

## معرفت‌شناسان (۱۳)

Hans Reichenbach

هانس رایشنباخ (۱۸۹۱ - ۱۹۵۳)

رایشنباخ فیلسوف علم آلمانی و یکی از رهبران اصلی جنبش فلسفی مشهور به تجربه‌گرایی منطقی (Logical empricism)، در هامبورگ به دنیا آمد و در لس‌آنجلس. کالیفرنیا از دنیا رفت. او نخست برای مدتی کوتاه مهندسی خواند، اما آن را رها کرد و به ریاضیات و فلسفه و فیزیک روی آورد و در دانشگاه‌های برلین و مونیخ و گوتینگن به تحصیل پرداخت. رایشنباخ در ۱۹۱۵ از دانشگاه ارلانگن (Erlangen) در فلسفه دکترا گرفت و موضوع پایان‌نامه او مربوط بود به جنبه‌های ریاضی و فلسفی احتمالات، او یک سال بعد (در ۱۹۱۶) در ریاضیات و فیزیک نیز از دانشگاه گوتینگن درجه گرفت. با ظهر هیتلر و نشستن او بر مسند قدرت، رایشنباخ نخست به استانبول و سپس به دانشگاه کالیفرنیا در لس‌آنجلس مهاجرت کرد و تا زمان مرگش در آنجا بود. رایشنباخ قبل از مهاجرت به امریکا، استاد فلسفه علم در دانشگاه برلین و رئیس نحله تجربه‌گرایان منطقی برلین بود و با اینشتاین رابطه نزدیک داشت. او به همراه کارنپ ارکننسیس (Erkenntnis) مهم‌ترین مجله فلسفه علمی در زمان پیش از جنگ جهانی دوم را بنیان گذاشت.

رایشنباخ نخست پیرو کانت بود، اما مدت دوره پیروی از کانت برای او بسیار کوتاه بود، زیرا بهزودی در مقابل افکار کانت موضع گرفت و در آثارش، و به‌ویژه در نظریه نسبیت و معرفت پیشینی (1920) *Relativitätstheorie und Erkenntnis Apriori* و فلسفه زمان و مکان (The Directon of Time, 1928) (1956) استدلال کرد که آموزه کانت درباب خصلت پیشینی و ترکیبی مکان و زمان و علیت با علم جدید، و به‌ویژه با نظریه نسبیت ناسازگار است. او از این پس به عنوان قهرمان تجربه‌گرایی مطرح بود. استدلال اصلی او این بود که حفظ هندسه اقلیدسی جز به بهای کنار گذاشتن علیت

## ذهب

پنجمین  
چهارمین  
سومین  
دومین

متعارف، و حفظ دیدگاه علیت متعارف جز به بهای کثار گذاشتن هندسه اقلیدسی ممکن نیست. نظریه نسبیت حفظ هر دوی آنها براساس یک زمینه پیشینی را نمی‌پذیرد و رد می‌کند. او در مقام قهرمان تجربه‌گرایی، معیار تأییدپذیری (verifiability) معناداری شناختی را پذیرفت اما برخلاف پوزیتیویست‌های منطقی حلقة وین معتقد بود که تأییدپذیری احتمالاتی (به عنوان بدیل تأییدپذیری فراگیر - دیدگاه پوزیتیویست‌های منطقی حلقة وین) کفايت می‌کند. دیدگاه‌های رایشنباخ در جهات دیگر نیز با دیدگاه‌های پوزیتیویست‌ها تفاوت داشت. او پدیدارگرایی (phenomenalism) را رد کرد، و به جای آن معتقد شد که معرفت ما از جهان بر ادراکات‌مان از جهان فیزیکی مبتنی است، هرچند نمی‌توان مطمئن بود که این معرفت مطابق با واقع است. علاوه بر این، او درباره هستارهای مشاهده‌نایدیر واقع‌گرای بود و می‌گفت تحصیل معرفت احتمالاتی درباره این‌گونه هستارها ممکن است. او این دیدگاه‌ها را در کتاب تجربه و پیشگویی (Experience and Prediction) مطرح کرد، و همین کتاب او بود که به مثابه اثری در ابطال پوزیتیویسم منطقی تلقی شد.

بخش مهم دیگری از کارهای رایشنباخ به مسئله احتمالات و استقراء مربوط است. او در ۱۹۳۵ کتاب بزرگی در این‌باره نوشت تحت عنوان نظریه احتمالات (*Wahrscheinlichkeits lehre*)، که در لیدن چاپ شد، و ویرایش دوم آن، در ۱۹۴۹ جزو انتشارات دانشگاه کالیفرنیا منتشر گردید. او در این کتاب حساب ریاضی احتمالات را مطرح کرد، و در این‌باره از تفسیر بسامد محدود جانبداری کرد و نشان داد که اگر این تفسیر پذیرفته شود اصول متعارف حساب ریاضی احتمالات بدلیهای خواهد بود. او از قاعدة خودش به نام «قاعده استقراء» (به‌ویژه استقراء از راه شمارش) به مثابه روش تثبیت ارزش‌های بسامد محدود استفاده کرد.

رایشنباخ نقدهای هیوم به استقراء را جدی گرفت و در پاسخ به آن‌ها یک توجیه عمل‌گرایانه (pragmatic) از قاعدة خودش در پیش نهاد. خلاصه توجیه او این بود که هرچند نمی‌توانیم بدانیم که آیا طبیعت همواره بدین‌سان عمل خواهد کرد یا نه، با به کار بستن استقراء هرچه را ممکن است به دست می‌آوریم و البته چیزی را از دست نمی‌دهیم، اگر روشی بتواند مؤثر باشد، آن استقراءست. به تعبیر فنی تر، استدلال او این بود که اگر وقایع متوالی بسامد محدود دارند قاعدة استقراء ای، دیر یا زود، به مسلماتی رهنمون می‌شود که با هر درجه از دقت مطلوب قابل قبول‌اند. این نتیجه به‌طور بی‌واسطه از تعریف حد و ویژگی قاعدة او به حاصل می‌آید. در عین حال، او این

## ذهبن

میراث اسلامی

را نیز تشخیص داد که طبقه نامتناهی از «قواعد مجانبوار» (asymptotic rules) همان خصلت همگرایی را دارند، اما او هرگز به طور موفقیت‌آمیز نشان نداد که چگونه توجیه قاعدة خودش بر دیگر قواعد مجانبوار را توجیه می‌کند.

معرفت‌شناسی رایشنباخ کلاً تجربه‌گرایانه و خطاب‌پذیر بود. به عقیده او معرفت واقعی ما کاملاً بر تجربه مبنی است، و تجربه نمی‌تواند معرفت یقینی نسبت به جهان تولید کند. او درباب مکانیک کوانتم، برای بررسی بی‌نظمی‌های علی‌منطقی سه ارزشی را پذیرفت. در باب مکان و زمان از فراردادی بودن هندسه سه و هم‌زمانی دفاع کرد.

بسیاری از آثار رایشنباخ با زبان و ادبیات فنی نوشته شده است، اما او همیشه علاقه‌مند بود که دیدگاه‌هایش را به زبان غیرفنی نیز بیان کند؛ یکی از کتاب‌های او که با زبانی غیرفنی دیدگاه‌هایش را در آن بیان کرده است کتاب طلوع فلسفه علمی (*The Rise of Scientific Philosophy*) است که در ۱۹۵۱ منتشر شد. این کتاب تحت همین عنوان به فارسی نیز ترجمه، و توسط انتشارات علمی و فرهنگی چاپ و منتشر شده است.