

کارل پوپر
زندگی سراسر
حل مسئله است

ترجمه‌ی شهریار خواجهیان



فهرست

۱	مقدمه
---	-------	-------

بخش ۱

مسائل علوم طبیعی

۸	.....	منطق و تکامل نظریه‌ی علمی	۱
۳۴	.....	یادداشتهای یک رئالیست درباره مسئله‌ی جسم - ذهن	۲
۵۰	.....	معرفت‌شناسی و مسئله‌ی صلح	۳
۶۱	.....	موقعیت معرفت‌شناختی معرفت‌شناسی تکاملی	۴
۷۶	.....	به سوی یک نظریه‌ی تکاملی معرفت	۵
۹۹	.....	متافیزیک کپلر درباره‌ی منظومه شمسی و نقد تجربی وی	۶

بخش ۲

اندیشه‌هایی در باب تاریخ و سیاست

۱۰۸	.....	درباره‌ی آزادی	۷
۱۲۳	.....	درباره‌ی نظریه‌ی دموکراسی	۸

۱۳۰	.....	زندگی سراسر حل مسئله است	۹
۱۳۸	.....	علیه تفسیر کلی مسلکانه‌ی تاریخ	۱۰
۱۵۳	.....	جنگیدن به خاطر صلح	۱۱
۱۶۶	.....	سقوط کمونیسیم: درک گذشته و تأثیر بر آینده	۱۲
۱۸۴	.....	ضرورت صلح	۱۳
۱۹۱	.....	مازاریک و جامعه‌ی باز	۱۴
۱۹۸	.....	چگونه بدون زحمت فیلسوف شدم	۱۵
۲۱۳	.....	نمایه	

یکی از آنها مشکل را حل کند. ما می‌توانیم راه‌حل موفقیت‌آمیزی را که یک حیوان به کار می‌گیرد با یک انتظار و لذا یک فرضیه یا نظریه مقایسه کنیم. چرا که رفتار حیوان به ما نشان می‌دهد که وی انتظار دارد (شاید ناآگاهانه یا از روی غریزه)، در موارد مشابه، همان حرکات آزمایشی مسئله‌ی وی را دوباره حل کند. رفتار حیوانات و نیز گیاهان نشان می‌دهد که موجودات زنده تابع قوانین و ترتیباتی هستند. آنها این قوانین یا ترتیبات را از محیط اطراف خود انتظار دارند. و به گمان من بیشتر این انتظارات به شکلی وراثتی تعیین می‌شوند - به عبارتی، فطری هستند.

یک مسئله زمانی در حیوان پدید می‌آید که یک انتظار، خطا از کار درآمده باشد. آنگاه این وضعیت به انجام حرکات آزمایشی منجر می‌شود، به تلاش برای جایگزین کردن این انتظار برخطا با یک انتظار جدید.

اگر یک موجود زنده‌ی عالیتر در تحقق انتظارات خود به دفعات شکست بخورد، فرو می‌ریزد. نمی‌تواند مسئله‌ی خود را حل کند، از بین می‌رود. در اینجا می‌خواهم آنچه را که تاکنون درباره یادگیری از طریق آزمون و خطا گفته‌ام. در یک مدل سه مرحله‌ای خلاصه کنم:

- ۱ طرح مسئله
- ۲ راه‌حلهای به کار گرفته شده
- ۳ حذف

بنابراین، اولین مرحله در مدل ما مسئله مورد نظر است. این مسئله یا مشکل، زمانی پدید می‌آید که نوعی اختلال به وجود آید - اختلال یا از نوع انتظارات فطری و یا انتظاراتی که از طریق فرآیند آزمون و خطا کشف یا آموخته شده‌اند.

مرحله دوم در مدل، راه‌حلهای به کار گرفته شده است، یعنی تلاشهایی که برای حل مسئله به عمل می‌آید.

سومین مرحله‌ی مدل، حذف راه‌حلهای ناموفق است. این مدل سه مرحله‌ای خصلت کثرت‌گرا دارد. اولین مرحله، یعنی طرح مسئله، ممکن است به صورت تک یا منفرد ظاهر شود. اما در مرحله‌ی دوم صورت جمع (ها) دارد، که آن را «راه‌حلهای به کار گرفته شده» نامیده‌ام. پیش از این نیز در مورد حیوانات،

منطق و تکامل نظریه‌ی علمی*

اندیشه‌ی محوری‌ای که می‌خواهم در این گفتار مطرح کنم به قرار زیر است: علوم طبیعی و نیز اجتماعی، همیشه با مسئله‌ها آغاز می‌شود، از این واقعیت که به قول فلاسفه‌ی یونان، چیزی در ما حیرت برمی‌انگیزد. علم برای حل این مسائل اساساً همان شیوه‌ای را به کار می‌گیرد که عقل سلیم مورد استفاده قرار می‌دهد: شیوه‌ی آزمون و خطا. دقیق‌تر بگویم، این همان روش آزمودن راه‌حلهای مورد مسئله خود و آنگاه کنار گذاشتن راه‌حلهای غیرواقعی به مثابه راه‌حلهای اشتباه است. در این روش فرض بر آن است که ما با شمار زیادی از راه‌حلهای تجربی سروکار داریم. راه‌حلهای یکی پس از دیگری به کار گرفته شده و سپس کنار گذاشته می‌شوند (حذف می‌شوند).

در نهایت، چنین به نظر می‌رسد که این تنها روش منطقی است. همچنین، روشی است که یک موجود زنده‌ی آغازین، حتی یک آمیب تک‌سلولی، برای حل مسئله‌ی خود به کار می‌گیرد. در اینجا ما از تحرکات آزمایشی‌ای سخن می‌گوئیم که موجود زنده تلاش می‌کند از طریق آن خود را از یک مشکل آزردهنده رها کند. موجودات عالیتر می‌توانند از طریق آزمون و خطا یاد بگیرند که چگونه یک مسئله مشخص را حل کنند. ممکن است گفته شود که آنها نیز به حرکات آزمایشی - آزمایش ذهنی - دست می‌زنند، و یاد گرفتن لزوماً به معنای آزمودن یک حرکت آزمایشی از بی یک حرکت آزمایشی دیگر است تا اینکه

* این سخنرانی در تاریخ ۷ مارس ۱۹۷۲ در رادیوی نورث جرمن (NDR) ایراد شد.