



طی دهه گذشته، انرژی مجدداً به موضوعی جذاب برای پژوهش‌های دانشگاهی تبدیل شده است. فهم چرایی آن آسان است: با اینکه ممکن است تجربه گرمایش جهانی، هنوز در سطح زندگی روزمره دشوار باشد (نمونه‌ای عالی برای آنچه «تیموتی مورتون» به آن «امکانی» ابرپژدها می‌گوید) اما رویدادهای چشمگیر آب‌وهوایی این روزها چنان به‌وفور رخ می‌دهد که راندن دغغغه‌های زیست‌محیطی به پس ذهنمان کار ساده‌ای نیست و با اینکه نمی‌توان دلایل گرمایش جهانی را تنها به منابع اصلی انرژی-نفت، زغال‌سنگ و گاز طبیعی- محدود کرد، استفاده کماکان روبه‌رشد از این سوخت‌ها به‌نحو قابل ملاحظه‌ای در افزایش سطوح سیاره‌ای دی‌اکسیدکربن دخیل بوده است. خواندن گزارش‌ها درباره منابع جدید انرژی که به‌سرعت آماده استفاده می‌شوند، حتی در ایالات متحده (لغت به دولت ترامپ!) دلگرم‌کننده است. هرچند، به‌رغم این نوآوری‌ها، شکستی جمعی در فهم این نکته وجود دارد که مشکل و شخصیت جامعه مدرن تا چه اندازه مدیون انرژی‌هایی است که سوخت‌های فسیلی در اختیارش گذاشته‌اند. پژوهشگرانی که امروز روی انرژی کار می‌کنند، صرفاً علاقه‌مند به محکوم‌کردن انرژی‌های کثیف و تمجید از انواع پاک آن نیستند. این کار آسان است. در عوض آنها تمایل دارند با نقش انرژی در شکل‌دادن به کنش‌های اجتماعی، فرهنگی و سیاسی- تقریباً همه آنها- و دلایل و پیامدهای تنش و خشونت همواره موجود پیرامون استخراج منابع در هر نقطه جهان کلنجار ببروند. این کار سخت‌تر است؛ شاید تنها به این دلیل که تاکنون درباره رابطه ما با انرژی، چیزهای بسیاری گفته و بررسی‌نشده باقی مانده‌اند. «سوخت» یک واژه‌نامه نظری! اثر مبتکرانه و جذاب «کارن پینکس» برای رشته‌ای که به سرعت در حال شناخت‌شدن با عنوان «علوم انسانی انرژی» است، راه‌وردی در خور توجه است. کتاب سوخت نیروی پرشور و انتقادی‌اش

احساسات‌مان داشته باشد». با اینکه پینکس برخی از واژه‌هایی که آورده را ریشه‌شناسی می‌کند، مدخل‌های کتاب سوخت غنی‌تر و متنوع‌تر از مدخل‌های مشابه در واژه‌نامه‌های معمولی‌اند. این کتاب فهرستی منحصربه‌فرد از کلیدواژه‌هایی مربوط به سوخت است که هم‌زمان به کیمیاگری و علم و ادبیات و تاریخ نیز می‌پردازد. برای مثال مدخل «زیست‌توده» به ما مروری اجمالی از فرآیندهایی عرضه می‌کند که طی آنها ماده ار گائیک به اتانول تبدیل می‌شود و در ادامه درباره تولید مواد منفجره توسط «سایرس اسمیت» و داروستاش در «جزیره اسرارآمیز» (۱۸۷۲) نوشته «ژول ورن» و فرآیندهای باستانی و قرون‌وسطایی «گنور-گیوس آگریکولا» و «تیکولاس فلامل» شرح‌هایی می‌آید، سپس رابطه بین علم سوخت‌ها و شخصیت تمثیلی، خلاصه‌وار مرور شده و در نهایت با بحثی درباره تأکید فوتوریست‌های ایتالیایی بر درزیدن تمام سوخت‌ها خاتمه می‌یابد. به‌نحو مشابهی مدخل «زغال‌سنگ» نیز شرح مختصری از حیات آشفته این ماده در انگلستان عرضه می‌کند و سپس برای به‌دست‌دادن بینش‌هایی درباره سوخت موقت‌بودن زغال‌سنگ، سراغ «شرح‌های شگفت‌انگیز ژیمنال» (۱۸۸۵) اثر «امیل زولا» و «کینگ کول» (۱۹۱۷) اثر «پاتون سینکлер» می‌رود. در کتاب زولا، زغال و گوشت همچون ماده‌ای مرکب آشکار می‌شوند؛ نمی‌توان از زغال‌سنگ بدون اتمام آن استفاده کرد، درست همان‌طور که معدنچی‌ها نمی‌توانند بدون اتمام زندگی‌های‌شان کار کنند. پینکس می‌نویسد: «بظر می‌رسد اضطراب درباره پایان‌پذیری زغال‌سنگ با پیشرفت و تبدیل‌شدن آن به قدرت توأمان است» و هیجان‌انگیز است اندیشیدن به اینکه چگونه با پیدایش نفت، گویی این پایان‌پذیری فراموش شده است. پینکس در مدخلش بر آنچه بدل به سوخت معرف مدرنیته شد، توضیح می‌دهد که چرا روایت‌کردن نفت ممکن است سوخت‌تر از زغال‌سنگ باشد او که در معیت «پتالو کالوینو» و بر بزرگراه‌های ایتالیای پساجنگ رانده است، می‌آموزد نفت ماده‌ای فریبنده است؛ تشخیص آن به‌مثابه سوخت در مقابل انرژی (ذخیره) سخت است و به‌همین دلیل احتمال دارد تقریباً از زندگی روزمره ناپدید شود، مگر برای کسانی که در معرض آسیب و خطراتی هستند که استخراج و انتقال نفت به وجود می‌آورد (مثل گروه‌هایی از بومیان آمریکا که زندگی‌شان تحت تأثیر خط لوله داکوتا- اکسس قرار گرفته‌اند). سوخت مدخل‌های مشابهی درباره دامنه وسیعی از سوخت‌ها دارد: «کیالت- ۶»، «بژ(PL)»، «فت سفید»، «فناطیس»، «سپهن‌پرستی»، «پیه»، «نیروی حیاتی» و «باد» تنها چند نمونه‌اند. در مدخل «هوا»، که به‌مثابه مقدمه و مروری بر روش‌شناسی کتاب عمل می‌کند، پینکس دعوت‌مان می‌کند تا جسته‌گریخته به این واژه‌نامه نوک بزیم و آن را به هر ترتیبی که دوست داریم، بخوانیم. این به‌عقیده من اندکی فریبکارانه است. کتابی از کلیدواژه‌ها- چیزی مثل فرهنگ سوختی: ۱۰۱ کلمه برای انرژی و محیط‌زیست که من همراه با «جانفیر نزل» و «پاتریشیا یگر» ویراستام- ممکن است به خواننده این امکان را بدهد تا به آن رجوع کرده و مدخلی را به امید بینش یا خط سیری درباره یک موضوع، مرور کند اما کتاب سوخت واژه‌نامه‌ای است که بهتر است از اول تا آخر خوانده شود. اگر «هوا» خلاصه‌ای از روش

■ ■ ■

## بررسی شاخصه‌های پیشرفت درون‌زا

تجارب و دستاوردهای کشورهای دیگر و مایهت علمی این پدیده، ساماندهی کرد. رهبر معظم انقلاب اسلامی برای دیدگاه نخست که تقلید و پیروی محض از الگوهای توسعه کشورهای توسعه‌یافته را تجویز می‌کند، فرموده‌اند: «امروز در چشم بسیاری از نخبگان ما، بسیاری از کارگزاران ما، مدل پیشرفت تنها مدل‌های غربی است. توسعه و پیشرفت را باید از روی مدل‌هایی که غربی‌ها برای ما درست کرده‌اند، دنبال و تعقیب کنیم. امروز در چشم کارگزاران ما، این است و این چیز خطرناکی است، چیز غلطی است؛ به غلط است، خطاست، هم خطرناک است…» امروز در محافل علمی غربی نیز آموزه‌های توسعه تک‌خطی زیر سؤال رفته است و مکاتب و نظریه‌هایی چون تاریخ‌گرایی‌ان و نیز نهادگرایان، شکل و الگوی توسعه غربی را پدیده‌ای دانش بومی به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان منبع اساسی و بارزش جوامع جهان سوم به‌منظور دستیابی به توسعه، به رسمیت شناخته شده است. در واقع این دانش به‌عنوان راه‌حلی برای پاسخ به شکست نظر‌به‌های بزرگ توسعه، توسط کشورهای بزرگ در نظر گرفته می‌شود. علت شکست بسیاری از برنامه‌های توسعه، منطبق نبودن آنها با دانش بومی است. نقدی که از این منظر می‌توان بر معتقدان توسعه‌برون‌زا داشت، این است که در کشور ما (و در چارچوب آرمان‌های انقلاب اسلامی)، توسعه و پیشرفت بدون بهره‌گیری از ارزش‌های اسلامی- ایرانی عملاً ممکن نیست، زیرا مردم سالیان متمادی با این ارزش‌ها و باورها زندگی کرده‌اند و توسعه‌ای که این ارزش‌ها را نادیده بگیرد، چندان مقبولیت و مشروعیت نخواهد یافت و منجر به شکست خواهد شد. بنابراین به‌کارگیری دانش بومی قابلیت‌های فراوانی برای توسعه درون‌زا دارد.

■ **انتخاب یک پایه تئوریک بر اساس شرایط زمانی و مکانی**
به طور کلی در بسبب‌سازی از کشورهای در حال توسعه، ۲ دیدگاه در مورد تئوری توسعه وجود دارد. عده‌ای معتقدند در دنیای امروز، برای دستیابی به توسعه و برخورداری از جامعه‌ای پیشرو، بیش از یک تئوری توسعه فارغ از شرایط زمانی و مکانی وجود ندارد و تمام کشورهای دنیا بدون توجه به موقعیت جغرافیایی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و… در حوزه داخلی کشور، باید از الگوی کشورهای توسعه‌یافته پیروی کنند. عده‌ای دیگر در نقطه مقابل دیدگاه یادشده قرار دارند و بر این باورند توسعه را باید در قالبی خودی و مبتنی بر ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی کشور و بدون توجه به

درباره نقش انرژی در شکل دادن به کنش‌های اجتماعی، فرهنگی و سیاسی

# تاریخ مدرنیته یا تاریخ سوخت؟!

■ **ایمره سمان** ■

کتاب به دست می‌دهد، آخرین مدخل آن «سیکلون بی» آینده‌ای را بررسی می‌کند که ممکن است بر اثر رطبه‌ای متفاوت با سوخت پدیدار شود. در میانه مسیر ما از الف تا یی‌ای آن، مجموعه‌ای از شخصیت‌ها،نویسنده‌ها و متن‌هایی تکرار شونده هم‌راهی‌مان می‌کنند. پینکس برای کمک به ساختن روایت‌های جدیدی از سوخت، مرتب به آنها رجوع می‌کند. فهرست شخصیت‌ها بدون اغراق جورواجور است و دامنه وسیعی دارد. پینکس به‌دنبال نمونه‌های آینده سوخت، سراغ «دختر کوکی» (۲۰۰۹) اثر «پائولو باسیگولیو» می‌رود: «مگانگت‌ها»، جانوران ماموت‌شکلی که با مهندسی ژنتیک خلق شده‌اند و در زمان باسیگولیو بی‌منع اصلی انرژی هستند، مدخل خود را دارد و درست در کنار و پیش از «نتان» قرار گرفته است. اثر «آگریکولا» در باب «ماهیت فلزات» (۱۵۵۶)، و سیلوا (۱۶۶۲) اثر «جان ایولن» معیارهایی برای درک جذابیت دیرپای فرآیندهای کیمیاگرانه‌اند که فیزیکدان بریتانیایی، «ژرنت رادرفورد» (یکی از شخصیت‌های اصلی)، در کتاب خود کیمیای جدیدتر (۱۹۲۷) می‌کوشد با نگاه خیره مدرن خود آن را از بین ببرد. یکی دیگر از شخصیت‌های جذابیه که نامش در سراسر کتاب ظاهر می‌شود، «هنری فورد» است. حضور فورد در «واژه‌نامه سوخت‌ها» ممکن است کمی عجیب باشد؛ آخر او نه کاشف نفت است، نه راه‌های جدیدی برای توزیع الکتریسیته ایجاد کرده است. یکی از ایده‌های اصلی سوخت این است که تولید انبوه اتومبیل موجب تغییری پارادایمی در ماهیت سوخت شده است. تغییر شیبه به گنارواژه «سوخت» از اجاق خانه به دسته‌های هیزمی که برای گرم نگه‌داشتن خانه به کار می‌رفتند. پینکس تصمیمات چندی را بازگو می‌کند که فورد درباره سوخت ماشین‌هایش گرفته است (مثلاً مدخل «هوز» به ما درباره تصمیم او مبنی بر نخریدن کشتزاری در هندوراس می‌گوید، از آنجایی که منابع کافی الکل- یکی از پرشمار سوخت‌های بالقوه‌ای که برای ماشین‌های متصور بودند- در آمریکا موجود است)، همچنین هر از گاهی درباره نامه‌هایی می‌شنویم که دیگران به‌منظور سهیم‌شدن در این پروژه به فورد نوشته‌اند، مخترعی بر مزیت‌های نیتروگلیسیرین به‌عنوان سوخت اصرار می‌ورزد و دیگری به فورد ضمانت می‌دهد موتور دائمی درست کرده است که می‌تواند «ماشینی را با قدرت بی نهایت اسببخار به شعاع ۷ متر جا‌ه‌جا کند». مهم‌ترین شخصیت‌های سوخت، ژول ورن و شخصیت‌های رمان او «جزیره اسرارآمیز» هستند. پینکس متذکر می‌شود می‌توان این کتاب را تقریباً همچون واژه‌نامه‌ای از اشکال سوخت/انرژی خواند». بسیاری از مدخل‌ها مربوط به ماجراجای اسمیت و هم‌تایان فرآی‌اش در جزیره لینکلن، مخفیگاه کاپیتان نامت سو سایر مدخل‌ها در گفت‌وگو با تجربه اسمیت از یافتن یا ابداع سوخت‌هایی نوشته شده‌اند که او و دستانش در اواخر قرن ۱۹ به آنها عادت کرده بودند و برای بازسازی تمدن به آنها نیاز داشتند. جزیره اسرارآمیز و تعداد زیادی از سایر آثار ورن، برای پینکس منطق روش‌شناسختی کتابش را فراهم می‌کنند. پینکس می‌نویسد: با اینکه سوخت می‌خواهد چیزی بیش از فهرستی از اسامی باشد، باید اعتراف کنیم محکوم‌دون حذف‌کردن هیچ‌چیز با الهام از ورن جذابیت در خود دارد و در حالی که فهرست‌ها (با هر ترتیبی) ممکن است نشانگر انتادی باشند، در حفظاتی در آثار ورن

هست که عملاً درک جهان باتیثات و شناختنی را واژگون می‌کند. انتظام این استت که برخی این واژه‌نامه نظری را آزادهنده ببینند و به کنج‌کاو شوند که چرا بعضی از مدخل‌های خاص آورده شده‌اند و به بعضی نیز اینقدر کوتاه پرداخته شده است. برای مثال «کامفن» چیز زیادی به ما نمی‌گوید («شرکیب ترابنتین و الکل در قرن ۱۹ برای روشنایی استفاده می‌شد و مالیات سنگینی بر آن بسته شده بود تا کمکی برای پرداخت مخارج جنگ داخلی آمریکا باشد. این ماده کیفیت‌های انفجاری دارد که آن را به‌مزله سوخت نامطلوب می‌کند). «امکانیزه کردن» که ممکن است فکر کنیم موضوعی مهم است، به یک جمله محدود شده، در حالی که «جام مقدس»، این جام معروف را با چند جمله کوتاه به رادیوم و سنگ جادو پیوند می‌زند. کسانی که از پیش با استدلال «آن استوکل» در کتاب «قله باتای؛ انرژی، مذهب و پس‌پاینداری» (۲۰۰۷) آشنایی ندارند، بعید است چیز چندانی از مدخل «روح» دستگیرشان شود؛ زمینه عرضه‌شده اندک است. اما اینها گله‌هایی کوچک‌اند. پیشنهاد من برای کسانی که کتاب سوخت ممکن است گاهی عصبانی‌شان کند، این است که قدمی به عقب برداشته و چستی این واژه‌نامه را به یاد آورند. این اثر هیچ علاقه‌ای به دایرالمعارف‌یونن ندارد که میزان مشخصی از جامعیت می‌طلبد. فهرستی از سوخت‌هاست که هدفش نظری بودن است که به معنای ابتکار یا حقه‌بازی نیست، بلکه بررسی جدی عمق ووسعت برخوردمان با سوخت و دشواری واقعی ایجاد راطبه‌ای متفاوت با آن است. روایت غالب ما از سوخت‌ها روایتی فقیر است. می‌توان آن را بسادگی خلاصه کرد: ما می‌خواهیم «شتاب بزرگ» را حفظ کرده و در عین‌حال نگرانی‌های زیستی خود را از رهگذر این تخلیل کاهش دهیم که کل این دودمستگاه منفعت‌ساز منبع‌خور می‌تواند به همان خوبی با انرژی پتل‌های خورشیدی و مزرعه‌های بادی کار کند. این کتاب کوچک با معرفی روایت‌های غیرمنظره و عجیب در کنار روایت‌های آشنا‌تر، پیوند زدن روایت‌های ادبی با علمی و کیمیاگری با تمثیل و شیوه‌های اندیشیدن و صحبت‌کردن ما درباره سوخت را از نو تنظیم می‌کند. پینکس از نظر‌به‌های زیستی دانشگاهی دوری می‌کند. هیچ اشاره‌ای به پسانسان‌گرایی یا هستی‌شناسی‌های ابرهمچور نیست و به اتوپروپوسین تنها اشاره کوچکی می‌شود. به‌همین ترتیب، به‌ندرت حرفی از یادبازی یا تجدیدپذیری، جز بیرون کشیدن آب‌معنون روایت‌هایی که باید کنار گذاشته شوند، به میان آمده است. پینکس تصور نمی‌کند که نتیجه برخوردی انتقادی با سوخت، همان تأکید تجویزی بر استفاده از انواع بهتر سوخت باشد. پینکس می‌نویسد: «همین که نویسنده/خواننده چنگال‌هایش را در داستانی فرو کرد، فرآیند تجر (فرآیندی هم‌راسا با شکل‌گیری سوخت‌های فسیلی نیز اما پس از گذشت واحدهای درکناپذیری، جز بیرون کشیدن آنها به‌عنوان به‌چالش کشیدن همین تجر روایی است، از طریق قانع کردن ما به رهاکردن داستان‌های واقعی یا تخیلی خوب یا بدی که عموماً درباره سوخت برای خودمان تعریف می‌کنیم. اگر این کار را نکنیم، چیزهای زیادی برای از‌دست‌دادن داریم.

منبع: لس آنجلس ریویو آو بوکز

ترجمه: علی امیری / ترجمان

گزارشی را در مورد رتبه کشورهای جهان به‌لحاظ شاخص «سرمایه انسانی» منتشر کرده است. به اعتقاد این مجمع، در قرن بیست‌ویکم، «استعداد» عامل اصلی نوآوری، رقابت‌پذیری و رشد خواهد بود. در این گزارش که ۱۲۴ کشور جهان را مورد بررسی قرار داده، ایران در شاخص سرمایه انسانی، با کسب امتیاز ۶۳۲درصد، رتبه ۸۰ به خود اختصاص داده است. این در شرایطی است که رتبه ایران در گزارش قبلی که مربوط به سال ۲۰۱۲ بود، ۹۴ اعلام شده بود.

■ **نخبگان متمایل به پیشرفت**

آخرین شاخصه پیشرفت درون‌گرا که در این متن مورد بررسی قرار می‌گیرد را می‌توان وجود در کی مشترک از چشم‌انداز پیشرفت در میان نخبگان کشور دانست. اگر میان نخبگان کشور حول الگوی پیشرفت، اجماع وجود نداشته باشد، با آمدن و رفتن دولت‌ها و حتی تغییر در کابینه‌ها، نگرش‌های متفاوت و بعضاً متناقض در باب نقشه راه کشور ملاحظه می‌شود. در کشور ما این درک مشترک برای مجموعه نخبگان کشور در باب الگوی پیشرفت، باید حول رهنمودهای رهبر معظم انقلاب در باب الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت شکل بگیرد و باید به‌مثابه نقشه راه پیشرفت کشور به آن تکریمه شود. بات‌زاپ و انعکاس این رهنمودها را می‌توان در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ دید. مسیر معظم رهبری در باب معظم انقلاب از الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت کشور در این سند می‌فرماند: «این سند چشم‌انداز چیزی نمی‌است. این را درست‌کم نباید گرفت. شاید بتوان گفت بعد از قانون اساسی، ما هیچ سندی را در کشور به این اهمیت نداریم. یک نگاه کلان و بلندمدت است.»

■ **نتیجه‌گیری**

در این مقاله، سعی شد به برخی شاخصه‌های توسعه درون‌زا پرداخته شود. برای نظام جمهوری اسلامی به‌عنوان نظامی با هویت انقلابی، راهی جز اتکا به منابع، امکانات، سرمایه‌ها و ظرفیت‌های درونی برای گام نهادن در مسیر توسعه وجود ندارد. امروز با توجه به انتقادهای جدی و نتایج نامطلوب توسعه برون‌زا که مروج نوعی وابستگی و تقلید در ابعاد مختلف شده است، توجه به سیاست‌های توسعه درون‌زا و پایدار، مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. در پایان اشاره به تصویری که رهبر معظم انقلاب از الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت کشور برای روشن شدن چشم‌انداز و مقصد حرکت مطلوب نظام در مسیر الگوی توسعه درون‌زا، مناسب به‌نظر می‌رسد: «الگوی نظام جمهوری اسلامی، الگوی اسلامی است؛ یعنی الگوی پیشرفت و توسعه و رفاه، همراه با عدالت و برادری و محبت و عطاوت بین قشرها و بر شدن شکاف بین فقیر و غنی در جامعه. پیشرفت جامعه به این شکل که با ممنویت همراه است، مورد نظر اسلام است.»

■ **دانشجوی دکتری علوم سیاسی**

منبع: برهان

<sup>[1]</sup> گزارش را در مورد رتبه کشورهای جهان به‌لحاظ شاخص «سرمایه