

Dimensions and Common Components of Applied Research Policy Worldwide

1. Amireh Jafar[✉]: PhD Student, Department of Educational Management and Higher Education, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Baharak Shirzadkebria^{✉*}: Department of Educational Governance and Human Capital, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Fatemeh Hamidifar[✉]: Department of Educational Management and Higher Education, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email Address: baharak.shirzadkebria@iau.ac.ir

Abstract:

This study aimed to identify and explain the common dimensions and components of applied research policy worldwide. This applied study employed an exploratory orientation and a descriptive-survey design. The statistical population consisted of 1,500 academic staff members at the National University of Human Sciences in Lebanon. Using Cochran's formula, 306 participants were selected through gender-based stratified random sampling. Data were collected through library and field methods using a researcher-developed 45-item questionnaire rated on a five-point Likert scale. Convergent and discriminant validity were supported by average variance extracted values exceeding 0.50 and by the square roots of the AVE values being greater than the inter-construct correlations. Internal consistency was also confirmed, as Cronbach's alpha coefficients for all dimensions and components exceeded 0.70. The data were analyzed using first- and second-order exploratory factor analyses in SPSS. The first-order exploratory factor analysis produced a Kaiser-Meyer-Olkin value of 0.735, while Bartlett's test of sphericity was statistically significant ($\chi^2=4389.776$, $df=990$, $p<0.001$), confirming the suitability of the correlation matrix for factor analysis. All factor loadings exceeded 0.40, and no item was removed. Thirteen components were extracted, accounting for 61.443% of the total variance. In the second-order analysis, the KMO value was 0.791 and Bartlett's test was significant ($\chi^2=896.738$, $df=78$, $p<0.001$). Six higher-order dimensions were identified: strategic direction and research prioritization; research governance, policies, and management; networking, interactions, and internationalization; research quality, processes, and standards; evaluation, feedback, and improvement of research policies; and researcher empowerment, motivation, and utilization of results. Together, these dimensions explained 71.002% of the total variance. Effective applied research policy requires an integrated framework combining strategic priorities, transparent governance, appropriate resource allocation, scientific networking, quality assurance, continuous evaluation, and researcher empowerment. The identified framework may support universities and research institutions in designing, revising, and evaluating policies intended to increase the practical and societal impact of research.

Keywords: Research policy, applied research, research governance, exploratory factor analysis, research prioritization, university

How to Cite: Jafar, A., Shirzadkebria, B., & Hamidifar, F. (2026). Dimensions and Common Components of Applied Research Policy Worldwide. *Management, Education and Development in Digital Age*, 3(2), 1-20.



ابعاد و مؤلفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان

۱. امیره جعفر^۱: دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. بهارک شیرزاد کبریا^۲: گروه حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

۳. فاطمه حمیدی‌فر^۳: گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: baharak.shirzadkebria@iau.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تبیین ابعاد و مؤلفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از حیث ماهیت اکتشافی و از نظر روش اجرا توصیفی - پیمایشی بود. جامعه آماری شامل ۱۵۰۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه ملی علوم انسانی لبنان بود که از میان آنان، ۳۰۶ نفر با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر اساس جنسیت انتخاب شدند. داده‌ها به شیوه‌های کتابخانه‌ای و میدانی و با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ۴۵ گویه‌ای در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت گردآوری شدند. روایی همگرا و واگرایی ابزار با مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده بیشتر از ۰.۵۰ تأیید شد و ضرایب آلفای کرونباخ تمامی ابعاد و مؤلفه‌ها بیشتر از ۰.۷۰ بود. داده‌ها با تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول و دوم و نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. در تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول، مقدار شاخص کفایت نمونه‌گیری برابر با ۰.۷۳۵ بود و آزمون کرویت بارتلت معنادار شد ($\chi^2=4389.776$, $df=990$, $p<0.001$). تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰.۴۰ بودند و هیچ گویه‌ای حذف نشد. سیزده مؤلفه با تبیین ۶۱.۴۴۳ درصد از واریانس کل استخراج شدند. در تحلیل عاملی مرتبه دوم نیز شاخص کفایت نمونه‌گیری برابر با ۰.۷۹۱ و آزمون بارتلت معنادار بود ($\chi^2=896.738$, $df=78$, $p<0.001$). شش بُعد شامل جهت‌گیری راهبردی و اولویت‌گذاری پژوهش، حکمرانی و مدیریت پژوهش، شبکه‌سازی و بین‌المللی‌سازی، کیفیت و استانداردهای پژوهش، ارزیابی و بهبود سیاست‌های پژوهشی، و توانمندسازی و بهره‌برداری از نتایج استخراج شدند که در مجموع ۷۱.۰۰۲ درصد از واریانس را تبیین کردند. سیاست‌گذاری مؤثر تحقیقات کاربردی مستلزم چارچوبی یکپارچه است که جهت‌گیری راهبردی، حکمرانی شفاف، تأمین منابع، تعاملات علمی، استانداردهای کیفی، ارزیابی مستمر و توانمندسازی پژوهشگران را به‌صورت هماهنگ پوشش دهد. الگوی استخراج‌شده می‌تواند مبنایی برای طراحی، بازنگری و ارزیابی سیاست‌های پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی باشد.

کلیدواژه‌ها: سیاست‌گذاری پژوهشی، تحقیقات کاربردی، حکمرانی پژوهش، تحلیل عاملی اکتشافی، اولویت‌گذاری پژوهش، دانشگاه.

نحوه استناددهی: جعفر، امیره، شیرزاد کبریا، بهارک، و حمیدی‌فر، فاطمه. (۱۴۰۵). ابعاد و مؤلفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۳(۲)، ۱-۲۰.

مقدمه

پژوهش دانشگاهی یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های تولید دانش، توسعه سرمایه انسانی و ارتقای ظرفیت جوامع برای مواجهه با مسائل پیچیده اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و مدیریتی است. دانشگاه‌ها در الگوی سنتی بیشتر به‌عنوان نهادهایی برای انتقال دانش و تربیت نیروی متخصص شناخته می‌شدند، اما در نظام‌های نوین آموزش عالی، از آن‌ها انتظار می‌رود علاوه بر آموزش و تولید دانش نظری، در شناسایی مسائل واقعی، ارائه راه‌حل‌های علمی، پشتیبانی از سیاست‌گذاری عمومی و افزایش کیفیت زندگی شهروندان نیز نقش فعال داشته باشند. در این میان، تحقیقات کاربردی حلقه پیوند میان دانش دانشگاهی و نیازهای جامعه محسوب می‌شوند؛ زیرا هدف اصلی آن‌ها صرفاً گسترش مرزهای نظری دانش نیست، بلکه به‌کارگیری نظام‌مند مفاهیم، نظریه‌ها و روش‌های علمی برای حل مسائل ملموس و بهبود تصمیم‌گیری در سطوح مختلف است. با این حال، تبدیل ظرفیت علمی دانشگاه‌ها به پژوهش‌های کاربردی و اثرگذار، به وجود یک نظام سیاست‌گذاری منسجم نیاز دارد؛ نظامی که بتواند جهت‌گیری پژوهش‌ها، تخصیص منابع، تنظیم مقررات، تضمین کیفیت، توسعه همکاری‌ها و کاربرد نتایج را هماهنگ سازد. تجربه کشورهای عربی نشان می‌دهد که فقدان سیاست‌های منسجم و ضعف ارتباط میان پژوهش، اقتصاد و جامعه، از مهم‌ترین موانع بهره‌برداری از ظرفیت علمی دانشگاه‌ها به شمار می‌رود (Abdelkader, 2018).

سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی را می‌توان مجموعه‌ای از تصمیم‌ها، اصول، قواعد، اولویت‌ها و سازوکارهای نهادی دانست که نحوه انتخاب موضوعات پژوهشی، تأمین مالی، اجرای مطالعات، ارزیابی عملکرد و انتقال نتایج به عرصه عمل را تعیین می‌کند. این سیاست‌گذاری تنها به تدوین آیین‌نامه‌های اداری یا تعیین بودجه پژوهشی محدود نیست، بلکه فرایندی چندسطحی و پویاست که از جهت‌گیری کلان دانشگاه آغاز می‌شود و تا کیفیت اجرای هر طرح پژوهشی، نحوه انتشار یافته‌ها و چگونگی استفاده از نتایج ادامه می‌یابد. در یک نظام کارآمد، اهداف پژوهش دانشگاه با نیازهای ملی و منطقه‌ای هماهنگ می‌شوند، ساختارهای حکمرانی مسئولیت‌ها را به‌روشنی توزیع می‌کنند، منابع بر اساس اولویت‌ها اختصاص می‌یابند و عملکرد پژوهشی بر مبنای میزان اثرگذاری علمی و اجتماعی ارزیابی می‌شود. مطالعات انجام‌شده درباره مسیر حرکت دانشگاه‌های عربی به سوی دانشگاه‌های پژوهشی نشان داده‌اند که حکمرانی مناسب، تمرکز استعدادهای، تأمین بودجه پایدار، ارتقای کیفیت علمی و مدیریت مؤثر منابع انسانی از پیش‌شرط‌های اساسی افزایش قدرت پژوهشی دانشگاه‌ها هستند (Hamdan, 2015). بنابراین، سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی باید به‌صورت یک منظومه یکپارچه نگریسته شود و اجزای آن در تعامل با یکدیگر طراحی و اجرا شوند.

ضرورت توجه به سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی از آنجا ناشی می‌شود که صرف افزایش تعداد مقاله‌ها، پایان‌نامه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی الزاماً به حل مسائل جامعه یا ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری منجر نمی‌شود. ممکن است یک دانشگاه از نظر کمی تولیدات علمی قابل‌توجهی داشته باشد، اما پژوهش‌های آن با مسائل واقعی جامعه ارتباط محدود داشته باشند، نتایج آن‌ها به زبان قابل‌فهم برای سیاست‌گذاران عرضه نشوند یا سازوکاری برای انتقال یافته‌ها به نهادهای اجرایی وجود نداشته باشد. در چنین شرایطی، فاصله‌ای میان تولید دانش و کاربرد دانش شکل می‌گیرد که کارآمدی سرمایه‌گذاری‌های پژوهشی را کاهش می‌دهد. بررسی ارتباط علوم اجتماعی و سیاست‌گذاری عمومی در منطقه عرب نشان داده است که بی‌اعتمادی میان پژوهشگران و تصمیم‌گیرندگان، محدودیت‌های روش‌شناختی، ضعف فرهنگ ارزیابی پژوهش و تقاضای اندک برای استفاده از شواهد علمی، از عوامل اصلی تداوم شکاف میان پژوهش و سیاست هستند (Morchid, 2020). از این‌رو، سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی باید افزون بر حمایت از تولید دانش، به طراحی سازوکارهایی برای گفت‌وگوی مستمر میان پژوهشگران، مدیران، سیاست‌گذاران و گروه‌های اجتماعی توجه کند.

این مسئله در حوزه علوم انسانی و اجتماعی اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا موضوعات این حوزه‌ها مستقیماً با رفتار انسان، نهادهای اجتماعی، فرهنگ، آموزش، سیاست، حقوق و مدیریت عمومی پیوند دارند. با وجود این، پژوهش‌های علوم انسانی در بسیاری از دانشگاه‌ها با چالش‌هایی مانند ضعف زیرساخت‌های پژوهشی، نبود اولویت‌های روشن، ناکارآمدی ساختارهای سازمانی، ناسازگاری مقررات، محدودیت منابع مالی و کمبود ارتباط با نهادهای اجرایی روبه‌رو هستند. مطالعه چالش‌های پژوهش در علوم انسانی نشان داده است که فقر زمینه اجتماعی پژوهش، زیرساخت‌های ضعیف، مدیریت ناکارآمد، سیاست‌گذاری نامناسب، ضعف توانمندی‌های پژوهشگران و قوانین ناسازگار می‌توانند از تحقق نقش مسئله‌گشای این علوم جلوگیری کنند (Rasouli & Shahriari, 2021). همچنین، عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل محیطی، سازمانی،

مدیریتی و فردی قرار دارد؛ از این رو، ارتقای تحقیقات کاربردی تنها از طریق الزام پژوهشگران به افزایش تولید علمی امکان‌پذیر نیست و مستلزم اصلاح محیط نهادی، شیوه تخصیص منابع، نظام‌های انگیزشی و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای است (Azizi, 2013).

یکی از نخستین الزامات سیاست‌گذاری مؤثر در این حوزه، تعیین چشم‌انداز و مأموریت روشن برای پژوهش است. دانشگاه باید مشخص کند که پژوهش‌های آن در خدمت کدام اهداف علمی، اجتماعی و توسعه‌ای قرار دارند و چه نوع مسائلی باید در اولویت باشند. فقدان جهت‌گیری راهبردی موجب می‌شود فعالیت‌های پژوهشی به صورت پراکنده، فردمحور و کوتاه‌مدت انجام شوند و پیوند محدودی با برنامه‌های توسعه و نیازهای ذی‌نفعان داشته باشند. شناسایی عوامل مؤثر بر آینده سیاست‌های پژوهشی دانشگاه‌ها نشان داده است که هماهنگی اسناد بالادستی با ظرفیت‌های دانشگاه، نگرش مدیران، وضعیت اقتصادی، توسعه علوم میان‌رشته‌ای، نیازهای صنایع، همکاری‌های بین‌المللی و اجرای واقعی سیاست‌ها، بر جهت‌گیری آینده پژوهش تأثیر می‌گذارند (Moradmand et al., 2019). بنابراین، اولویت‌گذاری پژوهشی باید بر پایه شناخت نظام‌مند مسائل، مشارکت ذی‌نفعان، بررسی ظرفیت‌های نهادی و بازنگری دوره‌ای در اهداف صورت گیرد، نه اینکه صرفاً تابع علایق فردی پژوهشگران یا رویه‌های اداری ثابت باشد.

در کنار جهت‌گیری راهبردی، کیفیت حکمرانی و مدیریت پژوهش نیز نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. حکمرانی پژوهش به چگونگی توزیع قدرت، مسئولیت، منابع و پاسخ‌گویی میان مدیران دانشگاه، شوراهای پژوهشی، دانشکده‌ها، گروه‌های آموزشی و پژوهشگران مربوط است. ساختارهای نامشخص، تمرکز بیش از حد تصمیم‌گیری، نبود شفافیت در تخصیص منابع و تغییرات مکرر مقررات می‌توانند انگیزه پژوهشگران را کاهش دهند و اجرای طرح‌های کاربردی را دشوار سازند. در مقابل، ساختارهای مشارکتی و پاسخ‌گو می‌توانند اعتماد سازمانی، هماهنگی میان واحدها و سرعت تصمیم‌گیری را افزایش دهند. الگوی کارکرد پژوهشی دانشگاه با رویکرد پشتیبانی از صنعت بر اهمیت سیاست‌گذاری پژوهشی، نظام‌های تشویقی، زیرساخت‌های حمایتی و ارزیابی بروندهای پژوهشی تأکید کرده است (Gholami et al., 2018). این رویکرد نشان می‌دهد که مدیریت پژوهش باید تمامی مراحل، از شناسایی نیاز و تصویب طرح تا نظارت، انتشار و بهره‌برداری از یافته‌ها را در قالب یک فرایند منسجم پوشش دهد.

تأمین و مدیریت منابع مالی نیز یکی از ارکان اصلی سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی است. پژوهش‌های کاربردی غالباً به گردآوری داده‌های میدانی، تشکیل تیم‌های میان‌رشته‌ای، دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی، استفاده از تجهیزات، ارتباط با سازمان‌های اجرایی و انتشار هدفمند نتایج نیاز دارند؛ بنابراین، اجرای آن‌ها بدون حمایت مالی پایدار دشوار است. با این حال، افزایش بودجه به‌تنهایی کافی نیست و منابع باید بر اساس اولویت‌های راهبردی، کیفیت پیشنهادها، پژوهشی، قابلیت اجرا و ظرفیت اثرگذاری تخصیص یابند. نبود سازوکارهای شفاف تأمین مالی می‌تواند به توزیع غیرهدفمند بودجه و غلبه روابط اداری بر شایستگی علمی منجر شود. بررسی وضعیت علوم در لبنان نیز بر محدودیت منابع، ضعف زیرساخت‌های علمی و ضرورت تقویت نهادهای پشتیبان پژوهش تأکید کرده است (Asduliban, 2025). افزون بر آن، بحران‌های اقتصادی و مهاجرت متخصصان می‌توانند پایداری سرمایه انسانی و مالی دانشگاه‌ها را تهدید کنند و کیفیت فعالیت‌های علمی را کاهش دهند (Kaissi, 2025).

شرایط آموزش عالی لبنان نمونه‌ای روشن از ضرورت بازاندیشی در سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی است. دانشگاه‌های این کشور از ظرفیت علمی، تنوع فرهنگی و سابقه دانشگاهی قابل‌توجهی برخوردارند، اما بحران‌های اقتصادی، سیاسی و نهادی، دسترسی پژوهشگران به منابع، فرصت‌های همکاری و استمرار فعالیت‌های علمی را محدود کرده‌اند. پژوهش درباره تجربه پژوهشگران لبنانی در تولید تحقیقات باکیفیت نشان داده است که محدودیت بودجه، ضعف حمایت نهادی، دشواری دسترسی به داده‌ها، فشارهای شغلی و کمبود زیرساخت‌های مناسب، بر کیفیت و پایداری پژوهش اثر می‌گذارند (Yaacoub et al., 2025). در چنین بستری، سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی باید نه تنها اهداف بلندمدت را مشخص کند، بلکه برای تاب‌آوری نظام پژوهش، نگهداشت پژوهشگران، توسعه حمایت‌های سازمانی و ایجاد فرصت‌های پایدار همکاری نیز سازوکارهای مشخصی ارائه دهد.

یکی دیگر از مؤلفه‌های بنیادین سیاست‌گذاری پژوهش، توسعه تعاملات داخلی، اجتماعی و بین‌المللی است. تحقیقات کاربردی زمانی بیشترین اثر را دارند که از مرحله تعریف مسئله تا تفسیر یافته‌ها با مشارکت نهادهای اجرایی، سازمان‌های اجتماعی، بخش خصوصی و گروه‌های هدف انجام شوند. تعامل دانشگاه با محیط بیرونی، پژوهشگران را با ابعاد واقعی مسائل آشنا می‌کند و احتمال پذیرش و استفاده از نتایج را افزایش می‌دهد. تحلیل راهبردی ارتباط پژوهش و سیاست در بخش آموزش لبنان نشان داده است که تأمین مالی هدفمند، نقش اندیشکده‌های محلی و توجه به محدودیت‌های فرهنگی و سیاسی می‌تواند در کاهش فاصله میان پژوهش و تصمیم‌گیری مؤثر باشد (Rabab & Iman, 2025).

همچنین، همکاری‌های بین‌المللی از طریق طرح‌های مشترک، تبادل استاد و پژوهشگر، دسترسی به شبکه‌های علمی و انتقال تجربه می‌تواند ظرفیت پژوهشی دانشگاه‌ها را ارتقا دهند و امکان مقایسه مسائل محلی با تجربه‌های جهانی را فراهم سازند.

دانشگاه در توسعه پژوهش علمی نقشی فراتر از فراهم کردن فضای فیزیکی یا تصویب طرح‌ها دارد. این نهاد باید امکان دسترسی پژوهشگران به منابع علمی، فناوری‌های پیشرفته، دوره‌های آموزشی، نشست‌های تخصصی و فرصت‌های انتشار را فراهم کند. مطالعه نقش دانشگاه در توسعه تحقیقات علمی بر ضرورت تدوین برنامه روشن پژوهشی، ارائه امکانات مناسب، آموزش استفاده از ابزارهای فناورانه و تسهیل حضور پژوهشگران در کنفرانس‌های علمی تأکید کرده است (Abu Abdullah, 2021). در همین راستا، الگوی دانشگاه پژوهش‌محور نشان می‌دهد که آموزش پژوهش‌محور، فرایندهای سازمانی پژوهش‌محور، انگیزه پژوهشی، مدیریت و رهبری علمی و توجه به خروجی‌ها باید به صورت هم‌زمان تقویت شوند (Jamshidi Goharrizi et al., 2020). بنابراین، سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی باید آموزش، پژوهش و مدیریت دانشگاه را به عنوان اجزای یک نظام واحد در نظر بگیرد.

کیفیت علمی و روش‌شناختی نیز شرط اساسی قابلیت اعتماد و کاربرد نتایج پژوهش است. حتی پژوهشی که به مسئله‌ای مهم می‌پردازد، در صورت ضعف طراحی، نمونه‌گیری نامناسب، ابزارهای نامعتبر یا تحلیل نادرست، نمی‌تواند مبنای تصمیم‌گیری قابل‌اطمینان قرار گیرد. توسعه تحقیقات نظری و کاربردی مستلزم رعایت اصول روش‌شناختی، استانداردهای علمی و انسجام میان مسئله، روش و نتیجه است (Abdo El-Shenawy, 2021). افزون بر این، کیفیت پژوهش تنها به صحت فنی محدود نمی‌شود و رعایت اخلاق پژوهش، شفافیت در گزارش‌دهی، اصالت علمی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی را نیز دربر می‌گیرد. مدل کیفیت پژوهش دانشگاهی در حوزه علوم انسانی و اجتماعی نیز بر مجموعه‌ای از مؤلفه‌های مرتبط با مدیریت و قوانین پژوهش، تعالی کیفیت، ویژگی‌های فنی، جهانی‌شدن، نیروی انسانی، نظارت و ارزیابی، کارایی و پذیرش نتایج تأکید کرده است (Abbaspour et al., 2025). این گستردگی نشان می‌دهد که کیفیت، محصول عملکرد یک جزء منفرد نیست، بلکه پیامد هماهنگی کل نظام پژوهش است.

توانمندسازی پژوهشگران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی نیز برای پایداری تحقیقات کاربردی ضرورت دارد. پژوهشگر باید افزون بر دانش تخصصی، از مهارت‌های مسئله‌یابی، طراحی پژوهش، تحلیل داده، نگارش علمی، ارتباط با ذی‌نفعان و ارائه نتایج برخوردار باشد. بررسی وضعیت نشر علمی در دانشگاه‌های لیبی نشان داده است که آموزش مهارت‌های تحقیق، نگارش، ارائه و تفسیر نتایج و ایجاد ساختارهای تخصصی برای حمایت از انتشار علمی می‌تواند کیفیت فعالیت پژوهشی را ارتقا دهد (Mohamad et al., 2020). از سوی دیگر، نظام‌های انگیزشی و ارتقای علمی باید به گونه‌ای طراحی شوند که صرفاً تعداد مقالات را پاداش ندهند، بلکه کیفیت، نوآوری، حل مسئله، همکاری میان‌رشته‌ای و اثر اجتماعی پژوهش را نیز به رسمیت بشناسند. اگر پژوهشگران احساس کنند که تحقیقات کاربردی زمان‌بر و پرهزینه‌اند، اما در ارزیابی‌های حرفه‌ای ارزش کمتری نسبت به تولیدات کمی دارند، انگیزه آنان برای ورود به مسائل پیچیده واقعی کاهش خواهد یافت.

نظام آموزشی و پژوهشی دانشگاه نیز باید با مأموریت‌ها و اهداف کلان آن هماهنگ باشد. طراحی یک نظام مناسب مستلزم توجه هم‌زمان به اهداف، محتوا، ویژگی‌های اعضای هیئت علمی و دانشجویان، راهبردهای یاددهی و یادگیری، شیوه‌های ارزشیابی، خروجی‌ها و کیفیت فرایندهای پژوهشی است (Shahmohammadi, 2023). در این چارچوب، تحقیقات کاربردی نباید فعالیتی جدا از آموزش تلقی شوند، بلکه لازم است دانشجویان از دوره تحصیل با مسائل واقعی، پروژه‌های میدانی و فرایند تبدیل دانش به راه‌حل آشنا شوند. پیوند آموزش و پژوهش می‌تواند به تربیت پژوهشگرانی منجر شود که علاوه بر تسلط نظری، توانایی تعامل با سازمان‌ها، فهم زمینه‌های اجتماعی و انتقال یافته‌ها به مخاطبان غیرتخصصی را دارند.

سرانجام، سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی بدون نظام ارزیابی، بازخورد و اصلاح مستمر ناقص خواهد بود. ارزیابی پژوهش نباید تنها بر تعداد مقاله‌ها، استنادها یا طرح‌های خاتمه‌یافته متمرکز باشد، بلکه باید میزان تحقق اهداف، کیفیت روش، کاربردپذیری نتایج، تأثیر اجتماعی و رضایت ذی‌نفعان را نیز بررسی کند. یافته‌های ارزیابی باید برای بازنگری اولویت‌ها، اصلاح آیین‌نامه‌ها، بهبود تخصیص منابع و توسعه برنامه‌های توانمندسازی به کار روند. همچنین، لازم است میان ارزیابی پژوهشگر، ارزیابی طرح و ارزیابی کل سیاست پژوهشی تمایز ایجاد شود؛ زیرا ممکن است پژوهشگران عملکرد مناسبی داشته باشند، اما جهت‌گیری یا ساختار کلان سیاست‌ها ناکارآمد باشد. مجموعه شواهد موجود نشان می‌دهد

که ابعاد مرتبط با جهت‌گیری راهبردی، حکمرانی، منابع، تعاملات، استانداردهای علمی، ارزیابی و سرمایه انسانی در مطالعات مختلف مطرح شده‌اند، اما هنوز چارچوبی منسجم برای تلفیق مؤلفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی، به‌ویژه متناسب با دانشگاه‌های علوم انسانی در بستر لبنان، به‌طور کافی تبیین نشده است. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان بود.

روش‌شناسی پژوهش

از منظر هدف، پژوهش حاضر از نوع کاربردی است؛ از حیث نحوه گردآوری داده‌ها، پژوهش میدانی محسوب می‌شود و داده‌های مورد نیاز آن مستقیماً از جامعه آماری و از طریق ابزارهای پژوهش گردآوری شده است. از نظر روش اجرا، این پژوهش در زمره پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی قرار دارد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه ملی علوم انسانی لبنان به تعداد ۱۵۰۰ نفر بود. از این تعداد ۶۰۰ نفر (۴۰ درصد) زن و ۹۰۰ نفر (۶۰ درصد) مرد بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با در نظر گرفتن سطح خطای ۵ درصد، برابر با ۳۰۶ نفر برآورد شد و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر اساس جنسیت بود (۱۲۲ زن و ۱۸۴ مرد). ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق‌ساخته از نوع بسته پاسخ بود که بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش بر مبنای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت تدوین گردید. روایی پرسشنامه، از طریق روایی همگرا و واگرا تایید شد. مقدار AVE برای تمام ابعاد و مؤلفه‌ها بالاتر از ۰/۵ و جذر AVE هر بعد از ضرایب همبستگی آن با سایر ابعاد بیشتر بود. پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و تمام مقادیر آلفا بالاتر از ۰/۷ بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول و دوم به واسطه نرم‌افزار آماری SPSS بهره گرفته شد. در تمامی مراحل این پژوهش، رعایت اصول اخلاق پژوهش مورد توجه قرار گرفت تا هم حقوق شرکت‌کنندگان محفوظ بماند و هم نتایج معتبر و قابل اتکا باشند.

یافته‌ها

بر اساس اطلاعات جدول مقدار KMO برابر با ۰/۷۳۵ است که نزدیک به ۱ بوده و سطح معناداری آزمون بارتلت نیز برابر با ۰/۰۰۰ (کوچکتر از ۰/۰۵) است که نشان می‌دهد ارقام به دست آمده از لحاظ آماری معنادار هستند و لذا داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی در سطح مناسبی قرار دارند.

جدول ۱. آزمون بارتلت و کومو (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول برای شناسایی مؤلفه‌ها)

KMO	
۰/۷۳۵	
بارتلت	کای اسکوئر
	۴۳۸۹/۷۷۶
	درجه آزادی
	۹۹۰
	سطح معناداری
	۰/۰۰۰

جدول ۲. اشتراکات اولیه و استخراجی (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول برای شناسایی مؤلفه‌ها)

شاخص	اشتراکات اولیه	اشتراکات استخراجی
Q۱	۱	۵۶۴
Q۲	۱	۷۲۸
Q۳	۱	۶۴۴
Q۴	۱	۶۲۰
Q۵	۱	۶۸۶
Q۶	۱	۷۲۲
Q۷	۱	۷۲۰
Q۸	۱	۵۹۲
Q۹	۱	۶۵۴

Q۱۰	۱	.۴۶۰
Q۱۱	۱	.۴۶۵
Q۱۲	۱	.۵۳۴
Q۱۳	۱	.۴۵۷
Q۱۴	۱	.۴۷۰
Q۱۵	۱	.۶۳۵
Q۱۶	۱	.۶۷۴
Q۱۷	۱	.۶۹۵
Q۱۸	۱	.۴۲۴
Q۱۹	۱	.۴۰۹
Q۲۰	۱	.۷۱۸
Q۲۱	۱	.۸۲۰
Q۲۲	۱	.۷۷۱
Q۲۳	۱	.۷۴۸
Q۲۴	۱	.۷۶۰
Q۲۵	۱	.۵۰۰
Q۲۶	۱	.۵۲۳
Q۲۷	۱	.۶۷۲
Q۲۸	۱	.۶۱۶
Q۲۹	۱	.۴۶۸
Q۳۰	۱	.۵۸۰
Q۳۱	۱	.۷۱۹
Q۳۲	۱	.۶۹۱
Q۳۳	۱	.۵۷۶
Q۳۴	۱	.۶۴۹
Q۳۵	۱	.۵۳۱
Q۳۶	۱	.۶۳۴
Q۳۷	۱	.۶۱۰
Q۳۸	۱	.۴۶۶
Q۳۹	۱	.۵۷۴
Q۴۰	۱	.۶۵۸
Q۴۱	۱	.۵۵۲
Q۴۲	۱	.۶۷۶
Q۴۳	۱	.۶۶۲
Q۴۴	۱	.۷۴۰
Q۴۵	۱	.۶۸۳

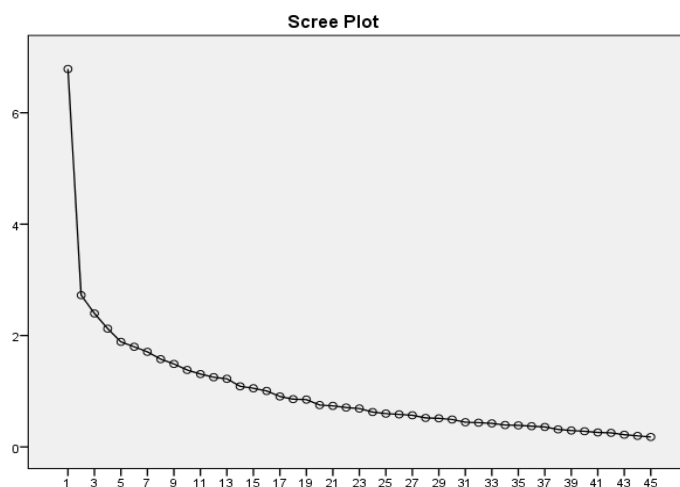
بر اساس اطلاعات جدول تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ هستند و نیاز به حذف شاخصی نمی‌باشد؛ بنابراین این مفروضه نیز مورد تایید قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد که داده‌ها

برای اجرای تحلیل عاملی مناسب هستند.

جدول ۳. مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول برای شناسایی مولفه‌ها)

مولفه	بعد از چرخش واریماکس		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی
۱	۲.۷۴۷	۶.۱۰۴	۶.۱۰۴
۲	۲.۵۲۱	۵.۶۰۳	۱۱.۷۰۷
۳	۲.۳۸۹	۵.۳۰۹	۱۷.۰۱۶
۴	۲.۳۸۶	۵.۳۰۳	۲۲.۳۱۸
۵	۲.۲۵۵	۵.۰۱۱	۲۷.۳۳۰
۶	۲.۲۱۵	۴.۹۲۲	۳۲.۲۵۲
۷	۲.۱۶۸	۴.۸۱۷	۳۷.۰۶۹
۸	۲.۱۴۶	۴.۷۶۹	۴۱.۸۳۸
۹	۲.۰۸۴	۴.۶۳۱	۴۶.۴۶۹
۱۰	۱.۸۱۲	۴.۰۲۸	۵۰.۴۹۷
۱۱	۱.۷۲۹	۳.۸۴۲	۵۴.۳۳۹
۱۲	۱.۶۰۷	۳.۵۷۱	۵۷.۹۱۰
۱۳	۱.۵۹۰	۳.۵۳۴	۶۱.۴۴۳

بر اساس اطلاعات جدول نتایج حاصل از تحلیل عاملی بر روی پاسخ‌های ۲۰۶ نفر از نمونه مورد مطالعه، تعداد ۱۳ مولفه را به عنوان مولفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان از بین ۴۵ شاخص نشان می‌دهد که ۶۱/۴۴۳ درصد کل واریانس توسط این ۱۳ مولفه تبیین می‌شود.



شکل ۱. نمودار «اسکری» (تحلیل عاملی مرتبه اول برای شناسایی مولفه‌ها)

از شیب تند نمودار اسکری مشخص است که سهم ۱۳ مولفه، در واریانس کل متغیرها چشمگیرتر و از سهم بقیه عامل‌ها کاملاً متمایزتر است.

جدول ۴. بارهای عاملی شاخص‌ها پس از چرخش (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول برای شناسایی مولفه‌ها)

شاخص	مولفه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
Q۷	۸۰۸													
Q۶	۷۵۷													
Q۸	۶۹۶													

	۷۶۶	Q۱۱
	۷۵۹	Q۲
	۶۹۷	Q۳
	۶۸۸	Q۴
	۶۴۸	Q۵
	۶۴۴	Q۱۰
	۶۳۸	Q۹
	۵۶۸	Q۴۰
	۷۸۵	Q۱
	۷۶۰	Q۱۳
	۶۸۸	Q۱۷
	۵۳۱	Q۲۸
	۸۱۸	Q۳۹
	۷۲۲	Q۱۸
	۷۴۱	Q۲۰
	۵۱۰	Q۳۱
	۴۹۳	Q۴۱
	۸۴۹	Q۱۹
	۷۵۴	Q۲۲
	۶۵۵	Q۴۳
	۸۵۷	Q۳۳
	۷۹۵	Q۳۷
	۷۵۳	Q۲۱
	۸۵۱	Q۳۲
	۸۱۱	Q۴۲
	۷۴۹	Q۲۳
	۸۴۸	Q۴۴
	۷۹۱	Q۳۴
	۶۰۴	Q۲۴
	۷۱۲	Q۴۵
	۶۷۴	Q۳۵
	۵۷۰	Q۳۰
	۷۲۸	Q۲۹
	۶۰۹	Q۲۷
	۵۵۱	Q۳۸
	۷۷۹	Q۲۶
	۷۵۲	Q۱۶
	۶۶۹	Q۱۵
۶۷۳		Q۱۲
۶۵۲		Q۳۶
۶۳۸		Q۲۵
۵۸۱		Q۱۴

بر اساس اطلاعات جدول پس از ۹ بار چرخش، تعداد ۱۳ مولفه به عنوان «مولفه‌های مشترک سیاستگذاری تحقیقات کاربردی در جهان» از بین ۴۵ شاخص شناسایی شده‌اند که میزان اثرات کلی این مولفه‌ها و شاخص‌های آن برابر با ۶۱/۴۴۳ درصد بوده است. با توجه به ادبیات و پیشینه مطالعه شده، نام‌گذاری هر یک از مولفه‌های استخراج شده از شاخص‌ها و میزان اثر (درصد واریانس) آنها به شرح جدول زیر صورت گرفته است:

جدول ۵. نام‌گذاری مولفه‌های شناسایی شده بر اساس شاخص‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول

ردیف	مولفه	میزان اثر (درصد واریانس)	شاخص
۱	چشم‌انداز و مأموریت پژوهشی	۶.۱۰۴	۷-۶-۸
۲	اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی	۵.۶۰۳	۱۱-۲-۳-۴
۳	ساختار و نظام حکمرانی پژوهش	۵.۳۰۹	۵-۱۰-۹-۴۰
۴	شفافیت و پویایی مقررات و سیاست‌ها	۵.۳۰۳	۱-۱۳-۱۷-۲۸
۵	تامین و مدیریت منابع مالی پژوهش	۵.۰۱۱	۳۹-۱۸-۲۰-۳۱-۴۱
۶	تعاملات داخلی و اجتماعی	۴.۹۲۲	۱۹-۲۲-۴۳
۷	همکاری‌های بین‌المللی	۴.۸۱۷	۳۳-۳۷-۲۱
۸	استانداردهای علمی و روش‌شناختی	۴.۷۶۹	۳۲-۴۲-۲۳
۹	اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش	۴.۶۳۱	۴۴-۳۴-۲۴
۱۰	نظام ارزیابی عملکرد پژوهش	۴.۰۲۸	۴۵-۳۵-۳۰
۱۱	بازخورد و اصلاح سیاست‌ها	۳.۸۴۲	۲۹-۲۷-۳۸
۱۲	توانمندسازی پژوهشگران	۳.۵۷۱	۲۶-۱۶-۱۵
۱۳	انگیزش و کاربرد نتایج	۳.۵۳۴	۱۲-۳۶-۲۵-۱۴

جدول ۶. آزمون بارتلت و KMO (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم برای شناسایی ابعاد)

KMO	۰.۷۹۱
بارتلت	۸۹۶.۷۳۸
	۷۸
	سطح معناداری

بر اساس اطلاعات جدول مقدار KMO برابر با ۰/۷۹۱ است که نزدیک به ۱ بوده و سطح معناداری آزمون بارتلت نیز برابر با ۰/۰۰۰ (کوچکتر از ۰/۰۵) است که نشان می‌دهد ارقام به دست آمده از لحاظ آماری معنادار هستند و لذا داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی در سطح مناسبی قرار دارند.

جدول ۷. اشتراکات اولیه و استخراجی (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم برای شناسایی ابعاد)

مولفه	اشتراکات اولیه	اشتراکات استخراجی
چشم‌انداز و مأموریت پژوهشی	۱	۰.۶۶۲
اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی	۱	۰.۵۸۱
ساختار و نظام حکمرانی پژوهش	۱	۰.۷۳۷
شفافیت و پویایی مقررات و سیاست‌ها	۱	۰.۵۷۹
تامین و مدیریت منابع مالی پژوهش	۱	۰.۵۷۲

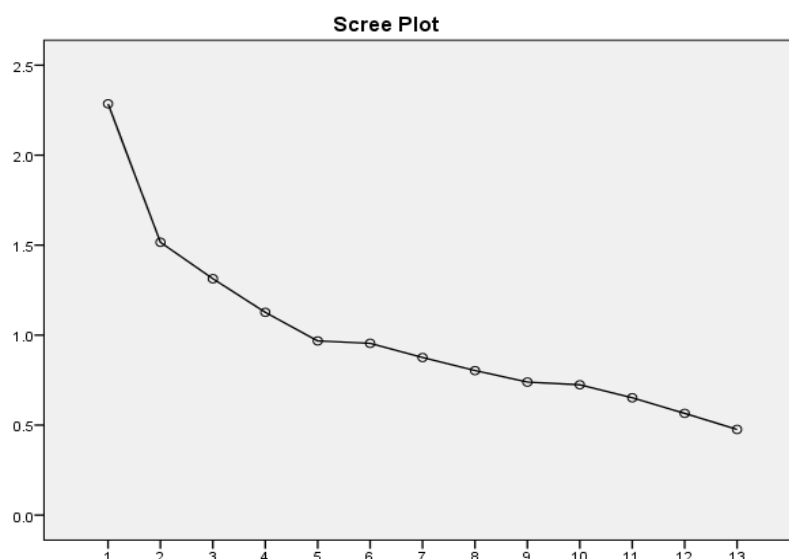
۰.۷۱۷	۱	تعاملات داخلی و اجتماعی
۰.۷۲۵	۱	همکاری‌های بین‌المللی
۰.۸۲۲	۱	استانداردهای علمی و روش‌شناختی
۰.۶۶۶	۱	اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش
۰.۶۷۱	۱	نظام ارزیابی عملکرد پژوهش
۰.۸۱۹	۱	بازخورد و اصلاح سیاست‌ها
۰.۸۳۶	۱	توانمندسازی پژوهشگران
۰.۸۴۳	۱	انگیزش و کاربرد نتایج

بر اساس اطلاعات جدول تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ هستند و نیاز به حذف مولفه‌ای نمی‌باشد؛ بنابراین این مفروضه نیز مورد تایید قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد که داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب هستند.

جدول ۸. مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم برای شناسایی ابعاد)

بُعد	بعد از چرخش واریماکس	درصد واریانس	درصد تجمعی
۱	۲.۱۰۶	۱۶.۲۰۳	۱۶.۲۰۳
۲	۱.۸۲۶	۱۴.۰۵۰	۳۰.۲۵۳
۳	۱.۵۱۳	۱۱.۶۳۷	۴۱.۸۸۹
۴	۱.۴۹۵	۱۱.۴۹۷	۵۳.۳۸۷
۵	۱.۱۶۹	۸.۹۹۳	۶۲.۳۸۰
۶	۱.۱۲۱	۸.۶۲۲	۷۱.۰۰۲

بر اساس اطلاعات جدول نتایج حاصل از تحلیل عاملی بر روی پاسخ‌های ۲۰۶ نفر از نمونه مورد مطالعه، تعداد ۶ بُعد را به عنوان ابعاد مشترک سیاستگذاری تحقیقات کاربردی در جهان از بین ۱۳ مولفه نشان می‌دهد که ۷۱/۰۰۲ درصد کل واریانس توسط این ۶ بُعد تبیین می‌شود.



شکل ۲. نمودار «اسکری» (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم برای شناسایی ابعاد)

از شیب تند نمودار اسکری مشخص است که سهم ۶ بعد، در واریانس کل متغیرها چشمگیرتر و از سهم بقیه عامل‌ها کاملاً متمایزتر است.

جدول ۹. بارهای عاملی مولفه‌ها پس از چرخش (تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم برای شناسایی ابعاد)

مولفه	بعد	۱	۲	۳	۴	۵	۶
چشم‌انداز و ماموریت پژوهشی	۸۳۹						
اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی	۷۱۱						
ساختار و نظام حکمرانی پژوهش	۸۰۰						
شفافیت و پویایی مقررات و سیاست‌ها	۷۰۹						
تامین و مدیریت منابع مالی پژوهش	۶۴۸						
تعاملات داخلی و اجتماعی	۸۸۹						
همکاری‌های بین‌المللی	۶۱۹						
استانداردهای علمی و روش‌شناختی	۸۳۷						
اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش	۶۱۲						
نظام ارزیابی عملکرد پژوهش	۸۹۲						
بازخورد و اصلاح سیاست‌ها	۵۶۴						
توانمندسازی پژوهشگران	۸۷۴						
انگیزش و کاربرد نتایج	۶۵۲						

بر اساس اطلاعات جدول پس از ۱۹ بار چرخش، تعداد ۶ بعد به عنوان «ابعاد مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان» از بین ۱۳ مولفه شناسایی شده‌اند که میزان اثرات کلی این ابعاد و مولفه‌ها آن برابر با ۷۱/۰۰۲ درصد بوده است. با توجه به ادبیات و پیشینه مطالعه شده، نام‌گذاری هر یک از ابعاد استخراج شده از شاخص‌ها و میزان اثر (درصد واریانس) آنها به شرح جدول زیر صورت گرفته است:

جدول ۱۱. نام‌گذاری ابعاد شناسایی شده بر اساس مولفه‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم

ردیف	بعد	میزان (درصد واریانس)	اثر مولفه
۱	جهت‌گیری راهبردی و اولویت‌گذاری پژوهش	۱۶.۲۰۳	چشم‌انداز و ماموریت پژوهشی اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی
۲	حکمرانی، سیاست‌ها و مدیریت پژوهش	۱۴.۰۵۰	ساختار و نظام حکمرانی پژوهش شفافیت و پویایی مقررات و سیاست‌ها تامین و مدیریت منابع مالی پژوهش
۳	شبکه‌سازی، تعاملات و بین‌المللی‌سازی	۱۱.۶۳۷	تعاملات داخلی و اجتماعی همکاری‌های بین‌المللی
۴	کیفیت، فرآیند و استانداردهای پژوهش	۱۱.۴۹۷	استانداردهای علمی و روش‌شناختی اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش
۵	ارزیابی، بازخورد و بهبود سیاست‌های پژوهشی	۸.۹۹۳	نظام ارزیابی عملکرد پژوهش بازخورد و اصلاح سیاست‌ها
۶	توانمندسازی، انگیزش و بهره‌برداری از نتایج	۸.۶۲۲	توانمندسازی پژوهشگران انگیزش و کاربرد نتایج

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مشترک سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی در جهان انجام شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول نشان داد که داده‌های گردآوری شده از کفایت لازم برای شناسایی ساختار مؤلفه‌ای برخوردار بودند؛ به گونه‌ای که مقدار شاخص کفایت نمونه‌گیری کایزر-مایر-اولکین برابر با ۰.۷۳۵ به دست آمد و آزمون کروییت بارتلت نیز با مقدار کای اسکوتر ۴۳۸۹.۷۷۶ و درجه آزادی ۹۹۰ در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار بود. افزون بر این، تمامی اشتراکات استخراجی و بارهای عاملی شاخص‌ها بیش از ۰.۴۰ بودند و در نتیجه هیچ‌یک از ۴۵ شاخص اولیه از فرایند تحلیل حذف نشد. در این مرحله، ۱۳ مؤلفه شامل چشم‌انداز و مأموریت پژوهشی، اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی، ساختار و نظام حکمرانی پژوهش، شفافیت و پویایی مقررات و سیاست‌ها، تأمین و مدیریت منابع مالی پژوهش، تعاملات داخلی و اجتماعی، همکاری‌های بین‌المللی، استانداردهای علمی و روش‌شناختی، اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش، نظام ارزیابی عملکرد پژوهش، بازخورد و اصلاح سیاست‌ها، توانمندسازی پژوهشگران و انگیزش و کاربرد نتایج استخراج شدند. این مؤلفه‌ها در مجموع ۶۱.۴۴۳ درصد از واریانس کل شاخص‌های سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی را تبیین کردند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم نیز با مقدار KMO برابر با ۰.۷۹۱ و معناداری آزمون بارتلت با کای اسکوتر ۸۹۶.۷۳۸ و درجه آزادی ۷۸ در سطح کمتر از ۰.۰۰۱، مناسب بودن داده‌ها برای استخراج ابعاد اصلی را تأیید کرد. در نهایت، ۱۳ مؤلفه در قالب شش بُعد فراگیر سازمان یافتند که در مجموع ۷۱.۰۰۲ درصد از واریانس سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی را تبیین کردند. این یافته نشان می‌دهد که سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی ساختاری چندبعدی دارد و اثربخشی آن وابسته به هماهنگی میان جهت‌گیری‌های راهبردی، حکمرانی، تعاملات، کیفیت علمی، ارزیابی و سرمایه انسانی است.

نخستین بُعد شناسایی شده، «جهت‌گیری راهبردی و اولویت‌گذاری پژوهش» بود که از دو مؤلفه چشم‌انداز و مأموریت پژوهشی و اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی تشکیل شد و با تبیین ۱۶.۲۰۳ درصد از واریانس، بیشترین سهم را در ساختار سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی داشت. بار عاملی مؤلفه چشم‌انداز و مأموریت پژوهشی برابر با ۰.۸۳۹ و بار عاملی اولویت‌گذاری و تمرکز موضوعی برابر با ۰.۷۱۱ بود که اهمیت بالای این دو مؤلفه را در شکل‌دهی به جهت‌گیری کلی نظام پژوهش نشان می‌دهد. این نتیجه بیانگر آن است که پیش از تأمین بودجه، تدوین آیین‌نامه یا ارزیابی عملکرد، لازم است مأموریت پژوهشی دانشگاه و حوزه‌های اولویت‌دار آن به‌روشنی تعیین شوند. در نبود چشم‌انداز مشترک، فعالیت‌های پژوهشی ممکن است پراکنده، فردمحور و متأثر از علایق کوتاه‌مدت پژوهشگران باشند و پیوند محدودی با مسائل واقعی جامعه برقرار کنند. یافته حاضر با نتایج عباسپور و همکاران همسو است؛ زیرا آنان مدیریت پژوهش، تعالی کیفیت، کارایی و پذیرش نتایج را از عناصر اساسی کیفیت پژوهش دانشگاهی معرفی کرده‌اند و تحقق این عناصر را وابسته به وجود جهت‌گیری روشن دانسته‌اند (Abbaspour et al., 2025). همچنین، مرادمند و همکاران نشان داده‌اند که هماهنگی اسناد بالادستی با ظرفیت‌های دانشگاه، توجه به نیازهای صنایع، وضعیت اقتصادی، نگرش مدیران و جایگاه جهانی پژوهش بر آینده سیاست‌های پژوهشی اثر می‌گذارند (Moradmand et al., 2019). یافته‌های رسولی و شهریاری نیز نشان می‌دهد که سیاست‌گذاری نادرست، ضعف سازمانی و نبود جهت‌گیری متناسب با ماهیت علوم انسانی از موانع اصلی پژوهش‌های اثربخش هستند (Rasouli & Shahriari, 2021). از این رو، می‌توان گفت اولویت‌گذاری پژوهشی زمانی مؤثر خواهد بود که بر نیازسنجی منظم، مشارکت ذی‌نفعان، شناخت ظرفیت‌های علمی دانشگاه و بازنگری دوره‌ای در مسائل ملی و منطقه‌ای استوار باشد.

دومین بُعد، «حکمرانی، سیاست‌ها و مدیریت پژوهش» بود که ۱۴.۰۵۰ درصد از واریانس را تبیین کرد و سه مؤلفه ساختار و نظام حکمرانی پژوهش، شفافیت و پویایی مقررات و سیاست‌ها و تأمین و مدیریت منابع مالی پژوهش را دربر گرفت. بارهای عاملی این مؤلفه‌ها به ترتیب ۰.۸۰۰، ۰.۷۰۹ و ۰.۶۴۸ بودند. این نتیجه نشان می‌دهد که داشتن اولویت‌های روشن بدون وجود ساختارهای اجرایی پاسخگو، مقررات شفاف و منابع پایدار، به تحقق پژوهش‌های کاربردی منجر نمی‌شود. حکمرانی پژوهش تعیین می‌کند که چه نهادهایی مسئول تعریف اولویت‌ها، تصویب طرح‌ها، تخصیص منابع، نظارت بر اجرا و ارزیابی نتایج هستند. هر اندازه نقش‌ها و مسئولیت‌ها روشن‌تر و تصمیم‌گیری مشارکتی‌تر باشد، احتمال تعارض، موازی‌کاری و اتلاف منابع کاهش می‌یابد. این یافته با الگوی ارائه‌شده از سوی غلامی و همکاران همخوان است که سیاست‌گذاری پژوهشی، نظام‌های تشویقی، زیرساخت‌های حمایتی و ارزیابی برون‌دادها را اجزای اصلی کارکرد پژوهشی دانشگاه معرفی کردند (Gholami et al., 2018). حمدان نیز نشان داد دانشگاه‌هایی که از حکمرانی

مناسب، مدیریت کارآمد استعدادها و بودجه کافی برخوردارند، در تولید دانش، کیفیت پژوهش و انتقال فناوری عملکرد بهتری دارند (Hamdan, 2015). در سطح دانشگاه‌های عربی نیز ضعف ساختارهای مدیریتی، منابع محدود و فقدان برنامه‌ریزی پایدار از عوامل کاهش اثربخشی پژوهش شناخته شده‌اند (Abdelkader, 2018). بنابراین، سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی باید از سطح تدوین اسناد فراتر رود و به ایجاد نظام یکپارچه‌ای برای مدیریت چرخه کامل پژوهش، از تعریف مسئله تا بهره‌برداری از نتایج، بینجامد.

اهمیت مؤلفه تأمین و مدیریت منابع مالی در شرایط لبنان برجسته‌تر است؛ زیرا بحران‌های اقتصادی و نهادی می‌توانند استمرار پروژه‌های پژوهشی، دسترسی به منابع علمی و حفظ پژوهشگران متخصص را با دشواری مواجه کنند. گزارش علوم لبنان بر محدودیت زیرساخت‌های علمی و ضرورت تقویت حمایت نهادی از فعالیت‌های پژوهشی تأکید کرده است (Asduliban, 2025). همچنین، کمبود متخصصان و مهاجرت اعضای هیئت علمی به‌عنوان تهدیدی برای کیفیت آموزش عالی و نظام تضمین کیفیت لبنان مطرح شده است (Kaissi, 2025). مطالعه تجربه پژوهشگران لبنانی نیز نشان داده است که محدودیت منابع، فشارهای حرفه‌ای، دشواری دسترسی به داده‌ها و حمایت ناکافی دانشگاه‌ها بر توانایی آنان برای تولید پژوهش‌های باکیفیت اثر می‌گذارد (Yaacoub et al., 2025). در چنین شرایطی، تأمین مالی پژوهش باید هدفمند، شفاف و مبتنی بر اولویت باشد. همچنین، باید میان منابع دانشگاهی، حمایت دولت، همکاری با نهادهای اجرایی و مشارکت‌های بین‌المللی توازن برقرار شود تا پژوهش‌های کاربردی به بودجه‌های موقت و ناپایدار وابسته نمانند.

سومین بُعد، «شبکه‌سازی، تعاملات و بین‌المللی‌سازی» بود که با دو مؤلفه تعاملات داخلی و اجتماعی و همکاری‌های بین‌المللی، ۱۱۶۳۷ درصد از واریانس را تبیین کرد. بار عاملی تعاملات داخلی و اجتماعی ۰.۸۸۹ بود که یکی از بالاترین بارهای عاملی در مدل محسوب می‌شود و بار عاملی همکاری‌های بین‌المللی نیز ۰.۶۱۹ به دست آمد. این یافته نشان می‌دهد که پژوهش کاربردی ماهیتی تعاملی دارد و نمی‌تواند در محدوده بسته دانشگاه به نتیجه مطلوب برسد. تعریف مسئله پژوهشی، دستیابی به داده‌های معتبر، شناخت محدودیت‌های اجرایی و انتقال نتایج به عرصه عمل، نیازمند ارتباط دانشگاه با نهادهای دولتی، سازمان‌های اجرایی، بخش خصوصی، جامعه مدنی و گروه‌های هدف است. راباب و ایمان در تحلیل ارتباط پژوهش و سیاست در بخش آموزش لبنان، بر نقش تأمین مالی هدفمند، ظرفیت اندیشکده‌های محلی و توجه به محدودیت‌های فرهنگی و سیاسی در نزدیک کردن پژوهش به تصمیم‌گیری تأکید کرده‌اند (Rabab & Iman, 2025). مرشید نیز نشان داده است که بی‌اعتمادی میان پژوهشگران و تصمیم‌گیرندگان، ضعف فرهنگ استفاده از شواهد و محدودیت‌های روش‌شناختی، شکاف میان علوم اجتماعی و سیاست‌گذاری عمومی را تداوم می‌بخشد (Morchid, 2020). بنابراین، تعاملات اجتماعی صرفاً وسیله‌ای برای انتشار نتایج نیست، بلکه باید از آغاز تعریف مسئله و طراحی مطالعه شکل گیرد.

همکاری‌های بین‌المللی نیز می‌توانند امکان دسترسی به تجربه‌ها، روش‌ها، منابع، داده‌ها و شبکه‌های علمی گسترده‌تر را فراهم کنند. در کشورهایی که با محدودیت منابع و مهاجرت متخصصان مواجه‌اند، شبکه‌سازی بین‌المللی می‌تواند بخشی از کاستی‌های ظرفیت داخلی را جبران کند. باین‌حال، بین‌المللی‌سازی زمانی مؤثر خواهد بود که با نیازهای محلی پیوند داشته باشد و صرفاً به افزایش تعداد مقالات مشترک محدود نشود. ابوعبدالله فراهم کردن فرصت شرکت در کنفرانس‌ها، دسترسی به منابع علمی، آموزش فناوری‌های پیشرفته و تبادل علمی با دیگر پژوهشگران را از وظایف دانشگاه در توسعه پژوهش دانسته است (Abu Abdullah, 2021). همچنین، الگوی دانشگاه پژوهش‌محور بر ضرورت پیوند میان آموزش پژوهش‌محور، مدیریت علمی، انگیزش و خروجی‌های پژوهشی تأکید دارد (Jamshidi Goharrizi et al., 2020). از این‌رو، دانشگاه‌ها باید سازوکارهایی برای پروژه‌های مشترک، تبادل پژوهشگر، عضویت در شبکه‌های منطقه‌ای و انتقال تجربه‌های بین‌المللی به مسائل بومی طراحی کنند.

چهارمین بُعد، «کیفیت، فرایند و استانداردهای پژوهش» بود که ۱۱۴۹۷ درصد از واریانس را تبیین کرد و دو مؤلفه استانداردهای علمی و روش‌شناختی و اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش را شامل شد. بار عاملی مؤلفه استانداردهای علمی و روش‌شناختی برابر با ۰.۸۳۷ و بار عاملی اخلاق و کیفیت خروجی پژوهش برابر با ۰.۶۱۲ بود. این نتیجه نشان می‌دهد که کاربردی‌بودن یک پژوهش بدون برخورداری از کیفیت علمی، طراحی معتبر و رعایت اصول اخلاقی معنا نخواهد داشت. پژوهشی که مسئله‌ای واقعی را بررسی می‌کند، اما از نمونه‌گیری نامناسب، ابزارهای نامعتبر یا تحلیل‌های ناکافی استفاده می‌کند، نمی‌تواند مبنای قابل‌اعتمادی برای تصمیم‌گیری باشد. عده‌شنوای رعایت اصول علمی و روش‌شناختی را زمینه ضروری توسعه تحقیقات نظری و کاربردی معرفی کرده است (Abdo El-Shenawy, 2021). مدل کیفیت پژوهش دانشگاهی نیز نشان می‌دهد که کیفیت از تعامل مدیریت، مقررات، ویژگی‌های فنی، نیروی انسانی، نظارت، ارزیابی و پذیرش نتایج حاصل می‌شود (Abbaspour et al., 2025). افزون بر آن، الگوی نظام

آموزشی و پژوهشی شاه‌محمدی بر هماهنگی اهداف، محتوا، راهبردهای آموزشی، روش‌های ارزشیابی، خروجی‌ها و کیفیت فرایندهای پژوهشی تأکید دارد (Shahmohammadi, 2023). در نتیجه، دانشگاه‌ها باید کنترل کیفیت را در تمام مراحل پژوهش، از تدوین مسئله و انتخاب روش تا گزارش نتایج و انتشار یافته‌ها، اعمال کنند.

پنجمین بُعد، «ارزیابی، بازخورد و بهبود سیاست‌های پژوهشی» بود که ۸۹۹۳ درصد از واریانس را تبیین کرد. این بُعد از نظام ارزیابی عملکرد پژوهش با بار عاملی ۰.۸۹۲ و بازخورد و اصلاح سیاست‌ها با بار عاملی ۰.۵۶۴ تشکیل شد. بار بالای مؤلفه ارزیابی عملکرد نشان می‌دهد که پاسخ‌گویان، سنجش منظم نتایج را یکی از اجزای اصلی سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی می‌دانند. ارزیابی نباید صرفاً به شمارش مقالات، طرح‌ها یا استانداردها محدود شود، بلکه باید میزان تحقق اهداف، کیفیت اجرای پژوهش، قابلیت کاربرد نتایج و تأثیر اجتماعی آن را نیز پوشش دهد. یافته‌های غلامی و همکاران درباره ضرورت ارزیابی بروندهای پژوهشی با این نتیجه همسو است (Gholami et al., 2018). مرشید نیز فقدان فرهنگ ارزیابی علمی را یکی از موانع ارتباط پژوهش و سیاست‌گذاری دانسته است (Morchid, 2020). بنابراین، داده‌های حاصل از ارزیابی باید به‌صورت واقعی در اصلاح اولویت‌ها، آیین‌نامه‌ها، شیوه تخصیص منابع و برنامه‌های حمایتی به کار گرفته شوند. در غیر این صورت، ارزیابی به فرایندی تشریفاتی تبدیل خواهد شد که تغییری در عملکرد نظام پژوهش ایجاد نمی‌کند.

ششمین بُعد، «توانمندسازی، انگیزش و بهره‌برداری از نتایج» بود که ۸۶۲۲ درصد از واریانس را تبیین کرد و از دو مؤلفه توانمندسازی پژوهشگران با بار عاملی ۰.۸۷۴ و انگیزش و کاربرد نتایج با بار عاملی ۰.۶۵۲ تشکیل شد. این یافته نشان می‌دهد که سرمایه انسانی هسته اصلی نظام تحقیقات کاربردی است. حتی در صورت وجود منابع مالی، مقررات روشن و زیرساخت مناسب، بدون پژوهشگرانی که از مهارت‌های روش‌شناختی، ارتباطی و مسئله‌محور برخوردار باشند، سیاست‌ها به نتایج مطلوب منجر نخواهند شد. عزیزی نشان داده است که عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی تحت تأثیر عوامل فردی، سازمانی، مدیریتی و محیطی قرار دارد و مهارت، نگرش و انگیزش پژوهشگران بخش مهمی از این مجموعه را تشکیل می‌دهد (Azizi, 2013). محمد و همکاران نیز بر آموزش مهارت‌های پژوهش، نگارش علمی، ارائه و تفسیر نتایج و ایجاد ساختارهای حمایتی برای نشر علمی تأکید کرده‌اند (Mohamad et al., 2020). از سوی دیگر، یافته‌های رسولی و شهریار نشان می‌دهد که ضعف توانمندی‌های پژوهشگران، همراه با موانع ساختاری و قانونی، می‌تواند کارآمدی پژوهش در علوم انسانی را کاهش دهد (Rasouli & Shahriari, 2021). در نتیجه، سیاست‌های توانمندسازی باید با اصلاح نظام‌های انگیزشی و ارتقای اعضای هیئت علمی همراه شوند تا پژوهش‌های کاربردی، میان‌رشته‌ای و اثرگذار از ارزش حرفه‌ای و سازمانی کافی برخوردار باشند.

در مجموع، یافته‌های پژوهش نشان داد سیاست‌گذاری تحقیقات کاربردی را نمی‌توان به یک اقدام منفرد، مانند افزایش بودجه یا تدوین آیین‌نامه، تقلیل داد. شش بُعد استخراج‌شده رابطه‌ای مکمل و متقابل دارند. جهت‌گیری راهبردی، مسیر حرکت را تعیین می‌کند؛ حکمرانی و مدیریت، زمینه اجرای سیاست‌ها را فراهم می‌سازد؛ شبکه‌سازی، پیوند دانشگاه و محیط را برقرار می‌کند؛ استانداردهای علمی، اعتبار یافته‌ها را تضمین می‌کنند؛ ارزیابی و بازخورد، امکان یادگیری و اصلاح را به وجود می‌آورد؛ و توانمندسازی پژوهشگران، ظرفیت انسانی لازم برای اجرای کل نظام را تأمین می‌کند. شواهد مطالعات پیشین در دانشگاه‌های عربی و حوزه علوم انسانی نیز نشان می‌دهد که ضعف هر یک از این عناصر می‌تواند اثر سایر اجزا را محدود کند (Abdelkader, 2018). بر همین اساس، مدل استخراج‌شده در پژوهش حاضر می‌تواند به‌عنوان چارچوبی برای تدوین، ارزیابی و بازنگری سیاست‌های تحقیقات کاربردی در دانشگاه‌ها، به‌ویژه دانشگاه‌های علوم انسانی و مؤسسات علمی فعال در بستر لبنان، مورد استفاده قرار گیرد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر و تعمیم نتایج مورد توجه قرار گیرند. جامعه پژوهش به اعضای هیئت علمی یک دانشگاه در لبنان محدود بود؛ بنابراین، ممکن است دیدگاه پژوهشگران سایر دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی، سازمان‌های اجرایی و سیاست‌گذاران با نتایج حاضر تفاوت داشته باشد. داده‌ها از طریق پرسشنامه خودگزارشی گردآوری شدند و احتمال تأثیر تمایل پاسخ‌گویان به ارائه پاسخ‌های مطلوب اجتماعی یا برداشت متفاوت آنان از گویه‌ها وجود دارد. همچنین، ماهیت مقطعی پژوهش امکان بررسی تغییرات سیاست‌های پژوهشی در طول زمان را فراهم نکرد. استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی نیز موجب می‌شود ساختار شناسایی‌شده نیازمند آزمون در نمونه‌های مستقل باشد. تفاوت‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و ساختاری میان کشورها نیز تعمیم مستقیم ابعاد استخراج‌شده به تمامی نظام‌های آموزش عالی جهان را محدود می‌سازد. پیشنهاد می‌شود ساختار شش‌بعدی شناسایی‌شده در پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نمونه‌های مستقل آزمون شود. انجام مطالعات تطبیقی میان دانشگاه‌های دولتی و خصوصی، دانشگاه‌های علوم انسانی و فنی و نیز کشورهای برخوردار از نظام‌های پژوهشی متفاوت می‌تواند میزان پایداری و عمومیت

مدل را روشن سازد. پژوهش‌های آینده می‌توانند دیدگاه سیاست‌گذاران، مدیران اجرایی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی، نمایندگان بخش خصوصی و استفاده‌کنندگان از نتایج پژوهش را نیز بررسی کنند. به‌کارگیری روش‌های کیفی مانند مصاحبه عمیق، مطالعه موردی و تحلیل اسناد سیاستی می‌تواند به شناسایی سازوکارهای زمینه‌ای و موانع اجرای هر بُعد کمک کند. همچنین، طراحی مطالعات طولی برای ارزیابی اثر اصلاح سیاست‌ها بر کیفیت، کاربردپذیری و تأثیر اجتماعی پژوهش‌ها ضروری است.

پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها ابتدا چشم‌انداز پژوهشی و حوزه‌های اولویت‌دار خود را بر پایه نیازهای جامعه و برنامه‌های توسعه تدوین و به‌صورت دوره‌ای بازنگری کنند. تشکیل شوراهای مشارکتی حکمرانی پژوهش، شفاف‌سازی فرایند تخصیص بودجه، ایجاد نظام یکپارچه مدیریت طرح‌ها و تدوین شاخص‌های ارزیابی مبتنی بر کیفیت و اثر اجتماعی می‌تواند انسجام سیاست‌های پژوهشی را افزایش دهد. دانشگاه‌ها باید ارتباط پایدار با نهادهای اجرایی، بخش خصوصی، جامعه مدنی و شبکه‌های علمی بین‌المللی برقرار کنند و ذی‌نفعان را از مرحله تعریف مسئله در پژوهش مشارکت دهند. برگزاری دوره‌های مستمر آموزش روش تحقیق، اخلاق پژوهش، نگارش علمی، انتقال دانش و سیاست‌پژوهی نیز ضروری است. افزون بر این، نظام‌های ارتقا و تشویق اعضای هیئت علمی باید به‌گونه‌ای اصلاح شوند که پژوهش‌های مسئله‌محور، میان‌رشته‌ای، کاربردی و دارای پیامدهای اجتماعی در کنار تولیدات علمی متعارف ارزش‌گذاری شوند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

Applied research constitutes a central mechanism through which universities translate scientific knowledge into practical responses to economic, social, cultural, educational, and administrative problems. Contemporary universities are therefore expected not only to educate students and expand theoretical knowledge but also to contribute directly to public decision-making, institutional development, and the resolution of societal challenges. In this context, applied research policy refers to the coordinated set of strategic orientations, governance arrangements, regulations, funding mechanisms, quality standards,



evaluation systems, and capacity-building measures through which research activities are directed toward identifiable needs. Evidence from Arab higher education systems indicates that weak institutional coordination, insufficient financial support, limited research infrastructure, and inadequate connections between universities and society have restricted the practical contribution of academic research (Abdelkader, 2018). The development of research universities consequently requires good governance, appropriate concentration of scientific talent, adequate funding, effective human-resource management, and sustained attention to research quality (Hamdan, 2015).

The effectiveness of applied research depends first on the existence of a clear research vision and a systematic process for identifying priorities. Without an explicit mission, university research may become fragmented, individually oriented, and disconnected from national, regional, or organizational needs. Research-policy priorities must therefore be aligned with institutional capabilities, higher education strategies, emerging social problems, interdisciplinary developments, and the needs of external stakeholders. Factors such as the compatibility of higher-level policy documents with university capacities, governmental attitudes toward research, economic conditions, international cooperation, technological change, and university–industry interaction shape the future of university research policies (Moradmand et al., 2019). In the humanities, this strategic requirement is particularly important because research is frequently affected by weak infrastructure, unsuitable regulations, inefficient organizational structures, and inadequate policy orientations (Rasouli & Shahriari, 2021). Faculty research performance is also influenced by environmental, organizational, managerial, and individual factors, including goal setting, resource allocation, managerial style, research skills, attitudes, and motivation (Azizi, 2013).

Effective research policy also requires transparent governance and an integrated management system covering problem identification, proposal approval, funding, implementation, monitoring, dissemination, and utilization. A university research-function model based on an industry-support approach has highlighted research policy, incentive systems, supportive infrastructure, and evaluation of research outputs as interconnected foundations of institutional research performance (Gholami et al., 2018). Similarly, research-oriented university models emphasize research-based education, research-centered organizational processes, scientific leadership, researcher motivation, and attention to practical outputs (Jamshidi Goharrizi et al., 2020). The quality of the broader educational and research system is also dependent on alignment among objectives, content, faculty capabilities, teaching and learning strategies, evaluation mechanisms, research processes, and expected outcomes (Shahmohammadi, 2023). Accordingly, applied research cannot be strengthened through isolated administrative measures; rather, it requires coherence among institutional missions, structures, resources, procedures, and evaluation criteria.

The quality and applicability of research further depend on scientific and methodological rigor, ethical conduct, transparent reporting, and the capacity of researchers to communicate findings to academic and nonacademic audiences. Methodological standards provide the foundation for developing both theoretical and applied studies and for ensuring that findings can reliably support practice and decision-making (Abdo El-Shenawy, 2021). A validated model of university research quality in the humanities and social sciences has similarly identified research management and regulations, quality excellence, technical characteristics, internationalization, human resources, monitoring, efficiency, effectiveness, and acceptance of research findings as essential elements (Abbaspour et al., 2025). Universities must therefore provide access to scientific resources, advanced technologies, specialized training, research facilities, academic events, and dissemination opportunities (Abu Abdullah, 2021). Training in research design, academic writing, presentation, interpretation of findings, and scientific publishing is particularly necessary for postgraduate students and early-career researchers (Mohamad et al., 2020).



The Lebanese higher education context makes the development of an integrated applied research policy especially important. The scientific system faces constraints related to financial instability, inadequate infrastructure, institutional fragmentation, and limited research support (Asduliban, 2025). The shortage and migration of academic experts may further weaken quality assurance and the continuity of university research activities (Kaissi, 2025). Lebanese scholars have also reported challenges involving limited funding, restricted access to data, occupational pressures, and insufficient institutional support for producing high-quality research (Yaacoub et al., 2025). At the same time, bridging research and educational policy requires targeted funding, stronger local research organizations, and explicit attention to enduring cultural and political constraints (Rabab & Iman, 2025). More broadly, limited trust between researchers and decision-makers, insufficient demand for evidence, methodological limitations, and weak evaluation cultures sustain the gap between social research and public policy in the Arab region (Morchid, 2020). Against this background, the present study aimed to identify the common dimensions and components of applied research policy worldwide.

Methods and Materials

This study was applied in purpose, exploratory in orientation, and descriptive-survey in design. The statistical population consisted of 1,500 faculty members at the National University of Human Sciences in Lebanon, including 600 women and 900 men. Using Cochran's formula and a 5% margin of error, the required sample size was estimated at 306 participants. Gender-based stratified random sampling was employed, resulting in the selection of 122 women and 184 men. Data were collected through both library and field procedures. The literature and relevant policy documents were initially reviewed to identify potential indicators of applied research policy. A researcher-developed, closed-response questionnaire containing 45 indicators was subsequently prepared and scored on a five-point Likert scale.

The measurement instrument was evaluated for convergent validity, discriminant validity, and internal consistency. Average variance extracted values for all dimensions and components exceeded 0.50, and the square root of the average variance extracted for each construct was greater than its correlations with the other constructs. Cronbach's alpha coefficients for all dimensions and components were above 0.70, supporting the reliability of the instrument. First-order exploratory factor analysis was conducted to identify the underlying components represented by the 45 indicators, and second-order exploratory factor analysis was performed to organize those components into broader policy dimensions. Varimax rotation was applied, and the analyses were conducted using SPSS. Although the planned sample consisted of 306 participants, the factor-analysis tables in the study report results based on 206 responses.

Findings

The first-order exploratory factor analysis demonstrated adequate sampling suitability. The Kaiser–Meyer–Olkin index was 0.735, and Bartlett's test of sphericity was statistically significant, $\chi^2=4389.776$, $df=990$, $p<0.001$. All extracted communalities and retained factor loadings were above 0.40; therefore, none of the 45 indicators was removed. Following nine rotations, 13 components with eigenvalues greater than one were extracted, collectively explaining 61.443% of the total variance. These components were research vision and mission, explaining 6.104% of the variance; topic prioritization and focus, 5.603%; research governance structure and system, 5.309%; transparency and dynamism of regulations and policies, 5.303%; research funding and financial management, 5.011%; internal and social interactions, 4.922%; international collaborations, 4.817%; scientific and methodological standards, 4.769%; ethics and quality of research outputs, 4.631%; research performance evaluation system, 4.028%; feedback and policy revision, 3.842%; researcher empowerment, 3.571%; and motivation and application of results, 3.534%.



The second-order exploratory factor analysis also confirmed the appropriateness of the data. The Kaiser–Meyer–Olkin index was 0.791, while Bartlett’s test was statistically significant, $\chi^2=896.738$, $df=78$, $p<0.001$. All communalities and factor loadings exceeded 0.40, and no component was excluded. After 19 rotations, six higher-order dimensions were identified, accounting for 71.002% of the total variance.

The first dimension, strategic direction and research prioritization, explained 16.203% of the variance and comprised research vision and mission, with a factor loading of 0.839, and topic prioritization and focus, with a loading of 0.711. The second dimension, research governance, policies, and management, explained 14.050% and included research governance structure and system, with a loading of 0.800; transparency and dynamism of regulations and policies, 0.709; and research funding and financial management, 0.648. The third dimension, networking, interactions, and internationalization, explained 11.637% and included internal and social interactions, with a loading of 0.889, and international collaborations, 0.619.

The fourth dimension, research quality, processes, and standards, explained 11.497% of the variance and comprised scientific and methodological standards, with a loading of 0.837, and ethics and quality of research outputs, 0.612. The fifth dimension, evaluation, feedback, and improvement of research policies, explained 8.993% and included the research performance evaluation system, with a loading of 0.892, and feedback and policy revision, 0.564. The sixth dimension, empowerment, motivation, and utilization of results, explained 8.622% and consisted of researcher empowerment, with a loading of 0.874, and motivation and application of results, 0.652.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that applied research policy is a multidimensional institutional system rather than a single administrative function. Strategic direction and research prioritization accounted for the largest proportion of variance, indicating that the effectiveness of applied research begins with a clearly articulated mission and an evidence-based process for selecting research priorities. Universities need to determine which societal, institutional, economic, and cultural problems should receive concentrated attention. Without such direction, research resources may be distributed across disconnected projects with limited cumulative influence.

Research governance, policies, and management constituted the second most influential dimension. This finding indicates that strategic priorities must be supported by transparent decision-making structures, adaptable regulations, clear institutional responsibilities, and sustainable financial management. Research policy becomes operational only when universities establish mechanisms for approving, funding, monitoring, and evaluating projects. Transparent governance can also reduce duplication, administrative uncertainty, and inequitable resource allocation.

The identification of networking, interaction, and internationalization shows that applied research cannot be effectively conducted in institutional isolation. Internal collaboration, engagement with government and society, and international scientific partnerships facilitate access to problems, data, expertise, and implementation settings. Interaction with potential users of research should begin during problem definition rather than after findings have been produced. Internationalization should likewise contribute to local capacity building and contextual problem-solving rather than being limited to publication-related collaboration.

The quality and standards dimension confirms that practical relevance cannot compensate for methodological weakness. Applied research must meet rigorous scientific, methodological, and ethical standards if its findings are to guide decisions. Quality assurance must therefore cover all stages of research, including problem formulation, design, data collection, analysis, reporting, publication, and knowledge transfer. The dimension of evaluation, feedback, and policy improvement further

indicates that research policies must operate as learning systems. Evaluation should assess not only publication counts but also goal attainment, methodological quality, usability, stakeholder value, and social impact. Evaluation results should subsequently inform revisions to priorities, regulations, funding criteria, and support programs.

Finally, the emergence of researcher empowerment, motivation, and utilization of results emphasizes the central role of human capital. Policies, resources, and structures cannot produce high-impact research without skilled and motivated researchers. Universities should develop methodological, analytical, communicative, ethical, and policy-oriented competencies while reforming incentive systems to recognize applied, interdisciplinary, and socially influential research. Overall, the six-dimensional framework provides an integrated basis for designing and evaluating applied research policies. Its effective implementation requires coordinated attention to strategic direction, institutional governance, scientific networking, quality assurance, continuous evaluation, researcher development, and the practical use of research findings.

References

- Abbaspour, A., Mehrabi, G., Delavar, A., & Khorsandi Taskouh, A. (2025). Design and Validation of a Model for the Quality of University Research in Humanities and Social Sciences Universities. *Educational Measurement Quarterly*, 16(60), 7-36.
- Abdelkader, A. (2018). Scientific Research in the Arab World: Reality and Development Proposals. *International Journal of Educational Research*, 1(2), 1-10.
- Abdo El-Shenawy, R. (2021). The Scientific System as a Source for Developing Theoretical and Applied Research in the Field of Design. 1(1), 1-7.
- Abu Abdullah, Y. (2021). The Role of the University in the Development of Scientific Research: A Field Study at Damanhur University.
- Asduliban, O. (2025). *The Lebanese Academy of Sciences' First Report on the Sciences in Lebanon*.
- Azizi, N. (2013). An Examination of Ways to Improve the Research Performance of Faculty Members in the Humanities. *Scientific-Research Quarterly of Cultural Strategy*, 6(21), 7-33.
- Gholami, Z., Arasteh, H. R., Naveh Ebrahim, A., & Zeinabadi, H. R. (2018). Designing a Model of the Research Function of Universities Using an Industry-Support Approach. *Strategic Studies of public policy*, 8(27), 231-253.
- Hamdan, A. M. M. (2015). The Path to Research Universities at the Global Level: A Comprehensive Study in Arab Universities. *International Journal of Educational Research*, 1(2), 5-10.
- Jamshidi Goharrizi, A., Abbasi Sarvak, L., Shariatmadari, M., & Kordestani, F. (2020). Presenting a Research-Oriented University Model for Islamic Azad University Branches in Tehran. *Social Sciences*, 14(49), 61-83.
- Kaissi, B. (2025). *Lebanon's Higher Education Crisis: Expert Shortage Threatens Quality Assurance*.
- Mohamad, A. G. M. M., Alfadhli, M. I., Wilson, N. Y., & Taher, R. S. (2020). Scientific Publishing for Students in Libyan Universities from Perspectives of Faculty Members and Postgraduate Students. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(6), 21-34. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v10-i6/7258>
- Moradmand, A., Nakhoda, M., Norouzi, A., & Naghshineh, N. (2019). Identifying Factors Affecting the Future of University Research Policies: A Case Study of Seven Comprehensive Universities in Iran. *Science and Technology Policy*, 12(4), 31-46.
- Morchid, I. (2020). *Social Science and Public Policymaking in the Arab Region: Towards Building a Methodology to Bridge the Gap*.
- Rabab, H., & Iman, K. (2025). *Bridging Research and Policy in Lebanon's Education Sector: A Strategic Analysis*.
- Rasouli, B., & Shahriari, P. (2021). Pitfalls and Challenges of Research in the Humanities in Iran: A Window onto Science Policy. *Research on Information Science and Public Libraries*, 37(2), 333-361.
- Shahmohammadi, M. (2023). Presenting an Appropriate Model for the Educational and Research System, with Emphasis on the National Defense University and Research Institute. *Defense Strategy*, 21(81), 46-77.
- Yaacoub, H. K., Yacoub, L., & Hanna, A. (2025). Challenges and Support Frameworks for Producing High-Quality Business Research: A Case Study of Lebanese Scholars. *Schmalenbach Journal of Business Research*, 77, 179-198. <https://doi.org/10.1007/s41471-024-00196-0>

