

پژوهش

چگونه باید سامان یابد؟

دانا لدیگیس

ترجمه مصطفی تقوی. زهره کریمیان



پژوهش چگونه باید سامان یابد؟

دانالد گیلیس

ترجمه

مصطفی تقوی

عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف

زهره کریم‌میان

ویرایش: روح الله رمضانی

و



نشر اختران

سرشناسه	گیلیس، دونالد، ۱۹۴۴ - م	Gillies, Donald
عنوان و نام پدیدآور	پژوهش چگونه باید سامان یابد؟/ دانالد گیلیس؛ ترجمه مصطفی تقوی، زهره کریم‌میان؛ ویرایش روح‌الله رضوانی.	
مشخصات نشر	تهران: اختران، ۱۳۹۶.	
مشخصات ظاهری	۱۹۲ ص: ۱۴/۵ X ۲۱/۵ س.م.	
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۲۰۷-۱۲۲-۷	
وضعیت فهرست نویسی: فیا		
یادداشت	عنوان اصلی: How should research be organised?, 2008	
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۸۹-۱۹۲.	
موضوع	طرح پژوهش سنجی (انگلستان)	
موضوع	Research Assessment Exercise (Great Britain):	
موضوع	تحقیق -- انگلستان	
موضوع	Great Britain Research:	
موضوع	تحقیق -- انگلستان -- ارزشیابی	
موضوع	Research -- Great Britain -- Evaluation:	
موضوع	آموزش عالی -- انگلستان -- تحقیق -- ارزشیابی	
موضوع	Education, Higher - Research - Great Britain - Evaluation:	
شناسه افزوده	تقوی، مصطفی، ۱۳۵۳ - مترجم	
شناسه افزوده	کریم‌میان، زهره، ۱۳۶۱ - مترجم	
رده بندی کنگره	۱۳۹۵ ۱۸۰ الف/ Q	
رده بندی دیویی	۵۰۱/۴	
شماره کتابشناسی ملی	۴۵۵۴۸۰۵	



نشر اختران

پژوهش چگونه باید سامان یابد؟

نویسنده: دانالد گیلیس
ترجمه مصطفی تقوی، زهره کریم‌میان
ویراستار: روح‌الله رضوانی
طرح جلد: ابراهیم حقیقی
چاپ نخست: ۱۳۹۶
شمارگان: ۵۵۰ نسخه
چاپ و صحافی بهمن

کارگر جنوبی، روانمهر، پ ۱۵۲، ط ۱، تلفن: ۶۶۴۱۰۳۲۵ و ۰۹۰Akhtaran فروشگاه: ۶۶۴۱۱۴۲۹
www.instagram.com/akhtaranpub - www.akhtaranbook.ir - info@akhtaranbook.ir

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۰۷-۱۲۲-۷

همه‌ی حقوق محفوظ است

بها: ۱۹۰۰۰ تومان

فهرست

پیشگفتار.....	۹
تقدیر و تشکر.....	۱۳
بخش یکم: نقد طرح پژوهش سنجی.....	۱۵
فصل ۱: لزوم ارزیابی «طرح پژوهش سنجی».....	۱۶
۱.۱. درآمدی بر «طرح پژوهش سنجی».....	۱۶
۲.۱. آیا طرح پژوهش سنجی پژوهش فلسفی در بریتانیا را ارتقا داده است؟.....	۱۸
۳.۱. ویتگنشتاین چگونه با طرح پژوهش سنجی روبه‌رو می‌شد؟.....	۲۳
فصل ۲: همتادآوری و مشکلات آن.....	۳۱
۱.۲. طرح پژوهش سنجی و همتادآوری.....	۳۱
۲.۲. مثال یکم: فرگه و منطق ریاضی.....	۳۲
۳.۲. مثال دوم: سیمِل وِیس و ضدعفونی.....	۴۲
۴.۲. مثال سوم: کوپرنیک و ستاره‌شناسی.....	۴۹
فصل ۳: تبیین ناکامی همتادآوری؛ پارادایمها و برنامه‌های پژوهشی.....	۵۲
۱.۳. پارادایمها.....	۵۲
۲.۳. برنامه‌های پژوهشی.....	۵۶
فصل ۴: خطاهای نوع ۱ و نوع ۲؛ دور انداختن الماس‌های صورتی.....	۵۹
۱.۴. خطاهای نوع ۱ و نوع ۲.....	۵۹
۲.۴. الماس‌های صورتی.....	۶۰
۳.۴. دیگر ملاحظات درباره همتادآوری.....	۶۱
فصل ۵: رأی نهایی درباره طرح پژوهش سنجی.....	۶۶
۱.۵. تحلیل آثار احتمالی طرح پژوهش سنجی.....	۶۶
۲.۵. نتیجه‌گیری‌های کلی درباره طرح پژوهش سنجی.....	۶۹
۳.۵. نویسندگان موافق: (۱) براين.....	۷۲
۴.۵. نویسندگان موافق: (۲) چارلتون و اندراس.....	۷۵
۵.۵. نویسندگان موافق: (۳) مکسول.....	۷۷
۶.۵. نوآوریهای سودآور و کارایی.....	۷۹
بخش دوم: نقد سامانه جدید معیار محور.....	۸۳
فصل ۶: آیا سامانه معیار محور بهتر است؟.....	۸۴

۱.۶.	مشکلات طرح پژوهش‌سنجی در سال ۲۰۰۸.....	۸۴
۲.۶.	رهیافت معیارمحور.....	۸۶
۳.۶.	آیا رهیافت معیارمحور ارزان‌تر خواهد بود؟.....	۹۱
۴.۶.	طرح اولیه برای رهیافتی جایگزین.....	۹۳
بخش سوم:	پیشنهاد سامانه جدید برای سازماندهی پژوهش‌ها.....	۹۵
فصل ۷:	دلایل تأثیر منفی طرح پژوهش‌سنجی بر آموزش.....	۹۶
۱.۷.	طرح پژوهش‌سنجی برای پژوهش‌ها مشوق مالی در نظر می‌گیرد اما برای آموزش خیر.....	۹۶
۲.۷.	دپارتمان‌ها واحدهای آموزش‌یابند اما دیگر واحد پژوهشی نیستند.....	۹۸
۳.۷.	داستان خانم الف و آقای ب.....	۱۰۲
فصل ۸:	چرا پاداش دادن به آموزش ارتقای پژوهش را در پی خواهد داشت؟.....	۱۰۵
۱.۸.	محدودیت پژوهش‌های غیرآزمایشگاهی.....	۱۰۵
۲.۸.	سه فعالیت اعضای هیئت علمی.....	۱۰۶
۳.۸.	طرح کلی سامانه پیشنهادی.....	۱۰۸
۴.۸.	استدلالاتی در مخالفت با سمت‌های صرفاً آموزشی یا صرفاً پژوهشی.....	۱۱۱
۵.۸.	استفاده از آزمون وفس در مورد سامانه پیشنهادی.....	۱۱۲
۶.۸.	ایراد اول به سامانه پیشنهادی: تبلی را ترویج می‌کند.....	۱۱۳
۷.۸.	ایراد دوم به سامانه پیشنهادی: ممکن است بودجه را صرف بی‌صلاحیت‌ها کند.....	۱۱۵
۸.۸.	سومین ایراد به سامانه پیشنهادی: آرمان‌گرایانه و غیرعملی است.....	۱۱۹
۹.۸.	اصولی که اینجا پشتیبانی می‌شود در دوره کمبریج وجود داشته است.....	۱۲۳
فصل ۹:	نقشی جدید برای همتادوری.....	۱۲۸
۱.۹.	همتادوری برای نشریه‌های علمی.....	۱۲۸
۲.۹.	ایرادها به سامانه دسترسی آزاد بدون همتادوری.....	۱۳۰
۳.۹.	زندگی اینشتین تا سال ۱۹۰۵.....	۱۳۲
۴.۹.	پیشنهاد احیای سیاست‌های سردبیری سالنامه فیزیک.....	۱۳۵
۵.۹.	ایراد «سوزن در انبار کاه».....	۱۳۶
۶.۹.	اظهارنظر همتا به جای همتادوری.....	۱۳۷
۷.۹.	آیا با سامانه دسترسی آزاد/اظهارنظر همتا یافتن مقاله‌های باارزش دشوار خواهد شد؟.....	۱۳۹
۸.۹.	استفاده از همتادوری در گزینش‌ها و ترفیع‌ها.....	۱۴۲
فصل ۱۰:	ارتقای نقش اداره و مدیریت: (۱) بررسی یک مثال.....	۱۴۶
۱.۱۰.	نزول مضاعف.....	۱۴۶
۲.۱۰.	طرح مرخصی پژوهشی.....	۱۴۸
۳.۱۰.	نخستین مثال: کشف پنیسیلین به‌دست فلمینگ.....	۱۵۴
۴.۱۰.	دومین مثال: بسط منطق‌گرایی در فلسفه ریاضیات به‌دست راسل.....	۱۵۸
۵.۱۰.	نتیجه‌گیری کلی درباره کتابچه راهنما.....	۱۶۳

فصل ۱۱) ارتقای نقش اداره و مدیریت: (۲) مغالطه فروشگاه.....	۱۶۵
۱.۱۱. توضیح مغالطه.....	۱۶۵
۲.۱۱. قفسه چینی.....	۱۶۶
۳.۱۱. راهبردهای کاهش کارگری.....	۱۶۸
۴.۱۱. آیا میتوان از راهبردهای مدیریتی فروشگاه در مورد پژوهشکاران استفاده کرد؟.....	۱۶۹
۵.۱۱. چرا راهبردهای کاهش کارگری از کارایی پژوهش می‌کاهد؟.....	۱۷۲
۶.۱۱. مورد کتابچه راهنما، بررسی دوباره.....	۱۷۵
۷.۱۱. پارادایم رفع موانع فعالیت.....	۱۸۰
پی‌نوشت‌ها.....	۱۸۵
منابع.....	۱۸۷

پیشگفتار

این پرسش که «پژوهش‌ها را چگونه باید سازماندهی کرد؟» ناچار به‌طور فزاینده‌ای در سراسر دنیا طرح می‌شود می‌شود. در چند دهه گذشته علم و فناوری‌های مبتنی بر علم بیش‌ازپیش بخشی از فرایندهای تولید و توزیع شده‌اند. ما در عصر رایانه و دی‌ان‌ای زندگی می‌کنیم. در نتیجه تمام کشورهایی که آرزوی داشتن یک پایگاه صنعتی نوین را دارند باید لازمه آن یعنی یک پایگاه پژوهشی را پدید آورند. حال آشکارا مطلوب است که چنان پایگاه پژوهشی‌ای باید طوری سازماندهی شود که با بودجه‌ای که دریافت می‌کند پژوهش‌های کیفیت‌بالای زیادی تولید کند. اما چطور باید به این نتیجه مطلوب دست یافت؟ پاسخ به این پرسش اصلاً ساده نیست.

بهترین رهیافت به این پرسش این است که ابتدا برخی از سامانه‌های موجود برای سازماندهی پژوهش را بررسی کنیم و بکوشیم مزیت‌ها و عیب‌های‌شان را دریابیم. در این کتاب بیشتر بر سامانه‌های سازماندهی پژوهش در بریتانیا تمرکز خواهیم کرد، البته تا حدی به این خاطر که با این سامانه‌ها آشنایی بیشتری دارم، اما تصور می‌کنم این سامانه‌ها برای دیگران هم جالب باشند. در سال ۱۹۸۶، تاچر در قالب آنچه «طرح پژوهش‌سنجی» نام گرفت رهیافتی نو به سازماندهی پژوهش‌ها را در بریتانیا باب کرد. در فصل ۱ جزئیات شیوه کار این برنامه خواهد آمد. بلر طرح پژوهش‌سنجی را ادامه داد و این برنامه عملاً از ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۸ در بریتانیا به کار گرفته شد. طرح پژوهش‌سنجی بر آنچه «همتادآوری» نامیده می‌شود استوار است و همتادآوری در بسیاری از سامانه‌های سازماندهی پژوهش نقش دارد. همین است یک دلیل اینکه چرا تحلیلی از طرح پژوهش‌سنجی اهمیتی گسترده دارد. در نخستین بخش این کتاب طرح پژوهش‌سنجی نقد می‌شود. در این بخش استدلال می‌شود که افزون بر آنکه طرح

پژوهش‌سنجی بسیار پرهزینه است احتمالاً کیفیت پژوهش‌ها را نیز می‌کاهد.

دولت بریتانیا که سال‌ها از طرح پژوهش‌سنجی پشتیبانی می‌کرد ظاهراً اکنون به‌دلایلی به این نتیجه رسیده است که طرح پژوهش‌سنجی رضایت‌بخش نیست. طبق آنچه اعلام شده است، از سال ۲۰۰۹ سامانه‌ای موسوم به «سامانه معیارمحور» جایگزین طرح پژوهش‌سنجی خواهد شد. معروف‌ترین معیار «شاخص ارجاع» است که شمار ارجاع‌های سایر پژوهشگران به مقاله‌های یک پژوهشگر را نشان می‌دهد. معیارها نیز همچون همتادوری یک ویژگی دپ اکثر سامانه‌های سازماندهی پژوهش‌اند. دومین بخش از کتاب سامانه جدید معیارمحور را نقد می‌کند. در این بخش استدلال می‌شود که مطمئناً این سامانه نسبت به طرح پژوهش‌سنجی برتری ندارد و احتمالاً از آن بدتر است.

بخش‌های اول و دوم نقادانه‌اند اما بخش سوم سازنده‌تر است چون طرحی برای سامانه جدید سازماندهی پژوهش‌ها پیشنهاد می‌کند. در این بخش استدلال می‌شود که این سامانه جایگزین، در مقایسه با طرح پژوهش‌سنجی یا سامانه معیارمحور، پژوهش‌هایی باکیفیت‌تر و کم‌هزینه‌تر به بار خواهد آورد.

چون آشکارا روش‌های بسیار متنوعی برای سازماندهی پژوهش‌ها وجود دارد، پس این پرسش مطرح می‌شود که برای شناسایی بهترین روش چگونه می‌توان روش‌ها را آزمایش کرد. پیشنهاد من در این کتاب (بخش ۵-۲) استفاده از «آزمون‌های تاریخی» است. ایده این است: چون ما طبعاً می‌خواهیم سامانه ما برای سازماندهی پژوهش‌ها پیشرفت‌های پژوهشی ارزشمند را تشویق کند، پس بیاید برخی از این دست پیشرفت‌ها را در دوران گذشته در نظر گرفته و ببینیم پژوهشگرانی که آن پژوهش‌ها را انجام داده‌اند در سامانه مورد نظر چه سرنوشتی می‌یافتند. اگر معلوم شود این پژوهشگران سرنوشت خوبی می‌داشتند، سامانه ما از آزمون سربلند بیرون می‌آید. و در صورتی که سرنوشت آنها ناخوشایند می‌بود، سامانه در آزمون مردود می‌شود و باید آن را تغییر داد. این کتاب با استفاده از مثال‌های

مختلفی از پژوهش‌های بسیار خوب در حوزه‌های مختلف این رهیافت را به کار می‌گیرد. این مثال‌ها عبارت‌اند از کشف نسبیت خاص توسط اینشتین (۳-۹)، کشف پنیسیلین توسط فلمینگ (۱۰-۳)، پایه‌گذاری منطق ریاضی از سوی فرگه (۲-۲)، و کار ویتگنشتاین در زمینه شاهکارش پژوهش‌های فلسفی (۳-۱). نشان خواهیم داد که طرح پژوهش‌سنجی و رهیافت معیارمحور در این آزمون‌های تاریخی مردود می‌شوند و اگر این سامانه‌ها در گذشته اجرا می‌شدند آن پیشرفت‌های پژوهشی مهم را گُند کرده یا حتی راه‌شان را کاملاً سد می‌کردند. از سوی دیگر، سامانه‌ای که در بخش سوم این کتاب پیشنهاد شده این آزمون‌های تاریخی را با موفقیت پشت سر می‌گذارد.

دونالد گیلیس

استاد فلسفه علم و ریاضیات

دپارتمان مطالعات علم و فناوری، کالج دانشگاهی لندن

Donald.gillies@ucl.ac.uk

نوامبر ۲۰۰۸

تقدیر و تشکر

بیشتر مطالب بخش ۱ (فصل‌های ۱ تا ۵) مبتنی بر سخنرانی‌ای است که در نوامبر ۲۰۰۵ در بنیاد سلطنتی فلسفه در لندن ایراد کردم. مدیر بنیاد، پروفیسور آنتونی اوهریر، سلسله‌ای از سخنرانی‌ها را درباره فلسفه علم ترتیب داده بود و سخنرانی من هم یکی از آنها بود. این سخنرانی بعداً در اثر زیر چاپ شد:

Anthony O'Hear (ed.), *Philosophy of Science*. Royal Institute of Philosophy Supplement: 61, Cambridge University Press, 2007, pp. 37-73.

در اینجا می‌خواهم از بنیاد سلطنتی فلسفه و مدیر آن آنتونی اوهریر تشکر کنم به این خاطر که اجازه دادند مطالب این مقاله بازچاپ شود و نیز به این خاطر که به من فرصت دادند مقاله را برای مخاطبان نقادی ارائه کنم که اظهارنظرهای‌شان بسیار مفید بود.

در فصل‌های ۵، ۷ و ۸ از مطالب مقاله‌ای با عنوان «پژوهش‌ها را چگونه باید سازماندهی کرد؟ رهیافتی جایگزین برای طرح پژوهش‌سنجی در بریتانیا» استفاده کرده‌ام که در کتاب «گذار از معرفت به حکمت: جستارهایی درباره اندیشه‌های نیکلاس مکسول» با ویراستاری لیمون مک-هنی (اونتوس ورلاگ) منتشر خواهد شد. برای اجازه استفاده از این مطالب بسیار سپاسگزارم.

همچنین می‌خواهم به‌طور ویژه از همسرم گراتزیا ایتو گیلیس تشکر کنم که درباره همه مفاهیم این کتاب با او گفتگو کرده‌ام. او پیشنهاد کرد «همتادوری»^۱ را جای «اظهارنظر همتا»^۲ بگذارم و این پیشنهاد در بخش «۶.۹». آمده است. همسرم پیش‌نویس نهایی کتاب را به دقت مطالعه کرده و پیشنهادهای بسیار خوبی برای اصلاح به من داده است.

بخش یکم

نقد طرح پژوهش سنجی

فصل ۱

لزوم ارزیابی «طرح پژوهش سنجی»

۱.۱. درآمدی بر «طرح پژوهش سنجی»

نخستین بخش از این کتاب به نقد «طرح پژوهش سنجی»^۱ اختصاص دارد. ولی برای خوانندگانی که با طرح پژوهش سنجی آشنا نیستند، بد نیست نخست شرح دهیم که این طرح چگونه کار می‌کند. نخستین بار تاچر در سال ۱۹۸۶ و پس از او بلر طرح پژوهش سنجی را به کار گرفتند.^۲ پس تاکنون (یعنی در سال ۲۰۰۸) ۲۳ سال است که این برنامه اجرا می‌شود. طی این سال‌ها، قواعد حاکم بر این طرح به نحو چشمگیری تغییر کرده است و طرح‌های پژوهش سنجی با فواصل متفاوت اجرا شده است. تا جایی که به بحث‌های این کتاب مربوط می‌شود، این تغییرها چندان اهمیت ندارد. برای همین من بر ویژگی‌های اصلی طرح پژوهش سنجی متمرکز خواهم شد که خلاصه‌وار در ادامه می‌آید.

طرح پژوهش سنجی هر چند سال در تمام دانشگاه‌های بریتانیا اجرا می‌شود. در گام نخست کارگروهی از ارزیاب‌ها در هر یک از موضوعات منصوب می‌شوند. ارزیاب‌ها معمولاً استادانی‌اند که در حوزه مورد نظر در بریتانیا کار می‌کنند. پس از آن در هر دپارتمان بیشتر اعضا باید مجموعه‌ای از آثار پژوهشی‌شان را گرد آورند و سپس دپارتمان این آثار را برای کارگروه ارزیابی می‌فرستد. اعضای کارگروه برونداد این پژوهش‌ها را بررسی می‌کنند و بر اساس آن، طبق مقیاسی که از نمره بسیار خوب آغاز می‌شود، به

1 research assessment exercise (RAE)

۲ طرح پژوهش سنجی در انگلستان نخستین بار همچون بخشی از اصلاحاتی به کار گرفته شد که نخست‌وزیر وقت انگلستان، مارگارت تاچر، در رابطه با دانشگاه‌ها انجام داد. ویراستار.

دپارتمان نمره می‌دهند. دپارتمان‌هایی که در طرح پژوهش‌سنجی نمره خوبی می‌گیرند پژوهانه^۱ دریافت می‌کنند. دپارتمان‌هایی که نمره چندان خوبی نمی‌گیرند امتیاز کمتری دارند. پژوهانه‌ای که به این دپارتمان‌ها پرداخت می‌شود بسیار کمتر است و اعضای‌شان ناگزیر می‌شوند زمان بیشتری صرف تدریس کنند. به تازگی در برخی دانشگاه‌ها تصمیماتی اتخاذ شده تا دپارتمان‌هایی را که عملکردشان بر اساس طرح پژوهش‌سنجی نامناسب بوده است یکجا تعطیل کنند.

به‌طور کلی این رویه‌ای است که در طرح پژوهش‌سنجی دنبال می‌شود. باید اشاره کرد که طرح پژوهش‌سنجی کاری پرهزینه است. پیش از هر چیز، کارهای زیادی هست که کارکنان حرفه‌ای باید انجام دهند. بیشتر وقت‌ها دانشگاه‌ها ناگزیر می‌شوند کارکنان بیشتری به کار گمارند تا از پس کارهای طرح پژوهش‌سنجی برآیند. دوم اینکه کارهای اضافی که طرح پژوهش‌سنجی به همراه دارد بخش بزرگی از وقت استادان دانشگاه را می‌گیرد که می‌توانست صرف فعالیت‌های مفیدتر پژوهشی و آموزشی شود. وقت استادان دانشگاه ارزش مالی دارد و این نیز بر هزینه طرح پژوهش‌سنجی می‌افزاید. طبیعتاً این پرسش مطرح می‌شود که آیا این رویه پرهزینه پژوهش-های انجام‌شده در بریتانیا را واقعاً ارتقا داده است. عجیب است که این پرسش به‌ندرت پرسیده می‌شود. استادان انرژی زیادی صرف می‌کنند تا کار همدیگر را ارزیابی کنند اما ظاهراً ارزیابی یک سیاست مهم دولتی برای‌شان چندان اهمیت ندارد. شاید دلیلش این باشد که در نگاه نخست کمابیش روشن است که طرح پژوهش‌سنجی برونداد پژوهشی در بریتانیا را ارتقا می‌دهد. طرح پژوهش‌سنجی روشی است که با عقل سلیم جور درمی‌آید؛ اگر بخواهیم پژوهش‌ها را ارتقا بخشیم، نخست باید ببینیم پژوهشگران کارآمد چه کسانی‌اند و سپس به پژوهشگران کارآمد پژوهانه داده و پژوهانه پژوهشگران ناکارآمد را قطع کنیم. در نگاه نخست به نظر می‌رسد طرح پژوهش‌سنجی همین کار را انجام می‌دهد و این نتیجه‌گیری ناگزیر می‌شود که به‌کارگیری چنان سامانه‌ای برونداد پژوهش‌ها را ارتقا خواهد داد.

اما در زیست اجتماعی معمولاً امور پیچیده‌اند و قضاوت‌های مبتنی بر عقل سلیم ممکن است ما را اغلب گمراه کنند. این طرح پرهزینه طراحی شده تا برونداد پژوهشی در بریتانیا را ارتقا دهد، اما آیا ممکن نیست تأثیرش معکوس باشد؟ آیا این طرح برونداد پژوهشی در بریتانیا را بدتر نمی‌کند؟ در نخستین بخش این کتاب استدلال خواهیم کرد که اتفاقاً محتمل است که تأثیر طرح پژوهش‌سنجی بر برونداد پژوهشی در بریتانیا منفی باشد. اما چطور می‌توان خود طرح پژوهش‌سنجی را ارزیابی کرد؟ یک راه این است که موضوعی مشخص را انتخاب کرده و ببینیم از زمان اجرای طرح پژوهش‌سنجی در سال ۱۹۸۶ برونداد پژوهشی در آن موضوع ارتقا یافته است یا بدتر شده. سروکار این کتاب بیشتر با مثال‌هایی از علم خواهد بود که [علم] به معنای گسترده‌ای که من به کار می‌گیرم هم علوم طبیعی متعارف همچون ستاره‌شناسی، شیمی، و فیزیک را در بر می‌گیرد و هم علوم کامپیوتر، ریاضیات و پزشکی را. با این حال، نمی‌خواهم پژوهش در پهنه علوم انسانی را نادیده بگیرم که به نظرم اهمیتش معمولاً دست‌کم گرفته می‌شود. پس با مثالی از علوم انسانی آغاز کرده و بررسی می‌کنم که آیا طرح پژوهش‌سنجی پژوهش فلسفی در بریتانیا را ارتقا داده است یا نه.

۱.۲. آیا طرح پژوهش‌سنجی پژوهش فلسفی در بریتانیا را ارتقا داده است؟

بیاید فلسفه در بریتانیا را در برهه ۱۹۰۰ تا ۱۹۷۵، یعنی در سده بیستم و پیش از اجرای طرح پژوهش‌سنجی، از نظر بگذرانیم. این دوره که کمابیش سه چهارم سده طول کشید از دوره‌های درخشان فلسفه در بریتانیا بوده است. این دوره در سال‌های پیش از جنگ جهانی اول و با پایه‌گذاری مکتب کمبریج توسط مور و راسل آغاز می‌شود. مور اثری برجسته در مورد اخلاق نوشت و راسل نقشی چشمگیر در زمینه منطق و فلسفه ریاضیات داشت. پس از آنها کینز (که در آن زمان هنوز اقتصاددان نبود و پژوهش‌های مهمی در زمینه فلسفه احتمال و استقرا انجام داده بود) راه‌شان را ادامه داد. ویتگنشتاین نیز در این دوره وارد کمبریج شد و با راسل همکاری کرد و فلسفه متقدمش را ارائه کرد. پس از جنگ جهانی اول، دوران شکوفایی

فلسفه ادامه یافت. فرانک رمزی بزرگ در ۱۹۳۰ زمانی که فقط ۲۶ سال داشت درگذشت اما پیش از مرگ به دست‌آوردهای مهمی در زمینه فلسفه منطق، احتمال، و ریاضیات رسید. در همان سال ویتگنشتاین در کمبریج به سمتی منصوب شد و، به رغم دوره‌های کوتاه‌مدت قطع همکاری، تا ۱۹۴۷ در آن سمت باقی ماند و به کرسی استادی رسید. در همین دوره بود که ویتگنشتاین فلسفه متأخرش را ارائه کرد و مهم‌ترین کتابش یعنی پژوهش‌های فلسفی را نوشت. ویتگنشتاین در ۱۹۵۱ درگذشت و پژوهش‌های فلسفی‌اش پس از مرگ او در ۱۹۵۳ منتشر شد. بسیاری این کتاب را بزرگ‌ترین شاهکار فلسفی سده بیستم می‌دانند.

پس از جنگ جهانی دوم (از ۱۹۴۵ تا ۱۹۷۵)، شکوفایی فلسفه در بریتانیا ادامه یافت اما کمبریج دیگر اصلی‌ترین کانون فلسفه نبود. به جای آن، در این دوره مکتب فلسفه زبان عادی در آکسفورد و مکتب پوپر در لندن حکم‌فرما بودند. فلسفه زبان عادی اشتراکات زیادی با فلسفه متأخر ویتگنشتاین داشت اما با کار کسانی چون رابل و آستین به شکلی متفاوت در آکسفورد ارائه شد. مکتب پوپر بر فلسفه علم تمرکز داشت. افزون بر خود پوپر، لاکاتوش و به نوعی نیمی از فایربرد نیز در این مکتب حضور داشتند. مرادم از «نیمی از فایربرد» این است که او در ابتدا دستیار پوپر بود و نخستین درسگفتارش را در بریستول ارائه کرد. اما او بعدها در آمریکا و اروپای قاره‌ای فعالیت کرد، گرچه تا زمان مرگ لاکاتوش در ۱۹۷۴ بارها به لندن سفر کرد و به‌طور منظم درسگفتارهایی در آنجا ارائه کرد.

مکتب آکسفورد و پوپر میانه خوبی با هم نداشتند. دشمنی این دو نخست در یکی از مشاجره‌های معروف میان پوپر و ویتگنشتاین نمود یافت که در سال ۱۹۴۶ رخ داد. این مشاجره موضوع کتابی جالب از ادموندز و آیدینوف در سال ۲۰۰۱ شد با عنوان «ویتگنشتاین - پوپر و ماجرای سیخ بخاری». اما بی‌گمان دشمنی میان دو رقیب و میان مکتب‌هایی بسیار متفاوت خود نشانه دیگری برای شکوفایی فلسفه در بریتانیا بود.

افزون بر این، از ۱۹۴۵ تا ۱۹۷۵ تحول‌های مهم دیگری در فلسفه بریتانیا رخ داد که تا اندازه‌ای با مکاتبی که توصیف کردیم تفاوت داشتند.

شاید مهم‌تر از همه پاگیری فلسفه هوش مصنوعی بود. تورینگ در مقاله معروفش که در سال ۱۹۵۰ در نشریه Mind نشر یافت مدعی شد که سرانجام رایانه‌ها خواهند توانست از جهت مهارت‌های فکری به پای انسان‌ها برسند اگر نگوییم بر انسان‌ها برتری یابند. لوکاس در سال ۱۹۶۱ با استدلالی مشهور که از قضیه ناتمامیت گودل استفاده می‌کرد به این ادعا پاسخ داد و کوشید اثبات کند که ذهن انسان تا ابد برتر از هر نوع رایانه‌ای خواهد بود.

بدین‌سان، با بررسی فلسفه در بریتانیا در سال‌های ۱۹۰۰ تا ۱۹۷۵ نمی‌توان نتیجه‌ای جز این گرفت که این دوره‌ای باشکوه بوده که در آن کار فلسفی باکیفیت به فراوانی در بریتانیا انجام شده است. اما این کامیابی‌ها همه مربوط به دوره‌ای بود که طرح پژوهش‌سنجی هنوز اجرا نشده بود و هیچ سامانه‌ای مانند آن وجود نداشت. آیا همین کامیابی‌ها حاکی از این نیست که اجرای طرح پژوهش‌سنجی شاید کاملاً غیرضروری باشد؟

اما در اینجا یکی از هواخواهان سرسخت طرح پژوهش‌سنجی چه بسا بگوید: «این حرف‌ها همه درست، اما نظر شما را اثبات نمی‌کند. حتا اگر اوضاع رضایت‌بخش باشد باز هم امکان بهسازی وجود دارد و طرح پژوهش‌سنجی برای این هدف طراحی شده است.» خب، شاید طرح پژوهش‌سنجی به هدف بهسازی طراحی شده باشد، اما آیا در این کار کامیاب بوده است؟ طرح پژوهش‌سنجی از سال ۱۹۸۶ شروع شده است. آیا برونداد فلسفه در بریتانیا در طول سال‌های ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۸ بهتر شده است؟

باید اعتراف کنم که وقتی این آخرین پرسش را طرح کردم از پاسخ به آن درماندم. راستش مطمئن نیستم پژوهش‌های فلسفی که در ده سال گذشته در بریتانیا انجام شده خوب بوده‌اند یا نه. طبیعی است که به چشم من بخشی از پژوهش‌های فلسفی در بریتانیا خوب و بخشی دیگر بد است. اما حتا این قضاوت‌های من هم با دودلی همراه بوده و چندان قطعی نیستند. همچنین، نیک اطمینان دارم که معیارهای من درباره خوب یا بد بودن با معیارهای دیگران یکسان نیستند. پیش‌تر درباره فلسفه در سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۷۵ سخن گفتم و اکنون درباره درستی دیدگاه‌هایی که ابراز کردم اطمینان دارم.

پس از گذشت بیش از سی سال، اینک چشم‌اندازی تاریخی به دست آمده و دشوار نیست بگوییم برترین فیلسوفان چه کسانی بودند و ارج دست‌آوردهای‌شان را ارزیابی کنیم. وضع فلسفه معاصر کمابیش متفاوت است چون نمی‌توان تعیین کرد که کدام یک از آثار فلسفی در این دوران به‌راستی ارزشمندند، کدام فقط به‌دلیل تب‌های زودگذر در کانون توجه قرار گرفته، و کدام به‌دلیل آنکه اهمیت واقعی‌شان هنوز شناخته نشده در حال حاضر به‌طور نامنصفانه نادیده گرفته شده‌اند.

بیاید کسی را تصور کنیم که در سال ۲۰۴۰ درباره سال‌های ۱۹۸۶ تا ۲۰۴۰ بنویسد، درست همان سان که من درباره فلسفه در بریتانیا در سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۷۵ که سی سال پیش به پایان رسید نوشتم. آیا می‌توان حدس زد چنان نویسنده‌ای چه خواهد نوشت؟ احتمالاً دآوری‌ها در طیفی میان موافق‌ترین و مخالف‌ترین قرار می‌گیرد. شاید موافق‌ترین دآوری چیزی شبیه به این باشد: «سال ۱۹۸۶ گشتگاهی^۱ در فلسفه بریتانیا بود، گرچه همان زمان بسیاری این را تشخیص ندادند. اجرای طرح پژوهش‌سنجی در آن سال جامعه فلسفی در بریتانیا را به کوشش‌های بیشتر برانگیخت. اکنون می‌توان تشخیص داد که کارهایی که آنها در دهه‌های پس از اجرای طرح انجام دادند نسبت به کارهایی که در سه‌چهارم نخست سده انجام شده برتری دارد.» و مخالف‌ترین نظر چیزی شبیه این خواهد بود: «تا ۷۵ سال از سده بیستم فلسفه در بریتانیا شکوفایی خیره‌کننده‌ای داشت. شوربختانه پس از سال ۱۹۷۵ فلسفه رو به افول رفت و با اجرای طرح پژوهش‌سنجی در سال ۱۹۸۶ اوضاع بدتر شد. در دهه‌های پس از اجرای این طرح، فلسفه در بریتانیا که در سده پیشین بسیار شکوهمند بود وضعی بسیار افسوس‌بار یافت.» این دو نظر را می‌توان دو حد بالا و پایین طیف شمرد. در سال ۲۰۴۰ اکثریت نویسندگان در کجای این طیف قرار خواهند گرفت؟ واقعاً دوست ندارم بگویم.

بحث پیشین نکته مهمی در بر داشت و آن اینکه قضاوت درباره کیفیت پژوهش‌ها در دوران معاصر غالباً بسیار دشوار است. معمولاً لازم است چند

دهه‌ای بگذرد تا بتوان با حدی از اطمینان گفت که یک اثر پژوهشی به‌راستی خوب بوده است یا بد. البته کار از این هم دشوارتر است چون، چنان‌که در فصل بعد خواهیم دید، معمولاً پژوهش‌های آینده نشان می‌دهد که داوری‌های کنونی درباره کیفیت پژوهش‌ها تا اندازه بالایی به خطا رفته‌اند. این یکی از کلیدی‌ترین ضعف‌های طرح پژوهش‌سنجی را می‌نمایاند. این طرح طبعاً به داوری‌های کنونی درباره کیفیت پژوهشگران تکیه می‌کند، اما انجام چنان داوری‌هایی دشوار است و معمولاً پژوهش‌های آینده خطاب‌ودن‌شان را معلوم می‌کند.

خواهیم دید که این نکته در بسیاری از استدلال‌هایی که در این کتاب طرح خواهد شد نقشی محوری دارد و من بارها به آن باز خواهم گشت. اما بگذارید فعلاً این موضوع را رها کرده و به این پرسش بازگردیم که آیا طرح پژوهش‌سنجی تأثیری مثبت بر برونداد پژوهش‌های فلسفی داشته است یا نه. چنان‌که دیدیم، این رهیافت مستقیم که می‌پرسید آیا اجرای طرح پژوهش‌سنجی کیفیت فلسفه در بریتانیا را ارتقا داده است یا نه، پاسخ چندان روشنی در پی نداشت. از این رو پیشنهاد می‌کنم روشی دیگر را به کار گیریم که می‌توان آن را «روش تاریخی» نامید. دیدیم که داوری درباره کیفیت یک اثر پژوهشی معاصر بسیار دشوار است و ممکن است آینده نشان دهد که چنان داوری‌هایی یکسره بر خطا بوده‌اند. از دیگر سو، وقتی دست‌کم چند دهه‌ای گذشت، چشم‌اندازی تاریخی به دست می‌آید و آنگاه می‌توان با حدی از اطمینان درباره کیفیت یک اثر پژوهشی داوری کرد. بنا بر این، برای ارزیابی طرح پژوهش‌سنجی، و نیز دیگر طرح‌های پیشنهادی برای سازماندهی پژوهش، باید بر نمونه‌های پژوهش در گذشته تمرکز کنیم. البته طرح پژوهش‌سنجی، که در سال ۱۹۸۶ اجرا شد، در زمان آن پژوهش‌ها نبود. با این حال، باز هم می‌توان پرسید که اگر چنان طرحی در آن زمان می‌بود، آن پژوهش‌ها را ارتقا می‌داد یا برعکس بدتر می‌کرد. چنان‌که خواهیم دید، وقتی نمونه‌های خاص را در نظر می‌گیریم پاسخ دادن به شیوه‌ای متقاعدکننده به این پرسش‌ها نسبتاً آسان است و این راهی است برای ارزیابی طرح پژوهش‌سنجی.

اکثر نمونه‌هایی که از نظر خواهیم گذراند از علم گرفته شده است و این نشان می‌دهد که تاریخ و فلسفه علم به مسئله ارزیابی طرح پژوهش‌سنجی ربط دارد. در ادامه می‌توانیم این اهمیت را به زبانی ساده‌تر بیان کنیم. بگذارید با تاریخ علم بی‌آغازیم. تاریخ‌نگاران علم رخدادهای بزرگ در پیشرفت علم و آن برنامه‌های پژوهشی را مطالعه می‌کنند که به یافته‌های هیجان‌انگیز و دانش نو و ارزشمند انجامیده است. اما آنها همچنین برنامه‌های پژوهشی‌ای را که پیشرفتی در پی نداشته‌اند، و نیز موانع و مشکلاتی که گاهی بر سر راه پیشرفت علمی قرار می‌گیرند، مطالعه می‌کنند. بی‌شک اینها همه برای طراحی سیاستی دولتی برای ارتقا پژوهش علمی مهم‌اند.

اما فقط نمونه‌های خاص اهمیت ندارد. اصول کلی‌ای که به نفع پیشرفت علمی است یا، در مقابل، سرشت عمومی موانع پیشرفت علمی نیز باید تحلیل شوند. استنباط‌های کلی از تاریخ علم بر عهده فیلسوفان علم است. لذا بر آنم که درباره اهمیت بالای تاریخ و فلسفه علم در ارزیابی اثربخشی طرح پژوهش‌سنجی تردید اندکی ممکن است باشد. اما برای ایضاح این مطلب که چگونه می‌توان رهیافت تاریخی را برای ارزیابی طرح پژوهش‌سنجی به کار گرفت، در بخش بعدی مثالی از تاریخ فلسفه را ملاحظه خواهیم کرد.



۱. ۳. ویتگنشتاین چگونه با طرح پژوهش‌سنجی روبه‌رو می‌شد؟

بیایید رهیافت تاریخی خود را برای فلسفه در بریتانیا در دهه ۱۹۳۰ به کار گیریم. اگر طرح پژوهش‌سنجی مثلاً در سال ۱۹۳۶ اجرا می‌شد چه تأثیری بر فلسفه در بریتانیا می‌داشت؟ این همان دوره‌ای است که ویتگنشتاین فلسفه متقدمش را در کمبریج می‌پروراند و پیش‌نویس‌های اولیه‌ای را می‌نوشت که بعدها کتاب پژوهش‌های فلسفی گردید و بسیاری آن را بزرگ‌ترین اثر فلسفی سده بیستم دانسته‌اند. ویتگنشتاین با طرح پژوهش‌سنجی که به‌طور استاندارد اجرا شده بود چگونه برخورد می‌کرد؟

می‌توانیم به این پرسش به‌آسانی پاسخ دهیم. در سال ۱۹۳۰ سمتی در کمبریج به ویتگنشتاین پیشنهاد شد، در همان جا به کرسی استادی رسید و