامل بالادستی هستند که در سطح کلان سیاست‌گذاری و پیاده‌سازی می‌شوند و برای مراکز مختلف دانشگاهی قابل استفاده و بومی‌سازی است.

پیشنهاد‌های اجرایی پژوهش

- استفاده دانشگاه‌ها از یافته‌های پژوهش در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری با توجه به بافت و شرایط خود؛
- سرمایه‌گذاری دانشگاه‌ها و اعضای هیئت علمی برای تقویت بنیان علمی و مهارتی دانشجویان (به‌ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی) در زمینه پژوهش؛
- تلاش اعضای هیئت علمی برای هدفمندی، ارتقای مهارت‌های فردی، و ارتباطات علمی در فعالیت‌های پژوهشی با حمایت و انگیزه‌آفرینی دانشگاه؛
- تسهیل راه‌های ارتباط با صنعت توسط دانشگاه‌ها و مراکز بالادستی؛
- آسیب‌شناسی و بازبینی اجرای آیین‌نامه‌ها و سیاست‌های پذیرش و ارتقای اعضای هیئت علمی توسط دانشگاه‌ها و مراجع بالادستی؛
- برنامه‌ریزی و فراهم‌آوری امکانات و زیرساخت‌ها و منابع مالی لازم توسط دانشگاه‌ها جهت انجام فعالیت‌های پژوهشی توسط دانشجویان و اعضای هیئت علمی.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- ارزش‌گذاری و اولویت‌بندی عوامل به‌دست آمده؛
- بررسی هر یک از عوامل به‌دست آمده به‌طور جزئی‌تر و ارائه پیشنهاد‌های اجرایی؛
- به‌کارگیری موضوع پژوهش در بافت دانشگاه‌های مختلف؛
- به‌کارگیری موضوع پژوهش برای پژوهشگران برتر به تفکیک رشته‌ها؛
- بررسی عوامل موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی از منظر مدیران و سیاست‌گذاران پژوهشی در سطح خرد و کلان.

تقدیر و تشکر

پژوهش حاضر حاصل طرح پژوهشی «تعیین نقش پژوهشگران برتر دانشگاه اصفهان در ارتقای جایگاه دانشگاه اصفهان به‌منظور شناسایی الگوی موفقیت آنها» به شماره ۹۹۱۱۰۲ بوده که با حمایت دانشگاه اصفهان انجام شده است. نویسندگان کمال تشکر را از مسئولان مربوطه و شرکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها دارند.

فهرست منابع

- آراسته، ح. ر.، و فاضلی ماسوله، ط. (۱۳۹۰). رتبه‌بندی‌ها و ویژگی‌های دانشگاه‌های برتر جهانی. آموزش مهندسی ایران، ۱۲ (۳۲)، ۸۷-۱۰۱. <https://doi.org/10.22047/IJEE.2012.1798>
- احمدآبادی، آ.، کرمی، م.، و آهنچیان، م.، ر. (۱۳۹۳). نقش توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی در مؤسسات آموزش عالی. کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مدیریت کسب و کار، تبریز. <https://civilica.com/doc/324675/>
- اسکوهی، ف.، موحدمحمدی، ح.، و رضوانفر، ا. (۱۳۹۳). رابطه مهارت‌های ارتباطی با عملکرد آموزشی - پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی سازی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۶ (۳۰)، ۸۹-۱۰۰. <https://doi.org/10.22092/JAEAR.2014.100990>
- حریری، ن. (۱۳۸۵). اصول و روش‌های پژوهش کیفی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- حسینی، م.، شهودی، م.، ح.، مزه‌رباطی، م. (۱۳۹۲). تحلیل روابط بین شایستگی‌های محوری اعضای هیئت علمی و کیفیت آموزش عالی (یک مطالعه موردی). مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۴ (۸)، ۱۲۷-۱۴۷. <https://doi.org/20.1001.1.25382241.1392.4.8.7.1>
- حسینی شاوون، ا.، و جاهد، ح.، ع. (۱۳۹۱). شناسایی موانع انجام فعالیتهای پژوهشی از منظر اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز. سیاست علم و فناوری، ۴ (۴)، ۴۹-۶۵. <https://doi.org/20.1001.1.20080840.1391.4.4.6.3>
- رسولی، ب.، و شهریار، پ. (۱۴۰۰). چاله‌ها و چالش‌های پژوهش در علوم انسانی در ایران؛ پنجره‌ای به روی سیاست‌گذاری علم. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۷ (۲)، ۳۳۳-۳۶۱. <https://doi.org/10.52547/jipm.37.2.333>
- زارعی، ع.، و فامیل روحانی، ع.، ا. (۱۳۸۸). علم‌سنجی: بررسی وضعیت تحقیقات اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی منطقه پنج و شناسایی مشکلات آنها در تولید اطلاعات علمی. مطالعات کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۲۰ (۴)، ۱۱۹-۱۳۶. http://nastinfo.nlai.ir/article_237.html
- زیاری، ع.، قدس، ع.، ا.، رشیدی‌پور، ع.، بزرگی، ح.، و بابامحمدی، ح. (۱۳۹۵). تبیین عوامل مؤثر بر پژوهش از دیدگاه اعضای هیئت علمی یک مطالعه کیفی در دانشگاه علوم پزشکی سمنان. کومش، ۱۹ (۱)، ۲۲-۳۵. <https://www.magiran.com/paper/1652285>
- شفیعی، ش.، و سلطانی‌نژاد، م. (۱۴۰۰). بررسی عوامل انگیزشی و بازدارنده در پژوهش از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جیرفت در سال ۱۳۹۹. مجله دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، ۸ (۲)، ۶۴۲-۶۵۱. <http://journal.jmu.ac.ir/article-1-508-fa.html>
- شهبازی، م. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر بر میزان تولید علمی اعضای هیئت علمی (مطالعه موردی دانشگاه پیام نور اصفهان). راهبرد اجتماعی- فرهنگی، ۹ (۳۴)، ۵-۳۶. <https://ensani.ir/file/download/article/1600517123-9996-34-1.pdf>

صابری، م.، محمدخانی، ک.، و آراسته، ح. ر. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری اعضای هیئت علمی دانشگاه، و ارائه مدل جهت بهبود آن (مطالعه موردی، منطقه ۸ دانشگاه آزاد اسلامی). پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۹ (۲۹)، ۵۵-۸۰. <https://doi.org/20.1001.1.23831324.1394.9.29.3.7>

صالحی، ص.، و ابراهیمی، ق. ع. (۱۳۷۸). بررسی عوامل مؤثر بر فعالیت پژوهشی اعضای هیئت علمی (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران). نامه علوم اجتماعی، ۱۴ (۱)، ۱۰۷-۱۳۸. <http://ensani.ir/fa/article/89790/>

عسکری، م.، عدلی، ف.، و مهران، گ. (۱۳۹۵). شناسایی عوامل مؤثر بر دانش‌آفرینی اعضای هیئت علمی مؤسسات آموزش عالی. آموزش علوم دریایی، ۳ (۶)، ۲۷-۳۹. <https://civilica.com/doc/665290/>

فاضل، ا.، کمالیان، ا.ر.، و روشن، ع. ق. (۱۳۹۶). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی دانشگاهی با تأکید بر دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم با استفاده رویکرد فازی دلفی: ارائه الگویی مفهومی. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۰ (۶)، ۴۵۵-۴۹۸. <https://edcbmj.ir/article-1-1199-fa.html>

فرجی آرمکی، ا.، آراسته، ح.ر.، و فراستخواه، م. (۱۳۹۱). الگویی برای افزایش بهره‌وری پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی. مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، ۵ (۸)، ۹۵-۱۱۷. https://mpes.sbu.ac.ir/article_98371.html

فضل‌اللهی، س.ه. (۱۳۹۰). توسعه تولیدات علمی دانشگاه‌ها و اولویت‌بندی رهیافت‌های فرهنگی و مدیریتی؛ بررسی دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم. معرفت، ۲۰ (۱۶۲)، ۱۰۷-۱۲۴. <https://ensani.ir/fa/article/306742>

فهم‌نیا، ف.، نوروزی چاکلی، ع.، و بامیر، م. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عوامل فردی و سازمانی، بر بهره‌وری پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران. پژوهش‌نامه علم‌سنجی، ۲ (۴)، ۱۵-۲۶. <https://doi.org/10.22070/RSCI.2016.489>

قانع‌راد، ا.ا.، طلوع، ا.، و خسرو خاور، ف. (۱۳۸۷). عوامل، انگیزش‌ها و چالش‌های تولید دانش در بین نخبگان علمی. سیاست علم و فناوری، ۱ (۲)، ۷۱-۸۶. <https://doi.org/20.1001.1.20080840.1387.1.2.7.5>

قانع‌راد، م.ا. (۱۳۸۵). تعاملات و ارتباطات در جامعه علمی: بررسی موردی رشته علوم اجتماعی. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی. ۳۰۸ ص.

قرونه، د.، میرکمالی، م.، بازرگان، ع.، و خرازی، ک. (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بالندگی اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران. آموزش و توسعه منابع انسانی، ۱ (۱)، ۸۹-۱۱۵. <https://www.sid.ir/paper/255512/fa>

قشقایی‌زاده، ن. (۱۳۹۹). طراحی و تدوین مدل ارتقای کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت علمی. سلامت کار ایران، ۱۷ (۱)، ۱۹۶-۲۰۷. <http://ioh.iuims.ac.ir/article-1-2569-fa.html>

قمی، ح.، زادگان، ع.ر.، علی‌زاده، و.، خدایاری، م.ت.، و همتی، م.ع. (۱۳۹۰). بررسی عوامل دستیابی به مرجعیت علمی از دیدگاه استادان دانشگاه علوم پزشکی تبریز. افق توسعه آموزش پزشکی، ۴ (۳)، ۵۱-۵۳. <https://www.sid.ir/paper/358643/fa>

کاشمی، ی.، روشن، ع.ق.، و بنی‌اسدی، ن. (۱۳۸۷). عوامل روانی- اجتماعی مؤثر بر فعالیتهای پژوهشی اعضای هیئت علمی. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۵ (۱)، ۶۷-۷۸. <http://ensani.ir/fa/article/209126>

کفاشی، م. (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر بر میزان گرایش اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی به انجام فعالیتهای علمی- پژوهشی. *نوآوری‌های مدیریت آموزشی*، ۳ (۴)، ۸۷-۱۱۱. <https://ensani.ir/fa/article/218980>

کوشازاده، ف.، اکبری، ا.، معقول، ع.، جباری نوغایی، م.، و کوشازاده، ع. (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت‌گذاری عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۳ (۴۷)، ۱۳۳-۱۵۲. <https://doi.org/10.22034/JIERA.2019.173167.1816>

محمدیان، س.، اسماعیلی گیوی، م.ر.، نقشینه، ن. (۱۳۹۵). شناسایی و تحلیل عامل‌های مهم در برون‌داد علمی دانشگاه‌ها با استفاده از شبکه عصبی. *پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۲ (۱)، ۵-۲۴. <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-2891-fa.html>

محمدی تبار، ش.، عباس‌پور، ع.، و خورسندی طاسکوه، ع. (۱۳۹۷). بالندگی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با تأکید بر رویکرد سیستمی. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۱ (۶)، ۷۳-۸۱. <https://ensani.ir/file/download/article/1560937218-9519-97-111.pdf>

محمودی، ف.، صمدی شهرک، ز.، و فیض‌الله‌زاده، ز. (۱۳۹۷). رتبه‌بندی عوامل بازدارنده تولید علمی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۱ (۵)، ۵۹-۶۷. <https://doi.org/10.29252/edcbmj.11.05.07>

مرادمند، ع.، ناخدا، م.، نوروزی، ع.ر.، و نقشینه، ن. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آینده سیاست‌های پژوهشی دانشگاه‌ها: مطالعه موردی هفت دانشگاه جامع کشور. *سیاست علم و فناوری*، ۱۲ (۴)، ۳۱-۴۶. <https://doi.org/10.29252/edcbmj.11.05.07>

مصطفوی، ا.، و آژ، م. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر همکاری‌های علمی بین‌المللی در افزایش کیفیت برون‌دادهای علمی پژوهشگران ایران در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس. *پژوهش‌نامه علم‌سنجی*، ۱۹ (۱)، ۱۹-۴۲. <https://doi.org/10.22070/rsci.2021.13871.1477>

مظلومیان، س.، زندی مهر، ه.، رستگار، ا. (۱۳۸۹). بررسی و مقایسه عوامل مؤثر بر فعالیتهای پژوهشی اعضای هیئت علمی علوم پایه و علوم انسانی دانشگاه پیام نور استان فارس. *نامه آموزش عالی*، ۳ (۱۲)، ۵۳-۷۰. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/994651/>

Ahmedabadi, A., Karmi, M., & Ahanchian, M. (2013). *The role of professional development of faculty members in higher education institutions*. [National conference of new approaches in business management], Tabriz. <https://civilica.com/doc/324675/> [In Persian].

Arasteh, H., & Fazeli masuleh, S. (2012). Rankings and characteristics of world class universities. *Iranian Journal of Engineering Education*, 13(52), 87-101. <https://doi.org/10.22047/IJEE.2012.1798> [In Persian].

Askari, M., Adli, F., & Mehran, G. (2016). Identification of effective factors on knowledge creation of faculty members in higher education institutions. *Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 3(6), 27-39. <https://civilica.com/doc/665290/> [In Persian].

- Barbolla, A. M. B., & Corredera, J. R. C. (2009). Critical factors for success in university–industry research projects. *Technology Analysis & Strategic Management*, 21(5), 599-616. <https://doi.org/10.1080/09537320902969133>.
- Brutkiewicz, R. R. (2012). Research faculty development: an historical perspective and ideas for a successful future. *Advances in health sciences education*, 17(2), 259-268. <https://doi.org/10.1007/s10459-010-9261-4>
- Evans, L. (2012). Leadership for researcher development: What research leaders need to know and understand. *Educational management administration & leadership*, 40(4), 423-435. <https://doi.org/10.1177/1741143212438218>
- Fahimnia, F., Noroozi, A., Bamir, M. (2016). A study on the relationship between individual and organizational factors and research productivity of the faculty members of Tehran University. *Scientometrics Research Journal*, 2(4), 15-26. <https://doi.org/10.22070/rsci.2016.489> [In Persian].
- Faraji Armaki, A., Arasteh, H., & Ferasatkah, M. (2012). Developing a model for increasing research productivity of university faculty member: a case study of shahid beheshti university. *Journal of Management and Planning in Educational System*, 5(1), 95-117. https://mpes.sbu.ac.ir/article_98371.html [In Persian].
- Fazel A, Kamalian A, & Rowshan A. (2017). Identification of effective dimensions and components on academic human resources empowerment, emphasizing the third and fourth generation of universities with fuzzy delphi approach: presenting a conceptual model. *Education Strategies in Medical Sciences*, 10(6), 455-468. <https://edcbmj.ir/article-1-1199-fa.html> [In Persian].
- Fazlullahi, S. (2011). Developing scientific productions of universities and prioritizing cultural and managerial approaches; examining the opinion of the faculty members of Islamic Azad University, Qom branch. *Marifat*, 20(162), 107-124. <https://ensani.ir/fa/article/306742> [In Persian].
- Ghaneirad, M. A. (2006). Interactions and communication in the scientific community: a case study of the field of social sciences. Tehran: Institute for Social and Cultural Studies. 308 p. [In Persian].
- Ghaneirad, M. A., Toloo, A., & Khosrokhavar, F. (2008). Factors, motives and challenges of knowledge production among scientific elites. *Journal of Science and Technology Policy*, 1(2), 71-86. <https://doi.org/10.1001.1.20080840.1387.1.2.7.5> [In Persian].
- Ghashghaeizadeh., N. (2020). Designing and development model for improving the quality of work life of faculty members. *Iran Occupational Health*, 17(1), 196-207. <https://ioh.iums.ac.ir/article-1-2569-fa.html> [In Persian].
- Ghoroneh, D., Mirkamali, M., Bazargan, A., & Kharazi, K. (2013). Identifying and prioritizing factors affecting the growth of faculty members of Tehran University. *Training & Development of Human Resources*, 1(1), 115-89. <https://www.sid.ir/paper/255512/fa> [In Persian].
- Hammad, W., & Al-Ani, W., (2021). Building Educational Research Capacity: Challenges and Opportunities from the Perspectives of Faculty Members at a National University in Oman. *SAGE Open*, 11(3), 1-11. <https://doi.org/10.1177/21582440211032668>

- Hanid, M., Mohamed, O., Othman, M., Danuri, M. S. M., & Ye, K. M., (2019). Critical success factors (CSFS) in university-industry collaboration (UIC) projects in research universities. *International Journal of Technology*, 10(4), 667-676. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v10i4.668>; https://www.researchgate.net/publication/334747769_Critical_Success_Factors_CSFS_In_University-Industry_Collaboration_UIC_Projects_in_Research_Universities
- Hariri, N. (2006). *Principles and methods of qualitative research*. Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Unit. 360 p. **[In Persian]**.
- Harsasi, M., Hutagaol, M. P., Baga, L. M., & Sailah, I. (2021). Why lecturers do not produce adequate scientific publications: an empirical study in private universities in Indonesia. *International Journal of Management in Education*, 15(6), 544-558. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2021.119347>
- Hasani, M., Shohudi, M., & Hamzerobati, M. (2014). Analyzing the relationship between the core competencies of academic faculty members and the quality of higher education (a case study). *Journal of higher education curriculum studies*, 4(8), 127-147. <https://doi.org/20.1001.1.25382241.1392.4.8.7.1> **[In Persian]**.
- Henderson, A., Winch, S., & Holzhauser, K., (2009). Leadership: the critical success factor in the rise or fall of useful research activity. *Journal of Nursing Management*, 17(8), 942-946. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2009.01006.x>
- Hosseiny Shavoun, A., & Jahed, H. (2012). The viewpoint of faculty members on research obstacles at tabriz university. *Journal of Science and Technology Policy*, 4(4), 49-65. <https://doi.org/20.1001.1.20080840.1391.4.4.6.3> **[In Persian]**.
- Kaffashi, M. (2008). Investigating the effective factors on the tendency of Islamic Azad University faculty members to carry out scientific-research activities. *Modern Thoughts in Education*, 3(4), 87-111. <https://ensani.ir/fa/article/218980/> **[In Persian]**.
- Kazemi, Y., Roshan, A., & Bani Asadi, N. (2008). Psycho-social factors affecting the research activities of academic staff members. *Educational Psychology Studies*, 5(1), 67-78. <http://ensani.ir/fa/article/209126/> **[In Persian]**.
- Khalaf, A., Aboushady, R., Fawzy, H., Soliman, A., Mohamed, R., & Ramadan, E.S. (2020). Obstacles to research conduction and publication from the perspective of the faculty members at Shaqra University. *Bioscience research*, 17(2), 842-854. https://www.researchgate.net/publication/342171729_Obstacles_to_research_conduction_and_publication_from_the_perspective_of_the_faculty_members_at_Shaqra_University
- Koushazade, F., Akbari, A., Maghool, A., Jabbari, M., & Koushazade, A. (2019). Identifying classification and prioritization the factors affecting the university academic ty. *Journal of Research in Educational Science*, 13(47), 133-152. <https://doi.org/10.22034/jiera.2019.173167.1816> **[In Persian]**.
- Mahmoudi, F., Samadi Shahrak, Z., & Faizullahzadeh, Z. (2019). Ranking the inhibitors of scientific production in university of tabriz: the viewpoint of academic staff. *Education Strategies in Medical Sciences*, 11(5), 60-67. <https://doi.org/10.29252/edcbmj.11.05.07> **[In Persian]**.

- Marope, P. T. M., Wells, P. J., & Hazelkorn, E., (Eds.) (2013). *Rankings and accountability in higher education*. United nation educational scientific and cultural organization: France.
- Mazlomian, S., Zandimehr, H., & Rastegar, A. (2011). Studying and comparison of factors affecting faculties' research activities in basic sciences and humanities disciplines of Fars Payame Noor University. *Higher Education Letter*, 3(12), 53-70. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/994651/> [In Persian].
- Mohammadian, S., Esmaeili Givi M. R., & Naghshineh N. (2016). Identifying and analyzing the most important factors in universities scientific output using neural network. *Information Processing & Management*, 32(1), 5-24. <http://doi.org/10.35050/JIPM010.2016.017> [In Persian].
- Mohammaditabar S., Abbaspour A., & Khorsandi Taskou, A. (2019). Development of faculty members of universities and institutions of higher education with an emphasis on systematic approach. *Education Strategies in Medical Sciences*, 11(6), 73-81. <https://edcbmj.ir/article-1-1551-en.html> [In Persian].
- Moradmand, A., Nakhoda, M., Noruzi, A., & Naghshineh, N. (2019). Identifying the most important factors influencing the future of university research policies: a case study of seven comprehensive universities. *Journal of Science and Technology Policy*, 12(4), 31-46. <https://doi.org/jstp.2020.11.4.1050> [In Persian].
- Mostafavi, I., & Azh, M. (2023). Investigating the Relationship between International Scientific Collaboration and Citations of Highly Cited and Hot Papers of the Iranian Researchers in the Web of Science Database. *Scientometrics Research Journal*, 9 (1), (spring & summer), 19-42. <https://doi.org/10.22070/rscl.2021.13871.1477> [In Persian].
- Oskohi, F., Movahedmohammadi, H., & Rezwanfar, A. (2014). Relationship between communication skills of faculty members, educational- research performance at sari university of agricultural and natural resources. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 6(30), 89-100. <https://doi.org/10.22092/jaeaar.2014.100990> [In Persian].
- Piltch-Loeb, R., Rosenkrantz, A. B., & Merdjanoff, A. A. (2020). Identifying barriers and facilitators of success for female radiology researchers: an analysis of in-depth interviews with nationally recognized leaders of the field. *Journal of the American College of Radiology*, 17(10), 1344-1351. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2020.03.020>.
- Qomi, H., Zadegan, A., Alizadeh, W., Khodayari, M. T., & Hemati, M. A. (2011). Investigating the factors of achieving scientific authority from the point of view of professors of Tabriz University of Medical Sciences. *Horizon of Medical Education Development*, 4(3), 51-53. [In Persian].
- Rasuli, B., & Shahriari, P. (2021). Barriers to research in the humanities in iran: a window to science policy. *Information Processing & Management*, 37(2), 333-361. <https://doi.org/10.52547/jipm.37.2.333> [In Persian].
- Saberi, M., Mohamadkhani, K., & Araste, H. (2015). Examining the factors affecting the productivity of university faculty members, and providing a model to improve it (case study, Region 8 of Islamic Azad University). *Journal of Research in Educational Science*, 9(29), 55-80. <https://doi.org/20.1001.1.23831324.1394.9.29.3.7> [In Persian].
- Sabharwal, M. (2016). Productivity and Leadership Patterns of Female Faculty Members in Public Administration. *Journal of Public Affairs Education*, 19(1), 73-96. <https://doi.org/10.1080/15236803.2013.12001721>.

- Salehi, S., & Ebrahimi, G. A. (1999). Investigating the factors affecting the research activity of academic staff members (case study: Mazandaran University). *Sociological Review*, 14(14), 107-138. <http://ensani.ir/fa/article/89790/> [In Persian].
- Shafiei S., & Soltaninejad M. (2020). Investigating motivational and inhibitory factors in Research from the perspective of faculty members and students of Jiroft University of Medical Sciences, *Jiroft University of Medical Sciences*, 8(2), 642-651. <https://journal.jmu.ac.ir/article-1-508-fa.html> [In Persian].
- Shahbazi, M. (2020). Investigating the factors affecting the faculty members' science production: a case study of isfahan payame noor university. *Socio-Cultural Strategy*, 9(1), 5-36. <https://doi.org/20.1001.1.22517081.1399.9.1.1.4> [In Persian].
- Smith, M. A., Barry, H. C., Williamson, J., Keefe, C. W., & Anderson, W. A. (2009). Factors related to publication success among faculty development fellowship graduates, *Fam Med*, 41(2), 120-5. https://www.researchgate.net/publication/23966450_Factors_Related_to_Publication_Success_Among_Faculty_Development_Fellowship_Graduates
- Stupnisky, R. H., Hall, N. C., Daniels, L. M., & Mensah, E., (2017). Testing a model of pretenure faculty members' teaching and research success: Motivation as a mediator of balance, expectations, and collegiality. *The Journal of Higher Education*, 88(3), 376-400. <https://doi.org/10.1080/00221546.2016.1272317>
- Tkachenko, O., & Ardichvili, A., (2020). Critical factors impacting interdisciplinary university research teams of small size: A multiple-case study. *Team Performance Management: An International Journal*, 26(1-2), 53-69. <https://doi.org/10.1108/TPM-07-2019-0068>
- Toyoshima, M., Takenoshita, S., Hasegawa, H., Kimura, T., & Nomura, K. (2020). Experiences of negotiations for improving research environment and burnout among young physician researchers in Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5221. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145221>
- Wichian, S. N., Wongwanich, S., & Bowarnkitiwong, S. (2009). Factors affecting research productivity of faculty members in government universities: Lisrel and neural network analyses. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 30(1), 67-78. https://www.researchgate.net/publication/242692151_Factors_Affecting_Research_Productivity_of_Faculty_Members_in_Government_Universities_Lisrel_and_Neural_Network_Analyses
- Wieczorek, A. L., Mitreęa, M., & Spáčil, V. (2021). Dynamic academic networking concept and its links with English language skills and research productivity—non-Anglophone context. *PloS one*, 16(2), e0245980. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245980>
- Zarei, A., & Familrouhani, S. (2010). Scientometrics: examining the research status of academic faculty members of panj islamic azad universities and identifying their problems in producing scientific information, *Librarianship and Information Organization Studies*, 20(4), 119-136. http://nastinfo.nlai.ir/article_237.html [In Persian].
- Ziari A., Ghods A. A., Rashidypour A., Bozorgi H., & Babamohamadi H. (2017). Faculty viewpoints about factors influencing research performance: a qualitative study in semnan university of medical sciences. *Koomesh*, 19 (1), 22-35. <https://www.magiran.com/paper/1652285> [In Persian].