

# رصدخانهٔ ملی ایران: نتایج نامنظور و نقشهٔ راه

رضا منصوری\*



پروژهٔ مانهاتان در خلال جنگ جهانی دوم نقطهٔ شروع پروژه‌های کلان علمی در دنیاست. بی‌جهت نیست و اینوار بوش در سال ۱۳۲۷/۱۹۴۸ معاونت پژوهشی وزارت عسکر سند راهبردی طرح رصدخانهٔ ملی ایران را پس از اتمام پروژه و دیدن اهمیت آن، سند مهم سیاست‌گذاری آمریکا را با عنوان «The Endless Frontiers» منتشر می‌کند که از آن اخیراً به عنوان سند انقلاب علمی و اینوار بوش یاد می‌شود. اهمیت پروژه‌های کلان علمی، نه تنها در نفس وجود آنها و در پاسخگویی آنها به یک یا چند سؤال علمی پسر است، بلکه به علم تأثیرگذاری قطعی آنها در توسعه کشورها از طریق «نتایج نامنظور» آنهاست. در بررسی اقتصادی نتیجهٔ

چاپ کتبیهٔ سردر دفتر رصدخانهٔ ملی ایران بر روی جلد این شمارهٔ خبر بهانه‌ای به من داد تا در این یادداشت به نکته‌ای بپردازم. زمانی که در معاونت پژوهشی اکتفا کنیم. می‌گفتند مشکلاتی که بخش اداری و مالی دولت بر سر راه ما خواهد گذاشت معلوم نیست ما را به کجا ببرد، بباید یک تلسکوپ کوچک بخریم و جایی نصب کنیم. مخالفت جدی من با این دیدگاه، که سرانجام پس از شش ماه بحث، و شاید هم به دلیل سمت آن موقع من در معاونت پژوهشی، پذیرفته شد، یا به آن تن داده شد، بیشتر به دلیل مفهوم مهم «نتایج نامنظور» بود.

## با اسمهٔ تعالی در این شماره:

- رصدخانهٔ ملی ایران: نتایج نامنظور و نقشهٔ راه
- گردید و مرکز صدور شناسنامهٔ دیجیتالی ایران در پژوهشگاه بیوانفورماتیک
- جایزه‌ای برای تقدیر از چنگیز میسوری، محقق ریاضی
- پژوهشگاه در سال ۱۳۸۷: پروژه‌ها و پژوهشگران خبرها و گزارش‌ها

«نتایج نامنظور» معادلی است که من برای مفهوم جدیدی که در علم اقتصاد باب شده است و به انگلیسی آن را «unintended consequences» می‌نامند گذاشته‌ام. دیده شده است که در سامانه‌های پیچیده از جمله اقتصاد، هنگامی که اقدامی با هدفی خاص انجام می‌شود، نتایج بسیار دیگری به بار می‌آورد که در شروع کار مورد نظر نبوده است. جامعهٔ علمی هم سامانهٔ پیچیده‌ای است. متخصصان علوم فیزیکی، که بنا به تربیت خود به روش و منش‌های فروکاست‌گرایانه (reductionistic) خوگرفته‌اند، همین روش‌ها را نیز ناخودآگاه در سیاست‌گذاری علم به کار می‌گیرند و متوجه اهمیت نتایج نامنظور نیستند.

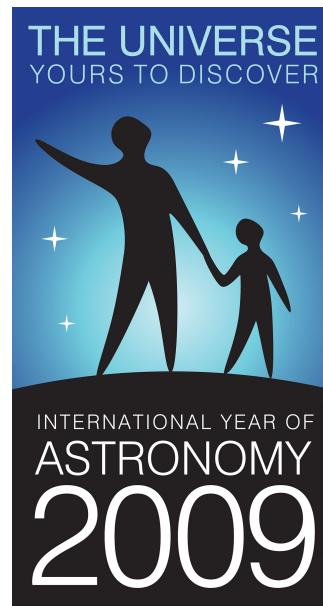
کرده است. سیاستگذاران و منجمان می‌دانند که پس از طی این دوره ده یا بیست‌ساله، هم به نتایج علمی قابل توجهی دست می‌یابند که کنجکاوی بشر را ارضا می‌کند، و هم به نتایج نامنظوری دست پیدا می‌کنند که ارزش اقتصادی و توسعه‌ای و ظرفیت‌سازی نیروی انسانی آن بیش از مبلغ سرمایه‌گذاری شده است. در این میان کشورهای بی‌برنامه و بی‌نقشه، مانند ایران، خود را در مقابل مجموعه‌هایی از کشورها می‌بینند که چه به لحاظ علمی و چه به لحاظ فرهنگی قادر نموده‌اند. توانایی رویارویی ما با فرهنگ‌هایی این چنین قدرتمند با قدرت فراینده برنامه‌ریزی شده، ضعیف‌تر می‌شود و تهاجم فرهنگ‌های قدرتمند اثربارتر می‌شود؛ مگر اینکه هوشیار شویم و نقشه راه خود را تهیه کنیم. نقشه جامع علمی کشور، اگر بیش نویس منتشرشده آن را ملاک قضاوت بگیریم، راهی به ما نشان نمی‌دهد، و از نوع زیره‌فریبی<sup>۱</sup> است.

در این کویر بی‌راهی، رصدخانه ملی ایران، به عنوان تنها طرح کلان پژوهشی کشور، باید بتواند نتایج نامنظور فراوانی به بار آورد و پژوهشگاه دانش‌های بنیادی به عنوان متولی طرح باید بتواند توان اجرایی خود را برای به شمر رساندن این سبک از نتایج، علاوه بر هدف اصلی منظور، یعنی داشتن تلکسوب ملی، به نحو احسن به کار گیرد.

#### یادداشت

۱. در مناطق کم آب ایران که زیره کشت می‌شود، کشاورزان شب‌هنجار، به وقت آبیاری، با تمام وسایل ممکن ادای آبیاری را در مزارع زیره در می‌آورند. گویند زیره، روز بعد از این ادای آبیاری، شکوفا می‌شود. این عمل را زیره‌فریبی می‌گویند!

\* رضا منصوری، پژوهشکده نجوم و دانشگاه صنعتی شریف.



لوگوی سال جهانی نجوم (۱۳۸۸/۹۰)

طرح‌های پژوهشی به این نتایج نامنظور توجه می‌شود. تجربه پنجاه سال گذشته کشورهای صنعتی آنها را به سمت برنامه‌ریزی‌های درازمدت و تعیین نقشه راه هدایت کرده است، و نیز توجه آنها را به طرح‌های کلان سوق داده است. از جمله، ایالات متحده آمریکا و اروپای متحده هر دو برای بازه‌های زمانی ده‌ساله یا طولانی‌تر نقشه راه تهیه می‌کنند. آمریکا، در زمینه نجوم و کیهان‌شناسی، کمیته‌ای به سرپرستی راجر بلانفورد تشکیل داده است تا طی دو سال نقشه راه ده‌ساله را برای دهه دوم قرن بیست و یکم تهیه کند. در همین ماه‌ها اروپای متحده هم برنامه بیست‌ساله نجوم و کیهان‌شناسی خود را، شامل ۱۰۰ پژوهه هر کدام به ارزش دست‌کم ده‌میلیون یورو، منتشر

«مشاورالملک، شاهزاد حوان اید و حام و تازه از فرنگ برگشته اید و داغتان ہوای بلاد اجنبی دارد. فی الحال به شامی کویم که در تیر ملکت نمی‌توان اسراف رواداشت. جوان، دکل مالک محروسه کرو کرو خرج زمین و زمان و چاکران دبار و حاصلت رعیت و سعادت خانه‌ای دوی بیگانه کرده ایم و هر روز جزء لغتی از کسی نشیده ایم. همین ماده است که به ہوا پردازیم، نه! مارانیازی به اباب فرنگی تفرج آسمان نیست. بدانید که ناید پول را خرج ہوا کرد. شانزیز عجال تبار و بنه کنید تبار دیگر عازم بغداد شوید. شمار اباد دیگر به سرقتوی آن دیار نامور می‌کنیم. داین کار بکوشیدن دکار ہوا». ناصرالدین شاه به محمد خان قمی مجتم تھیل کرده فرانس