

جمع‌بندی

در جمع‌بندی، قضایای اساسی این کتاب ذیلاً به صورت مجمل بیان می‌شوند: قانون دوئم: موازنهٔ ازدیاد و نقصان بین اطمینان خاطر و تعیین حدود؛ که بر اساس آن رابطه بین اطمینان خاطر و تبیین جزئیات در شناخت، رابطه‌ای معکوس است (فصل اول).

قانون کانت در باب نظام‌مندی شناخت: دانش در معنای کیفی و افتخار‌آمیز^۱ آن، میزان اطلاعاتی است که به نحو منسجم سامان یافته باشند (فصل دوم).

قانون اسپنسر در باب توسعهٔ شناختی: رشد شناخت همراه با پیچیدگی است. این موضوع را می‌توان از طریق پیچیدگی مبتنی بر طبقه‌بندی اطلاعات متعدد موجود تشخیص داد. با وجود این، این پیچیدگی هماهنگ با میزان اطلاعات نیست، بلکه با لگاریتم آن تناسب دارد. و از این قانون چنین حاصل می‌شود:

قانون کانت در باب بسط و اشاعهٔ پرسش: پیشرفت تحولات دانش در زمینه حل مسائل، همواره مسائل جدیدی را به همراه دارد (فصل چهارم).
قانون گیون در باب بازده‌های لگاریتمی: کمیت دانش ملحوظ در یک مجموعه از اطلاعات، متناسب با میزان آن اطلاعات نیست، بلکه صرفاً با لگاریتم آن تناسب دارد (فصل چهارم).

تز آدامز در باب رشد تصاعدی: در دوران اخیر، مجموعه اطلاعات علمی به صورت تصاعدی [نمایی] رشد داشته است. اما در پرتو قانون گیون، این بدان معناست که نرخ توسعهٔ شناختی، در قالب دانش واقعی، صرفاً خطی و در نتیجه، ثابت بوده است (فصل پنجم).

1. in the qualitative and honorific sense of the term

موازنه کیفیت/کمیت: سطوح پایین‌تر اطلاعات کیفی که بیانگر درجات کمتر «دانش» است، دارای موازنه حجمی^۱ ($0 < \lambda \leq 1$) با مقدار کل اطلاعات موجود است (فصل ششم).

قانون زیف: بر فرض ابژه‌هایی که بر اساس اندازه سنجش‌پذیرشان رتبه‌بندی شده‌اند، محصول این اندازه با تعداد ابژه‌هایی حداقل به همان اندازه، ثابت است. و با در نظر گرفتن اندازه به‌عنوان دلیلی بر اهمیت شناختی، رابطه بین کمیت و کیفیت، رابطه‌ای تنمیمی^۲ خواهد بود (فصل ششم).

اصل شتاب منفی کیفیت: سرعت پیشرفت شناختی در سطوح پایین‌تری که دانش محسوب نمی‌شوند (دانش، به معنای اطلاعات دارای کیفیت بالا) حتی کندتر از روند بالارفتن خود کیفیت پیش می‌رود (فصل ششم).

تزلزلیت در باب محدودیت‌های شناختی: صرف ملاحظات حجمی^۳، نشان می‌دهد که دانش به همه واقعت و قوف ندارد. با عطف توجه به اینکه دانش ما در حصار زبان است، اساساً دانش نمی‌تواند پیچیدگی بی‌پایان جزئیات واقعت را در خود جای دهد (فصل هفتم).

قانون اشعاع نی: یک ذهن کم‌توان نمی‌تواند فعالیت‌های یک ذهن پرتوان را دریابد؛ برخی از فعالیت‌های ذهن دوم برای ذهن اول، همچون «جادو» جلوه می‌کند (فصل هشتم).

دیدگاه کانت در باب کران‌مندی شناختی: گرچه قلمرو دانش (در باب واقعت‌های بالفعل) در واقع محدود است، اما مرزی هم برای آن متصور نیست (فصل هشتم).

این مجموعه قضیه‌ها و ایده‌ها دیدگاهی کیفی در باب دانش و محدودیت‌های آن ارائه می‌کنند. به دیگر سخن، ترکیب این قضیه‌ها و ایده‌ها، روشن‌گر وضعیتی است که یک موجود هوشمند کران‌دار در تلاش برای احاطه شناختی به جهان بی‌نهایت پیچیده و از جوهری ضرورتاً نفوذناپذیر^۴، با آن مواجه است.

1. volumetric alignment 2. complementary 3. mere volumetric considerations
4. an endlessly complex and in some respects unavoidably inscrutable world