

کارل ریموند پوپر

عطش باقی

حود زندگی نامه فکری

ترجمه سیامک آفلد

(بازنگریسته جدید)

انتشارات دوستان

سرشناسه	پوپر، کارل ریموند، ۱۹۰۲-۱۹۹۴ م. Popper, Karl Raimund.
عنوان و نام پدید آور	عطش باقی: خودزندگی نامه فکری / کارل ریموند پوپر؛ ترجمه سیامک عاقلی.
وضعیت ویراست	[ویراست ۲].
مشخصات نشر	تهران: دوستان، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	[۲]، ۴۲۸ ص: ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک	978-964-6207-82-0
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Unended quest: an intellectual autobiography, c2002.
یادداشت	کتاب حاضر تحت عنوان های «جستجوی ناتمام» و «جست و جوی همچنان باقی: زندگی نامه فکری و خودنوشت» نیز منتشر شده است.
یادداشت	واژه نامه.
یادداشت	نماینه.
عنوان دیگر	خودزندگی نامه فکری.
عنوان دیگر	جستجوی ناتمام.
عنوان دیگر	جست و جوی همچنان باقی: زندگی نامه فکری و خودنوشت.
موضوع	پوپر، کارل ریموند، ۱۹۰۲-۱۹۹۴ م. Popper, Karl Raimund.
موضوع	فیلسوفان انگلیسی - سرگذشتنامه
موضوع	Philosopher - Great Britain - Biography
شناسه افزوده	ملی، امک، ۱۳۳۹ - مترجم
رده بندی کنگره	۱۳۰۵ / ۹۴۲ ب / ۱۶۴۹ B
رده بندی دیویی	۹۲
شماره کتابشناسی ملی	۳۷۹۰۱۲



انتشارات دوستان خیابان انقلاب، خیابان فخر رازی، پلاک ۳۳، تهران، ۶۶۴۹۹۶۶

کارل ریموند پوپر

عطش باقی (خودزندگی نامه فکری)

ترجمه سیامک عاقلی (بازنگریسته جدید)

حروفچینی: شبستری

چاپ گلشن سبز

چاپ اول: ۱۳۸۰

چاپ دوم: پاییز ۱۳۹۵ (چاپ اول انتشارات دوستان)

شمارگان: ۱۱۰۰ نسخه

حق چاپ محفوظ است.

سایت: www.doostaan.ir

پست الکترونیکی: doostanpub@yahoo.com

فروش اینترنتی: www.behanbook.ir

فهرست مطالب

۱	پیش‌گفتار مترجم بر چاپ جدید
۵	پیش‌گفتار مترجم
۹	مقدمه مترجم
۵۹	سیر کارن پوپر به قلم هلموت کهل
۶۱	سپاسگزار
۶۳	۱. همه یزدانی و نظایری
۶۵	۲. خاطرات کودکی
۶۸	۳. تأثیرات نخستین
۷۳	۴. جنگ جهانی اول
۷۶	۵. یکی از نخستین مسائل فلسفی من: بی‌نهایت
۷۸	۶. نخستین شکست فلسفی من: مسئله ذات‌گرایی
	۷. گریزی بلند به ذات‌گرایی: آنچه باعث جدایی من از
۸۱	اغلب فیلسوفان معاصر من می‌شود
۱۰۲	۸. سالی مهم: مارکسیسم؛ علم و شبه علم
۱۱۳	۹. مطالعات اولیه
۱۲۰	۱۰. گریزی دوباره: تفکر جزمی و انتقادی: آموختن بی‌انتظار
۱۳۵	۱۱. موسیقی
	۱۲. گمان ورزی‌هایی دربارهٔ پیدایش موسیقی چندآوایی: روانشناسی
۱۳۹	اکتشاف یا منطق اکتشاف؟
۱۴۷	۱۳. دو نوع موسیقی
۱۶۱	۱۴. پیشرفت‌گرایی در هنر، خاصه در موسیقی
۱۶۸	۱۵. آخرین سال‌های دانشگاه
۱۷۸	۱۶. نظریهٔ معرفت به منطق پژوهش
۱۹۱	۱۷. چه کسی باعث مرگ تحصیل‌گرایی منطقی شد؟

۱۹۶	۱۸. واقع‌گرایی و نظریه کوانتوم
۲۰۶	۱۹. حینیت و فیزیک
۲۱۰	۲۰. صدق؛ احتمال؛ تصویب
۲۱۹	۲۱. نزدیک شدن جنگ؛ مسئله یهودیان
۲۲۴	۲۲. مهاجرت: انگلستان و زلاندنو
۲۳۰	۲۳. نخستین کار من در زلاندنو
۲۳۳	۲۴. جامعه باز و فقر تاریخ‌گرایی
۲۴۳	۲۵. کار دیگر من در زلاندنو
۲۴۵	۲۶. انگلستان: در مدرسه اقتصاد و علوم سیاسی لندن
۲۵۱	۲۷. کار نخستینم در انگلستان
۲۵۵	۲۸. نخستین سفرم به آمریکا
۲۶۳	۲۹. مسائل و ناملها
۲۶۷	۳۰. مجلات با اثر دینگر
۲۷۱	۳۱. حینیت و دین
۲۷۵	۳۲. استقراء؛ قیاس؛ صدق؛ حینیت
۲۸۷	۳۳. برنامه‌های پژوهشی متافیزیکی
۲۹۳	۳۴. مبارزه با ذهن‌گرایی در سیریک: کاتک کوانتم و گرایش
۲۹۹	۳۵. بولتسمان و پیکان زمان
۳۱۰	۳۶. نظریه ذهن‌گرایانه آنتروپی
۳۱۸	۳۷. داروینیسیم: برنامه پژوهشی متافیزیکی
۳۳۷	۳۸. جهان ۳ یا جهان سوم
۳۴۷	۳۹. مسئله تن - ذهن و جهان ۳
۳۵۶	۴۰. جایگاه ارزش‌ها در جهان بوده‌ها
۳۶۲	پی‌نوشت
۳۶۵	پی‌نوشت بر مارکسیسم، ۱۹۹۲
۳۶۷	واژه‌نامه
۳۸۳	آثار عمده و اختصارات عنوان‌های آنها
۳۸۵	گزیده آثار
۴۰۱	نمایه

پیش‌گفتار مترجم بر چاپ جدید

از زمان نه انتشارات دوستان (برادران محترم کریمی) اعلام آمادگی برای چاپ این کتاب کردند تا زمانی که خدمتشان برای امضای قرارداد رسیدم بیشتر از یک سال به طول انجامید و از زمانی که حروفچینی کتاب برای تصحیح نزد من فرستاده شد تا زمانی که شروع به غلط‌گیری آن کنم باز چند ماه به درازا کشید. علت این تأخیرها به غیر از اشتغال‌های معمول که طبیعت زندگانی است، نیاز به دورخیزی بود که برای اهتمام به این کار احساس می‌کردم. زمانی که اقدام به ترجمه این کتاب کردم در سر و روی خود موی سپید نداشتم و اکنون که به بازنگری آن مشغول شدم در سر و روی خود موی سیاه ندارم. تقریباً بیست و پنج سال از آن تاریخ می‌گذشت اما بود که از کتاب و مباحث آن دور افتاده بودم و به کلی در فضای دیگری سیر می‌کردم و پرداختن دوباره به آن مستلزم دورخیز بود و این تأخیرها نوعی دورخیز در باب روانی بود برای پریدن از این فاصله. اما وقتی که شروع به خواندن و بازنگری می‌کردم، چندان مباحث و مطالب کتاب برایم جذاب نبود که مشتاقانه با صبر و حوصله بر کار پیش رفتم. از دل این بازنگری شوق آمیز ترجمه دیگری به ظهور رسید که اکنون و تازه است یا من چنین احساس می‌کنم. در این بازنگری سعی کرده‌ام متن ترجمه را تا جای ممکن ارتقا ببخشم و بر شفافیت آن هرچه بیشتر بیفزایم. و احساس می‌کنم توفیق یار من بوده است.

در جریان این امر متوجه شدم که جای جای پانوشتهایی در توضیح برخی نکات آورده‌ام اما از تعداد و حجم آنها با پیشرفت متن کاسته می‌شود. ضمن آنکه معیار ثابتی برای تشخیص نیاز به پانوشتهایم احساس نمی‌شود. دلیل این کاهش عدم احساس نیاز به توضیح و توضیحات بیشتر نبوده است، بالعکس احساس لزوم به آنها چندان بوده که از عهده پانوشتهای محدود و معدود

بر نمی آمده است. ضمن آنکه به تعریفی مشخص از خواننده یا مخاطب این کتاب برای تشخیص لزوم به تأمین پانوشت نرسیده بودم.

پوپر آشنایی قبلی خوانندگان کتاب را با مباحث مطرح در آن فرض گرفته است، لذا برخی از قسمت های کتاب - قسمت هایی که جنبه فنی پیدا می کند - برای خواننده عادی نیازمند توضیح است؛ فرق نمی کند خواننده کتاب آن را به چه زبانی مطالعه کند. لذا در چاپ قبلی سعی کردم زمینه آشنایی بیشتر خوانندگان پارسی را با آرای پوپر با مقدمه ای که فراهم آوردم، به وجود آورم. آنچه این مقدمه در جای خود مفید است و از تأیید خوبی برخوردار شده است، نافه نیست و جای دارد کتاب سراسر تحشیه شود. یعنی اگر کتاب با توضیحات ارم درخصوص سابقه و مسائل موضوعات مطرح در آن همراه شود از جنبه آموزشی بسیار مایه بر خوردار می گردد. اگر همت یار باشد شاید خود به چنین کاری ادامه رزم چند اکنون فکر کتابی جمع و جور در معرفی آرای پوپر را در سر می پرورانم.

باری، در پیشگفتار - پ قبل توصیه پوپر را در باب مطالعه آثارش یادآور شده بودم که آنها را باید با دستنوشته مطالعه کرد و از دوباره خوانی آنها دریغ نورزید و هنگام مطالعه آنرا سبب مراد نظر در هر بحث را همیشه مد نظر داشت. با تندخوانی فهمی از نوشته ها، و به دست نمی آید.

در چاپ قبلی عنوان کتاب بود «جست و جوی همچنان باقی». این عنوان را به «عطش باقی» تغییر دادم. چرا؟ همینقدر با دامنش تر نشست، ضمن آنکه، چنانکه پیش تر گفتم، احساس می کنم از رهگذر بازنگری، کتابی نو فراهم آمده است و بگذاریم این کتاب نو عنوانی نو هم داشته باشد.

عنوان فرعی کتاب هست خودزندگی نامه فکری که intellectual autobiography است. در چاپ قبلی آورده بودم زندگی نامه - دنوشت. خودزندگی نامه برابر دقیق autobiography است و از لحاظ ساختاری به آن وارد نیست، لذا به جای زندگی نامه خودنوشت بهتر دیدم از تک کلمه ترکیبی «خودزندگی نامه» استفاده کنم. نمی دانم تاکنون از این معادل که گرفته برداری کامل از معادل فرنگی آن است استفاده شده است یا خیر. به هر حال معادل خوبی است و به خود جرئت استفاده از آن را می دهم.

همین طور یادآور می شوم در این ترجمه جای جای صحبت از نظریه تکامل داروین می شود. «تکامل» در برابر واژه evolution به کار رفته است. معنای اصلی

این واژه تحول و تطور است و اخیراً می‌بینم از «فرگشت» به عنوان معادل پارسی آن استفاده می‌شود. در تکامل مفهوم کمال نهفته است و بار مثبت دارد حال آنکه evolution در اصل به معنای دگرگون شدن است و لزوماً به معنای پیشرفت به سوی کمال نیست. اما در خود انگلیسی هم این واژه اگرچه به معنای دگرگون شدن و تحول و تطور است مفهوم پیشرفت به سوی کمال را پیدا کرده است. به نظر می‌رسد «فرگشت» معادل خوبی برای آن در زبان پارسی باشد. باری در این ترجمه از همان کلمه تکامل برای evolution استفاده شده است.

در جریان بازنگری از خواندن دوباره زندگی‌نامه پوپر لذت و فایده بسیار بردم. اما رادم خوانندگان کتاب در این امر با من شریک شوند.

سیامک عاقلی

تایستان ۱۳۹۵

پیش‌گفتار مترجم

عطش باقی، خودزندگی‌نامه فکری کارل پوپر، فیلسوف بلندآوازه معاصر است که در آن پوپر ما را با سوانح زندگی و سیر و سلوک عقلانی خود آشنا می‌سازد. پوپر این اثر را به خود و آرتور شیلپ دبیر مجموعه فلاسفه زنده نوشته بوده و ابتدا با عنوان «کارل پوپر در همین مجموعه فلاسفه زنده منتشر شد. سپس چندین بار و به صورت مکرر با عنوان عطش باقی، تجدید چاپ شد. اگرچه پوپر در این اثر ما را با سوانح زندگی خود آشنا می‌سازد اما بیشتر درباره اندیشه‌ها و آرای خود سخن می‌گوید؛ درواقع، این اثر مجمل حدیث مفصل آرای است که در کتاب‌های متعددی می‌توان یافت. لذا مترجم برای استفاده بهتر و بیشتر خوانندگان کتاب؛ خوانندگان که شاید آشنایی با زمینه و سابقه برخی مباحث و اندیشه‌های پوپر را نداشته باشند ضمن تأمین پانویست‌ها و توضیح برخی نکات در پای برخی صفحات، تمهید به تهیه مقدمه‌ای در معرفی آرای پوپر به عنوان پیش‌درآمدی برای ورود به سوانح اندیشه‌های این متفکر بزرگ نمود و طرح خود را پس از جمع‌آوری مراد نام و نوشتن و بازنویسی مکرر آن سرانجام در حدود ۵۰ صفحه سامان داد که اکنون در آستانه این ترجمه قرار می‌گیرد. این مقدمه شاید برای کسانی که میل به آشنایی با مالی با عمده‌ترین اندیشه‌ها و دستاوردهای فکری پوپر را نیز داشته باشند، نالز فایده نباشد و زمینه آشنایی عمیقتر و اساسی‌تر آنها را با این فیلسوب بزرگ فراهم آورد.

پوپر اگرچه طرفدار سادگی است، همواره نسبت به ساده‌اندیشی هشدار داده است و اگرچه اندیشه‌هایش ساده است، اما به سادگی قابل فهم نیست. از این روی، وی به خوانندگان خود توصیه می‌کند نوشته‌هایش را با تأمل و آهستگی مطالعه کنند و از بازخوانی آن دریغ نورزند. یکی از توصیه‌های پوپر برای مطالعه

به خصوص قابل توجه است. وی می‌گوید هر بحثی در پاسخ به سؤال معین و مشخصی نوشته می‌شود و برخی کسان از این نکته غفلت می‌ورزند که فهم مطلب بدون توجه به آن سؤال ممکن نیست و بحث‌ها با عنایت به سؤال‌هایشان است که معنا و مفهوم پیدا می‌کند. و دستاوردهای مهم و بزرگ پوپر در واقع پاسخ‌هایی است که او توانسته برای بسیاری از سؤالات دشوار و حساس پیدا کند.

جای خشنودی است این متفکر بزرگ با اندیشه‌های انسانی و عقلانی‌اش در تکر و فرهنگ ایران‌زمین جایگاه رفیعی یافته است و آرای تعیین‌کننده و راهگشایش محل توجه و تأمل صاحبان فکر قرار گرفته است. آرای پوپر راستی راهگشاست. ترجمه این کتاب و تهیه مقدمه آن برای آشنایی بیشتر پاسی‌نسانان این متفکر بزرگ انجام گرفته به این امید که با رواج هرچه بیشتر عقلانیت انتقادی مردم دفاع او، افراد در عرصه مسائل سیاسی و نظری و عملی با روش سارنده و بی‌پایان یافتن راه‌حل آشنا شوند و از عقل خود بیشترین و مطلوبترین استفاده را ببرند. لازم به ذکر است این کتاب قبلاً با نام جست‌وجوی ناتمام به فارسی ترجمه شده بود، اما از آنجایی که معمولاً در مورد آثار بزرگان به یک ترجمه قناعت نمی‌شود، جای دارد مترجمان گوناگون در ترجمه آثار ارزشمند طبع آزمایی نمایند، متأسفانه حاضر هم طبعش چنین آزمایشی را پسندید و تصمیم به ترجمه مجدد این اثر گرفته. پوپر ترجمه را بازآفرینی نظری کتابی در زبانی دیگر می‌شناسد و اگر این نکته را بپذیریم، آنگاه ترجمه تا حد زیادی وابسته فهم مترجم از متن مبدأ می‌گردد و دیگر ترجمه محض نداریم و هر ترجمه‌ای تعبیری است از متن مبدأ. در این صورت ترجمه بدون فهم مطلب امری است محال و ترجمه دقیق موکول به فهم دقیق متن است و دقت را نه در برگردان لفظ به لفظ متن بلکه در بیان مقصود نویسنده به سبک نزدیک به سبک او در زبانی دیگر باید جست‌وجو کرد. باری امیدوارم این ترجمه به مقدمه آن در بیان مقاصد و اندیشه‌های این متفکر ارجمند وافق به مقصود قرار گیرد و پوپر را به سخن گفتن با پارسی‌زبانان درآورد.

در اینجا جای دارد از استاد گرانقدرم جناب بهاء‌الدین خرمشاهی که از سر مهر و بزرگواری با دانش درخورشان و احاطه بی‌بدیلشان بر ظرائف و دقائق زبانی این ترجمه و مقدمه آن را پیش از انتشار مورد ملاحظه قرار دادند و با تذکرات بجای خود مترجم را در بهسازی متن یاری رساندند، سپاسگزاری کنم.

همین‌طور جای دارد از آقای هاشم بناء پور که تهیه‌ی نمایه‌ی این اثر را بر اساس نمایه‌ی انگلیسی کتاب به عهده گرفتند و با دقت و حوصله‌ی بسیار به این مهم اهتمام ورزیدند، قدردانی کنم.

سیامک عاقلی

اردیبهشت ماه ۱۳۷۹

www.ketab.ir

مقدمه مترجم

گفتاری در معرفی آرای نظری و سیاسی پوپر

سِر کارل ریموند پوپر (۱۹۰۲ - ۱۹۹۴)، فیلسوف بلند آوازه اتریشی و معاصر، یکی از بزرگ‌ترین و بنفوذترین متفکران این قرن به شمار می‌آید. کمتر متفکری را می‌توان یافت که از حیث کمیت، حجم کار و نفوذ فکری با وی برابری تواند کرد. آرای او متعدد و متنوع است و طیف گسترده‌ای از موضوعاتی همچون فلسفه علم، معرفت‌شناسی، فلسفهٔ اولی، معرفت‌شناسی اجتماعی، علوم، ریاضیات، سیاست، هنر و... را شامل می‌شود. به واسطهٔ برپایان مگی نویسندهٔ کتاب پوپر کمتر حوزه‌ای می‌توان یافت که موردِ رومنگری پوپر قرار نگرفته باشد.

حیات پوپر بار فکری او از نوجوانی آغاز شد. تا آنکه در عمر طولانی او ادامه داشت، و ثمرهٔ آن مقالات و کتاب‌های بی‌شماری است که «پوپر» به یادگار مانده است. پیروان او را طیف متنوعی از متخصصان و صاحبان عقاید گوناگون همچون فلاسفه، دانشمندان، سیاستمداران، مورخان، هنرمندان و استادان عادی تشکیل می‌دهند، کسانی که معتقدند پوپر در کار و در زندگی چشم‌انداز را باز کرده است. برای مثال سِر پیتر مداوار، برندهٔ نوبل پزشکی سال ۱۹۷۰، دربارهٔ پوپر گفته است: «به گمان من پوپر بزرگ‌ترین فیلسوف علمی است که تا به حال دنیا به خود دیده است.» و یا سِر جان اِکِلز، عصب‌شناس بلند آوازهٔ برندهٔ نوبل، در کتاب ارزشمند خود، مواجهه با واقعیت، می‌گوید: «زندگانی علمی من تا حد زیادی مرهون گرویدنم به آرای پوپر در خصوص تحقیقات علمی است.» وی به دیگر دانشمندان چنین توصیه می‌کند: «آثار پوپر را دربارهٔ فلسفهٔ علم بخوانید و دربارهٔ‌شان تأمل کنید و مبنای عمل خود در زندگی قرار دهید.»

سیرهرمان ماندی، ریاضیدان و ستاره‌شناس برجسته، می‌گوید: «علم جز روش چیزی ندارد و روش آن جز آنچه پوپر گفته است، چیزی نیست.» پروفیسور ارنست گمبریچ، مورخ شهیر هنر، در پیش‌گفتار کتاب بااهمیت خود، هنر و توهم، می‌نویسد: «من مفتخر خواهم بود اگر تأثیر فکری پوپر در همه جای این اثر احساس گردد.» هلموت کهل صدراعظم پیشین آلمان در یادداشتی که بر این خودزندگی‌نامه نوشته، پوپر را در عداد مهم‌ترین قهرمانان جامعه باز معرفی کرده است. خلاصه آنکه سهم پوپر در عالم اندیشه معاصر سهمی است کلان و صرف‌نظر ناکردنی.

پوپر و فلسفه

پوپر در رافا صوف حرفه‌ای می‌دانست. وی در خودزندگی‌نامه‌اش می‌نویسد:

موقعی که این فرصت برایم حاصل شد که از معلمی مدرسه دست بکشم و فیلسوف بشوم، احساس سعادت کردم.

او در عین حال میانه‌اثر هم با کثرت بحث‌های متافیزیکی ندارد و بیشتر نظام‌های فلسفی را رقت‌بار توصیف می‌کند، و در جایی رفتار فلاسفه را، با خرد متظاهرانه‌شان و لاف معرفتی که، کمترین لایل قابل قبول عرضه می‌دارند، در مقایسه با رفتار دانشمندان و ریاضیدانان فلسفه، بار می‌خواند. اما وی برخلاف تحصیل‌گرایان که گزاره‌های فلسفی را مهم و مهم می‌دانند و نیز تحلیل‌گران انگلیسی‌زبان که پرسش‌های فلسفی را پرسش‌هایی غیرواقعی و معماهایی برخاسته از گره‌های زبانی به شمار می‌آورند و معتقدند کار فلسفه، بیشتر به توضیح و دقیق‌سازی مفاهیم مربوط می‌گردد، نه گزاره‌های فلسفی را بی‌معنا می‌داند و نه پرسش‌های فلسفی را لزوماً غیرواقعی. او معتقد است که پرسش‌های واقعی و جدی زیادی وجود دارد که به حوزه فلسفه تعلق می‌گیرد. وی می‌گفت باید پرسش‌هایی که فلاسفه پیش از سقراط را به تکاپو واداشت از نو زنده کرد، به‌خصوص سؤال‌های مربوط به کیهان‌شناسی و نظریه معرفت را، چرا که حداقل یک سؤال فلسفی هست که هر اهل تعلقی به آن علاقه‌مند است و آن «شناخت جهان و خودمان» (به‌عنوان جزئی از آن) و معرفتی است که از آن داریم. (جلسات و ابطال‌ها: ۱۳۶).

وی با همه انتقادی که به برخی نظام‌های متافیزیکی به عمل می‌آورد، معتقد بود که از متافیزیک گریزی نیست و همه ما درگیر پرسش‌ها و پاسخ‌های فلسفی هستیم. به عنوان مثال دانشمندی که به نظم در جهان هستی قائل است و در رشته خود به دنبال کشف این نظم‌ها تحت عنوان قوانین علمی تحقیق می‌کند، درواقع اندیشه‌ای فلسفی را پیش فرض کار خود قرار داده است. همین‌طور همه به نحوی فیلسوف به شمار می‌آیند چرا که کسی نیست که دست‌کم ناخودآگاه درباره مرگ و زندگی موضعی اختیار نکرده باشد، یا از زندگی خواست‌هایی نداشته باشد؛ یا اعتقاداتی را به ارث نبرده باشد؛ اعتقاداتی که بیانگر برخوردی فلسفی با این قضایا است. و اینکه همه ما اندیشه‌هایی را از محیط بدون نقد و واریسی و به زبان صادق و بدیهی پذیرفته‌ایم، خود یکی از دلایل اصلی لزوم فلسفه را تشکیل می‌دهد. - اکه بسیاری از اوقات اندیشه‌هایی که چیزی جز تعصب نیستند منتهی به تباه و ویرانی می‌گردد. پوپر درباره لزوم فلسفه حرفه‌ای می‌گوید:

کار فیلسوف حرفه‌ای بررسی انتقادی چیزهایی است که دیگران آنها را بدیهی می‌دانند. درواقع یاری از این عقاید چیزی نیستند جز تعصباتی که به نحو غیرانتقادی به عنوان بدیهی دربر گرفته شده‌اند و به سادگی هم نادرست هستند. و برای پرهیز از آنها شاید چیزی به چهره فیلسوف حرفه‌ای مورد نیاز باشد، کسی که قتش را صرف اندیشیدن در این امور می‌کند.

به هر حال، در زمینه‌های گوناگون ممکن است پیش‌فرض‌هایی جدی و واقعی سر بیرون آورد که پاسخ آنها را ناگزیر باید از فیلسوف بدیهی و یا مستلزم پاسخی فلسفی هستند، و اهمیت فلسفه برای علم و سیاست بسیار است، چرا که فلسفه تولیدکننده عقاید و افکارند و «افکار نیرویی سهمگین دارند. می‌توانند کوه‌ها را از جای خود تکان دهند حتی اگر صادق نباشند.» (در جست‌جوی بهانه‌های بهتر ۱۴۱-۱۴۳).

پوپر و عصر روشنگری

نگاه پوپر به فلسفه یادآور نگاه عصر روشنگری است، که برای فلسفه وظیفه‌ای انتقادی در بازنگری اندیشه‌های نادرست قائل بوده است. اساساً ایمان پوپر به عقل و التزام وی به عقلانیت و تکریم انسان و توجه به مسئله سعادت و خوشنودی او - همان‌طور که خود وی متذکر شده است - او را یکی از آخرین گروندگان

به نهضت روشنگری می‌سازد؛ با دو شعار جرأت دانستن داشته باش و مدارا بورز. اما پوپر التزام به عقل و عقلانیت را بیشتر از آنکه عقلانی بداند، اخلاقی می‌بیند، چراکه بیشتر الزامات اخلاقی به بار می‌آورد تا عقلانی. التزام به عقل به معنی آزاد گذاردن خود و دیگران در اندیشیدن و نقادی است و این امر تکالیف اخلاقی‌ای همچون بی‌طرفی، طرد مدعیان دانایی و مدارا را موجب می‌گردد. و از اینجاست که پیوند این دو شعار ظاهراً متفاوت روشن می‌گردد.

پوپر تنها به دلیل اعتقاد به عقل — و در نتیجه تواضع فکری — و نیز به فلسفه و تکریم انسانیت و داشتن دغدغه سعادت او نیست که به عصر روشنگری تعلق می‌یابد، بلکه او همچون اغلب نمایندگان این دوره معتقد است که اگرچه عقل قادر مطلق نیست، به کارگیری صحیح آن برای تضمین حیاتی شایسته در سطح فردی و سیاسی که همچنان پیشرفت به جهانی بهتر را اجازه دهد، کفایت می‌کند.

پوپر و عقل‌گرایی انتقادی

اما عقل و عقل‌گرایی مورد دفاع او عقل و عقل‌گرایی انتقادی است. او انتقادی را معادل عقلانی می‌گیرد. کار عقل را نقد می‌داند و به توان سلبی عقل معتقد است. از این دیدگاه با استدلال تنها بطلان امری را نشان داد و دلیل فقط توان نفی دارد. در تقابل با این، عقل‌گرایی غیر انتقادی قرار دارد که معتقد است عقل توان ایجابی هم دارد و با کمک استدلال می‌توان صدق را ثابت کرد و دلیل توان اثبات هم دارد. از این دیدگاه با استدلال می‌توان اثبات می‌توان به صدق راه پیدا کرد.

اساساً عقل و عقل‌گرایی با یونانیان باستان ریشه و از مقام و مرتبه‌ای بلند برخوردار می‌گردد. در سایر فرهنگ‌های باستان به عقل‌گرایی چندان توجه نشده است. برای مثال، در چین باستان آراء و عقاید بدون کمترین توجه به ملاحظات عقلی و منطقی از سوی بزرگان و فرزندان‌شان عنوان می‌شده و چیزی به نام حساسیت عقلانی در برخورد با اندیشه‌ها وجود نداشته است و اعتبار کلام را در گوینده آن و توان توجیهی آن جست‌وجو می‌کرده‌اند.

اما در یونان از همان ابتدا دو سنت عقل‌گرایی پدید آمد: عقل‌گرایی انتقادی و غیرانتقادی. عقل‌گرایی انتقادی به فلاسفه پیش از سقراط می‌رسد. برای مثال کِسْتَفَانَس می‌گفت راهی برای اثبات صدق وجود ندارد و در صورت تصاحب آن

راهی برای تشخیص آن وجود ندارد. و با این بیان دست استدلال عقلی را از میوه معرفت قطعی کوتاه می‌بینند. سقراط بنیان‌گذار عقل‌گرایی انتقادی صریحاً متعلق علم را جهل معرفی کرد و می‌گفت علم و قوف بر جهل است و ما راهی برای تصاحب حقیقت در اختیار نداریم. به عبارت دیگر، به تشخیص سقراط ما به کمک توان سلبی عقل یا با استدلال به ابطال و نفی می‌توانیم نسبت به دانسته‌های ناصداق خود علم پیدا کنیم. اگر ما اطلاع بیابیم که لندن پایتخت فرانسه نیست علم به جهل پیدا کرده‌ایم، و سقراط می‌گفت ما به کمک عقل خود و کشف خطاهایمان و اصلاح و تصحیح آنها می‌توانیم به حقیقتی که در دل داریم از وجود آن بی‌خبریم نزدیک گردیم. از اینجاست که سقراط در کوچه و خیابان‌ها به راه می‌افتاد و با به مصاحبه کشاندن افراد و طرح سؤال و نقد و رد پاسخ‌ها به شیوه جدل دیالکتیک (مخاطبان خود را به پاسخ صادق یا حقیقت هدایت می‌کرد) سقراط می‌گفت که ما خطا می‌ورزیم و با یافتن خطاهایمان به کمک تحلیل منطقی و ابطال آنها می‌توانیم از آنها درس بیاموزیم و در رأی خود اصلاح و تجدید نظر کنیم. از این طریق خود را به حقیقت نزدیک سازیم. اینکه ما ممکن است در رأی خود اشتباه کرده باشیم و با قوف بر اشتباه خود و رفع آن در مسیر حقیقت پیشرفت کنیم، مبانی معرفت‌شناسی سقراط را تشکیل می‌دهد. باید گفت اینکه بنا به اعتقاد مدگرایان عقل صدق را نشان نمی‌دهد و فقط باطل را معرفی می‌کند این است که در دستگاه‌های گوناگون علوم استدلالی، هر حکمی یا استنتاج از حکمی دیگر است. (خود حکم اولیه. و ما برای اثبات مدعاهای خود در تحلیل آخر به احکام اولیه که قضایای کلیه است می‌رسیم و بنا به اعتقاد آنها راهی برای اثبات آنها وجود ندارد. ... چرا که اثبات‌گراها صدق این احکام را با اسنادشان به بدهات و ناممکن بودن آنها به دلیل امتناع عقلی ثابت می‌کنند حال آنکه از دیدگاه نقدگراها احساس اجبار به باور چیزی بر اثر بدهات دلیل قابل قبولی برای لزوم صدق آن چیز نیست.

از زمان تالس تا افلاطون شاهد نظریه‌های فلسفی ارزشمندی در زمینه جهان‌شناسی بوده‌ایم. این ظهور پیاپی نظریه‌های گوناگون به دلیل وجود سنت عقل‌گرایی انتقادی بوده است. پوپر در حلس‌ها و ابطال‌ها صفحه ۱۵۱ می‌نویسد.

در این سنت عقلانی تغییرات جسورانه آموزه ممنوع نبوده. بر عکس نوآوری

تشویق می شده و به منزله موفقیت، پیشرفت، نگرسته می شده، مادامی که بر پایه نتیجه نقد کردن پیشینیان انجام می گرفته است.

پوپر تأسف می خورد که پس از دو سه قرن این روحیه و رهیافت مؤثر فلاسفه باستان چنان به ضعف می گراید که تقریباً ناپدید می گردد، یعنی بعد از پیروی از ارسطو و تأکیدش بر معرفت قطعی اثبات پذیر که به وجود آورنده این عقیده بوده که معرفت نه تنها باید نقد شود که می تواند و باید توجیه و اثبات شود.

خوشبختانه سنت عقل گرایی انتقادی به برکت کسانی مثل گالیله در رنسانس تجدید حیات یافت و فلسفه بیشتر راه نقد را در پیش گرفت و فلاسفه انگلیسی به خصوص لاک و بیکن و هیوم تلاش خود را صرف نقادی و اصلاح عقاید جاری، به بافتن کردند. این سنت در عصر روشنگری از نمودی بیشتر برخوردار شد، و به سرعت ماحل کمال خود را پیمود و، به شرحی که خواهد آمد، پوپر آن را به سرز نهایی کمال رسانید و معرفت شناسی خود را به طور کامل بر اساس عقل گرایی انتقادی بنا نهاد و آن را برای یادگیری در هر زمینه ای جاری و نافذ دانست.

اما عقل گرایی غیر انتقادی به افلاطون و ارسطو و در تمام دوره قرون وسطی حاکمیت پیدا کرد و نتیجه آن، بر خلاف سه قرن پیش از ارسطو که با ظهور پیایی اندیشه های نو در یونان باستان همراه بود، رکود و سکون فکری و دستگاه های سترون متافیزیکی ای را به بار آورد که پیره ترین چهره خود را در اندیشه های کلامی و مدرسی و کلیسایی قرون وسطی نشان داد و خیل فلاسفه و فلسفه دانان مدعی و گزافه گوی مکتبی را پدید آورد که خود را به توهم اثبات عقلی، مالک حقیقت می دانستند و به دگراندیشان به چشم حایج و گمراه نظر می کرده اند و حقیقت را ملک مطلق خود ساخته و بر زمین و زمان سحر دانایی می فروخته اند. کانت در بحث آنتی نومی ها و در مخالفت با اندیشه های متافیزیکی و با اندیشه هایی که مثلاً از سوی نظریه پردازان خود به اثبات عقلی رسیده بوده اند چنین استدلال کرده که وجود احکام فلسفی متناقض (جدلی الطرفین) که هر دو سو به اثبات عقلی رسیده اند گویای این نکته است که استدلال عقلانی در زمینه های فراتجربی و متافیزیکی و صرفاً نظری راه به جایی نمی برد و استدلال های عقلی محض در زمینه اثبات، استدلال های فاسدند؛ در

غیر این صورت، اثبات احکام متناقض ناممکن می‌شد؛ احکامی برای مثال همچون اصل محدود بودن جهان و نقیض آن نامحدود بودن جهان و یا تعیین‌گرایی و نقیض آن ناتعیّن‌گرایی که مدافعان هر دو موضع نقیض، مدعی اثبات موضع خود هستند. پوپر را می‌توان قهرمان نظریه پردازی عقل‌گرایی انتقادی دانست که با تکمیل این نظریه اثبات را به‌طور کامل از عمل عقل و از طریق شناخت سلب نمود و معرفت‌شناسی خود را براساس عقل نقدی به‌طور کامل سامان داد. به‌طور خلاصه منظور از عقل‌گرایی انتقادی آن است که ما خطاپذیریم و اشتباه می‌کنیم. با کمک عقل نقدی خود می‌توانیم به اشتباه خود پی ببریم و با درس آموزی از اشتباه خود و تجدید نظر مستمر در آرای خود به حقیقت نزدیک شویم تا آنجا که دیگر نتوانیم رأی خود را ابطال کنیم؛ به این ترتیب صادق نه به معنی اثبات، بلکه به معنی ابطال‌نیافته (به شرط ابطال‌پذیری) است.

پوپر و معرفت‌شناسی

پوپر خود را فیلسوف می‌خواند، کار فیلسوف را هم پاسخ به سؤالاتی می‌دانست که به نحو علمی و تجربی می‌توان به آنها پاسخ گفت. البته دربارهٔ مراد خاص پوپر از فلسفه توضیح بخواهیم داد. باحث عمدهٔ سنت کلاسیک فلسفه عبارتند از فلسفهٔ اولی (متافیزیک)، اخلاق، فلسفهٔ سیاسی، معرفت‌شناسی و منطق؛ و پوپر در تمام این عرصه‌ها توان آزمایی کرده و دست‌آوردهای چشمگیری به ارمغان آورده است. البته خوشش‌های وی تنها به این مباحث محدود نمی‌شود و در موضوعاتی چون فیزیک، ریاضیات، حساب احتمالات، فیزیک، نظریهٔ تکامل (فرگشت) و... صاحب آرای مهم و کارگشایی بوده است. وی در وهلهٔ نخست فیلسوف علم شناخت می‌شد اما وی دربارهٔ خود می‌گوید که «علاقهٔ من صرفاً به نظریهٔ معرفت علمی نیست، بلکه به نظریهٔ معرفت به‌طور کلی است.» (حدس‌ها و ابطال‌ها ۲۱۶). معرفت‌شناسی به مسائل مربوط به نحوهٔ شناخت و کشف جهان هستی مربوط می‌شود و از قدمتی کهن برخوردار است بر حول دو سؤال عمده در گردش بوده است: ما چگونه به جهان خارج علم پیدا می‌کنیم و چگونه می‌توانیم نسبت به علم خود اطمینان کسب کنیم. اما بعد از رنسانس و رواج رویکرد عقلانی سؤال اصلی معرفت‌شناسی عبارت گردید از اینکه ما چگونه می‌توانیم معارف خود را توجیه عقلانی کنیم؟ و یا معرفت عقلانی چگونه به دست می‌آید؟ با پیشرفتی حیرت‌انگیز که علم

هر روز پیدا می‌کرد و طرد و رد پیاپی متافیزیک به عنوان راهی عبث، علم، خاصه از سوی تجربه‌گرایان انگلیسی، به عنوان یگانه منبع معارف صادق و قطعی و عقلانی شناخته می‌شد، و از این جاست که فلسفه علم، یعنی فلسفه‌ای که درباره روش‌شناسی علمی بحث می‌کند، پا می‌گیرد و کسانی چون لاک و بیکن به صورت‌بندی این فلسفه در انگلیس همت می‌گمارند.

خدمات پوپر به فلسفه علم بی‌بدیل و انقلابی است و بی‌جهت نیست که وی را بزرگ‌ترین فیلسوف علم قرن حاضر به حساب می‌آورند. وی اصلی‌ترین دستاوردهای عقلی و معرفت‌شناختی خود را در همان عنوان شباب حاصل می‌کند. او که به سبب عقل پیش‌ریش از همان سنین کودکی درگیر مباحث عقلی و فلسفه شده بود، در اواخر دهه دوم و اوایل دهه سوم عمرش، توانست دو مشغله غامض و با سابقه معرفت‌شناسی را حل کند و ثمره‌های فکری متعددی را در دهه سوم زندگی در دامن بگیرد، به طوری تا حدود زیادی آنچه این فیلسوف بلند مرتبه در طول عمر راز و پر بار خود انجام داد بسط و تکمیل و توضیح آرای بی‌شمار خود را در همان کتاب نخست خود در سال ۱۹۳۳ طرح کرده بوده است.

نخستین کتاب وی به عنوان *مسئله اساسی به دلیل حجم زیادش* برای چاپ مورد موافقت ناشر قرار نگرفت و پس از دو نوبت تلخیص که به تعبیر خود وی تنها کلیاتی از کلیات کتاب نخستش باقی گذاشت کتابی فراهم آمد که با نام *منطق پژوهش به آلمانی در اتریش* در سال ۱۹۳۱ منتشر شد. استقبال که از این کتاب به عمل آمد، خاصه در فرهنگ‌های آلمانی زبان، نامنتظر و گسترده بود و نشر آن موجب معرفی او به مراکز و محافل فرهنگی و دانشگاهی جهان شد و سیل دعوت‌نامه را از طرف این مراکز و محافل به سوی او روانه ساخت. این اثر بعدها در سال ۱۹۵۹ میلادی با بسط و اضافات به انگلیسی با عنوان *منطق اکتشاف علمی* منتشر شد که خوشبختانه قسمتی از آن به فارسی هم منتشر شده است.

کتاب چاپ نشده نخست وی با نام *دو مسئله اساسی سرانجام به آلمانی* در سال ۱۹۷۹ منتشر گردید. در سال ۱۹۸۲ هم کتابی در بسط و توضیح و دفاع از آرای *منطق پژوهش* با عنوان پی‌نوشت: *پس از بیست سال* منتشر شد. این کتاب را پوپر قصد داشته در سال ۱۹۵۳ یعنی بیست سال پس از تاریخ انتشار *منطق پژوهش* منتشر کند، اما عملاً کتاب با ۱۹ سال تأخیر به دست خوانندگان

رسید. از دیگر آثار معروف پوپر می‌توان از حدس‌ها و ابطال‌ها و معرفت عینی نام برد. دو کتاب هم در زمینه فلسفه سیاسی از وی منتشر شده است با نام‌های فقر تاریخ‌گرایی، و جامعه باز و دشمنان آن، که هر دو از آثار بسیار مهم در نوع خود هستند و می‌توان آنها را دفاعیه تاریخی بزرگی از جوامع باز و ادعای نامه مؤثری بر ضد جوامع بسته به شمار آورد، که نشان‌دهنده امکان استفاده از روش عقلانی مورد استفاده در علم، در حل مسائل سیاسی و اجتماعی و اداره جامعه است. آثار پوپر متعدّدند و فهرست کامل آنها را می‌توانید در انتهای همین کتاب پیدا کنید.

پیش از یادآور شدیم که پوپر مدافع عقل‌گرایی انتقادی است: ما خطا می‌ورزیم و به کمک عقل خود خطا را می‌یابیم و با درس گرفتن از خطای خود و تجدید نظر ر آن با حقیقت نزدیک می‌شویم؛ به عبارت دیگر، به توان اثباتی عقل اعتقاد نداریم. از سوی دیگر پوپر حیات را به صورت جریانی از حل مسئله می‌بیند؛ همهٔ موجودات زنده در حیات با مسائلی مرتباً روبه‌رو می‌گردند که باید بدانها پاسخ گویند. به عبارت دیگر، همهٔ موجودات زنده در تلاش حل مسائل انطباق‌اند. و روش عام حل مسئله از آمیب تا اینشتین روش کوشش و خطا است. برای مثال جانوری که راهی یافتن غذا است ابتدا محلی را مورد جست‌وجو قرار می‌دهد و در صورت عدم موفقیت جای دیگری را کند و کاو می‌کند تا موفق به حل مسئله خود و یافتن غذا گردد. در خصوص مسئله انطباق توارشی، جانوری، مثلاً، ممکن است با تغییری در زیست محیط خود مواجه شود - مثلاً پایین آمدن دما؛ سپس جانور ممکن است به طور اتفاقی تغییراتی پیدا کند - جهش - و اگر تغییر - مثل افزایش کرک بدن - حائز - پاسخ‌گوی مسئله باشد، جانور موفق به حل مسئله و در نتیجه مورد گزینش طبیعی برای ادامهٔ حیات می‌گردد. ما انسان‌ها هم مثلاً برای تقسیم عددی بر عددی که جدول ضرب آن را از حفظ نیستیم، مثلاً ۸۶ بر ۲۲، ابتدا چون جدول ضرب را می‌دانیم عددی را تخمیناً حدس می‌زنیم مثلاً ۴ بعد اگر حاصل ضرب 4×22 را از ۸۶ بیشتر ببینیم عدد کمتری مثلاً ۳ را انتخاب می‌کنیم و الی آخر.

اما به عقیدهٔ پوپر، و برخلاف رأی بسیاری کسان، در روش کوشش و حذف خطا در انسان و حیوان، کوشش‌ها لزوماً اتفاقی نیست و معمولاً گزینش‌ها از میان مجموعهٔ معینی از امکانات برگزیده می‌شود. مثلاً همچنان که جوزف چرچ نشان داده است حیوان گرسنه موجودات اطراف خود را به دو دستهٔ خوردنی و

ناخوردنی تقسیم می‌کند و سعی می‌کند کوشش خود را در مجموعه خوردنی‌ها انجام دهد، یا در مورد انسان، همانطور که در مثال بالا نشان داده شد، ما برای کوشش نخست خود هر عددی را نمی‌آزماییم، بلکه ابتدا عددی نزدیک به جواب مسئله را حدس می‌زنیم - چون جدول ضرب ۲ را می‌دانیم - و سپس با توجه به بیش از حد زیاد بودن یا بیش از حد کم بودن نتیجه، به تجدید نظر در حدس نخست خود می‌پردازیم.

عقل‌گرایی انتقادی مورد دفاع پوپر هم، بی‌شک، همان روش کوشش و خطاست که در خصوص انسان با توجه به تسلط او به زبان و دارا بودن قدرت نقد و تحلیل کارایی شگرفی پیدا می‌کند. ما عموماً در مواجهه با مسئله‌ای، برای حل آن با توجه به انب کلی مسئله، به حدسی متوسل می‌شویم، بعد به کمک نقد و تحلیل آن را آزمون می‌گیریم و سپس با یافتن اشتباه خود، به تجدید نظر و بازنگری می‌پردازیم. این روش ممکن است آنقدر ادامه پیدا کند تا ما را به جوابی رضایت‌بخش رهنمون گردد. پوپر عقل‌گرایی انتقادی را روش عام یادگیری معرفی می‌کند و ما را در هر زمینه‌ای در برابر مسئله یادگیری با آن مواجه می‌بیند.

اما در خصوص انقلاب سرفت‌ناخن پوپر و آرای بحث‌انگیز وی در زمینه مسئله تمییز و معضل استقرا باید گفت، یکی از موضوعاتی که از همان آغاز ذهن پوپر جوان را به خود مشغول داشته بود مسئله معرفت‌شناسی، و به خصوص معرفت‌شناسی علمی، بود. بعد از رنسانس به دنبال رواج رویکرد عقلانی و انتقادی به مسائل، معرفت‌شناسی مورد توجه بسیاری قرار گرفته بود، و با توجه به پیشرفت‌های حیرت‌انگیز علوم تجربی، خواه کسانی که نیوتن، روزبه‌روز به ارج و اهمیت آن به عنوان یگانه منبع معرفت عقلانی افزوده می‌شد. چنانکه پیش‌تر گفته شد، بعد از رنسانس سؤال اصلی معرفت‌شناسی عبارت می‌شد از اینکه چگونه می‌توان معارف خود را توجیه عقلانی کرد، یا چگونگی می‌توان به معارف عقلانی دست پیدا کرد. و پُرطرفدارترین پاسخ، پاسخی بود که تجربه‌گرایی^۱ می‌داد؛ معارف عقلانی، معارف صادق و قابل اطمینان علمی‌اند که به تجربه به دست می‌آیند.

اساساً در خصوص معارف عقلانی دو دیدگاه در آن زمان رواج یافته بود:

عقل‌گرایی آلمانی^۱ و تجربه‌گرایی انگلیسی. بنا به اعتقاد عقل‌گرایان، معرفت عقلانی معرفتی است که بر پایه اصول عقلانی باشد و اصول اولیه عقلانی مثل اصل هویت، علیت، امتناع اجتماع نقیضین و... اصولی هستند که ما به‌طور فطری و پیشینی در خود داریم و به کمک آنها از مقدمات بدیهی می‌توانیم به معارف عقلانی راه پیدا کنیم. در مقابل، تجربه‌گرایان به هیچ معرفت پیشینی و فطری قائل نبودند و یگانه منبع معرف را تجربه می‌دانستند و معتقد بودند اصول بدیهی که عقل با آن می‌اندیشد خود به تجربه به دست آمده است.

برای مثال، فرانسیس بیکن، علم تجربی را به‌عنوان یگانه علم صادق قابل اعتماد، نتیجه مشاهده و سیر آهسته و محتاطانه از تجربیات به قوانین علمی می‌دانست. و متعاقب او جان لاک ذهن انسان را لوح سپید نانویسته‌ای دانست که به تدریج از طریق دست‌های حسی معلوماتی بر آن نقش می‌بندد و نسبت به محیط آگاهی پیشینی کنش می‌کند. بر معتقد بود اصول عقلی بدیهی‌ای همچون بزرگ‌تر بودن جزء از کل و برابر بودن در چیز، را با یک چیز همه به تجربه در ذهن آدمی نقش بسته است و هیچ معرفت پیشینی در انسان وجود ندارد. تعمیم مشاهدات منفرد به قوانین کلی همان اصل استقراست که پایه تجربه‌گرایی را تشکیل می‌دهد. دو سؤالی که به استقراگرایی استعاره است، این نظر می‌رسد، یکی دایره بر این بوده که ما چگونه به قوانین کلی دست می‌یابیم و دیگری اینکه معارف علمی قطعیت خود را از کجا اخذ می‌کنند، و استقرا پاسخی بود به این هر دو سؤال.

بعد از بیکن و لاک، هیوم، فیلسوف انگلیسی، در همان سنت انتقادی به نقد آرای پیشینیان همت گماشت و از جمله اصل استقرا را مورد کاوش و ارزیابی قرار داد. و چنین نتیجه‌گیری کرد که استقرا بنیادی منفرد ندارد و خلل و رخنه‌های آن رفوناپذیر است، چرا که از مشاهده هر تعداد منفرد نمی‌توانیم حکم به کل صادر کنیم، بلکه فقط می‌توانیم اسناد خود را محدود به همان تعداد مورد مشاهده کنیم. مثلاً از مشاهده ۱۰۰ مورد زاغ سیاه نمی‌توان منطقاً نتیجه گرفت که همه زاغان سیاه هستند، بلکه فقط می‌توان گفت آن تعداد زاغ مورد مشاهده من سیاه بوده است. در عین حال اظهار نظر کرد که ذهن به استقرا عادت کرده است و بنیان علم تجربی است و اگرچه توجیهی عقلانی ندارد اما فایده عملی دارد و بی‌آن کاری از پیش نمی‌رود و در نتیجه ناگزیر از استفاده از آن هستیم. و این چنین از عقل‌گرایی به نفع استقرا چشم پوشید.