

## انقلاب دکارتی

حسین معصومی همدانی

تاریخ تفکر فلسفی در روسیه نوشته است. اما اهمیت کویره بیشتر به سبب آثار او در تاریخ علم است. تحقیقات او در این زمینه با ترجمه مقاله اول درباره دوران افلاک آسمانی کوپرنیک به زبان فرانسه (۱۹۳۴) آغاز شد و با مطالعاتی درباره گالیله (در سه بخش، ۱۹۳۹)، انقلاب نجومی (۱۹۶۱)، از دنیای بسته تا جهان بیکران (۱۹۵۷)، و مطالعاتی درباره نیوتن (۱۹۶۶) ادامه یافت. به جز این کتابهای مفرد، مقالات فراوانی هم در زمینه تاریخ علم و تاریخ فلسفه از او باقی مانده است که به صورت دو مجموعه به زبان فرانسه به چاپ رسیده است. گزیده‌ای از مقالات او در تاریخ علم به انگلیسی ترجمه و با عنوان *مابعدالطبیعه و اندازه‌گیری* منتشر شده است. چنانکه از نام آثار عمده کویره در تاریخ علم پیداست، توجه او بیشتر به دورانی معطوف بود که به دوران انقلاب علمی معروف است؛ یعنی قرنهای شانزدهم و هفدهم میلادی که علم تجربی جدید محصول آن است.

اما کویره، برخلاف غالب مورخان پیشین علم، انقلاب علمی را به چشم غلبه عقل بر خرافه و اسطوره یا نشستن تجربه به جای نظر ورزیهای عقلانی صرف نمی‌دید. به نظر او انقلاب علمی به راستی «انقلاب» یعنی دگرگونی بنیادی در همه ارکان اندیشه آدمی، بوده است و به همین علت است که عظمت آن درست درک نمی‌شود: برای ما، که در دوران پس از انقلاب علمی زندگی می‌کنیم و در چهارچوب مقولاتی که ساخته این دوران است می‌اندیشیم، تصور وضع ذهنی کسانی که مقولات اصلی فکرشان چیزهای دیگری بوده است بسیار دشوار است. کویره در آثار خود سعی کرده است که این گذر از مجموعه‌ای از مقولات فکری به مجموعه‌ای دیگر را از راه بررسی مستقیم منابع اصلی نشان دهد. این گذر نه یکباره رخ داده و نه کسانی که در آن دست داشته‌اند و در نظر ما «قهرمانان» علم جدیدند، به همه آثار و تبعات آن وقوف داشته‌اند.

بسیاری از تاریخ‌نگاران متعارف علم از این نکته غفلت کرده‌اند. یکی از عواملی که کویره را به ترجمه مجدد بخشی از درباره دوران افلاک آسمانی کوپرنیک برانگیخت این بود که می‌دید مترجم پیشین فرانسوی این کتاب در ترجمه خود اصطلاحاتی به کار برده است که به علم پس از کوپرنیک تعلق دارد و روح کوپرنیک از آنها بیخبر بوده است. همچنین در تحقیق مهم خود، مطالعاتی درباره گالیله، کویره نشان می‌دهد که گالیله، با همه سهمی که در بنیانگذاری فیزیک جدید دارد و با همه حمله‌هایی که به طبیعیات ارسطویی می‌کند، خود پایبند پاره‌ای از مفاهیم آن بوده است. او هنوز به تمایز میان «حرکت طبیعی» و «حرکت قسری» قایل بوده و قانون لختی (یا «مانند» یا «تعطل» یا

گفتاری درباره دکارت. نوشته الکساندر کویره، ترجمه امیرحسین جهاننگلو، ویراسته کامران فانی، نشر قطره، ۱۳۷۰، ۸۳ ص.

الکساندر کویره (Alexandre Koyré) در سال ۱۸۹۲ در روسیه به دنیا آمد و در ۱۹۶۴ در پاریس درگذشت. پدرش در باکو صاحب چاه نفت بود و وی دوران تحصیلات متوسطه خود را در تفلیس گذراند و سپس در ۱۹۰۸ به گوتینگن رفت و در آنجا با هوسرل (که در دوران دانش‌آموزی شخصیت محبوب او بود) و هیلبرت آشنا شد و در درسهای این دومی در ریاضیات عالی شرکت جست. در ۱۹۱۱ به پاریس رفت و در آنجا به درس برگسون و آندره لالاند و لئون برونشویک حاضر شد. وقتی جنگ اول جهانی آغاز شد به قوای فرانسه و سپس به قوای روسیه پیوست و پس از انقلاب شوروی مدتی در جنگهای داخلی آن کشور درگیر و جزء نیروهایی بود که هم با سرخها و هم با سفیدها می‌جنگیدند. اما چیزی نگذشت که به کلی پای خود را از سیاست کنار کشید و به پاریس بازگشت و تحصیلات و تحقیقات خود را از سر گرفت. تحقیقات او در آغاز عمدتاً در زمینه تاریخ فلسفه بود. رساله دکتری او به نام فلسفه یاکوب بوهمه، که در ۱۹۲۹ منتشر شد، به افکار این عارف آلمانی اختصاص داشت. پیش از آن دو کتاب به نامهای *مفهوم خدا و اثبات وجود او در فلسفه دکارت* (۱۹۲۲) و *مفهوم خدا در فلسفه سنت آنسلم* (۱۹۲۳) منتشر کرده بود. کویره در دهه چهارم این قرن در احیای توجه به فلسفه هگلی در فرانسه سهم اساسی داشت و آثار متعددی درباره این فیلسوف و نیز درباره اسپینوزا منتشر کرد. گذشته از این، آثاری هم درباره

«اینرسی»)، که معمولاً از آن به نام «قانون لختی گالیله» یاد می‌شود از گالیله نیست. گالیله حرکت طبیعی هر جسمی را، خاکی یا افلاکی، حرکت دورانی می‌دانسته است، و حرکت دورانی حرکت بسته و تکرارشونده است، و حال آنکه قانون لختی اولاً از حرکت در صورت وارد نیامدن نیرو سخن می‌گوید و نه از حرکت طبیعی (یعنی در این قانون تمایز طبیعی و غیرطبیعی از میان برمی‌خیزد)، و ثانیاً چنین حرکتی را هم مستقیم‌الخط و، در نتیجه، لایتناهی می‌داند. ابداع قانون لختی، بدین صورت، مستلزم اعتقاد به بیکرانگی فضاست و گالیله چنین اعتقادی نداشته است.

برای آنکه مفهوم بیکرانگی فضا به وجود بیاید و جا بیفتد، لازم بود که ابتدا کیهانشناسی ارسطویی - بطلمیوسی درهم بریزد. کویره داستان شکست این کیهانشناسی را در کتاب انقلاب نجومی خود به تفصیل باز می‌گوید. این داستان سه شخصیت اصلی دارد: کوپرنیک، که بی‌آنکه شواهد تجربی کافی در دست داشته باشد فرض مرکزیت زمین را رها کرد و با سرسختی تمام به مرکزیت خورشید و به دوران زمین بر گرد محور خود و بر دور خورشید معتقد شد، بی‌آنکه بتواند اشکالات متعددی را که بر این اعتقاد وارد بود پاسخ دهد؛ کپلر، که شخصیت اصلی کتاب است و نخستین کسی است که نجوم را از قید دوهزار ساله حرکت دورانی نجات می‌دهد تا وجود هماهنگی ریاضی عمیقتری را در گردش کواکب اثبات کند و در عین حال نخستین کسی است که به مسأله «علت» حرکت سیارات به گرد خورشید می‌پردازد و به این اعتبار نخستین «اخترفیزیکدان» به معنی امروزی آن است؛ و بورلی (Borelli)، شخصیتی که تا زمان کویره کمتر کسی به نقش او در این داستان توجه داشته و کویره با تحقیقات اصیل خود نشان می‌دهد که این دانشمند کم‌شناخته از نخستین کسانی است که کوشیده‌اند تا سازوکاری برای گردش کواکب ببینند.

انقلاب نجومی، هر چند مرزهای جهان فیزیکی را بسیار دورتر برد، اما به تنهایی نمی‌توانست این مرزها را به کلی درهم بریزد. انقلاب کوپرنیکی زمین را از مقام مرکزیت جهان خلع کرد، اما آن را یکسره در فضای لایتناهی رها نکرد. جهان کوپرنیکی و کپلر هنوز مرکز و محیطی داشت، هر چند جای این دو با هم عوض شده بود. برای آنکه تصور جهانی بی مرکز و محیط به وجود بیاید، مقدمات و عوامل دیگری هم لازم بود. کویره در شاهکار خود، از دنیای بسته تا جهان بیکران، نشان می‌دهد که چگونه مفهوم بیکرانگی فضا در فاصله قرنهای پانزدهم تا هفدهم میلادی به وجود آمد. به نظر کویره، این مفهوم بهتر از هر مفهوم دیگری گذر از فکر قدیم به فکر جدید را مشخص می‌کند و کلید درک انقلاب علمی است. البته پیش از این دوران تصور فضای بیکران وجود

داشت و فی‌المثل هندسه اقلیدسی بر پایه چنین تصویری بنا شده بود؛ اما، به نظر ارسطوییان و جمهور متفکران دوران قدیم و قرون وسطی، این تصور زاییده وهم بود. هندسه اقلیدسی، آنجا که پای بینهایت به آن باز می‌شد، هندسه دنیای واقعی نبود و بسیاری از ریاضیدانان بزرگ یونانی (بخصوص ارشمیدس) هر رنجی را (به ویژه رنجهایی را که به نظر ما غیر لازم می‌نماید) بر خود هموار می‌کردند تا پای این مفهوم را حتی از هندسه هم ببرند. دنیای واقعی، در نظر یونانیان و متفکران قرون وسطی، متناهی و محدود بود. همراه با مفاهیم محدودیت و تناهی، مفهوم نظم هم وارد می‌شد. یونانیان قدیم همه این معانی - محدودیت، کرانمند بودن، نظم، آراستگی، معقولیت - را با واژه Kosmos بیان می‌کردند که ما ناگزیر آن را به «کیهان» ترجمه می‌کنیم، هر چند این واژه فارسی نمی‌تواند متعهد و متکفل همه آن معانی باشد. دنیای قدیم دنیایی منظم بود. بهتر است وصف این دنیا را از قلم خود کویره بخوانیم:

کیهان از نظر یونانیان، کیهان ارسطویی و قرون وسطایی، عالمی منظم و متناهی بود. عالمی که همه اجزای آن در فضا، از پایین تا بالا، بر اساس ارزش یا کمالشان، نظم یافته بود. مرتبه‌بندی کاملی داشت که در آن، مقام و مکان موجودات با درجه کمال آنها متناسب بود و به نردبانی می‌مانست که از ماده به سوی خداوند بالا می‌رفت.... در این عالم کون همه چیزها در جای خود (جایی که بنا بر شایستگی هر یک از آنها تعیین شده است) قرار گرفته است و همه از این میل و طبع برخوردارند که به جای خود روند و در آنجا قرار گیرند... (گفتاری درباره دکارت، ص ۵۸).

در این طرز تفکر، «نامتناهی» صفتی منفی بود، نه تنها به خودی خود بر یک امر وجودی دلالت نمی‌کرد و از نفی صفت وجودی «متناهی» ساخته می‌شد بلکه به این اعتبار هم منفی بود که مفاهیمی چون «عدم تعین»، «بی‌نظمی» و «آشوب» را به ذهن تداعی می‌کرد. یک انقلاب فکری تمام عیار لازم بود تا این مفهوم نه تنها از صورت یک مفهوم منفی به در آید بلکه در مرکز فکر و جهان بینی جدید قرار گیرد، تا آنجا که برای فیلسوفی چون دکارت نه یکی از نتایج فلسفه او بلکه یکی از اصول موضوعه و مبانی آن محسوب شود.

در کتاب از دنیای بسته تا کیهان بیکران کویره نشان می‌دهد که پیدایش مفهوم بیکرانگی فضا، هر چند با تحولات علمی ارتباط داشته، اما به هیچ وجه نتیجه آن نبوده است. و در واقع بسیاری از تحولات بزرگ علمی بدون این مفهوم هیچ‌گاه رخ نمی‌داد. در پیدایش این مفهوم گروهی از متکلمان و فیلسوفان و

افلاطون و دکارت نوشته و قبلاً هر يك جداگانه به چاپ رسیده بود، در چاپ دوم با هم و به صورت يك كتاب منتشر کرد. مرحوم امیرحسین جهاننگلو در سال ۱۳۶۰ ترجمه بخشی از رساله اول را منتشر کرده بود (سیاست از نظر افلاطون، انتشارات خوارزمی)، و اکنون ترجمه رساله دوم پس از درگذشت مترجم به دست ما رسیده است.

گفتاری درباره دکارت جزء آثار اصلی کویره نیست، اما با همه ایجازش برای شناسایی دکارت اثر مهمی است و برای آشنایی با دیدگاههای کلی کویره هم مدخل مناسبی است.

هدف نویسنده در این کتاب بیان آراء فلسفی و علمی دکارت، یا تشریح ماجراهایی که پس از دکارت بر سر اندیشه‌های او آمده نیست. دیدگاه او تاریخی است و هدف او بیان دلیل اهمیت دکارت است. از این دیدگاه، ملاک اهمیت هر متفکر دست کم سه چیز است: یکی اینکه تا چه حد مسأله اصلی فکری زمان خود را می‌شناسد، دیگر اینکه پاسخی که به این مسأله می‌دهد تا چه حد درخور و مناسب موقعیت است، و مهمتر از همه اینکه تا چه حد می‌تواند مسأله زمان خود را، و پاسخ خود را به آن، با مسائل اساسی و «همیشه کنونی» فلسفه مرتبط کند.

این رساله مختصر سه فصل دارد. در فصل اول، که عنوانش «عالم غیر یقینی» است، کویره مسأله اصلی فکری زمان دکارت و پاسخهای مختلفی را که به آن داده شده بود شرح می‌دهد. او دکارت را قهرمان مبارزه با فلسفه ارسطویی و فلسفه مدرسی نمی‌داند، تلویحاً در زمان دکارت کار فلسفه ارسطویی را تمام شده می‌داند، زیرا این فلسفه مثل بسیاری چیزهای دیگر زیر آوار بحران فکری قرن شانزدهم خرد شده بود:

در این قرن همه چیز دچار تزلزل و تخریب شد؛ وحدت سیاسی، مذهبی، معنوی اروپا؛ یقین علمی، و یقین اعتقادی؛ اعتبار و اقتدار کتاب مقدس و گفته‌های ارسطو؛ نفوذ و احترام به کلیسا و دولت [کذا]... در آن قرن، انسان - با از دست دادن قواعد سنتی داوری و انتخاب - در دنیای «غیر یقین» سرگردان شد. دنیایی که در آن هیچ چیز مطمئن نمی‌نمود. دنیایی که در آن هر چیز امکان‌پذیر می‌نمود (ص ۲۱ و ۲۲).

چیزی که بر جای این ویرانه‌ها سر برآورد شکاکیت، یا به گفته کویره «روش شك» بود، اما شك گرگ است و پوستین‌دوزی نمی‌کند. کار آن ساختن چیزی نیست بلکه ویران کردن چیزهایی است که هنوز بر پا ایستاده‌اند. قهرمان این ویرانگری مونتینی بود که «ویرانگری است بزرگ، اما همه چیز را بر سر خود ویران می‌کند» (ص ۲۳). مونتینی چون در جهان خارج چیزی را سالم

دانشمندان - از نیکولای کوزایی (Nicolaus Cusanus)، متکلم و فیلسوف مسیحی قرن پانزدهم، تا نیوتن - دست داشته‌اند و بحثهای میان آنها نه در صحنه هموار و روشن علم بلکه در فضای ناهموار و نیمه تاریک مثلی که علم تنها یکی از سه رأس آن بود، و دورأس دیگر آن را کلام مسیحی و فلسفه تشکیل می‌داد، جریان داشته است.

\*

کویره در تاریخ نویسی علم شیوه‌ای خاص خود دارد که شاید به بهترین وجه در کتاب از دنیای بسته تا جهان بیکران جلوه‌گر باشد. تکیه او عمدتاً بر منابع اصلی است و سعی می‌کند بحث را از زبان خود بازیگران اصلی به پیش ببرد، بنا بر این بخش بزرگی از آثار او عبارات منقول است. هنر عمده او، که در نظر اول چندان به چشم نمی‌آید، انتخاب این منقولات و تنظیم آنها به صورتی است که سرانجام، بی آنکه نویسنده ظاهراً تلاش چندانی کرده باشد، مدعای اصلی او را ثابت کند. کویره چنان در نقل عقاید مختلف با صاحبان آنها همدلی نشان می‌دهد و چنان صبر و حوصله‌ای در تشریح عقاید گوناگون به خرج می‌دهد که گاه به نظر می‌آید که از خود عقیده‌ای ندارد. اما چنین نیست. او وقایع نگاری ساده و ساده‌دل نیست، متفکری صاحب نظر است که در مجموع به ایده آلیسم گرایش دارد - لااقل به این معنی که برای فکر به استقلال و اصالت و تقدم قایل است - و به همین سبب هیچ گاه شیفتگی خود را نسبت به دو فیلسوف بزرگ پنهان نمی‌کند. این دو فیلسوف افلاطون و دکارت‌اند.

کویره در میان دکارت و افلاطون شباهتهای فراوانی می‌بیند. هر دو فیلسوف سعی کرده‌اند که فلسفه را به سادگی اصلی آن بازگردانند و بر پیچیدگیهایی که شاید ذاتی علم باشد اما عارض شدن آنها بر فلسفه نشانه انحطاط آن است غلبه کنند. هر دو در دوران بحران فکری می‌زیستند. در زمان افلاطون، سوفسطائیان با استدلالهای درست نما و پیچیده خود نه تنها حیات و هیأت اجتماع را به خطر افکنده بودند بلکه معرفت عینی را هم منکر می‌شدند. در زمان دکارت نیز رواج شکاکیت باعث شده بود که کسانی چون مونتینی در برابر شك تسلیم شوند و کسان دیگری چون شارون از شکاکیت با روی باز استقبال کنند، زیرا به نظر ایشان شکاکیت، با انکار امکان معرفت واقعی در همه زمینه‌ها، جا را برای ایمان دینی باز می‌کند. هر دو فیلسوف، افلاطون و دکارت، چاره بحران زمان خود را در این می‌دیدند که چشم خود را بر دنیای محسوس، که زادگاه و پرورشگاه سفسطه و شك بود، بر بندند و کار بنا نهادن فلسفه را از آنچه می‌توان از راه عقل به دست آورد آغاز کنند.

شاید به این دلیل است که کویره دو رساله را که درباره

نمی بیند، یا سالم نمی گذارد، به سوی خود بازمی گردد، و این کار به نظر کویره اتفاقی نیست:

فلسفه در روزگاران خوشی، در دوره کلاسیک، پرسش را از دنیا و کیهان آغاز می کند و می کوشد تا از راه کیهان با جستجو و یافتن مکان انسان در «سلسله بزرگ هستی»... به پرسش «من کیستم؟» پاسخ گوید. اما در دوره های «انتقادی»، در دوره های بحرانی که وجود، جهان، و عالم جنبه غیر یقین می یابند و فرو می ریزند و تجزیه می شوند، فلسفه به سوی آدمی بازمی گردد و با این پرسش که «من کیستم» آغاز به تحقیق می کند... این درست همان کاری است که مونتنی می کند... (ص ۲۳).

اما خود کاوی مونتنی بی حاصل است. او در درون خود هم چیزی نمی یابد و چاره را در تسلیم و رضا می بیند. تاریخ فکری قرن هفدهم تاریخ کوشش برای چیره شدن بر شکاکیت است. دکارت تنها کسی نبود که کوشید تا بر آثار ویرانگر شکاکیت غلبه کند. شارون و بیکن هم به جستجوی راه چاره ای برخاستند. اولی چاره را در ایمان دید و دومی در تجربه. اما به نظر کویره هیچ يك موفق نبودند، شارون در برابر شکاکیت به «احساس مذهبی» متوسل می شد، اما این مفهوم بیش از اندازه جدید بود و هنوز زمان آن فرا نرسیده بود. مردم زمان او، که از حال و هوای قرون وسطا بیرون نیامده بودند، هنوز در جستجوی «اثبات وجود خدا» بودند (ص ۲۵). تجربه گرایی بیکن هم سودی نداشت.

به این دلیل ساده که امری ناممکن بود... تجربه گرایی صرف ما را به هیچ کجا نمی رساند حتی به خود تجربه. زیرا پیش از دست زدن به هر تجربه باید نظریه ای درباره آن وجود داشته باشد. (ص ۲۷).

اما دکارت به دام تجربه گرایی نیفتاد و در عوض «دنبال کردن نظم اشیاء» راه «نظم عقل» را در پیش گرفت و «به جای آنکه دست و پای عقل را ببندد آن را آزاد گذارد». و با این کار نه تنها بر شکاکیت چیره شد بلکه مابعدالطبیعه و فیزیک جدیدی را هم بنیان نهاد.

\*

در فصل دوم کتاب، که نامش «کیهان گمشده» است، ابتدا نویسنده به بیان سرگذشت دکارت، به کمک آثار او و به خصوص رساله گفتار درباره روش، می پردازد، «سرگذشت او آن چنانکه خود برای ما حکایت می کند نمایانگر روحیه حاکم بر آن زمان، نشانگر بحران فرهنگی معینی است نه بحران شخصی دکارت» (ص ۳۹).

دکارت، چنانکه خود نقل می کند، به این نتیجه می رسد که آنچه در مدرسه به او آموخته اند، هر چند به کلی بی فایده نیست، اما هیچ يك جنبه یقینی ندارد جز ریاضیات، و راه چاره را در این می بیند که يك تنه «همه علوم را از نو بنا نهد و مطالب آنها را دوباره نظم دهد».

برای ساختن بنایی به این عظمت دکارت چه مواد و مصالحی در اختیار دارد؟ اگر مواد و مصالح را به معنای آنچه از حواس دریافت می شود یا از راه سنت به ما می رسد بگیریم، باید گفت که هیچ از حیث ابزار کار هم وضع او بهتر از این نیست، زیرا از تجربه گرایی جز نتایج مشکوک به دست نمی آید و از عقل هم، بدین صورت که هست، چیزی حاصل نمی شود زیرا عقل نیز اسیر آموخته ها و عادات خویش است. پس

برای خلاصی از این مشکل، تنها يك راه وجود دارد و آن تخلیه کامل ذهن است. به همان گونه که دکارت روزی به کشیش بوردن (Bourdin) گفته است: «اگر می خواهید که سیبهای سالم موجود در سبزی را از سیبهای فاسد شده جدا کنید و نگذارید که آنها هم فاسد شوند چاره ای جز این ندارید که همه سبذ را خالی کنید و از نو یکایک سیبهای سالم را در سبذ بگذارید و سیبهای فاسد را روی کودها بریزید...» (ص ۴۴).

در این تمثیل سیبهای فاسد تصورات مبهم و تاریک اند و سیبهای سالم تصورات روشن و حقیقی، و وسیله ای که این دورا از هم جدا می کند شك است. منتهی شك دکارت با شك مونتنی فرق اساسی دارد:

شك ما «وضع خاص» آدمی نیست که گرفتار بی یقینی است. شك ما، ... از سر آزادی و اراده انجام می گیرد و ما این فعالیت و عمل را تا پایان ادامه می دهیم. شكاف میان شك انفعالی و شك فعال عمیق است، و در واقع و اصولا پیروزی از ابتدا روشن است، زیرا بر شكاف (بر مونتنی) شك چیره می شود... اما دکارت شك را به کار می برد و به این سبب که شك را با اختیار و آزادانه به کار می برد، بر آن چیره است (ص ۴۶).

دنباله ماجرا را همه می دانیم، و می دانیم که دکارت این تصورات روشن و حقیقی را در ریاضیات می یابد. اما مفهوم ریاضیات چیست؟ توضیحی که کویره درباره مفهوم ریاضیات در فلسفه دکارت می دهد از پرفایده ترین بخشهای کتاب اوست. تصور رایج این است که دکارت «روش ریاضی» را در سایر زمینه ها به کار برد، اما کویره این تصور را نادرست می داند. به نظر او

مهمتر اینکه منطق نیز از آثار انقلاب دکارتی در امان نمی ماند. مقولات ایستای منطق ارسطویی، که تنها کارشان طبقه بندی اشیاء بود، جای خود را به نظمی زنده و پویا می سپارند، و آن نظمی است که ذهن، در فعالیت خود، میان اشیاء کشف می کند یا برقرار می سازد:

نظمی که هر جزء آن به جزء پیش از خود وابسته است و به نوبه خود، تعیین کننده جزء بعدی است (ص ۵۱)... دکارت در کتاب قواعد راهنمای ذهن، در برابر منطق استنتاجی ارسطو - منطق طبقه بندی مفاهیم و منطق امور متناهی - منطق جدیدی را بنیاد می نهد که منطق روابط و داوری، و مبتنی بر اولویت عقلی «بینهایت» است (ص ۵۷ و ۵۸).

\*

مفهوم بینهایت عمده ترین مفهوم فصل سوم کتاب کویره است. عنوان این فصل «عالم بازیافته» است.

وحشت از بینهایت، مثل هراس از خلأ، یکی از ویژگیهای اصلی تفکر کهن است. در نظام ارسطویی جهان مادی در فلك ثوابت پایان می یافت و در آن سوی آن نه خلأیی بود و نه ملأیی؛ سلسله علل نیز باید به علت العلل منتهی می شد؛ هر علمی نیز باید سرانجام بر پایه اصول محکم و خدشه ناپذیر بدیهی قرار می گرفت؛ و هر استدلالی نیز باید در جایی پایان می یافت. اصل امتناع تسلسل در منطق قرینه و نظیر اصل امتناع بی نهایت در عالم طبیعت بود.

البته دکارت همچنان به دغدغه یافتن مبانی استواری برای علم مبتلا بود، اما انگیزه او در این کار گریز از شکاکیت بود و نه هراس از افتادن به دام تسلسل منطقی. او در فیزیک خود مفهوم بینهایت را لازم داشت، زیرا بدون این مفهوم نمی توانست قانون لختی را بیان کند. فضا (و در واقع، مکان) ارسطویی فضایی متناهی و نامتجانس و وابسته به اجسام بود که هر ناحیه از آن کیفیت معینی داشت، اما تصور قانون لختی بدون تصور يك فضای نامتناهی و متجانس و مستقل از اجسام ناممکن است: فضایی که رد همه حرکات، بی آنکه پایانی بیابند، در آن گم شود.

مفهوم بینهایت در کانون مابعدالطبیعه دکارتی نیز قرار دارد، و در نظر کویره علم دکارتی (یعنی علم جدید) بدون مابعدالطبیعه ناممکن است:

علمی که - همانند علم ارسطویی - از حس منتشر آغاز کند و بر محسوسات بنا نهاده شود، نیاز ندارد که بر نوعی متافیزیک استوار باشد. آن علم، به متافیزیک منتهی می شود ولی از متافیزیک آغاز نمی کند. اما علمی - از نوع

دکارت تنها صورت فکر خود را از ریاضیات نمی گیرد، به عبارت دیگر، «منظور دکارت این نیست که شیوه های استدلال ریاضیات را به عاریت گیرد و به همان گونه در سایر قلمروها و در امور دیگر به کار برد» (ص ۴۷). ماده فکر او هم ریاضی است، اما این نیز بدان معنی نیست که او سراسر قلمرو فکر را به یکی از شاخه های ریاضیات زمان خود (مثلا جبر یا هندسه) تحویل و تأویل کند. بلکه برای آنکه به منظور خود برسد لازم است ریاضیات جدیدی بسازد. با عنایت به این معنی است که وحدت بخشیدن به جبر و هندسه (ابداع «هندسه تحلیلی») در نظر کویره یکی از نتایج فلسفه دکارت یا یکی از دستاوردهای علمی او محسوب نمی شود، این امر جزء اساسی فلسفه دکارت است و بدون آن کوشش او برای «از نو بنا نهادن همه علوم و دوباره نظم دادن به مطالب آنها» ناتمام و عقیم می ماند.

غرض دکارت از وحدت هندسه و جبر هم تنها این نیست که جبر را به هندسه یا هندسه را به جبر تحویل کند. بلکه نیت او آشکار کردن سرشت واقعی ریاضیات و معنای مشترك میان همه شاخه های آن است:

اساس تفکر ریاضی این است که [میان داده ها] روابط و میان روابط نظمی ایجاد کند. (ص ۴۸)... اما اگر چنین است، اگر... نظم و رابطه پایه و ماهیت ریاضیات هستند، بنابراین نه تنها می توان هر رابطه عددی را به صورت رابطه فضایی درآورد، بلکه می توان هر رابطه فضایی را نیز به رابطه عددی تبدیل کرد. اعداد را به خطوط و خطوط را به اعداد تبدیل نمود. از این طریق نیز می توان علمی بسیار کلی تر پدید آورد: علم روابط و نظم (ص ۵۱).

ماده این علم را هم ذهن از خارج نمی گیرد، زیرا ذهن با بررسی روابط و نظم، «تنها فعالیتها، عملیات، و استدلالات خاص خود را بررسی می کند و بس» (ص ۵۱).

همه می دانیم که دکارت بنای طبیعیات قدیم را ویران کرد، یا لاقلاً از جمله کسانی بود که تیشه به ریشه آن زدند. اما کویره نشان می دهد که دکارت همین کار را با ریاضیات قدیم هم می کند. این علم جدیدی که دکارت می خواهد بنا کند، و موضوع آن «روابط و نظم» است، البته علم ریاضی است اما هیچ يك از علوم ریاضی زمان دکارت نیست. نه علم کمیات پیوسته است و نه علم کمیات گسسته، زیرا دیگر مرزی میان این دو نیست؛ و در جهان دکارتی که از همه کیفیات تهی شده است هر علمی علم کمیت است، و بنابراین جزیک علم نمی تواند وجود داشته باشد. دیگر تمایز علوم به تمایز موضوعات آنها نیست، و بدین طریق طبقه بندی سنتی علوم از میان می رود.

علم دکارتی که ارزش واقعی ریاضیات را به عنوان اصل موضوعه [کذا] می‌گیرد، و علمی مانند فیزیک هندسی را بنا می‌نهد. نمی‌تواند بر نوعی متافیزیک تکیه نکند. حتی نمی‌تواند از آغاز بر نوعی متافیزیک استوار نباشد (ص ۷۲).

دکارت راه نجات از شکاکیت را در تصورات «روشن و متمایز» می‌جوید و این تصورات را در ریاضیات می‌یابد. اما از کجا معلوم که این تصورات روشن و متمایز مطابق با واقع باشد؟ از کجا معلوم که علمی که بر پایه این تصورات ساخته می‌شود، علمی که هم ماده و هم صورت خود را از ذهن ما می‌گیرد، علمی واقعی باشد؟ یک ضامن معتبر مابعدالطبیعی لازم است که مطابقت تصورات روشن و متمایز ما را با واقع تضمین کند، و در فلسفه دکارت این ضامن ذات باری است. اما وجود خدا را چگونه ثابت می‌توان کرد؟

خدای دکارت علت العلل نیست، زیرا این مفهوم به منطق متناهی قدیم تعلق دارد که می‌گفت سلسله طولی علتها باید در جایی متوقف شود. دکارت به برهانی چون برهان نظم (اتقان صنع) هم نمی‌تواند متوسل شود، زیرا جهان دکارتی هرچند مصنوع خدا است اما آینه جمال او نیست. این جهان تنها یک صفت خدایی دارد و آن هم بیکرانگی است. از اینکه بگذریم، خداوند جهان را آفریده و مقدار ثابتی حرکت در آن تعبیه کرده و آنگاه آن را به امان بر خوردهای تصادفی اجسام و پیچش دائمی گردش‌های دکارتی رها کرده است. پس دکارت چاره‌ای جز این ندارد که از جستجوی خدا در طبیعت دست بردارد و او را «در جان و دل» بجوید.

دکارت در اثبات وجود خدا هم به سلاح شک متوسل می‌شود، منتهی این بار شک به آن «تصورات روشن و متمایز»ی هم که بزرگترین ره‌آورد سفر قبلی دکارت بود رحم نمی‌کند؛ تنها چیزی که از این شک سالم بیرون می‌آید وقوف بر هستی «من»ی است که شک می‌کند، و چون شک می‌کند می‌اندیشد، پس هست. اما وقوف بر هستی موجودی با این اوصاف، وقوف بر هستی موجودی است غیر کامل و متناهی:

زیرا موجودی که فکر می‌کند و شک می‌کند، موجودی است غیر کامل و متناهی. افزون بر این، موجودی است که این موضوع را می‌داند؛ یعنی خود را غیر کامل و متناهی می‌داند (ص ۷۵).

با این مقدمات چگونه می‌توان وجود خدا را اثبات کرد؟ آیا باید گفت که ما از وجود موجودی متناهی موجودی نامتناهی را انتزاع می‌کنیم؟ اما چه تضمینی برای وجود این موجود نامتناهی

انتزاعی هست؟ در واقع، تا وقتی که مفهوم متناهی را مفهومی مثبت و وجودی و محقق و مفهوم نامتناهی را مفهومی منفی و عدمی و انتزاعی بدانیم، یعنی تا وقتی که در دایره منطق قدیم بمانیم، نمی‌توانیم میان ذهن و عالم واقع پل بزنیم. دکارت به این علت می‌تواند از تصور این موجود نامتناهی وجود چنین موجودی را نتیجه بگیرد که قبلاً نسبت دیرینه نامتناهی و متناهی در نظرش وارونه شده است:

از دیدگاه عقل دکارتی، رابطه معکوس است؛ یعنی: کامل پیش از غیر کامل، نامتناهی پیش از متناهی، امتداد پیش از تصویر [؟] در ذهن پدید می‌آید... بنابراین تفکر، تصور روشن «متناهی» ایجاب می‌کند که تصور «نامتناهی» را شامل شود و دربر گیرد (ص ۷۶ و ۷۷).

کار دکارت یک انقلاب تمام عیار است. انقلابی است که منطق و طبیعیات و ریاضیات و مابعدالطبیعه، یعنی همه شاخه‌های علم قدیم، را دربر می‌گیرد. اما دکارت، مثل همه انقلابیون، نمی‌توانست آثار و عواقب انقلابی را که به راه انداخته بود پیش‌بینی کند. آنچه او در عالم فیزیک به جای ویران کرده‌های خود بنا کرده بود، چندان نپایید، و شک دستوری او، که می‌بایست به همه شکها پایان می‌داد جای خود را به شک مداوم و منتشر سیرد که علم جدید باید با آن سر کند و حتی می‌توان گفت که بنیاد همه تفکر جدید بر آن است. اما بحث در این باره مجال دیگری می‌خواهد که از حوصله این نوشته بیرون است.

\*

دکارت در زبان فارسی فیلسوفِ بختیاری بوده است. بخت با او یار بود و نسخه‌های چاپی نخستین ترجمه رساله گفتار، که در زمان ناصرالدین شاه به دست ملا لاله‌زار همدانی انجام شده بود، در همان زمان جمع‌آوری شد و از میان رفت؛ و گرنه معلوم نبود که فروغی همت کند و بار دیگر به ترجمه این کتاب دست ببرد. ترجمه تأملات هم در همان سنت فروغی است. مرحوم جهانگیرلو نیز کتاب مهمی را درباره دکارت برگزیده و در ترجمه آن به همین سنت اقتفا کرده و عبارات موجز و گاه دشوار کویره را در عین امانت به فارسی روان و شیوا ترجمه کرده است. همین که دانشمندی چون کامران فانی، با آن وسعت دانش و دقت نظر، این کتاب را ویرایش کرده است اعتبار کتاب و اطمینان خواننده را دوچندان می‌کند. با این حال متأسفانه این کتاب از غلطهای چاپی و نقطه‌گذاریهایی نابجا، که گاه درک معنی را دشوار می‌کند، خالی نیست. شاید اگر مترجم دانشمند کتاب، که روانش شاد باد، زنده می‌بود و بر مراحل چاپ نظارت می‌کرد کتاب پیراسته از این غلطها به دست خواننده می‌رسید.