

A Reflection on the Challenges of the Purposefulness of Academic Research towards Role-Playing in Solving the Problems and Issues in Iran

Ehsan Parvin 

Ph.D. of Higher Education Managment,
Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Mohsen Nazarzadeh
Zare* 

Assistant Professor, Department of
Educational Sciences, Malayer University,
Malayer, Iran

Abstract

The aim of the present study was to identify the challenges of directing academic research toward role-playing in solving problems and eliminating the needs in Iran. To achieve this aim, the researchers used a qualitative approach by content analysis. The participants in the study included 16 connoisseurs from universities and research institutes who were selected based on the purposeful sampling method. The tool for data collection was a semi-structured interview and the method of data analysis was an inductive content analysis. The findings showed that the challenges of directing academic research towards role-playing in solving the problems and eliminating the needs in Iran can be divided into four main categories and eight sub-categories included; institutional challenges (the weakness of the promotion regulations of faculty members in not assigning special points to applied and problem-oriented research, the lack of a monitoring system and appropriate accreditation), organizational challenges (inappropriate distribution of the ratio of faculty members to students, lack of allocation of operational and problem-oriented budgets in universities, lack of attention to mission orientation in attracting faculty members and students), environmental challenges (incomplete cycle of science, technology, and innovation, low demand from institutions and organizations to conduct applied research) and individual challenges (inability and low willingness of faculty members to solve society's problems).

* Corresponding Author: Nazarzadezare@malayeru.ac.ir

How to Cite: Parvin, E., & Nazarzadeh Zare, M. (2025). A Reflection on the Challenges of Directing Academic Research towards Role-Playing in Solving the Problems and Eliminating the Needs in Iran. *Journal of knowledge retrieval and semantic systems*, 12 (43), 95-122. DOI: <https://doi.org/10.22054/jks.2023.72475.1564>

1. Introduction

Universities play a pivotal role in advancing knowledge and fostering societal progress. However, their ability to align research with real-world challenges remains a critical global concern. In Iran, this issue is particularly pressing. Despite significant achievements in quantitative scientific output, ranking 15th and 16th globally in Scopus and Web of Science in 2022, Iranian research often fails to address pressing national problems. This paradox highlights systemic inefficiencies, including institutional misalignment, fragmented innovation ecosystems, and policies prioritizing publication metrics over societal impact. National frameworks, such as Iran's Fifth Development Plan (2010), emphasize the need to direct research toward addressing societal needs, yet implementation gaps persist. This study examines the institutional, organizational, environmental, and individual barriers that prevent Iranian universities from translating academic research into practical solutions, aiming to propose reforms that bridge the gap between scholarly output and societal relevance. Based on this framework, the present study, considering the aforementioned challenges and issues in academic research and its qualitative development about society and its needs, seeks to answer the following key question:

2. Literature Review

The disconnect between academic research and societal needs has been widely debated in global scholarship. Universities worldwide are increasingly encouraged to adopt a "third mission" focused on social responsibility, integrating community engagement and problem-solving into their core activities. Scholars such as Jones et al. (2021) argue that universities must evolve from isolated knowledge producers to active contributors to societal development, emphasizing collaborative frameworks that connect academia with industry and policymakers. In emerging economies, this challenge is exacerbated by structural barriers, including rigid funding models, bureaucratic inertia, and a lack of institutional incentives for applied research. In Iran, studies critique the predominance of "scientific formalism," where procedural rigor and publication metrics overshadow practical relevance. Researchers like Shafiei et al. (2020) highlight the disconnect between academic output and industry demands, attributing it to weak collaboration mechanisms and a cultural preference for theoretical over applied studies. Similarly, Ghoreishi et al. (2021) identify systemic flaws in promotion policies that reward quantity (e.g., article counts) over quality or societal impact, discouraging faculty from undertaking time-intensive, problem-driven projects. Farastkhah (2016) further critiques the erosion of universities' core mission—

science for societal advancement—due to bureaucratic pressures and misaligned institutional priorities. Globally, similar trends exist. For instance, Shaffer et al. (2018) note that academic systems prioritizing high-impact journals often neglect local problem-solving, while Makhatini et al. (2022) highlight demand-supply mismatches in innovation ecosystems. Existing literature, however, tends to focus on isolated challenges (e.g., funding or industry collaboration) rather than systemic analyses. This study addresses this gap by taking a holistic approach to examining multidimensional barriers that hinder impactful research in Iran.

3. Methodology

In the study, a qualitative research design by content analysis was used to investigate the challenges of academic research in solving Iran's issues. Semi-structured interviews were conducted with 16 Iranian expert academics who are senior faculty members, research directors, and policymakers. The participants were selected according to purposive sampling because of their experience in applied research. Data collection stopped when theoretical saturation had been achieved, with interviews taped and analyzed through Granheim and Lundman's (2004) inductive content analysis approach. This included the identification of meaningful units, coding for emerging themes, and categorizing results under institutional, organizational, environmental, and individual problems. Rigor was ensured through triangulation, member-checking, and peer-checking, with ethical considerations being the anonymizing of participant data and seeking informed consent.

4. Results

The analysis of study data identified four interconnected forms of challenges:

- Institutional barriers include promotion systems that prioritize publication volume over societal impact and the absence of national accreditation frameworks to ensure research quality and relevance.
- Organizational challenges involve structural inefficiencies, such as faculty-student imbalances, non-performance-based funding models, and recruitment practices misaligned with national priorities.
- Environmental barriers highlight fragmented innovation ecosystems characterized by weak linkages between academia, industry, and policymakers, as well as low demand from the private sector for collaborative research.

- Individual challenges primarily consist of motivational gaps among faculty, driven by institutional incentives favoring easily publishable topics over complex, problem-driven projects. These factors collectively divert academic efforts from addressing societal needs, perpetuating a cycle of non-impactful research.

5. Discussion

The findings underscore the systemic misalignment between Iran's academic ecosystem and societal needs. Institutional policies, such as promotion criteria favoring publication volume, mirror global "publish or perish" cultures but lack compensatory mechanisms for applied work. Organizational challenges, including overcrowded supervision roles and rigid funding structures, reflect broader governance issues observed in other contexts, such as India and Brazil. Environmental barriers, particularly weak industry-academia linkages, highlight the need for ecosystem-level reforms to foster demand-driven research. At the individual level, faculty motivations shaped by institutional incentives perpetuate the cycle of non-impactful output. Addressing these issues requires integrated reforms, including policy revisions to reward societal impact, funding models tied to performance, and capacity-building initiatives to enhance problem-solving skills.

6. Conclusion

This study highlights the urgency of realigning Iran's academic research ecosystem with national priorities. Key recommendations include revising promotion policies to incentivize applied research, establishing national accreditation systems, and fostering industry partnerships through targeted grants. By addressing institutional, organizational, environmental, and individual barriers, universities can transition from passive knowledge hubs to dynamic contributors to societal development. Future research should explore the socioeconomic impacts of these reforms and benchmark progress against international models, such as South Korea's integrated innovation ecosystems.

Keywords: Academic Research, Higher Education, Iran's Issues, Purposefulness of Research



تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مشکلات و رفع نیازهای کشور

احسان پروین  دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

محسن نظرزاده زارع  * استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مسائل و نیازهای کشور بود. برای دستیابی به این هدف، از روش تحلیل محتوا استفاده شد. جامعه هدف در پژوهش حاضر شامل ۱۶ خبره دانشگاهی و پژوهشگاهی بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. برای تحلیل داده‌ها نیز از روش تحلیل محتوای استقرایی استفاده شد. برای بررسی اعتبار یافته‌های حاصل از پژوهش از دو روش بازبینی توسط مشارکت‌کننده و بازبینی توسط همکار استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مسائل و نیازهای کشور را می‌توان در چهار مقوله اصلی و هشت مقوله فرعی شامل چالش‌های نهادی (خلاف آیین‌نامه ارتقاء در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور، نبود نظام نظارت و اعتبار سنجی مناسب)، چالش‌های سازمانی (توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجو، عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله محور در دانشگاه‌ها، عدم توجه به مقوله مأموریت‌گرایی در جذب اساتید و دانشجویان)، چالش‌های محیطی (کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری، تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌های برای انجام پژوهش‌های کاربردی) و چالش‌های فردی (عدم توانایی و تمایل اندک اساتید در حل مسائل و مشکلات جامعه) طبقه‌بندی کرد.

کلیدواژه‌ها: آموزش عالی، پژوهش‌های دانشگاهی، چالش‌های جهت‌دهی، مسائل و نیازهای کشور

مقدمه

امروزه به دلیل تغییر و تحولات پیرامونی که در هریک از حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اتفاق می‌افتد، جوامع از دانشگاه‌ها انتظار دارند که در راستای پاسخگویی به این تغییر و تحولات و همچنین حل مشکلات جامعه گام بردارند. توجه به نیازهای جامعه و حل مسائل و مشکلات آن در اسناد بالادستی نظام آموزش عالی و علم و فناوری کشور مورد تأکید قرار گرفته است. به‌طوری که در نقشه جامع علمی کشور در راهبردهای کلان ۳، ۷، ۱۱ و ۱۲ بر جهت‌دهی آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری به سمت حل مشکلات و رفع نیازهای واقعی و اقتضائات کشور و در راهبرد کلان ۶ و اقدام ملی ۲۱ بر لزوم بازتعریف نظام ارتقای اعضای هیئت علمی و پژوهشگران بر اساس ضوابط کیفی، اهداف و ارزش‌های نقشه جامع علمی کشور تأکید شده است (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۹). همچنین در قانون برنامه پنجم توسعه کشور در بند الف ماده ۱۶ آن نیز صراحتاً به بازنگری آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی به‌نحوی که تا ۵۰٪ امتیازات پژوهشی اعضای هیئت علمی معطوف به رفع مشکلات کشور باشد، تأکید شده است.

با وجود اینکه، آمارهای پایگاه استنادی جهان اسلام^۱ نشان می‌دهد که جایگاه علمی ایران در سال ۱۴۰۱ شمسی و ۲۰۲۲ میلادی در دو پایگاه معتبر اسکوپوس^۲ و وب‌آوساینس^۳ از نظر تولید علم در جهان به ترتیب، ۱۵ و ۱۶ و در بین کشورهای اسلامی در هر دو پایگاه علمی، رتبه اول منطقه است؛ اما به باور شفیع و همکاران (۱۳۹۹) با وجود این پیشرفت‌ها، ایران در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته، در حوزه نوآوری از موفقیت چندانی برخوردار نبوده است. علت این عدم موفقیت را می‌توان به ضعف چهارچوب‌های نهادی و عملکردی کنشگران عرصه پژوهش در ایران با توجه به مفهوم نوآوری مربوط دانست. درحالی که یکی از مؤلفه‌های نوآوری، پژوهش است. در این خصوص برخی از پژوهش‌ها (قریشی خوراسگانی و همکاران، ۱۴۰۰) نیز اذعان داشتند که اغلب تولیدات علمی نظام دانشگاهی ایران به سمت وسوی فرم‌گرایی علمی^۴ سوق پیدا کرده است؛ یعنی توجه صرف به رعایت چهارچوب‌های شکلی در انجام پژوهش‌ها در مقایسه با مسئله محور بودن و نیاز محور بودن پژوهش‌ها؛ بنابراین، در حال حاضر نظام آموزش عالی کشور در ابعاد گوناگون دچار کاستی‌ها و مشکلاتی است (نیسی‌نیا، ۱۳۹۶). یکی از دلایل این کاستی‌ها و مشکلات را می‌توان به

^۱. ISC: <https://isc.ac/fa/grid/WOS/Scopus>

^۲. Scopus

^۳. Web of Science

^۴. Scientific Formalism

تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی...؛ پروین و نظرزاده زارع | ۱۰۱

افت کیفیت نظام دانشگاهی کشور نسبت داد. در این خصوص فراستخواه (۱۳۹۵) معتقد است که علت عمده افت کیفیت در دانشگاه‌های ایران و حتی برخی کثر کاری‌های دانشوران (اعم از استاد و دانشجو؛ مانند سرقت علمی، فرم‌گرایی علمی و موارد مشابه) در درجه اول ناشی از گم کردن رسالت اصلی دانشگاه در ایران است. به دلیل اینکه در ایران مسیری برای دانشگاه ایجاد شده است که به جای اینکه کارکرد خود را دنبال کند، به دنبال کارکردهای دیگری است. درحالی که دانشگاه بنا به سرشتش برای علم‌ورزی و علم‌آموزی بنیان نهاده شده است. از این رو اگر به جای قواعد هنجاری علمی، دنبال بازی‌های دیگر با قواعد متفاوت برود در آن صورت چیزی اتفاق می‌افتد که ماکس وبر^۱ از آن با عنوان بیگانگی فاعل کار از مناسبات کار و ابزار کار یاد می‌کند (نیسی‌نیا، ۱۳۹۶).

با توجه به آنچه گفته شد، مشخص گردید که تولیدات علمی ایران به لحاظ شاخص‌های کیفی و اثرگذاری وضعیت مطلوبی ندارد، به‌طوری که علی‌رغم موفقیت‌های چشم‌گیر در دستیابی به شاخص‌های کمی از جمله کسب جایگاه برتر در تولید علم در سطح جهان و در مقایسه با سایر کشورهای جهان اسلام و منطقه غرب آسیا، به لحاظ شاخص‌های کیفی و اثرگذاری این تولیدات در رفع نیازها و مشکلات در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه، از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست.

این موضوع حاکی از آن است که عمده تولیدات علمی نظام دانشگاهی، ناظر به نیازهای کشور و با رویکرد مسئله محوری و کاربردی انجام نمی‌یابد؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال واکاوی چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مسائل و نیازهای کشور است.

پیشینه پژوهش

مرور پژوهش‌های پیشین در سطح داخل و خارج از کشور پیرامون مسئله اصلی پژوهش را می‌توان در دودسته کلی شامل مطالعات مرتبط با چالش‌های پژوهشی در نظام علم و فناوری و همچنین راهکارهایی برای ارتقای پژوهش در نظام علم و فناوری تقسیم‌بندی کرد.

در خصوص چالش‌های پژوهشی در نظام علم و فناوری، ورسه و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی چالش‌های پژوهش در مرحله طراحی، اجرا، تحلیل و انتشار یافته‌های کارآزمایی‌های بالینی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ضعف دانشی پژوهشگران و فقدان

^۱. Max Weber

حامیان مالی از جمله چالش‌های پژوهشی در این خصوص است. حکاک و همکاران (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی به بررسی عارضه‌یابی پژوهش در تحصیلات تکمیلی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که تخلفات پژوهشی، عدم آزادی در انتخاب موضوع پژوهش و مشکلات ساختاری از جمله چالش‌های پژوهش در مقطع تحصیلات تکمیلی است. افزون بر این، مآخاتی و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی توسعه پایدار صنعت از دریچه پاسخگویی اجتماعی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که عدم ارتباط پژوهش‌های دانشگاهی با بخش صنعت، چالش‌های رهبری و فرهنگ سازمانی از جمله چالش‌های مهم در ارتباط بین صنعت و دانشگاه است. همچنین کلتکین و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی چالش‌های پژوهشی در علوم فضایی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در این حوزه، پژوهش‌های موردی، کمتر انجام شده است.

در خصوص راهکارهایی برای ارتقای پژوهش در نظام علم و فناوری، گرگین و بابازاده (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی راهکارهایی برای غلبه بر چالش‌های مقالات پژوهشی در حوزه فنی-مهندسی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که یکی از راهبردهای کلان در زمینه توسعه و پیشرفت در نظام علم-فناوری، تمرکز بر انجام پژوهش‌ها به سمت حل مشکلات با توجه به نوآوری در مرزهای دانش است. به همین ترتیب معین‌الدینی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی نیازسنجی آموزشی مسائل راهبردی اجتماعی پرداخت و به این نتیجه رسید که برای حل مسائل به صورت کاربردی در ایران باید پژوهش‌ها به صورت منسجم و نظام‌مند متناسب با آخرین تحولات و نیازهای آتی انجام شوند. همچنین محمدپورمیر و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی فناورانه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که برای حل نیازهای کشور، تجاری‌سازی پژوهش‌ها و دستاوردهای پژوهشی به عنوان یکی از راه‌حل‌های مهم باید در نظر گرفته شود. افزون بر این، جونز و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی مسئولیت اجتماعی آموزش عالی در قبال جامعه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که دانشگاه‌ها باید برای خود رویکردهای راهبردی در راستای تعامل مطلوب با جوامع محلی و بین‌المللی در نظر بگیرند. همچنین پورسل و همکاران^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی نقش دانشگاه‌ها در تحقق

^۱. Mukhuty et al.

^۲. Coltekin et al.

^۳. Jones et al.

^۴. Purcell et al.

تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی...؛ پروین و نظرزاده زارع | ۱۰۳

اهداف توسعه پایدار در جامعه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کلید تعامل دانشگاه با اهداف توسعه پایدار، همسویی راهبردی مأموریت‌های دانشگاه با توسعه پایدار است. درنهایت شافر و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر پژوهش‌های دانشگاهی بر نوآوری‌های محلی و ظهور کارآفرینی دانش‌محور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که دانشگاه‌ها در قلب زیست‌بوم نوآوری قرار دارند و خلق سرمایه انسانی ارزشمند در دانشگاه‌ها به خروجی‌های نوآورانه در سطح محلی کمک می‌کند.

بر اساس مطالعات انجام‌شده مسئله کیفیت پژوهش در آموزش عالی یکی از موضوعات مهم و حیاتی است. علی‌رغم کسب رتبه‌های برتر در تولید علم و جایگاه مناسب ایران در منطقه و جهان در این زمینه، هنوز پژوهش‌های دانشگاهی نتوانسته‌اند آن‌طور که باید و شاید مسائل و مشکلات موجود در جامعه را حل کنند. این خود نشانگر کیفیت پایین بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده و عدم کاربردی بودن نتایج این پژوهش‌ها در عمل برای توسعه کشور است. بر این اساس، پژوهش حاضر با در نظر گرفتن چالش‌ها و مسائل پژوهش دانشگاهی فوق و ارتباط توسعه کیفی پژوهش با جامعه و نیازهای آن، تلاش دارد به این سؤال مهم پاسخ دهد:

۱. چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مسائل و نیازهای کشور کدام‌اند؟

روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. با توجه به اینکه در این پژوهش پژوهشگران به دنبال درک و تفسیر نظام‌مند داده‌های حاصل از مصاحبه با خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی بودند، از روش تحلیل محتوا^۲ استفاده نمودند. جامعه مورد مطالعه در پژوهش، شامل خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی با سوابق انجام پژوهش‌های مسئله‌محور و کاربردی (حداقل دارای یک کتاب یا چند مقاله کاربردی و مسئله‌محور) بودند که با استفاده از روش هدفمند و با در نظر گرفتن اشباع نظری در یافته‌ها تعداد ۱۶ نفر از آن‌ها انتخاب شدند (جدول ۱).

^۱.Schaeffer et al.

^۲.Content analysis

جدول ۱. مشخصات خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی

کد مصاحبه‌شونده	مرتبه علمی	وابستگی سازمانی
م ۱	دانشیار	دانشگاه شهید بهشتی
م ۲	دانشیار	مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی
م ۳	استاد	دانشگاه شهید بهشتی
م ۴	استادیار	دانشگاه علامه طباطبائی
م ۵	استاد	مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی
م ۶	دانشیار	دانشگاه شهید بهشتی
م ۷	استادیار	دانشگاه شهید بهشتی
م ۸	استاد	دانشگاه آزاد اسلامی
م ۹	دانشیار	شورای عالی انقلاب فرهنگی
م ۱۰	دانشیار	دانشگاه امیرکبیر
م ۱۱	استادیار	دانشگاه علم و فرهنگ
م ۱۲	استادیار	ستاد راهبری نقشه جامع علمی کشور
م ۱۳	دانشیار	پژوهشگاه مواد و انرژی
م ۱۴	استادیار	ستاد راهبری نقشه جامع علمی کشور
م ۱۵	استادیار	وزارت علوم
م ۱۶	استاد	پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی

برای جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشگران از ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده کردند و برای تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها، از روش تحلیل محتوا با تکیه بر فن استقرایی مبتنی بر الگوی گرانهایم و لاندمن^۱ (۲۰۰۴) استفاده شد. بر این اساس، مراحل طی شده در تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده شامل تعیین واحد تحلیل (واحد تحلیل به واحد اصلی متن که در طی واحد تحلیل مبنای طبقه‌بندی قرار می‌گیرد، اشاره دارد. در این پژوهش، محتوای مصاحبه‌ها به‌عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شد)، مشخص کردن واحدهای تبیینی (واحد تبیین عبارت است از مجموعه‌ای از واژگان یا جملات که بتوان ارتباطی از معانی مشابه و یکسان در آن‌ها یافت. در این مرحله، جملات و یا گزاره‌هایی از محتوای مصاحبه‌ها که به بهترین حالت بیانگر مسائل معینی از چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی بودند،

^۱. Graneheim & lundman

شناسایی شده و به‌عنوان واحدهای تبیینی مشخص شدند)، مفهوم‌سازی واحدهای تبیینی یا تبدیل واحدهای تبیینی به کدهای باز (در این مرحله، واحدهای تبیینی (جملات و یا گزاره-هایی که بیانگر مسئله موردپژوهش بودند) و در مرحله قبل تر یعنی از مصاحبه‌ها استخراج گردیده بودند، در قالب کدهای باز مفهوم‌سازی و یا به عبارتی خلاصه‌سازی و کدگذاری شدند)، بازنگری کدها با متن (در این مرحله، کدهای بازی که از طریق مفهوم‌سازی و یا خلاصه‌سازی واحدهای تبیینی استخراج شده از مصاحبه‌ها ظهور یافته بودند، با متن اصلی مصاحبه‌ها مطابقت داده شدند و کدهای مشابهی که بیانگر یک مفهوم بودند، در هم ادغام و تحت عنوان یک کد مشترک ارائه گردیدند)، مقوله‌بندی مسائل (در این مرحله نیز مفاهیم یا کدهای باز، بر اساس وجود وجه اشتراک یا افتراق با یکدیگر، به‌صورت خوشه‌های معناداری تحت عنوان مقوله گروه‌بندی شدند). معیارهای مختلفی برای ارزشیابی پژوهش‌های کیفی وجود دارد که ازجمله می‌توان به اعتبار^۱، انتقال^۲، اعتماد^۳، تأیید^۴ و اصالت^۵ اشاره کرد (Mertens, 2015). در پژوهش حاضر پژوهشگران برای ارزیابی پژوهش، از معیار اعتبار استفاده کردند و برای این منظور، از دو روش بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش^۶ و بررسی توسط همکاران^۷ استفاده کردند. در روش بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان، پژوهشگران در پایان هر مصاحبه، آنچه را مشارکت‌کننده بازگو کرده بود را به‌صورت خلاصه بیان می‌کردند و مشارکت‌کننده نیز به تأیید یا رد آن اقدام می‌کرد. در روش بازبینی توسط همکار نیز پژوهشگران داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها را در اختیار یک نفر از همکاران مسلط به روش‌های کیفی قرار دادند و او نیز داده‌ها را تأیید کرد.

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های به‌دست‌آمده از تحلیل محتوای استقرایی مصاحبه‌ها، چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مشکلات و رفع نیازهای کشور

1. Credibility

2. Transferability

3. Dependability

4. Conformability

5. Authenticity

6. Member check

7. Peer check

در چهار مقوله اصلی شامل چالش‌های نهادی، چالش‌های سازمانی، چالش‌های محیطی و چالش‌های فردی تقسیم‌بندی شدند (جدول ۲).

جدول ۲. کدها، مقوله‌های فرعی و اصلی مربوط به چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مشکلات کشور

پایه اصلی	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	نمونه کدهای استخراج شده	فراوانی کدها
چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مشکلات و رفع نیازهای کشور	چالش‌های نهادی	خلاً آیین‌نامه ارتقا در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی	عدم توجه کافی به پژوهش‌های کاربردی و عملیاتی در آیین‌نامه ارتقا	۱۴
			عدم جهت‌دهی اساتید در آیین‌نامه ارتقا به سمت حل مسائل و مشکلات کشور	
		نیبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب برای رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی	اعتباریابی نشدن دانشگاه‌ها و اعضای هیئت‌علمی در سطح ملی جهت انجام پروژه‌های کاربردی	۱۰
			عدم وجود نظام تضمین کیفیت و ارزشیابی برای تعیین استانداردها و کیفیت دانشگاه‌ها	
	چالش‌های سازمانی	توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت‌علمی به دانشجو در تحصیلات تکمیلی	زیاد بودن تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی و فرصت کم اعضای هیئت‌علمی در نظارت بر پایان‌نامه‌ها	۲۱
			تناسب نداشتن تعداد پایان‌نامه‌های تحت راهنمایی اساتید با حیطه توانایی آن‌ها	
		عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله محور پژوهشی در دانشگاه‌ها	اختصاص و توزیع بودجه بر اساس شاخص‌های غیر عملکردی	

تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی...؛ پروین و نظرزاده زارع | ۱۰۷

تبدیل آپدیت اصلی	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	نمونه کدهای استخراج‌شده	فراوانی کدها
		عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت‌گرایی در جذب اساتید و دانشجویان	فقدان بودجه‌ریزی مسئله محور در دانشگاه‌ها	
			عدم توجه به نیازها و مسائل پژوهشی کشور در جذب اعضای هیئت‌علمی و پذیرش دانشجویان	
			عدم توجه به مأموریت‌گرایی دانشگاه‌ها	
	چالش‌های محیطی	کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری سفارش و تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌ها برای انجام پژوهش‌های کاربردی	نبود پیوند قوی میان زیر نظام‌های علم، فناوری و نوآوری	۹
			رجوع نکردن صنعت به دانشگاه	
			عدم تقاضای صنعت از دانشگاه‌ها برای حل مسائل	
	چالش‌های فردی	عدم توانایی و تمایل اندک اساتید در حل مسائل و مشکلات جامعه	عدم توانایی اساتید در حل مسائل کشور	۷
			عدم تمایل و علاقه اساتید به ارتقاء علمی	

چالش‌های نهادی

چالش‌های نهادی که به چالش‌های مرتبط با نهادهای قانون‌گذاری در نظام آموزش عالی ایران اشاره دارد و از دو مقوله فرعی شامل خلأ آیین‌نامه ارتقا در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی و نبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب برای رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی، تشکیل شده است که در ادامه به توصیف هر یک از آن‌ها پرداخته شده است.

خلاً آیین‌نامه ارتقا در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی:

یکی از مسائلی که منجر به ضعف در جهت‌دهی پژوهش‌ها و تولیدات علمی کشور به سمت حل مشکلات و رفع نیازهای کشور شده است، عدم اختصاص امتیاز کافی به انجام این گونه فعالیت‌ها در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی در آیین‌نامه ارتقای مرتبه علمی اعضای هیئت علمی است. به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش؛ عدم اختصاص امتیاز کافی به پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور، سبب شده است اعضای هیئت علمی انگیزه کافی را در انجام این پژوهش‌ها نداشته و از انجام این گونه فعالیت‌ها کمتر استقبال نمایند و در عوض بیشتر به انجام سایر فعالیت‌های پژوهشی نظیر؛ تدوین مقاله با موضوعات دم‌دستی و موارد دیگر بپردازند. از سوی دیگر به باور آن‌ها امتیازات اختصاص داده شده به فعالیت‌ها باید با فعالیت‌های مورد انتظار از اعضای هیئت علمی تناسب داشته باشد. به عبارت دیگر میزان امتیازی که به یک فعالیت اختصاص داده می‌شود باید با توجه به نوع فعالیت‌ها متفاوت باشد. از این رو لازم است فعالیت‌های با اهمیت و اولویت‌دار نظیر پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور امتیاز زیاد بگیرند، چرا که رعایت این نکته باعث افزایش انگیزه لازم در اعضای هیئت علمی برای انجام فعالیت‌های کاربردی می‌شود و عدم رعایت چنین موضوعی می‌تواند اثرات نامطلوبی بر فعالیت اعضای هیئت علمی داشته باشد. بدین صورت که آنان تنها به انجام فعالیت‌هایی اقدام خواهند نمود که از نظرشان ارزش صرف وقت و هزینه را داشته باشد و یا امتیاز زیادتری برای آن‌ها به ارمغان آورد. در این خصوص مشارکت‌کننده شماره ۷ اظهار داشت:

«یک طرح کاربردی در رشته کشاورزی مثلاً اینکه تحقیقات روی یک بذر را به نتیجه برسانم، پنج سال طول می‌کشد تا آن ۱۵ امتیاز را بگیرم، به جای این می‌آیم چند تا مقاله دم‌دستی می‌نویسم تا آن امتیاز را بگیرم».

نبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب برای رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی:

اعتبارسنجی، رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی امری ضروری در نظام علمی کشور است. لازمه چنین اتفاقی وجود نظام نظارت و ارزیابی نهادهای علمی است. به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش، نظام نظارت و ارزیابی منسجم و یکپارچه‌ای در کشور وجود ندارد و هر دستگاهی بر اساس یک سری شاخص‌هایی به این امر اقدام می‌کند. بدین جهت، مراکز و مؤسسات آموزش عالی به صورت واقعی اعتبارسنجی و رتبه‌بندی نمی‌شوند. اعتبارسنجی و رتبه‌بندی یعنی تعیین سطح دانشگاه‌ها و به تعبیری اعتباریابی آن‌ها برای واگذاری مأموریت‌ها و پروژه‌های کاربردی کلان و خرد کشور است. متأسفانه در کشور در سطح ملی نظام نظارت و ارزیابی یکپارچه و به تبع آن اعتبارسنجی و رتبه‌بندی واقعی از مراکز و مؤسسات علمی وجود ندارد؛ بنابراین، پروژه‌های کاربردی کلان و خرد به افراد، مؤسسات و دانشگاه‌هایی واگذار می‌گردد که توان انجام صحیح و درست آن را ندارند. در این خصوص مشارکت‌کننده شماره ۶ اظهار داشت:

«ما اعتبارسنجی اعضای هیئت علمی یا اعتبارسنجی ملی نداریم که بیاید بگوید که این دانشگاه در این سطحی است که بیاید این کار را بکند، باز اگر این کار را بکنند آن ۱۰ تا دانشگاه برتر می‌آیند و همه پروژه‌ها را می‌گیرند و به یکجایی مثل دانشگاه شهرستان دیگر چیزی نمی‌رسد، پس آن دانشگاه بودجه خودش را از کجا بیاورد».

چالش‌های سازمانی

چالش‌های سازمانی که به چالش‌های مرتبط با سازمان دانشگاه اشاره دارد و از سه مقوله فرعی شامل توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویان در تحصیلات تکمیلی، عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله‌محور پژوهشی در دانشگاه‌ها، عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت‌گرایی در جذب اساتید و دانشجویان، تشکیل شده است که در ادامه به توصیف هر یک از آن‌ها پرداخته شده است.

توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویان در تحصیلات تکمیلی:

یکی از شاخص‌های تعیین کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویان به خصوص دانشجویان تحصیلات تکمیلی است. به باور مشارکت‌کنندگان در

پژوهش هرچقدر تعداد اعضای هیئت علمی به دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیشتر باشد به همان اندازه وقت و انرژی بیشتری برای راهنمایی و هدایت دانشجویان اختصاص خواهند داد. گسترش کمی آموزش عالی باعث گردیده است که تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی به طور بی‌سابقه‌ای افزایش پیدا کنند و در مقابل نسبت رشد اعضای هیئت علمی کم بوده است؛ بنابراین، به دلیل کثرت دانشجویان و متقاضیان راهنمایی، مشاوره و داوری پایان‌نامه‌ها، اساتید توان و انرژی اختصاص وقت کافی برای تشخیص موضوعات کاربردی و مسائل روز در قالب پایان‌نامه‌ها و پروژه‌ها را ندارند و بعضاً در موضوعاتی ورود پیدا می‌کنند که با حیطه تخصصی و توانایی آنان متناسب و سازگار نیست. در این باره مشارکت‌کننده شماره ۱۱ اظهار داشت:

«ما زمانی باید از کیفیت و اثرگذاری کافی پژوهش‌ها صحبت کنیم که من استاد، فرصت کافی برای این موضوع داشته باشم. وقتی که من ۱۴-۱۵ دانشجویان تحت راهنمایی دارم، چگونه می‌توانم وقت برای کیفیت بخشی آن‌ها بگذارم. بعضاً حتی اساتید دانشجویی تحت راهنمایی‌شان آن قدر زیاد است که اسامی آن‌ها را به یاد نمی‌آورند و سالی فقط ۲ یا سه بار فقط آن‌ها را می‌بینند.»

عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله محور پژوهشی در دانشگاه‌ها:

یکی از مسائل دیگری که باعث می‌شود پژوهش‌های کشور به سمت حل مسائل و نیازهای واقعی جهت‌دهی نشوند، عدم حاکمیت بودجه‌ریزی عملیاتی و مسئله‌محور در دانشگاه‌ها است. به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش دانشگاه چه کار بکند و چه کار نکند؛ دانشگاه چه مسائل کشور را حل بکند و چه حل نکند، بودجه مشخص و از پیش تعریف شده‌ای دارد. به عبارت دیگر، منابع مالی دانشگاه‌ها بر اساس بودجه‌ریزی کلاسیک و کهنه اختصاص می‌یابد؛ لذا مبتنی نبودن بودجه دانشگاه‌ها بر عملکردهای پژوهشی منجر به بروز پدیده‌ای به نام عدم پاسخگویی و عدم مسئولیت‌پذیری دانشگاهیان شده است. فقدان بودجه‌ریزی مسئله محور و عملیاتی نتیجه‌ای جز کیفیت پایین عملکردها و خروجی‌های دانشگاه‌ها، عدم پرداختن دانشگاه‌ها به مسائل واقعی کشور و عدم مأموریت‌گرایی دانشگاه‌ها ندارد؛ بنابراین حاکمیت بودجه‌ریزی سنتی و عدم حاکمیت بودجه‌ریزی عملیاتی و عملکردگرا در دانشگاه‌ها منجر به این شده است که دانشگاه‌ها خودشان را ملزم به حل مسائل کشور ندانند و پژوهش‌ها را در جهت رفع نیازهای کشور جهت‌دهی نکنند. در این باره مشارکت‌کننده شماره ۱ اظهار داشت:

تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی...؛ پروین و نظرزاده زارع | ۱۱۱

«بودجه‌ریزی دانشگاهی مبتنی بر عملکرد نیست و بیشتر بر اساس تعداد و ورودی اعضای هیئت علمی و دانشجو بوده و سرانه آن‌ها تخصیص می‌یابد و نه بر اساس خروجی و پیامدهای اثرگذار دانشگاه؛ لذا دانشگاه هم هیچ‌وقت خودش را در قبال مسائل جامعه پاسخگو نمی‌داند و دنبال طرح‌های پژوهشی اثرگذار و مسئله محور نمی‌رود».

عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت‌گرایی در جذب اساتید و دانشجویان: به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش، همه ساختارها و تشکیلات به‌منظور دنبال کردن مأموریتی بنا می‌شوند. زیر نظام‌های مختلف آموزش عالی کشور (دانشگاه آزاد، پیام نور، دولتی، غیرانتفاعی، علمی - کاربردی و فنی - حرفه‌ای) در راستای مأموریتی ایجاد شده‌اند. علاوه بر این، در داخل این زیر نظام‌ها، هر کدام از دانشگاه‌ها و در زیرمجموعه آن هر کدام از دانشکده‌ها و در زیرمجموعه آن هر کدام از گروه‌ها و رشته‌ها و به همین ترتیب هر کدام از اساتید و دانشجویان بر مبنای مأموریتی ایجاد، تأسیس، پذیرش و استخدام می‌شوند. پس با این دیدگاه همه اجزای نظام آموزش عالی کشور در جهت مأموریتی حرکت می‌کنند؛ بنابراین با این تعریف، هر کدام از اساتید و دانشجویان ناظر به حل مسئله و مشکل خاصی هستند؛ اما با بررسی روند جذب و پذیرش دانشجویان و اساتید دانشگاه‌ها مشخص می‌شود که زیر نظام‌ها، دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها هدف دیگری را دنبال می‌کنند و مأموریت، رسالت و اهداف آن‌ها معطوف به نیازهای صنعت و جامعه و حل مسائل آن نیست. در این خصوص مشارکت‌کننده شماره ۱۳ اظهار داشت:

«نظام‌های آموزش عالی پیشرفته چون متصل به صنعت هستند، استادی که می‌گیرند یا دانشجویی که می‌گیرند همه‌شان بر اساس یک نیازی گرفته می‌شوند، چرا که استاد دانشگاه نمی‌تواند برود هر پروژه یا پژوهشی را تعریف بکند که تقاضایی برای آن وجود ندارد، بلکه آن پژوهش باید پاسخ‌گو به نیاز جامعه باشد؛ بنابراین پروژه‌ای که یک استاد یا دانشجو انجام می‌دهد، باید در راستای نیازهای کشور باشد».

چالش‌های محیطی

چالش‌های محیطی که به چالش‌های مرتبط با بستر و محیط پیرامونی نظام دانشگاهی اشاره دارد و از دو مقوله فرعی شامل کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری و سفارش و تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌ها برای انجام پژوهش‌های کاربردی، تشکیل شده است که در ادامه به توصیف هر یک از آن‌ها پرداخته شده است.

کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری:

آموزش، پژوهش، فناوری، نوآوری و تجاری‌سازی چرخه تبدیل ایده به محصول را تشکیل می‌دهند. هر کدام از این چرخ‌ها در چرخه تبدیل ایده به محصول دچار مشکل شود، مطمئناً سایر چرخ‌ها را متوقف خواهد کرد یا از کارایی و اثربخشی آن‌ها به میزان قابل توجهی خواهد کاست. به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش، پژوهش‌های دانشگاهی باید به سمت نوآوری و برطرف کردن ایرادها و نواقص چرخه تبدیل ایده به محصول و تجاری‌سازی آن‌ها جهت‌دهی گردد، اما بین زیر نظام‌های علم، فناوری و نوآوری در کشور پیوند و ارتباط قوی و منسجمی وجود ندارد؛ بنابراین یکی از ایرادهای نظام علم و فناوری کشور کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری است. از این‌رو جهت‌دهی پژوهش‌ها به سمت تکمیل شدن چرخه تبدیل ایده به محصول، حلقه مفقوده و مغفول چرخه موردنظر است. در این خصوص مشارکت‌کننده شماره ۶ اظهار داشت:

«یکی از مشکلات نظام علمی کشور این است که نظام علم و فناوری و نظام ملی نوآوری در قالب نظام کلی مدیریت علمی کشور تحلیل نشده است».

سفارش و تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌ها برای انجام پژوهش‌های کاربردی: مراکز و مؤسسات علمی مهم‌ترین عرضه‌کننده‌های علم و پژوهش به جامعه هستند و صنایع، شرکت‌ها، دستگاه‌ها و نهادهای دیگر جامعه نیز متقاضی علم و پژوهش در جامعه هستند، از این‌رو جامعه، زمانی به کمال می‌رسد که بین عرضه و تقاضای علم تعادل به وجود بیاید؛ یعنی برای هر علمی که تولید می‌شود تقاضایی وجود داشته باشد. ابن خلدون جامعه‌شناس معروف معتقد است که صنایع هنگامی نیکوتر می‌شوند و توسعه می‌یابند که طالبان آن‌ها افزون گردد. وی می‌گوید که اگر تقاضا نسبت به حرفه‌ای زیاد باشد مردم سعی در یادگیری آن خواهند داشت، درحالی‌که اگر تقاضایی برای آن نباشد به فراموشی سپرده می‌شود و از میان می‌رود (ناطق، ۱۳۹۱/۱۹۹۶)^۱. به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش یکی از مسائل مرتبط با عدم جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت حل مسائل کشور عدم وجود تقاضا کافی برای پژوهش است. در این‌باره مشارکت‌کننده شماره ۳ اظهار داشت:

^۱. الحسن، احمد یوسف. (۱۳۹۱). عوامل افول علم اسلامی پس از سده دهم هجری (ترجمه محمد جواد ناطق). میراث علمی اسلام و ایران. (اثر اصلی منتشر شده در سال ۱۹۹۶)

«جایی که مسئله‌ای دارد، نمی‌آید که کارهایش را به شما بدهد. صرفاً نباید دانشگاه را متهم به ناکارآمدی در حوزه پژوهش بکنیم. من عرضم این است که ما باید نظام را به‌صورت یکپارچه ببینیم. شما می‌گویید پژوهش‌های کاربردی، خوب پژوهش‌های کاربردی مثلاً حوزه مکانیک باید به یک محصولی منجر بشود. شما به‌عنوان شرکت تا زمانی که به‌راحتی می‌توانید آن محصول را تهیه بکنید نمی‌آید آن را به یک دانشگاهی بدهید که آن را تولید بکند که حالا جواب بده یا نده، نه منتظر زمان می‌توانی بنشینید و نه بودجه آن‌چنانی می‌خواهید بدهید، راحت‌ترین راه این است که بروید محصول آماده رو بگیرید و بیاورید؛ بنابراین یک بخش پژوهش کاربردی این است که آیا سفارش‌دهنده‌ای دارد یا ندارد، آن‌کسی که باید سفارش‌دهنده باشد، احساس نیاز نمی‌کند که تمایل به تعریف پژوهش کاربردی داشته باشد و تو بیایی به‌عنوان عضو هیئت‌علمی آموزشی یا پژوهشی برایش آن انجام بدهی».

چالش‌های فردی

چالش‌های فردی که به چالش‌های شخصی مرتبط با عضو هیئت‌علمی اشاره دارد و از یک مقوله فرعی شامل عدم توانایی و تمایل اساتید در حل مسائل و مشکلات جامعه تشکیل شده است که در ادامه به توصیف آن پرداخته شده است.

عدم توانایی و تمایل اندک اساتید در حل مسائل و مشکلات جامعه:

به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش، یکی از مسائل دانشگاه‌ها و مراکز علمی عدم رغبت و علاقه اساتید به ارتقا به‌مراتب بالاتر علمی است. مسئله‌ای که می‌تواند منجر به رکود علمی و درجا زدگی علمی اساتید گردد. هم‌چنین، بعضی از اساتید نسبت به حل مسائل و مشکلات کشور توانایی ندارند و از طرح‌های مسئله‌محور استقبال نمی‌کنند؛ بنابراین پروژه‌ها و طرح‌هایی که در دانشگاه‌ها و پژوهشکده‌ها تعریف می‌شوند، تقاضای زیادی ندارند. بدین‌جهت پژوهش‌های کشور به سمت حل مسائل و نیازهای کشور سوق نمی‌یابند. دراین‌باره مشارکت‌کننده شماره ۱۶ چنین اظهار داشت:

«الآن ما در پژوهشگاه خودمان برنامه‌ای داریم که بر اساس آن می‌آییم کل بودجه پژوهشی پژوهشگاه را در سیستم پژوهانه اعضای هیئت‌علمی می‌ریزیم؛ و می‌گوییم اساتید این پول‌ها را بگیرید و تا دو سال آینده هم ترفیع شما را می‌دهیم ولی شماها بیایید و در طی شش ماه آینده برنامه پنج سال آینده خودتان را ارائه بدهید که می‌خواهید چه کار بکنید؟ مثلاً این تعداد دانش فنی ایجاد می‌کنم، این تعداد شرکت دانش‌بنیان ایجاد می‌کنم و بر اساس اسناد بالادستی یک برنامه بدهید. بعد از کلی ماجرا ته قصه این است که من نه آن پول یا پژوهانه را می‌خواهم و نه حاضر هستم که تعهد بدهم، چون آن استاد در خودش توان حل این مسئله را نمی‌بیند».

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش یکی از مهم‌ترین و کاربردی‌ترین کارکردهای یک دانشگاه است. دانشگاهیان باور دارند که تولید علم و گسترش پژوهش در دانشگاه تأثیر عمیقی بر حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه دارد و با پژوهش است که می‌توان مشکلات و چالش‌های کشور را حل کرد. در طول یک دهه اخیر پژوهش‌های دانشگاهی در ایران از لحاظ رشد کمی جهش چشم‌گیری داشته است. ولی واکاوی نتایج پژوهش‌ها، حاکی از عدم کاربردی بودن پژوهش‌ها و نقش‌آفرینی کم‌رنگ آن‌ها در حل مسائل کشور است. بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال بود که چرا پژوهش‌های حوزه آموزش عالی ایران آن‌چنان کاربردی نبوده و معضلات را حل نکرده است. بررسی مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان حاکی از آن بود که چالش‌های موردنظر در این زمینه به چهار دسته نهادی، سازمانی، محیطی و فردی تقسیم می‌شود.

اولین چالش شناسایی‌شده در زمینه جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مشکلات و رفع نیازهای کشور، چالش نهادی بود. یکی از چالش‌های شناسایی‌شده در این بعد به خلأ آیین‌نامه ارتقا در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی اشاره داشت. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی یکی از عوامل اصلی برای ارتقای اساتید، توجه به فعالیت‌های پژوهشی است که در حال حاضر برای مقالات داخلی و بین‌المللی معیارهای مشخصی وجود دارد و این امر فرایند ارزیابی را تسهیل کرده است. این در حالی است که در خصوص پژوهش‌های کاربردی و تقاضامحور معیارهای دقیقی برای ارزیابی آن تدارک دیده نشده است و همین موضوع فرایند ارزیابی را برای عرضه‌کنندگان پژوهش و متقاضیان آن پیچیده کرده است. به‌طوری‌که عدم توجه به پژوهش‌های کاربردی منجر به این شده است که پژوهش‌ها صرفاً به‌عنوان ابزاری جهت اخذ امتیاز در نظر گرفته شوند. از سوی دیگر، قوانین و مقررات حاکم بر هر سازمانی موجب نظم و رعایت اصول در آن سازمان می‌شود، لذا وجود قوانین و مقررات دقیق و مناسب برای انجام پژوهش‌های دانشگاهی می‌تواند در جهت‌دهی و نقش‌آفرینی بیشتر پژوهش‌های دانشگاهی در جامعه تأثیر بسزایی داشته باشد. یکی دیگر از مؤلفه‌های شناسایی‌شده در زمینه چالش نهادی، نبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب برای رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی بود. در تبیین این مؤلفه می‌توان چنین بیان کرد که فعالیت‌های متنوعی که در

آموزش عالی اتفاق می‌افتد نیازمند برخورداری از یک پایگاه اطلاعاتی جامع هست که بتواند آمارهایی که در زمینه‌های مختلف تولیدات علمی رخ داده است را ثبت کند؛ هرچند در سال‌های اخیر پایگاه‌هایی ازجمله پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) در زمینه اطلاعات پایان‌نامه و رساله‌ها، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام^۱ در زمینه آمار مستندات علمی، نشریات و همایش‌ها و مرکز آمار ایران در زمینه آمار پژوهشگران و بودجه پژوهشی به وجود آمده‌اند، اما پایگاه‌های اطلاعاتی گفته‌شده می‌توانند صرفاً فضای پیش‌رو را جهت ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی جامع تسهیل نمایند و منجر به این شوند که پایگاه جامعی و تجميع شده‌ای از تمامی این پایگاه‌ها ایجاد شود که به عنوان یک مرجع رسمی در ساختار نظام آموزش عالی ایران مشخص و قابل‌اتکا باشد؛ بنابراین وجود شبکه‌های نظام‌های اطلاعاتی برای جهت‌دهی به پژوهش‌ها و ساماندهی آن‌ها بسیار ضروری است. چراکه از دوباره‌کاری و انجام پژوهش‌های غیر کاربردی جلوگیری خواهد کرد. هم‌راستا با این بخش از یافته‌های پژوهش حاضر، مختاریان و محمدی (۱۳۹۲) نیز اذعان داشتند که با توجه به اینکه ارزیابی فعالیت‌های نظام آموزش عالی بر اساس جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات آموزشی و پژوهشی انجام می‌گیرد، بنابراین وجود شبکه‌ها و نظام‌های اطلاعاتی دقیق و به‌هنگام از الزامات نظام ارزیابی مؤثر به شمار می‌آید.

دومین چالش شناسایی شده در پژوهش حاضر، چالش‌های مربوط به بُعد سازمانی بود که چالش‌های شناسایی شده در این بُعد شامل، توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویان تحصیلات تکمیلی، عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله محور پژوهشی در دانشگاه‌ها و عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت‌گرایی در جذب اساتید و دانشجویان بودند. بررسی مصاحبه‌های مشارکت‌کنندگان در پژوهش، بیانگر این نکته بود که وقتی نسبت بین هیئت علمی با دانشجویان تحصیلات تکمیلی نامناسب باشد، پدیده عدم تمرکز و عدم وقت کافی جهت انجام پژوهش کاربردی رخ خواهد داد؛ بنابراین اساتید انجام پژوهش‌هایی که صرفاً ظاهر و فرم پژوهش را دارند، ولی فاقد محتوای مناسب در راستای نقش‌آفرینی در حل مسائل جامعه هستند را می‌پذیرند که این منجر به بروز پدیده فرم‌گرایی علمی در نظام دانشگاهی ایران شده است. در این خصوص وحدتی و همکاران (۱۳۹۲) عدم وجود مشاوره لازم از طرف اساتید و عدم حمایت لازم آن‌ها در فرایند اجرای طرح‌های پژوهشی را به عنوان مهم‌ترین موانع پژوهش در دانشگاه‌ها برشمردند. همچنین واتی و

1. Institute for Science Citation (ISC)

همکاران^۱ (۲۰۰۸) نیز به عدم مشارکت استاد در نوشتن پروپوزال، پایان‌نامه، تدوین ادبیات پژوهش، ابزار جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها، پیگیری مراحل انجام پایان‌نامه و ارائه بازخورد به دانشجو در خصوص پیشرفت کار به‌عنوان موانع تأثیرگذار در پژوهش‌های دانشگاهی اشاره داشتند. از دیگر چالش‌های مهم شناسایی شده در ذیل چالش‌های سازمانی، عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله محور به پژوهش است. در تبیین این نتیجه باید چنین گفت که اعتبارات پژوهشی عامل کلیدی در انجام پژوهش‌ها محسوب می‌گردد. مقایسه هزینه سرانه پژوهشی در کشورهای مختلف جهان خود مؤید این ادعا است که شکوفایی و رشد پژوهش تا چه حدی با مسئله بودجه اختصاص یافته به پژوهش ارتباط تنگاتنگ دارد. درصد بالای هزینه‌های اختصاص یافته به بخش پژوهش در کشورهای صنعتی بیانگر این واقعیت است که سرمایه‌گذاری در امور پژوهشی در درازمدت به‌مراتب بیشتر از اصل سرمایه، آورده به همراه دارد، بنابراین یکی از دلایل انجام اختراعات و اکتشافات وسیع در زمینه‌های علمی و صنعتی در کشورهای پیشرفته، سرمایه‌گذاری در امر پژوهش است. حال با نگاهی به وضعیت تولید علم در کشورهای اسلامی، یکی از علل عقب‌افتادگی علمی این کشورها، کمبود مشوق‌ها و منابع مالی، اجرای سیاست علم و فناوری در سطح ملی و نه منطقه‌ای، ضعف در زبان انگلیسی، تأکید بر تدریس به‌جای پژوهش، تجهیزات ناکافی و نارسایی در دسترسی به اطلاعات، عدم توجه به پژوهش و مهاجرت نخبگان است (Mohiqi et al., 2019).

کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری و همچنین سفارش و تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌ها برای انجام پژوهش‌های کاربردی ازجمله مشکلاتی بود که در ذیل چالش‌های محیطی قرار گرفتند. در تبیین این چالش می‌توان اذعان داشت که فعالیت‌های پژوهشی در آموزش عالی ایران عمدتاً عرضه‌محور و آموزش‌عالی‌محور هستند تا تقاضا‌محور؛ یعنی خود دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزشی و پژوهشی موضوعات پژوهش را تعیین و تعریف می‌کنند و حجم وسیعی از طرح‌های پژوهشی بدون توجه به مسائل اقتصادی، اجتماعی و مسائل مبتلابه دستگاه‌ها و سازمان‌های تولیدی و خدماتی صورت می‌گیرد که این درست هم‌راستا با یافته‌های پژوهش قارون (۱۳۸۱) است. درحالی که در کشورهای پیشرفته، پژوهش با سرمایه‌گذاری صنعت و دولت انجام می‌شود و اغلب پژوهش در قالب

^۱. Watty et al.

تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی...؛ پروین و نظرزاده زارع | ۱۱۷

پژوهش‌های کاربردی، تقاضامحور، بنیادی و عرضه‌محور و با محوریت صنعت و دانشگاه تقسیم‌بندی می‌شوند (عزیزی، ۱۳۸۹).

عدم توانایی و تمایل اندک اساتید در حل مسائل و مشکلات جامعه از دیگر مشکلاتی است که در ذیل چالش‌های فردی به آن اشاره شده است. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که اساتید زمانی می‌توانند پژوهشی را به صورت عمیق انجام دهند که میل و رغبت درونی آن‌ها در سطح بالایی باشد؛ یعنی استاد از روحیه علمی بالایی برخوردار باشد. داشتن روحیه علمی با مؤلفه‌هایی چون کنجکاوی، ژرف‌نگری، پرسشگری و وسعت دید، روحیه تسامح، تمایل به تفکر خلاق و واگرا و موارد دیگر یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های دانشگاهی محسوب می‌شود که از طریق آموزش قابل انتقال است. قاسمی و جارالهی (۱۳۹۳) نیز در پژوهش خود روحیه و علاقه‌مندی استاد را به عنوان یکی از عوامل مهم در کیفیت پژوهش بیان کردند؛ همچنین لیونیز و همکاران^۱ (۲۰۰۴) در پژوهش خود اذعان داشتند، روحیه و انگیزه علمی از مؤلفه‌های اثرگذار در پژوهش است که این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر تطابق دارد. به عبارت دیگر می‌توان بیان کرد که داشتن روحیه علمی و تمایل به علم و پژوهش یکی از مؤلفه‌هایی است که بر انجام پژوهش کاربردی اثرگذار است و منجر به افزایش کیفیت پژوهش‌های کاربردی می‌شود.

درمجموع ارزیابی نهاد علم و فناوری در ایران نشان داده که الزام به چاپ مقاله در بین اعضای هیئت علمی و دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی باعث شده است که جامعه دانشگاهی از مسیر حل مسائل کشور منحرف شود. از این رو مسائلی از قبیل کیفیت آموزش عالی، مأموریت‌های ویژه هر دانشگاه، ارتباط پژوهش‌ها با نیازها و مسائل کشور، تبدیل علم به ثروت، مهاجرت نخبگان، مدرک گرایی، تقلب علمی و موارد دیگر به صورت مستقیم و غیرمستقیم از رویه فوق ناشی شده‌اند و باعث شدند که دانشگاهیان به سمت تولیدات علمی صرفاً کمی و غیر هدفمند سوق داده شوند؛ به منظور حل این مسئله و بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر پیشنهادهای زیر ارائه شده است:

➤ تعریف و تدوین آیین‌نامه پژوهش‌های کاربردی و تقاضامحور در راستای جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی؛

➤ تصویب پایان‌نامه‌ها و رساله‌های مقاطع تحصیلات تکمیلی منوط به تقاضامحور بودن عناوین آن‌ها؛

^۱. Lionis et al.

➤ بازنگری و اصلاح آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی و پژوهشی به گونه‌ای که وزن پژوهش‌های مسئله‌محور و کاربردی در ارتقا تعیین‌کننده باشد.

تعارض منافع

تعارض منفعی بین نویسندگان وجود ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی کشور که در این پژوهش ما را یاری کردند، سپاسگزاریم.

ORCID

Ehsan Parvin



<https://orcid.org/0000-0003-2206-0373>

Mohsen Nazarzadeh Zare



<https://orcid.org/0000-0002-6232-1761>

منابع

- الحسن، احمد یوسف. (۱۳۹۱). *عوامل افول علم اسلامی پس از سده دهم هجری* (ترجمه محمد جوا ناطق). میراث علمی اسلام و ایران. (اثر اصلی منتشر شده در سال ۱۹۹۶)
- پایگاه جهان اسلام. (دی، ۱۴۰۱). *جایگاه علمی ایران در SCOPUS*.
<https://isc.ac/fa/grid/185/%D8%AC%D8%A7%DB%8C%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%B9%D9%84%D9%85%DB%8C-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D8%B1-scopus?page=1&per-page=10>
- پایگاه جهان اسلام. (دی، ۱۴۰۱). *جایگاه علمی ایران در WOS*.
<https://isc.ac/fa/grid/184/%D8%AC%D8%A7%DB%8C%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%B9%D9%84%D9%85%DB%8C-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D8%B1-wos>
- حکاک، محمد، حزن، سیدعلی، مروتی، حمید و اخلاقی، طاهره. (۱۳۹۷). *عارضه‌یابی پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۱۰ (۲)، ۴۶-۵۷.*

تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی... پروین و نظرزاده زارع | ۱۱۹

شفیعی، مجتبی، مجیدی، میثم، غارثی‌فرد، محمد، توکلی‌امینیان، سمانه و قنبری، فریبا. (۱۳۹۹). مروری کوتاه بر وضعیت «پژوهش» و «نوآوری» در ایران، با تأکید بر بخش آب: ضرورت تغییر رویکردها. علوم و مهندسی آب و فاضلاب، ۵(۲)، ۴-۱۳.

شورای عالی انقلاب فرهنگی. (۱۳۸۹). نقشه جامع علمی کشور. <https://sccr.ir/Pub/1/1830>
عزیزی، فریدون. (۱۳۸۹). شاخص‌های ارتقای علمی کشور. نشریه مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۲ (۳)، ۲۰۵-۲۰۷.

فرستخواه، مقصود. (۱۳۹۵). گاه‌وبیگاهی دانشگاه در ایران. تهران: آگاه.
قارون، معصومه. (۱۳۸۱). منابع مالی تحقیقات در ایران و سایر کشورها: مفاهیم و چشم‌اندازها. مجله رهیافت، ۲۷ (۱)، ۱۹۷-۲۱۲.

قریشی خوراسگانی، مریم‌سادات، جنوی، المیرا و نظرزاده زارع، محسن. (۱۴۰۰). تبیین پدیده فرم‌گرایی علمی در نظام دانشگاهی ایران: عوامل و راهکارها. سیاست علم و فناوری، ۱۴(۲)، ۵۱-۶۶.

قاسمی، افسانه و جاراللهی، عذرا. (۱۳۹۳). عوامل مؤثر بر روحیه علمی دانشجویان کارشناسی ارشد. برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، ۵ (۱۹)، ۱-۳۹.

گرگین کرچی، آرش و بابازاده، مسیب. (۱۳۹۹). چالش‌های داوری مقالات پژوهشی در حوزه فنی و مهندسی در ایران. نخبگان علوم و مهندسی، ۲۴(۵)، ۲۱۳-۲۳۳.

محمدپورمیر، محمدمهدی، شجاعی، سامره، سمیعی، روح‌ا... اشرفی، مجید. (۱۳۹۸). بررسی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی فناورانه مطالعه موردی دانشگاه فنی و حرفه‌ای. فصلنامه علمی کارافن، ۱۶(۲)، ۳۳-۵۰.

مختاریان، فرانک و محمدی، رضا. (۱۳۹۲). کارگاه‌های مجازی ارزشیابی کیفیت: ضرورت‌ها و راهکارها. مجموعه مقالات دومین کنفرانس ملی ارزشیابی و تضمین کیفیت در نظام‌های آموزش عالی. تهران: سازمان سنجش آموزش کشور، ۹۱-۱۱۸.

معین‌الدینی، محمود. (۱۳۹۸). نیازسنجی آموزشی مسائل راهبردی اجتماعی. مطالعات دفاعی استراتژیک، ۱۷(۷۷)، ۲۰۳-۲۲۴.

نیسی‌نیا، علی. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری در برنامه درسی بر اساس مدل SWOT. تهران: آوای نور.

وحدتی، منصوره، مظلومی محمودآباد، سیدسعید، سلیمی، طاهره و اقبال، عبدالعظیم. (۱۳۹۳). بررسی موانع انجام پژوهش‌های آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۲. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۹ (۲)، ۲۳-۴۰.

ورسه، فاطمه، ریماز، شهناز و مرادی، یوسف. (۱۳۹۹). چالش‌ها در مرحله طراحی، اجرا، تحلیل و انتشار یافته‌های کارآزمایی‌های بالینی تصادفی شده در ایران: مطالعه کیفی. *مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران*، ۱۶ (۳)، ۲۳۷-۲۴۶.

References

- Azizi, F. (2010). Indicators for promoting the country's scientific status. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 12(3), 205–207. [In Persian]
- Çoltekin, A., Lochhead, I., Madden, M., Christophe, S., Devaux, A., Pettit, C., & Hedley, N. (2020). Extended reality in spatial sciences: A review of research challenges and future directions. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(7), 439.
- Farastkhah, M. (2016). *The occasional university in Iran*. Tehran: Agah. [In Persian]
- Gergin-Karji, A., & Babazadeh, M. (2020). Challenges of peer review of research articles in the field of engineering in Iran. *Elites of Science and Engineering*, 24(5), 213–233. [In Persian]
- Gharoon, M. (2002). Financial resources for research in Iran and other countries: Concepts and perspectives. *Rahyaf Journal*, 27(1), 197–212. [In Persian]
- Ghasemi, A., & Jarollahi, A. (2014). Factors Affecting Scientific Spirit of University Students. *Social Development & Welfare Planning*, 5(19), 1-39. DOI: <https://doi.org/10.22054/qjsd.2015.683>
- Ghoreshi Khorasgani, M.S., Janavi, E., & Nazarzadeh Zare, M. (2021). Explaining the phenomenon of scientific formalism in Iran's university system: Factors and solutions. *Science and Technology Policy*, 14(2), 51–66. [In Persian]
- Graneheim, U.H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today*, 24(2), 105-112.
- Hakkak, M., Hazni, S.A., Morvati, H., & Akhlaghi, T. (2018). Research problem identification among graduate students of Guilan University of Medical Sciences. *Journal of Research in Medical Education*, 10(2), 46–57. [In Persian]
- Islamic World Science Citation Center. (December, 2022). *Iran's scientific ranking in SCOPUS*. <https://isc.ac/fa/grid/185/%D8%AC%D8%A7%DB%8C%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%B9%D9%84%D9%85%DB%8C-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D8%B1-scopus?page=1&per-page=10> [In Persian]
- Islamic World Science Citation Center. (December, 2022). *Iran's scientific ranking in WOS*. <https://isc.ac/fa/grid/184/%D8%AC%D8%A7%DB%8C%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%B9%D9%84%D9%85%DB%8C-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D8%B1-scopus?page=1&per-page=10>

[%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D8%B1-wos](#) [In Persian]

- Jones, E., Leask, B., Brandenburg, U., & de Wit, H. (2021). Global social responsibility and the internationalisation of higher education for society. *Journal of Studies in International Education*, 25(4), 330-347.
- Lionis, C., Stoffers, H.E.J.H., Hummers-Pradier, E., Griffiths, F., Rotar-Pavlič, D., & Rethans, J.J. (2004). Setting priorities and identifying barriers for general practice research in Europe. Results from an EGPRW* meeting. *Family Practice*, 21(5), 587-593.
- Mertens, D.M. (2015). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods (Fourth Edition)*. Los Angeles: SAGE.
- Mohammadpourmir, M.M., Shojaei, S., Samiei, R., & Ashrafi, M. (2019). Examining contextual factors affecting the commercialization of technological research outcomes: A case study of Technical and Vocational University. *Karafan Scientific Quarterly*, 16(2), 33-50. [In Persian]
- Mohiqi, M., Mohiqi, M.K., & Ghali Flayyih Al-Kenani, M. (2019). Evaluation of academic research in Islamic countries (pathology and legal solutions). *The Fundamental and Applied Studies of the Islamic World*, 1(1), 101-117.
- Moin-al-Dini, M. (2019). Educational needs assessment for strategic social issues. *Strategic Defense Studies*, 17(77), 203-224. [In Persian]
- Mokhtarian, F., & Mohammadi, R. (2013). Virtual quality evaluation workshops: Needs and solutions. In *Proceedings of the Second National Conference on Evaluation and Quality Assurance in Higher Education Systems* (pp. 91-118). Tehran: National Organization for Educational Testing. [In Persian]
- Mukhuty, S., Upadhyay, A., & Rothwell, H. (2022). Strategic sustainable development of Industry 4.0 through the lens of social responsibility: The role of human resource practices. *Business Strategy and the Environment*, 22 (32), 2068-2081.
- Neisinia, A. (2017). *Pathology of curriculum policy-making based on the SWOT model*. Tehran: Avaye Noor. [In Persian]
- Purcell, W.M., Henriksen, H., & Spengler, J.D. (2019). Universities as the engine of transformational sustainability toward delivering the sustainable development goals: "Living labs" for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(8), 1343-1357.
- Schaeffer, P.R., Fischer, B., & Queiroz, S. (2018). Beyond education: The role of research universities in innovation ecosystems. *Foresight and STI Governance*, 12(2), 50-61.
- Shafiei, M., Majidi, M., Gharesifard, M., Tavakoli Aminian, S., & Ghanbari, F. (2020). A brief review of the status of "research" and "innovation" in Iran, with emphasis on the water sector: The need for changing approaches. *Water and Wastewater Science and Engineering*, 5(2), 4-13. [In Persian]

- Supreme Council of the Cultural Revolution. (2010). *Comprehensive scientific map of the country*. <https://sccr.ir/Pub/1/1830> [In Persian]
- Vahdati, M., Mazlumi Mahmoudabad, S.S., Salimi, T., & Eghbal, A. (2014). Investigating barriers to conducting educational research at Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in Yazd in 2013. *Journal of the Center for Studies and Development of Medical Education Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Yazd*, 9(2), 23–40. [In Persian]
- Varseh, F., Rimaz, S., & Moradi, Y. (2020). Challenges in the design, implementation, analysis, and publication of findings of randomized clinical trials in Iran: A qualitative study. *Iranian Journal of Epidemiology*, 16(3), 237–246. [In Persian]
- Watty, K., Bellamy, S., & Morley, C. (2008). Changes in higher education and valuing the job: The views of accounting academics in Australia. *Journal of higher education policy and management*, 30(2), 139–151.
- Yusef-al-Hassan, A. (2012). Factors contributing to the decline of Islamic science after the tenth century AH (M. J. Nategh, Trans.). *Scientific Heritage of Islam and Iran*. (Original work published 1996) [In Persian]

استناد به این مقاله: پروین، احسان و نظرزاده زارع، محسن. (۱۴۰۴). تأملی بر چالش‌های جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش‌آفرینی در حل مشکلات و رفع نیازهای کشور. فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۲ (۴۳)، ۹۵–۱۲۲. DOI: <https://doi.org/10.22054/jks.2023.72475.1564>



Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.