

«عصر روشنائی‌ها» می‌گویند؛ در زبان آلمانی نیز به نام «عصر وضوح» از آن یاد می‌شود.

در فرانسه به تقلید از انگلستان است که بر عصر روشنگری تأکید شده است. از این رو هنگامی که آثار روشنفکران فرانسوی مانند ولتر و دیدرو در قرن هجدهم را می‌خوانیم، می‌بینیم که به داده‌های علم و نظریه‌پردازان انگلیسی چشم دوخته‌اند. اما مشکل این‌جاست: در انگلستان که یک کشور پروتستان به‌شمار می‌رود، رشد علوم جدید و صنعت و... طبیعی است. در اواخر هجدهم این رشد به انقلاب صنعتی و در نتیجه به سیادت سیاسی و اقتصادی بریتانیا تبدیل می‌شود، بریتانیا بزرگ‌ترین امپراتوری دنیا نام می‌گیرد و پیش‌تازی می‌کند. در حالی که در فرانسه کسانی چون ولتر، دالامبر، دیدرو و... از انگلستان تقلید می‌کنند. کتاب فلسفی ولتر، در واقع یک دوره فلسفه انگلیسی است و نام دکارت در آن به‌طور اجمالی آمده؛ یعنی او دکارت را در حد فلاسفه و عالمان

انگلیسی قرار نمی‌دهد و بیشتر یک ریاضی‌دان می‌داند.

در فرانسه که کشوری پروتستان نیست، اندیشه‌های نو با مقاومت شدید یسوعیان روبه‌رو می‌شود. البته منورالفکران فرانسوی هم طرفدار علوم جدید هستند و هم طرفدار اوضاع اجتماعی جدید؛ یعنی مخالف استبداد داخلی‌اند. از این رو نتیجه کار آن‌ها به انقلاب صنعتی منجر نمی‌شود، بلکه به تحولات سیاسی اواخر قرن هجدهم یعنی انقلاب ۱۷۸۹ فرانسه می‌انجامد. در این دوران، افکار متضادی در جریان است. در انقلاب کبیر فرانسه از طرفی توجه به جان لاک یعنی قهرمان لیبرالیسم و نیز منتسکیو را می‌بینیم، اما از طرف دیگر توجه به روسو و قرارداد اجتماعی او را نیز مشاهده می‌کنیم که یک خط افراطی را به رهبری «روسپیور» در انقلاب فرانسه تولید می‌کند. البته روسو نیز از آزادی سخن می‌گوید اما او لیبرال نیست. به هر حال روسپیور که در جریان انقلاب از خود شدت عمل فراوانی نشان می‌دهد، پیرو روسو است.

ماجرای دیگری که به تقلید از انگلیسی‌ها در فرانسه رخ داده، «دائرةالمعارف‌نویسی» است. درست در اواسط این دوره یعنی در سال ۵۱ قرن هجدهم، نخستین جلد دائرةالمعارف علوم در فرانسه چاپ شده و دالامبر که خود یک ریاضی‌دان است، یک مقدمه پنجاه صفحه‌ای بر آن دارد. در این دوران، مفهوم علم مبتنی بر عقلانیت مدرن وضوح پیدا کرده است؛ اما هنوز کار تمام نشده و یک کار مهم باقی مانده است: تعمیم اصول روش علمی به شاخه‌های دیگر که این کار را دائرةالمعارف علوم انجام می‌دهد. با روشن شدن مفهوم عقلانیت و علم، نوبت آن بود که روش آن به تمام رشته‌های شناخت بشری تعمیم داده شود؛ به تاریخ و جغرافیا، به مردم‌شناسی و صنایع و... به این ترتیب ترتیب دائرةالمعارف‌نویسی در فرانسه به یک سازمان عریض و طویل تبدیل شد که می‌خواست همه‌چیز را عوض کند. البته این حرکت با مقاومت‌های فراوانی نیز روبه‌رو شد که میان چاپ جلد اول و دوم آن سال‌ها فاصله انداخت. در حالی که افکار جدید در انگلستان مخالفان چندان جدی نداشت و پیش می‌رفت، در فرانسه که پروتستان نبود، با آن مخالفت می‌شد.

دائرةالمعارف‌نویسی یکی از منابع پوزیتیویسم است و بیشتر نویسندگان آن پوزیتیویست هستند. البته ممکن است ما با این جریان موافق نباشیم اما از نظر تاریخی کار نسبتاً مهمی توسط آن‌ها صورت گرفته است. دائرةالمعارف‌نویسی سال‌ها به طول انجامیده و اکنون یکی از بزرگ‌ترین خیابان‌های پاریس به نام ناشری است که موفق شده چاپ آن را به پایان برساند. یعنی این کار از نظر ایجاد تحول، برای فرانسوی‌ها این‌همه اهمیت دارد.

همان گونه که گفته شد، این جریان در فرانسه به تقلید از انگلستان پدید آمده است. اما گذشته از این، روشنفکری آنقدر از لحاظ آداب و رسوم به افراط کشیده شد که تمام ریشه‌ها را متزلزل کرد و ارزش‌های معنوی فرانسه را زیرسؤال برد. در دین‌شناسی و دین‌داری نیز تأثیر بدی گذاشت. همچنین معنای فلسفه تغییر یافت. روشنفکران،

فرانسیس بیکن در کتاب خود به نام «ارغنون نو» آشکارا می‌گوید که عقل انسانی باید در برابر «طبیعت» سر تعظیم فرود آورد تا بتواند بر آن مسلط شود و قدرتی که در طبیعت هست را از آن خود کند. از دید او قدرت اصلی در دل طبیعت است که باید آن را با «تجربه» شناخت. از این دوران، هدف علم نیز عوض می‌شود و دیگر فقط برای شناختن نیست، بلکه برای رسیدن به قدرت است. این قدرت ناشی از کشف طبیعت و از آن خود ساختن نیروی آن است. این منطق غرب جدید است.

هم تجلی این قدرت جویی را می‌بینیم. برای نمونه مکبث شکسپیر را در نظر بگیرید. به هر حال عصر جدید عصر قدرت است و علم نیز باید به انسان قدرت بدهد، نه آن که تنها شناخت او را افزایش دهد. نتیجه تسلط بر طبیعت، تسلط انسان بر انسان و استثمار او نیز هست. این‌ها خود به خود به دنبال هم می‌آید. این به‌گونه‌ای بیانیه عصر جدید است. البته نمی‌خواهم در مورد سهم فرانسیس بیکن اغراق کنم. زیرا او خود نتیجه تغییر و تحولاتی است که از مدت‌ها پیش آغاز شده بود. اما با فرانسیس بیکن است که نظریه‌های جدید تبلور پیدا می‌کند و بیان منسجم و عمومی از آن صورت می‌گیرد.

۳ عقل ریاضی دکارتی

اجازه دهید به فرانسه و سراغ دکارت برویم. بیکن چندان به ریاضی اهمیت نمی‌داد و از این نظر کمی شبیه ارسطو به‌شمار

می‌رود که در سنت او ریاضیات در حاشیه است، نه مانند افلاطون که ریاضیات را مدخل علوم و فلسفه می‌دانست و باور داشت که بدون آن نمی‌توان کاری کرد. اهداف دکارت همانند بیکن است. همه آثار دکارت -به جز یکی از آن‌ها- به زبان لاتین است و استادان فن نشان داده‌اند که تشابه با الفاظ بیکن در آن‌ها فراوان است. این یعنی دکارت آثار بیکن را خوانده است و این گونه نیست که از آن‌ها بی‌اطلاع باشد. هدف او نیز سلطه بر طبیعت است اما روش او با بیکن فرق می‌کند. به عبارت دیگر هدف عقلانیت مدرن در اندیشه دکارت حفظ می‌شود اما نحوه دست‌یابی به آن تحول می‌یابد. در روش دکارت، «ریاضیات» سهم بیشتری در عقلانیت دارد. قدرت در اندیشه او، همچنان ذهنی است اما نه از جنس منطق صوری، بلکه از جنس برهان ریاضی. دکارت برهان ریاضی را آشکارا در برابر منطق صوری ارسطو قرار می‌دهد و به آن بیشتر از تجربه‌های بیکنی اهمیت می‌دهد. او برای این کار، فلسفه اولای خاصی را بیان کرده که ریشه‌های درخت دانش است؛ یعنی هر دانشی باید از این ریشه برآید: فلسفه‌ای که در آن اهمیت برهان ریاضی ثابت می‌شود؛ تنه آن طبیعیات و فیزیک است و شاخه‌های آن مکانیک (رفاه عمومی)، طب (سلامت جسم) و اخلاق (بهداشت روان) هستند. البته نتیجه همان است که بیکن می‌خواست بگوید. اما چرا برهان ریاضی این‌همه در فلسفه و روش دکارت اهمیت دارد؟ او نشان می‌دهد که ذات این عالم «امتداد» و خاصیت اول آن نیز «حرکت» است. بنابراین اگر بخواهیم به نحو عقلانی جهان را بشناسیم، باید امتداد و حرکت را بشناسیم. امتداد موضوع علم «هندسه» و حرکت موضوع علم «مکانیک» است. بنابراین ضابطه شناخت عقلانی عالم طبیعت، «هندسه-مکانیکی» است. دکارت مانند گالیله حرکت را اندازه می‌گیرد و این نگاه او، مکمل روش بیکن است. زیرا هدف شناخت هندسه-مکانیکی نیز رسیدن به قدرت است.

با گذر از دکارت، در نیمه دوم قرن هفدهم و اوایل قرن هجدهم، به بزرگ‌ترین چهره علمی عصر برای غرب می‌رسیم: اسحاق نیوتن. نام کتاب او نیز در واقع فلسفی است: «اصول ریاضی فلسفه طبیعت و نظام آن». البته نیوتن موبه‌مو با دکارت همراه نیست و خیلی از کشفیات او را به‌حق نادرست می‌داند اما کاربرد ریاضی را اصل قرار می‌دهد. بنابراین می‌توان گفت ریاضیات با گالیله آغاز می‌شود، دکارت برهان ریاضی را تعمیم می‌دهد و نیوتن -با آن که دکارتی نیست- روش ریاضی را می‌پذیرد و به کار می‌گیرد. از دید او عالم طبیعت وقتی عقلانی تلقی می‌شود که قوانین آن با اصول ریاضی فیهمه‌دهد.

۴ عقلانیت عصر روشنگری

در قرن هجدهم میلادی که عصر روشنفکری یا منورالفکری است، نکته دیگری بر سیر عقلانیت مدرن افزوده می‌شود و آن «شناخت دائرةالمعارفی» است. واژه منورالفکری در زبان فارسی از زبان فرانسه گرفته شده و فرانسوی‌ها به این عصر،

در دوران روشنگری، مفهوم علم مبتنی بر عقلانیت مدرن وضوح پیدا کرده است؛ اما هنوز یک کار مهم باقی مانده است: تعمیم اصول روش علمی به شاخه‌های دیگر که این کار را «دائرةالمعارف علوم» انجام می‌دهد. با روشن شدن مفهوم عقلانیت و علم، نوبت آن بود که روش آن به تمام رشته‌های شناخت بشری تعمیم داده شود؛ به تاریخ و جغرافیا، به مردم‌شناسی و صنایع و... به این ترتیب دائرةالمعارف‌نویسی در فرانسه به یک سازمان عریض و طویل تبدیل شد که می‌خواست همه‌چیز را عوض کند.