

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

Ehsan Parvin¹
Mohsen Nazarzadeh Zare^{*}

Abstract

The present study aimed to identify the challenges of the purposefulness of academic research towards role-playing in solving the problems and issues in Iran. The researchers used a qualitative approach by content analysis to achieve this aim. The participants in the study included 16 connoisseurs from universities and research institutes who were selected based on the purposeful sampling method of the type of criterion. The tool for data collection was a semi-structured interview and the method of data analysis was an inductive content analysis. To check the credibility of the findings of the study, three methods; member check, triangulation, and peer check were used. The findings showed that the challenges of the purposefulness of academic research towards role-playing in solving the problems and issues 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).

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

¹ PhD in Higher Education Management, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

² Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Malayer University, Malayer, Iran, Corresponding author: Nazarzadezare@malayeru.ac.ir



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

احسان پروین^۱محسن نظرزاده زارع*^۲

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 محتوای کیفی استفاده شد. جامعه هدف در پژوهش حاضر شامل ۱۶ خبره دانشگاهی و پژوهشگاهی بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع معیاری 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 سه روش بازبینی توسط مشارکت‌کننده، بهم‌تنیدگی 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 (خلأ آیین‌نامه ارتقاء در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور، نبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب)، چالش‌های سازمانی (توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت‌علمی 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 نهادهای 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، هدفمندی پژوهش‌ها، مسائل و مشکلات

ایران

^۱ دانش‌آموخته دکتری رشته مدیریت آموزش عالی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۲ استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران، نویسنده عهده دار

مکاتبات Nazarzadezare@malayeru.ac.ir

مقدمه

دانشگاه‌ها در خط مقدم پیشرفت‌ها در حوزه علم و فناوری قرار دارند و از طریق انجام تحقیقات محلی، ملی و جهانی به تسهیل تغییر و تحول در جامعه کمک شایانی می‌کنند (پورسل، هنریکسون و اسپنگلر^۱، ۲۰۱۹)؛ لذا این مسئله که دانشگاه بتوانند در رویارویی با چالش‌ها و تغییرات جدید در جامعه همگام شوند، بسیار مهم است. در این خصوص بورتاگاری^۲ (۲۰۰۹) به اهمیت انطباق نهادهای اجتماعی مانند دانشگاه با انتظارات و ارزش‌های اجتماعی تأکید می‌کند. به همین دلیل مشارکت و مسئولیت اجتماعی به عنوان "ماموریت سوم" دانشگاه‌ها به شمار می‌رود (جونز و همکاران^۳، ۲۰۲۱). مشارکت و مسئولیت اجتماعی دانشگاه‌ها نباید صرفاً معطوف به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی باشد، بلکه توجه به نیازهای جامعه و بازار نیز باید در اهداف و مأموریت‌های دانشگاه‌ها گنجانده شود (شفر، فیشر و کیروش^۴، ۲۰۱۸).

توجه به نیازهای جامعه و حل مسائل و مشکلات آن در اسناد بالادستی نظام آموزش عالی و علم و فناوری کشور نیز مورد تأکید قرار گرفته است. به‌طوری‌که 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 ارتقاء اعضای هیئت علمی و پژوهشگران بر اساس ضوابط کیفی، اهداف و ارزش‌های نقشه جامع علمی کشور تأکید شده است (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۹: ۲۲-۲۱). همچنین در قانون برنامه پنجم توسعه کشور در بند الف ماده ۱۶ آن نیز صراحتاً به بازنگری آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیئت علمی به نحوی که تا ۵۰٪ امتیازات پژوهشی اعضای هیئت علمی معطوف به رفع مشکلات کشور باشد، تأکید شده است.

¹ Purcell, Henriksen, & Spengler,

² Bortagaray

³ Jones, Leask, Brandenburg & de Wit

⁴ Schaeffer, Fischer & Queiroz

در سال‌های اخیر، برخی از کشورهای اسلامی از جمله ایران تلاش زیادی برای نقش آفرینی بیشتر در عرصه علم و فناوری داشته‌اند که نتیجه آن افزایش تولیدات علمی در مجلات و پایگاه‌های علمی معتبر بوده است (محقق، محقی و غالی فلیح الکنانی^۱، ۲۰۱۹). آثارهای بدست آمده از پایگاه استنادی جهان اسلام^۲ نشان می‌دهد که جایگاه علمی ایران در سال ۱۴۰۱ شمسی و ۲۰۲۲ میلادی در دو پایگاه معتبر اسکوپوس^۳ و وب آو ساینس^۴ از نظر تولید علم در جهان به ترتیب، ۱۵ و ۱۶ و در بین کشورهای اسلامی در هر دو پایگاه علمی، رتبه اول منطقه بوده است. با این وجود، براساس مطالعات محقی، محقی و غالی فلیح الکنانی (۲۰۱۹) یکی از معایب عمده نظام تحقیقاتی در کشور ما عدم توانایی در انجام تحقیقات کاربردی و مسئله گشای علم تعامل مطلوب بین صنعت و دانشگاه است. به همین دلیل شفيعی و همکاران (۱۳۹۹) معتقدند ایران در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته، در حوزه نوآوری از موفقیت‌چندانی برخوردار نبوده است. علت این عدم موفقیت را می‌توان به ضعف چارچوب‌های نهادی و عملکردی کشگران عرصه پژوهش در ایران با توجه به مفهوم نوآوری مربوط دانست. درحالی‌که به باور شفر، فیشر و کیروش (۲۰۱۹) دانشگاه اصلی‌ترین نهاد اجتماعی در قلب زیست بوم نوآوری است و یکی از مؤلفه‌های نوآوری، پژوهش است. از سوی دیگر برخی از پژوهش‌ها (قریشی خوراسگانی، جنوی و نظرزاده زارع، ۱۴۰۰) نیز اذعان داشتند که اغلب تولیدات علمی نظام دانشگاهی ایران به سمت وسوی فرم‌گرایی علمی^۵ سوق پیدا کرده است؛ یعنی توجه صرف به رعایت چارچوب‌های 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 مشکلاتی را می‌توان به 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 کز

^۱ . Mohiqi, Mohiqi & Ghali Flayyih Al-Kenani

^۲ ISC :<https://isc.ac/fa/grid/WOS/Scopus>

^۳ Scopus

^۴ Web of Science

^۵ . Scientific Formalism

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. در حالی 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 بروود 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.

با توجه به آنچه گفته شد، مشخص گردید که تولیدات علمی ایران به لحاظ شاخص‌های کیفی و اثرگذاری وضعیت مطلوبی ندارد، به طوری 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 تجربی پژوهش

با توجه به تأکید پژوهشگران در این پژوهش بر مسائل و چالش‌های پژوهشی در نظام علم و فناوری در راستای پاسخگویی به نیازهای جامعه، پیشینه تجربی پژوهش نیز بر مسائل و چالش‌های پژوهش در نظام دانشگاهی و راهکارهای برون‌رفت از آن متمرکز شده است. مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که برخی از پژوهش‌ها صرفاً به ارائه چالش‌های پژوهشی در نظام علم و فناوری پرداخته‌اند و به جهت‌دهی نظام پژوهشی در پاسخ به نیازهای

^۱. Max Weber

جامعه توجه چندانی نداشته‌اند. به‌عنوان مثال ورسه و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی چالش‌های پژوهش در مرحله طراحی، اجرا، تحلیل و انتشار یافته‌های بالینی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ضعف دانشی پژوهشگران و فقدان حامیان مالی ازجمله چالش‌های پژوهشی در این حوزه است. حکاک و همکاران (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی به بررسی عارضه-یابی پژوهش در تحصیلات تکمیلی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که تخلفات پژوهشی، عدم آزادی در انتخاب موضوع پژوهش و مشکلات ساختاری ازجمله چالش‌های پژوهش در مقطع تحصیلات تکمیلی هستند. در حالی که پژوهش‌های دیگر به مسئله چالش‌های پژوهش دانشگاهی در پاسخگویی به نیازهای اجتماعی پرداخته بودند. به‌عنوان مثال ماخانی و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهش خود 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 ازجمله چالش‌های مهم در ارتباط بین صنعت و دانشگاه است. از سوی دیگر، برخی از پژوهش‌ها نیز با نگاهی موشکافانه سعی در ارائه راهکارهایی برای کمک به ارتقاء پژوهش در نظام علم و فناوری و هم‌راستا با نیازهای جامعه پرداخته بودند. به‌عنوان مثال، گرگین و باباآزاده (۱۳۹۹) در پژوهش خود 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 به‌صورت کاربردی در ایران باید پژوهش‌ها به‌صورت 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 تحقیقات و دستاوردهای پژوهشی

¹ Mukhty & et al

به عنوان یکی از راه حل های مهم باید در نظر گرفته شود. افزون بر این، جونز و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی مسئولیت اجتماعی آموزش عالی در قبال جامعه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که دانشگاه ها باید برای خود رویکردهای راهبردی در راستای تعامل مطلوب با جوامع محلی و بین المللی در نظر بگیرند. همچنین پورسل، هنریکسون و اسپینگلر^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی نقش دانشگاه ها در تحقق اهداف توسعه پایدار در جامعه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کلید تعامل دانشگاه با اهداف توسعه پایدار، همسویی راهبردی مأموریت های دانشگاه با توسعه پایدار است. در نهایت شفر، فیشر و کیروش (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر پژوهش های دانشگاهی بر نوآوری های محلی و ظهور کارآفرینی دانش محور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که دانشگاه ها در قلب زیست بوم نوآوری قرار دارند و خلق سرمایه انسانی ارزشمند در دانشگاه ها به خروجی های نوآورانه در سطح محلی کمک می کند.

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

۱. چالش های جهت دهی پژوهش های دانشگاهی به سمت نقش آفرینی در حل مسائل و نیازهای کشور کدام اند؟

¹ Jones, Leask, Brandenburg & de Wit

² Purcell, Henriksen, & Spengler,

روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف «کاربردی»، به لحاظ زمانی «مقطعی - عرضی»، به لحاظ مکانی «میدانی»، و به لحاظ نحوه اجرا «رویکرد کیفی» است. با توجه به اینکه در این پژوهش پژوهشگران به دنبال درک و تفسیر نظام مند داده‌های حاصل از مصاحبه با خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی بودند، از روش تحلیل محتوای کیفی^۱ استفاده نمودند. جامعه مورد مطالعه در پژوهش، شامل خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی بودند که با استفاده از روش هدفمند از نوع معیاری، و با در نظر گرفتن معیار سوابق انجام پژوهش‌های مسئله محور و کاربردی و همچنین در نظر گرفتن اشباع نظری در یافته‌ها تعداد ۱۶ نفر از آن‌ها انتخاب شدند. لازم به ذکر است که در طی انجام فرایند مصاحبه‌ها، از مصاحبه ۱۳ به بعد پاسخ‌های خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی تکراری بود، به طوری که به موضوع تازه و ناگفته‌ایی اشاره نمی‌کردند؛ از این رو با رعایت احتیاط تعداد مصاحبه‌ها تا ۱۶ مصاحبه ادامه پیاده کرد (جدول ۱).

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

^۱ Qualitative Content Analysis

کد مصاحبه‌شونده	مرتبه علمی	وابستگی سازمانی
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 مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده کردند و برای تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، از روش تحلیل محتوا با تکیه بر تکنیک استقرایی مبتنی بر الگوی گرانهایم و لاندمن^۱ (۲۰۰۴) استفاده شد. بر این اساس، مراحل طی شده در تحلیل داده‌های به دست آمده 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 به عنوان 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، شناسایی شده و به عنوان واحدهای تبیینی مشخص شدند)، مفهوم‌سازی واحدهای تبیینی یا تبدیل واحدهای تبیینی به کدهای باز (در این مرحله، واحدهای تبیینی «جملات و یا گزاره‌هایی که بیانگر مسئله مورد پژوهش 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، به صورت خوشه‌های

معناداری تحت عنوان مقوله گروه‌بندی شدند). دقت^۱ به پایایی و اعتبار یک پژوهش اشاره دارد (سپرس^۲، ۲۰۱۷). معیارهای مختلفی برای بررسی دقت در پژوهش‌های کیفی وجود دارد که از جمله می‌توان به اعتبار^۳، انتقال^۴، اعتماد^۵، تأیید^۶ و اصالت^۷ اشاره کرد (مرتز^۸، ۲۰۱۵: ۳۸۱). در پژوهش حاضر پژوهشگران برای ارزیابی پژوهش، از معیار اعتبار استفاده کردند و برای این منظور، از سه روش بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش^۹، بهم-تئیدی منابع داده‌ها^{۱۰} (مثلث‌سازی منابع داده‌ها) و بررسی توسط همکاران^{۱۱} استفاده کردند. بدین‌صورت که در روش بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش، پژوهشگران در فرایند مصاحبه‌ها بعد از صحبت‌های هریک از مصاحبه‌شوندگان، برداشت کلی خود را از صحبت‌های آن‌ها ارائه می‌دادند و مصاحبه‌شوندگان نیز به تأیید یا اصلاح آن می‌پرداختند. در راهبرد بهم‌تئیدی یا مثلث‌سازی منابع داده‌ها، پژوهشگران سعی کردند که داده‌ها را از منابع مختلفی بدست بیاورند. برای این منظور با انجام مصاحبه‌های تخصصی با دو دسته از خبرگان دانشگاهی و خبرگان پژوهشگاه، سعی در غنی‌تر کردن داده‌ها کردند. در نهایت 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 وی نیز داده‌های بدست‌آمده را تأیید کرد.

یافته‌ها

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

¹ . Rigor

² . Cypress

³ . Credibility

⁴ . Transferability

⁵ . Dependability

⁶ . Conformability

⁷ . Authenticity

⁸ . Mertens

⁹ . Member check

¹⁰ . Triangulation

¹¹ . Peer check

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

جدول ۲: کدهای استخراج شده، مقوله‌های فرعی و اصلی مربوط یافته‌های پژوهش

پدیده 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	خلأ آیین‌نامه ارتقاء 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 ارتقاء عدم جهت‌دهی اساتید در آیین‌نامه ارتقاء به سمت حل مسائل و مشکلات کشور اعتبار یابی نشدن دانشگاه‌ها و اعضای هیئت علمی در سطح ملی	۱۴
	چالش‌های سازمانی	نبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب برای رتبه‌بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی	جهت انجام پروژه‌های کاربردی عدم وجود نظام تضمین کیفیت و ارزشیابی برای تعیین استانداردها و کیفیت دانشگاه‌ها زیاد بودن تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی و فرصت کم اعضای هیئت علمی در نظارت بر پایان‌نامه‌ها تناسب نداشتن تعداد پایان‌نامه‌های تحت راهنمایی اساتید با حیطه توانایی آن‌ها اختصاص و توزیع بودجه بر اساس شاخص‌های غیر عملکردی فقدان بودجه‌ریزی مسئله محور در دانشگاه‌ها	۱۰

پدیده اصلی	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	نمونه کدهای استخراج شده	فراوانی کدها
			عدم توجه به نیازها و مسائل پژوهشی کشور در جذب اعضای هیئت علمی و پذیرش دانشجویان و دانشجویان	
		عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت گرایی در جذب اساتید	عدم توجه به مأموریت گرایی دانشگاه‌ها	
		کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری	نبود پیوند قوی میان زیر نظام‌های علم، فناوری و نوآوری	
		سفارش و تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌ها برای انجام پژوهش‌های کاربردی	رجوع نکردن صنعت به دانشگاه عدم تقاضای صنعت از دانشگاه‌ها برای حل مسائل	۹
		عدم توانایی تمایل اندک اساتید در حل مسائل	عدم توانایی اساتید در حل مسائل کشور	
		در حل مسائل و مشکلات جامعه	عدم تمایل و علاقه اساتید به ارتقاء علمی	۷

چالش‌های نهادی

چالش‌های نهادی که به چالش‌های مرتبط با نهادهای قانون گذاری در نظام آموزش عالی ایران اشاره دارد و از دو مقوله فرعی شامل: خلأ آیین نامه ارتقاء 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 رتبه بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی، تشکیل شده است که در ادامه به توصیف هر یک از آن‌ها پرداخته شده است.

خلأ آیین نامه ارتقاء در عدم اختصاص امتیاز ویژه به انجام پژوهش‌های کاربردی و

مسئله محور در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی

به باور مشارکت کنندگان 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 فعالیت ها کمتر استقبال نمایند و در عوض بیشتر به انجام سایر فعالیت های پژوهشی نظیر؛ تدوین مقاله با موضوعات دم دستی و موارد دیگر پردازند. از سوی دیگر به باور آن ها امتیازات اختصاص داده شده به فعالیت ها باید با فعالیت های مورد انتظار از اعضای هیئت علمی تناسب داشته باشد. به عبارت دیگر میزان امتیازی که به یک فعالیت اختصاص داده می شود باید با توجه به نوع فعالیت ها متفاوت باشد. در این خصوص مشارکت کننده شماره ۷ اظهار داشت:

«یک طرح کاربردی در رشته کشاورزی مثلاً اینکه تحقیقات روی یک بذر را به نتیجه برسانم، پنج سال طول می کشد تا آن ۱۵ امتیاز را بگیرم، به جای این می آیم چند تا مقاله دم دستی می نویسم تا آن امتیاز را بگیرم».

نبود نظام نظارت و اعتبارسنجی مناسب برای رتبه بندی و تضمین کیفیت نهادهای علمی

به باور مشارکت کنندگان در پژوهش، نظام نظارت و ارزیابی منسجم و یکپارچه ای در کشور وجود ندارد و هر دستگاهی خودش بر اساس یک سری شاخص هایی به این امر اقدام می کند. بدین جهت، مراکز و مؤسسات آموزش عالی به صورت واقعی اعتبارسنجی و رتبه بندی نمی شوند. در این خصوص مشارکت کننده 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 بکنند، باز اگر این کار را بکنند آن ۱۰ تا دانشگاه برتر می آیند و همه پروژه ها را می گیرند و به یکجایی مثل دانشگاه شهرستان دیگر چیزی نمی رسد، پس آن دانشگاه بودجه خودش را از کجا بیاورد».

چالش های سازمانی

چالش های سازمانی که به چالش های مرتبط با سازمان دانشگاه اشاره دارد و از سه مقوله فرعی شامل: توزیع نامناسب نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجو در تحصیلات تکمیلی، عدم اختصاص بودجه عملیاتی و مسئله محور پژوهشی در دانشگاه ها، عدم توجه دانشگاه ها به

مقوله مأموریت گرایی 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
به باور مشارکت کنندگان 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. در این باره مشارکت کننده 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 دانشجو تحت راهنمایی دارم، چگونه می‌توانم وقت برای کیفیت بخشی آن‌ها بگذارم. بعضاً حتی اساتید دانشجویی تحت راهنمایی‌شان آن‌قدر 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
به باور مشارکت کنندگان 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 بودجه ریزی کلاسیک اختصاص می‌یابد. در این باره مشارکت کننده شماره ۱ اظهار داشت:

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

عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت گرایی در جذب اساتید و دانشجویان
به باور مشارکت کنندگان در پژوهش، همه ساختارها و تشکیلات به منظور دنبال کردن مأموریتی بنا می‌شوند. 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 مشارکت کننده شماره ۱۳ اظهار داشت:

«نظام‌های آموزش عالی پیشرفته چون متصل به صنعت هستند، استادی که می‌گیرند یا دانشجویی که می‌گیرند همه‌شان براساس یک نیازی گرفته می‌شوند، چراکه 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

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. 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 به باور مشارکت‌کنندگان در پژوهش یکی از مسائل مرتبط با عدم جهت‌دهی پژوهش‌ها و تحقیقات دانشگاهی به سمت حل مسائل کشور عدم وجود تقاضا کافی برای پژوهش است. در این باره مشارکت‌کننده شماره ۳ اظهار داشت:

« 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 به صورت یکپارچه ببینیم. شما می‌گویید پژوهش‌های کاربردی، خب پژوهش‌های کاربردی مثلاً حوزه مکانیک باید به یک محصولی منجر بشود. شما به عنوان شرکت تا زمانی که به راحتی می‌توانید آن محصول را تهیه کنید 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 آن چنانی می‌خواهید بدهید، راحت‌ترین راه این است که بروید محصول آماده رو بگیرید و بیاورید؛ بنابراین یک بخش پژوهش کاربردی این است که آیا سفارش دهنده‌ای دارید یا نه؟ آن کسی که باید سفارش دهنده باشد، احساس نیاز نمی‌کند که تمایل به تعریف پژوهش کاربردی داشته باشد و تو بیایی به عنوان عضو هیئت علمی آموزشی یا پژوهشی برایش آن انجام بدهی.»

چالش‌های فردی

چالش‌های فردی که به چالش‌های شخصی مرتبط با عضو هیئت علمی 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 ارتقاء به مراتب 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 مسئله محور استقبال نمی‌کنند. در این باره مشارکت‌کننده شماره ۱۶ چنین اظهار داشت:

«الان ما در پژوهشگاه خودمان برنامه‌ای داریم که براساس آن می‌آییم کل بودجه پژوهشی پژوهشگاه را در سیستم پژوهانه اعضای هیئت علمی 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 دانش بنیان 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. اما واکاوی نتایج پژوهش‌های پیشین، 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 نظام دانشگاهی کشور آن‌چنان که باید و شاید کاربردی نیست، و نتوانسته به حل مسائل و مشکلات جامعه کمک کند. بررسی مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان دانشگاهی و پژوهشگاهی حاکی از آن بود که چالش‌های موردنظر در این زمینه به چهار دسته نهادی، سازمانی، محیطی و فردی تقسیم می‌شود.

اولین چالش شناسایی شده در زمینه جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاهی به سمت نقش-آفرینی در حل مشکلات و رفع نیازهای کشور، چالش نهادی بود. یکی از چالش‌های شناسایی شده در این بُعد به خلأ آیین‌نامه ارتقاء 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؛ 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 پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور در مقایسه با سایر انواع فعالیت‌های پژوهشی در آیین‌نامه ارتقاء مرتبه علمی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها است. به طوری که در خصوص پژوهش‌های کاربردی و تقاضا محور معیارهای

دقیقی برای ارزیابی آن تدارک دیده نشده است و همین موضوع فرایند ارزیابی را برای عرضه کنندگان پژوهش و متقاضیان آن پیچیده کرده است. از این رو لازم است فعالیت‌های بااهمیت و اولویت‌دار نظیر؛ پژوهش‌های کاربردی و مسئله محور امتیاز ویژه بگیرند، چراکه 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. 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 پژوهش - های دانشگاهی می‌تواند در جهت‌دهی و نقش‌آفرینی بیشتر پژوهش‌های دانشگاهی در جامعه تأثیر بسزایی داشته باشد. یکی دیگر از مؤلفه‌های شناسایی شده در ذیل بُعد 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 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. 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 ما در سطح ملی نظام نظارت و ارزیابی یکپارچه و به تبع آن اعتبارسنجی و رتبه‌بندی واقعی از مراکز و مؤسسات علمی وجود ندارد؛ بنابراین، بعضاً پروژه‌های کاربردی، کلان و خرد به افراد، مؤسسات و دانشگاه‌هایی واگذار می‌گردد که توان انجام صحیح و درست آن را ندارند. بنابراین وجود شبکه‌های نظام‌های اطلاعاتی برای جهت‌دهی به پژوهش‌ها و ساماندهی آن‌ها در کشور بسیار ضروری است، چراکه از دوباره کاری 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 می‌رود.

دومین چالش شناسایی شده در پژوهش حاضر، چالش‌های مربوط به بُعد سازمانی بود که 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 بود. یکی از شاخص‌های تعیین کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویان به‌خصوص دانشجویان تحصیلات تکمیلی است. گسترش کمی آموزش عالی باعث گردیده است که تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی به‌طور بی‌سابقه‌ای افزایش پیدا کنند و در مقابل نسبت رشد اعضای هیئت علمی کم بوده است؛ بنابراین، به دلیل کثرت دانشجویان و متقاضیان راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها، اساتید توان و انرژی اختصاص وقت کافی برای کمک به دانشجو در تشخیص موضوعات کاربردی و مسائل روز در قالب پایان‌نامه‌ها و پروژه‌ها را ندارند و بعضاً به راهنمایی و مشاوره پژوهش‌هایی که صرفاً ظاهر و فرم پژوهش را دارند، ولی فاقد محتوای مناسب در راستای نقش‌آفرینی در حل مسائل جامعه هستند می‌پردازند و 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 فرآیند اجرای طرح‌های پژوهشی را به‌عنوان مهم‌ترین موانع تحقیق در دانشگاه‌ها برشمردند. همچنین واتی، بلامی و مورلی^۱ (۲۰۰۸) نیز به عدم مشارکت اساتید در نوشتن پروپوزال، پایان‌نامه، تدوین ادبیات تحقیق، 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. یکی دیگر از مسائل مهم در ذیل چالش سازمانی که باعث شده پژوهش‌های کشور به سمت حل مسائل و نیازهای واقعی جهت‌دهی نشوند، عدم حاکمیت بودجه‌ریزی عملیاتی و مسئله محور در دانشگاه‌ها است. اعتبارات پژوهشی عامل کلیدی در انجام تحقیقات محسوب می‌گردد. مقایسه هزینه سرانه تحقیقاتی

¹. Watty, Bellamy & Morley

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 (مهیگی، مهیگی، قالی فلایه^۱، ۲۰۰۵). با این وجود، مبتنی نبودن بودجه دانشگاه‌های کشور، براساس عملکردهای پژوهشی، منجر به بروز پدیده‌ای به نام عدم پاسخگویی و عدم مسئولیت‌پذیری دانشگاهیان شده است. از این رو، 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. عدم توجه دانشگاه‌ها به مقوله مأموریت‌گرایی در جذب اساتید و دانشجویان به عنوان چالش دیگر در بُعد سازمانی است. هریک از زیر نظام‌های مختلف آموزش عالی کشور (دانشگاه آزاد، پیام‌نور، دولتی، غیرانتفاعی، علمی - کاربردی و فنی - حرفه‌ای) در راستای مأموریتی ایجاد شده‌اند. علاوه بر این، در ذیل این زیر نظام‌ها، هر کدام از دانشگاه‌ها و در زیرمجموعه آن هر کدام از دانشگاه‌ها 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، جذب و استخدام می‌شوند. پس با این دیدگاه همه اجزای نظام آموزش عالی کشور در جهت مأموریتی ایجاد شده و براساس آن می‌بایست حرکت کنند؛ لذا جذب اساتید و دانشجویان در هریک از زیرنظام‌ها نیز می‌بایست براساس مأموریت آنها در حل مسائل و مشکلات جامعه و متناسب با سند آمایش سرزمینی باشد.

کامل نبودن چرخه علم، فناوری و نوآوری و همچنین سفارش و تقاضای کم از سوی نهادها و سازمان‌ها برای انجام پژوهش‌های کاربردی یکی دیگر از چالش‌های بدست آمده در این پژوهش بود که در ذیل چالش‌های محیطی مطرح شده است. در تبیین این چالش باید گفت که 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

¹. Mohiqi, Mohiqi, & Ghali Flayyih

مشکل شود، مطمئناً سایر چرخ‌ها را متوقف خواهد کرد یا از کارایی و اثربخشی آن‌ها به میزان قابل توجهی خواهد کاست. در این خصوص قارون (۱۳۸۱) در پژوهش خود اذعان داشت که فعالیت‌های پژوهشی در آموزش عالی ایران عمدتاً عرضه محور و آموزش عالی محور هستند تا تقاضا محور؛ یعنی خود دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش عالی و پژوهشگاه‌ها اقدام به تعیین موضوعات پژوهشی خود می‌کنند، لذا حجم وسیعی از پژوهش‌ها بدون توجه به مسائل اقتصادی، اجتماعی و مسائل مبتلابه دستگاه‌ها و سازمان‌های تولیدی و خدماتی انجام می‌شوند. بر این اساس، بین زیر نظام‌های علم، فناوری و نوآوری در کشور پیوند و ارتباط قوی و منسجمی وجود ندارد. در حالی که در کشورهای پیشرفته، پژوهش با سرمایه‌گذاری صنعت و دولت انجام می‌شود و اغلب پژوهش در قالب پژوهش‌های کاربردی، تقاضا محور، بنیادی و عرضه محور و با محوریت صنعت و دانشگاه تقسیم‌بندی می‌شوند (عزیزی، ۱۳۸۹). از این رو جهت‌دهی پژوهش‌ها به سمت تکمیل شدن چرخه تبدیل ایده به محصول، حلقه مفقوده و مغفول چرخه مورد نظر در کشور ما است. سفارش و تقاضای کم برای انجام پژوهش‌های کاربردی از سوی نهادها و سازمان‌ها به عنوان یکی دیگر از چالش‌های بدست آمده در ذیل چالش‌های محیطی بود. 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 این رو 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 بر این باور بود که اگر تقاضا نسبت به حرفه‌ای زیاد باشد مردم سعی در یادگیری آن خواهند داشت، در حالی که اگر تقاضایی برای آن نباشد به فراموشی سپرده می‌شود و از میان می‌رود (یوسف الحسن، ۱۳۹۱: ۴۴).

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 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 جاراللهی (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 سوق دادن دانشگاهیان به سمت تولیدات علمی صرفاً کمی و غیر هدفمند شده‌اند؛ 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 به سمت نقش آفرینی بیشتر در حل مشکلات جامعه؛
- تصویب پایان‌نامه‌ها و رساله‌های مقاطع تحصیلات تکمیلی منوط به تقاضامحور بودن عناوین آن‌ها؛

¹. Lionis et al

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

تعارض منافع

تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

سپاسگزاری

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

منابع

پایگاه جهان اسلام. (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. (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، خرمی؛ 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.

شفیعی؛ مجتبی، مجیدی؛ میثم، غارثی؛ فرد؛ محمد توکلی امینیان؛ 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. عزیزی، فریدون. (۱۳۸۹). شاخص‌های ارتقای علمی کشور. نشریه مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران، ۱۲(۳)، ۲۰۷-۲۰۵.

فراسخواه؛ مقصود. (۱۳۹۵). گاه و بیگاهی دانشگاه در ایران. تهران: آگاه. قارون، معصومه. (۱۳۸۱). منابع مالی تحقیقات در ایران و سایر کشورها: مفاهیم و چشم‌اندازها. مجله ریافت، ۲۷(۱)، ۱۹۷-۲۱۲.

قریشی خوراسگانی؛ مریم سادات؛ 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. گرگین کرجی؛ 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؛ محمد مهدی، شجاعی؛ سامره، سمیعی؛ روح الله و 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. برگرفته از 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.

نسبی‌نیا؛ علی. (۱۳۹۵). آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری در برنامه درسی بر اساس مدل SWOT. تهران: آوای نور.

وحدتی، منصوره؛ مظلومی محمود آباد، سید سعید؛ سلیمی، طاهره، 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)، ۴۰-۲۳.

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

یوسف الحسن، احمد. (۱۳۹۱). *عوامل افول علم اسلامی پس از سده دهم هجری* (ترجمه محمد جواد ناطق). میراث علمی اسلام و ایران، سال اول، شماره اول.

Abugre, J. B. (2018) Institutional Governance and Management Systems in Sub-Saharan Africa Higher Education: Developments and Challenges in a Ghanaian Research University. *Higher Education: The International Journal of Higher Education Research*, 75(2), 323-339.

Bortagaray I. (2009). Bridging university and society in Uruguay: Perceptions and expectations. *Science and Public Policy*, 36(2), 115-119.

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.

Cumyn, A. Ouellet, K. Côté, A. M. Francoeur, C. & St-Onge, C. (2019). Role of researchers in the ethical conduct of research: A discourse analysis from different stakeholder perspectives. *Ethics & Behavior*, 29(8), 621-636.

Cypress, B. S. (2017). Rigor or reliability and validity in qualitative research: Perspectives, strategies, reconceptualization, and recommendations, *Dimensions of critical care nursing*, 36(4), 253-263, doi: [10.1097/DCC.0000000000000253](https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000253)

- Daniel, B. (2022). The Role of Research Methodology in Enhancing Postgraduate Students Research Experience. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 20(1), 34-48.
- Ghasemi, A. & Jarollahi, A. (2014). Factors Affecting Scientific Spirit of University Students. *Social Development & Welfare Planning*, 6(19), 1-39.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Prowse, P., & Prowse, J. (2009). The dilemma of performance appraisal. *Measuring business excellence*, 13(4), 69-77.
- 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.
- Tusino, S. & Furfaro, M. (2022). Rethinking the role of Research Ethics Committees in the light of Regulation (EU) No 536/2014 on clinical trials and the COVID-19 pandemic. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 88(1), 40-46.

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.

زودایند ویراستاری نشده (نشریه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی)