

افول چشمگیر نرخ موفقیت در تأمین بودجه پژوهش‌های بریتانیا و تشدید فشار بر نظام علمی

قرعه‌کشی تأمین بودجه در بریتانیا: وقتی هر پنج درخواست پژوهانه، تنها یکی موفق می‌شود

The grant lottery: award rates at UK national funding agency fall below 20%

مقدمه

در سال‌های اخیر، نظام تأمین مالی پژوهش در بریتانیا با چالش ساختاری فزاینده‌ای مواجه شده است: از یک سو، حجم درخواست‌های دریافت گرنت (کمک‌هزینه تحقیقاتی) با شتابی بی‌سابقه رو به افزایش نهاده، و از سوی دیگر، بودجه‌های موجود نه تنها همگام با این رشد پیش نرفته، بلکه در عمل قدرت خرید خود را در برابر تورم از دست داده است.



۱. کاهش شدید نرخ موفقیت در کنار افزایش بی‌سابقه تقاضا

بر اساس داده‌های مؤسسه «تحقیقات و نوآوری بریتانیا» (UKRI)^۱ که در ماه گذشته منتشر شد، تعداد درخواست‌های ارائه‌شده به این نهاد میان سال‌های مالی ۲۰۱۷-۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴-۲۰۲۵، از ۱۶,۳۵۵ به ۲۹,۹۲۷ مورد افزایش یافته است که رشدی بیش از ۸۰ درصد را نشان می‌دهد. در مقابل، تعداد گرنت‌های اعطاشده در همین بازه تنها ۳ درصد افزایش یافته و در سال مالی اخیر به ۵,۶۶۷ مورد رسیده است. پیامد این ناهم‌ترازی، کاهش نسبی نرخ موفقیت از ۳۶ درصد در سال ۲۰۱۷-۲۰۱۸ به ۱۹ درصد در سال ۲۰۲۴-۲۰۲۵ است که پایین‌ترین میزان در یک دهه اخیر محسوب می‌شود.

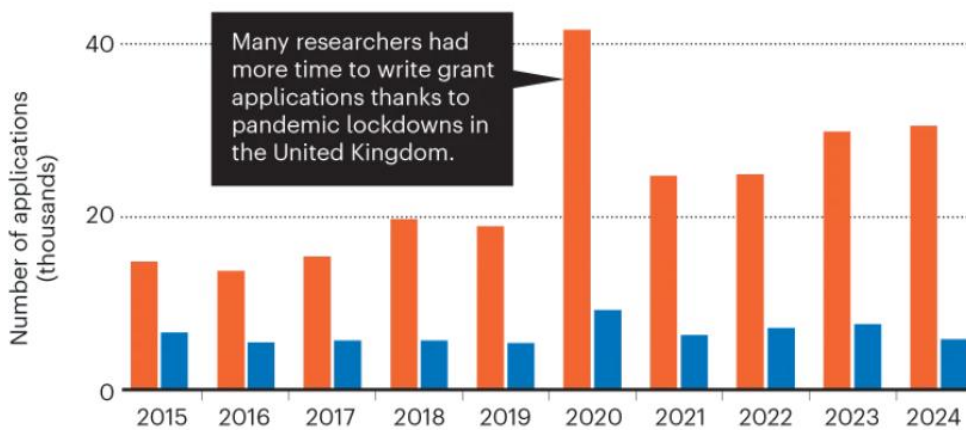
^۱ UK Research and Innovation (UKRI)

شایان ذکر است که جهشی چشمگیر در حجم درخواست‌ها در سال ۲۰۲۰-۲۰۲۱ (نخستین سال همه‌گیری کووید-۱۹) رخ داد، حال آنکه افزایش متناظر در تعداد گرنت‌ها بسیار محدودتر بود.

DIMINISHING RETURNS

Although award rates have stayed relatively stable, application rates have increased, especially during the COVID-19 pandemic.

Assessed Awarded



Years refer to the start of the UK financial year: 2015, for example, refers to 1 April 2015–31 March 2016.

۲

©nature

۲. ناهمگونی میان شوراها و تخصیص و نقش محوری «نوآوری بریتانیا»

بررسی جزئیات نشان می‌دهد که افزایش تقاضا عمدتاً ناشی از درخواست‌های خطاب به سازمان «نوآوری بریتانیا» (Innovate UK) است که از پژوهش‌های صنعت‌محور حمایت می‌کند. این سازمان اکنون بیش از ۵۶ درصد از کل درخواست‌های ارزیابی‌شده را به خود اختصاص داده، در حالی که نرخ پذیرش درخواست‌های آن در سال مالی ۲۰۲۴-۲۰۲۵ تنها ۱۴ درصد بوده است. در میان شوراها، تحقیقاتی تخصصی زیرمجموعه UKRI (مانند مهندسی، تحقیقات پزشکی و علوم اجتماعی)، نرخ موفقیت متفاوت است، اما اغلب این شوراها در سال مالی گذشته کاهش محسوسی در نرخ پذیرش تجربه کرده‌اند.

۳. افزایش اسمی بودجه در سایه تورم فرساینده

هرچند ارزش کل گرنت‌های اعطاشده توسط شورای تحقیقاتی انگلستان از حدود ۳ میلیارد پوند در سال ۲۰۱۵-۲۰۱۶ به بیش از ۶ میلیارد پوند در سال ۲۰۲۳-۲۰۲۴ افزایش یافت (و سپس در سال جاری به ۴.۵ میلیارد پوند کاهش یافت)، اما این رشد اسمی نتوانسته است اثرات تورم بی‌سابقه را جبران کند. شاخص قیمت مصرف‌کننده بریتانیا در اکتبر ۲۰۲۲ به

^۲ داده‌های نمودار حاکی از رشد ۱۳۶ درصدی درخواست‌ها (از ۱۴ به ۳۳ هزار) در مقابل افزایش ۵۰ درصدی گرنت‌های اعطاشده (از ۷ به ۱۰.۵ هزار) طی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ است. جهش شدید درخواست‌ها در سال ۲۰۲۰ (۴۱ هزار مورد) ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹ بوده که پس از آن تعدیل نسبی یافت، اما شکاف میان دو منحنی همچنان رو به افزایش است.

۱۱.۱ درصد رسید که بالاترین رقم در ۴۱ سال اخیر بود. داده‌های UKRI نشان می‌دهد که متوسط مبلغ اعطاشده به ازای هر درخواست موفق، از کمی بیش از ۴۵۰ هزار پوند در سال ۲۰۱۵-۲۰۱۶ به بیش از ۸۰۰ هزار پوند در سه سال اخیر رسیده است. با این حال، النور رایلی^۳، ایمونولوژیست دانشگاه ادینبورگ^۴ و عضو شورای تحقیقات پزشکی بریتانیا^۵ UKRI، تصریح می‌کند که بودجه‌های تحقیقاتی به دشواری توانسته‌اند همگام با تورم حرکت کنند و کمبود سرمایه‌گذاری دولت عمده‌تاً مسئول این وضعیت است. گزارشی از کمپین علم و مهندسی در لندن نیز نشان می‌دهد که هزینه‌های دولتی به قیمت واقعی (پس از تعدیل تورم) از سال ۲۰۱۹ عملاً بدون رشد بوده است.

۴. سرریز فشارهای بین‌المللی و چالش مدیریت تقاضا

فعالیت‌های سایر تأمین‌کنندگان مالی، به‌ویژه مؤسسات آمریکایی که از سیاست‌های کاهش بودجه در دوره ریاست‌جمهوری دونالد ترامپ متأثر شده‌اند، ممکن است بر حجم درخواست‌های ارائه‌شده به UKRI افزوده باشد؛ چه بسا پژوهشگران آمریکایی برای تأمین بودجه به خارج از کشور چشم دوخته‌اند. در سطح داخلی، گروه مشاوره‌ای بین‌المللی تکنوپلیس (Technopolis Group)^۶ در گزارشی در سال ۲۰۲۲ هشدار داد که در دوران همه‌گیری، کارکنان و داوران UKRI با فرسودگی شغلی گسترده‌ای مواجه بودند و بیش از یک‌سوم پذیرفته‌شدگان نهایی با تأخیر در تصمیم‌گیری روبرو شدند.

۵. سیاست‌های مدیریت تقاضا

چندین شورای زیرمجموعه UKRI برای کاهش فشار بر نظام داوری همتا (peer review)، سیاست‌های مدیریت بر مبنای تقاضا را به کار گرفته‌اند. از سال ۲۰۱۵، شورای تحقیقات محیط طبیعی (NERC)^۷ محدودیت در تعداد درخواست‌های مؤسسات بر اساس نرخ موفقیت آن‌ها اعمال کرده است. از امسال، شوراهایی از جمله NERC و شورای تحقیقات مهندسی و علوم فیزیک دیگر اجازه بازارسال درخواست‌های دعوت‌نشده را نمی‌دهند. شورای تحقیقات زیست‌فناوری و علوم زیستی نیز درخواست‌هایی را که پیشتر توسط نهاد تأمین‌کننده دیگری داوری شده‌اند، نمی‌پذیرد. به گفته رایلی، این رویه معمولاً به ارائه درخواست‌های پخته‌تر و مستحکم‌تر منجر می‌شود. با این حال، جن گیل^۸، بوم‌شناس دانشگاه ایست انگلیا^۹، در شبکه اجتماعی بلواسکای به شدت به این سیاست انتقاد کرده و استدلال می‌کند که تجربه او در

^۳ Eleanor Riley

^۴ University of Edinburgh

^۵ UKRI's Medical Research Council

^۶ سازمانی بین‌المللی در زمینه پژوهش و مشاوره

^۷ Natural Environment Research Council (NERC)

^۸ Jen Gill

^۹ University of East Anglia

پنل‌های NERC نشان می‌دهد درخواست‌های بازارانه شده نمره بالاتری می‌گیرند، چراکه فرایند بازبینی فرصت بهبود پروپوزال‌های خوب را فراهم می‌آورد.

۶. چشم‌انداز آینده

سخنگوی UKRI به نشریه نیچر اطمینان داده است که این سازمان به بازبینی سازوکارهای تأمین مالی از جمله مدیریت تقاضا و فرآیندهای ارزیابی نوآورانه ادامه خواهد داد و اذعان کرده که تقاضای بالا بر نرخ موفقیت تأثیر می‌گذارد و سرمایه‌گذاری قابل توجهی از سوی کل بخش پژوهش را طلب می‌کند. در رویکردی رادیکال‌تر، مایک تلوال^{۱۰}، محقق داده در دانشگاه شفیلد^{۱۱}، پیشنهاد کنار گذاشتن تدریجی کمک‌های مالی رقابتی و حرکت به سمت تأمین بودجه بلوکی (پرداخت مبلغ یکجا به مؤسسات) را مطرح می‌کند. تلوال، که آثارش شامل مقاله‌هایی درباره بازاندیشی در داوری همتا و کاربرد مدل‌های زبانی بزرگ^{۱۲} در پژوهش است، هشدار می‌دهد که افزایش حجم درخواست‌ها به معنای «افزایش عظیم حجم و هزینه کاری برای دانشگاهیان» است و پژوهشگران ناگزیر زمان کمتری را صرف تدریس یا پژوهش می‌کنند. وی می‌افزاید که هوش مصنوعی ممکن است در سال‌های آینده کارایی نگارش پروپوزال‌ها را افزایش دهد، اما قادر به جبران کمبود بودجه نخواهد بود.

نتیجه‌گیری

نظام تأمین مالی پژوهش بریتانیا در وضعیتی قرار دارد که افزایش بی‌سابقه تقاضا، همراه با تورم مزمن و رشد نامتناسب بودجه، فشار فزاینده‌ای بر پژوهشگران، داوران و کارکنان نهادهای تأمین‌کننده وارد کرده است. سیاست‌های مدیریت تقاضا هرچند در کوتاه‌مدت می‌تواند فشار بر نظام داوری را کاهش دهد، اما با انتقادهایی از حیث محدودیت در فرصت بهبود پروپوزال‌ها مواجه است. در غیاب افزایش چشمگیر و واقعی بودجه‌های دولتی، به نظر می‌رسد نظام علمی بریتانیا با دورانی از رقابت فشرده‌تر، فرسودگی نیروی انسانی و احتمالاً مهاجرت مغزها روبرو خواهد بود.

کارشناس: فرما توسلیان

doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-025-02584-w>

^{۱۰} Mike Thelwall

^{۱۱} University of Sheffield

^{۱۲} large language models