

<http://physicsweb.org/article/news/4/11/12>

2000/11/23

خبرهای خوش برای فیزیک بریتانیا

در آخرین دور برنامه‌ی دولت بریتانیا برای گسترش علم، وضع فیزیک هم خوب شده است. به عنوان بخش ی از 7% افزایش برحسب قیمت واقعی بودجه‌ی علمی بریتانیا بین سال‌های 2001 و 2004، شورای پژوهشی اخترشناسی و فیزیک ذرات (پی پارک) [1] بیش تر 22.5 میلیون پوند افزایش بودجه‌ی برنامه‌های اصلی‌ش را صرف پیوستن به رصدخانه‌ی جنوبی اروپا (اسو) [2] خواهد کرد. پی پارک 62 میلیون پوند هم برای دو پروژه‌ی پیش‌رفته‌ی محاسباتی دریافت می‌کند. این پول بخش ی از بودجه‌ی 252 میلیون پوندی پی است که صرف کارهای راه‌بردی شوراهای پژوهشی در سه زمینه می‌شود: پژوهش‌های ژنمیک (110 میلیون پوند)، علوم الکترونیک (98 میلیون پوند)، و فناوری پایه (44 میلیون پوند). این بودجه ژوئیه‌ی ام‌سال اعلام شده بود.

یان هلیدی [3] (مدیر اجرایی پی پارک) به فیزکس وب [4] گفت: ” این بودجه برای فیزیک بریتانیا خبر واقعاً خوش ی است. طی بیست سال گذشته این اولین باری است که بودجه‌ی پی پارک واقعاً افزایش یافته است.“ این وضع برخلاف آخرین دور تقسیم بودجه (دو سال پیش) است؛ آن موقع پی پارک تنها شورای پژوهشی پی بود که بودجه‌اش بر اساس قیمت‌های واقعی افزایش نیافت.

وضع شورای پژوهشی علوم فیزیکی و مهندسی، در بخش‌های راه‌بردی بودجه خوب است. این شورا طی یک دوره‌ی سه‌ساله 41 میلیون پوند برای فناوری پایه دریافت می‌کند، که با آن می‌شود پژوهش در زمینه‌ها بی مثل محاسبه‌ی کوانتمی، فتونیک، و نانوفناوری را پوشش داد. 32 میلیون پوند هم به علوم الکترونیک می‌رسد و 13 میلیون پوند به ژنمیک. اما افزایش بودجه‌ی بخش مرکزی برنامه‌های آن فقط 17 میلیون پوند است.

به دنبال بررسی برنامه‌های علمی درازمدت پی پارک، ملحق شدن به اسویک ی از

اولویت‌های بالای اخترشناسی بریتانیا شد. با این کار اخترشناسان بریتانیا به چهار تله‌سکوپ هشت‌متری شیلی دسترسی خواهند داشت و می‌توانند از امکاناتِ حتابیش‌ترینسلی آینده هم استفاده کنند. بر اساس پیش‌نهادهای فعلی، بریتانیا در 2002 عضوِ اِسو می‌شود، و مذاکراتِ نهایی هم تا آن موقع تمام می‌شود. اما 70 میلیون پانژند هزینه‌ی عضویت و 12 میلیون پانژند هزینه‌ی سالانه به معنی این است که پی‌پارک باید از هزینه‌های مربوط به بخش‌های دیگر بکاهد.

پی‌پارک بودجه‌ی محاسباتی‌ش را برای بارآوردنِ گرید [5] به کار خواهد برد. گرید روش‌ی برای پردازشِ حجم‌های عظیم داده است، از نوع‌ی که مثلاً برخورددهنده‌ی هادرونی بزرگ تولید خواهد کرد. قرار است این برخورددهنده در 2005 در سِرِن [6] به کار بیفتد. در این برنامه داده‌ها بین کامپیوترهای یک شبکه در سراسر دنیا توزیع می‌شود. تصور می‌شود این برنامه جای‌گزین‌ی برای وب باشد. پی‌پارک هزینه‌ی پروژه‌ی مشابه‌ی در زمینه‌ی اخترشناسی را هم تأمین می‌کند. این پروژه آسترو-گرید [7] است و قرار است مقدار زیادی تصویر و داده‌ی اخترشناختی حاصل از تعداد زیادی تله‌سکوپ زمینی و فضایی را با هم ترکیب کند.

- [1] Particle Physics and Astronomy Research Council (PPARC)
- [2] European Southern Observatory (ESO)
- [3] Ian Halliday
- [4] PhysicsWeb
- [5] Grid
- [6] CERN
- [7] Astro-grid