

۲۰۷۹۵۹۸  
۹۹,۶,۲۹

کتاب تصویری

# استدلال‌های بد

نویسنده: علی الموسوی

تصویرگر: الخاندرو جیرالدو  
مترجم: حسین شیخ‌رضایی



## کتاب تصویری استدلال‌های به

هنر فراموش‌شده‌ی حرف حساب زد

نویسنده: علی الموسوی

تصویرگر: الخاندرو جیرالدو

مترجم: حسین شیخ‌رضایی

ویراستار: محمدهادی قوی‌پیشه

طراحی عنوان فارسی / صفحه‌آرایی: الهه جوانه

ناشر: انتشارات فاطمی (کتاب طوطی)

چاپ اول: ۱۳۹۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۶۳۰-۵۶-۶

ناظر چاپ: علی محمدپور

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: زعفران

سرشناسه: الموسوی، علی، Alimossawi, Ali

عنوان و نام پدیدآور: کتاب تصویری استدلال‌های به

هنر فراموش‌شده‌ی حرف حساب زد / نویسنده علی الموسوی

تصویرگر الخاندرو جیرالدو، مترجم حسین شیخ‌رضایی

مشخصات نشر: تهران: انتشارات فاطمی، کتاب طوطی، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری: ۶۰ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۶۳۰-۵۶-۶

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: An illustrated book of bad arguments, 2013

عنوان دیگر: هنر فراموش‌شده‌ی حرف حساب زد

موضوع: انسان - زیست‌شناسی - ادبیات بوجوانان

موضوع: استدلال

موضوع: Reasoning

موضوع: سفسطه

موضوع: Fallacies (Logic)

موضوع: منطق

موضوع: Logic

شناسه‌ی افزوده: الخاندرو، جیرالدو

شناسه‌ی افزوده: Alejandro, Giraldo

شناسه‌ی افزوده: شیخ‌رضایی، حسین، ۱۳۵۵ - مترجم

رده‌بندی کنگره: BC1۷۷

رده‌بندی دیویی: ۱۶۸

شماره‌ی کتابشناسی ملی: ۵۹۶۸۷۲۷

کلیه‌ی حقوق این اثر برای انتشارات فاطمی محفوظ است. تکثیر، انتشار و ذخیره‌ساز: نام یا بخشی از این اثر به هر شکل (چاپی، الکترونیکی و ...) بدون مجوز از ناشر، غیرقانونی و قابل پیگرد است

Origine, published in the U.S. in 2014 by The Experiment, LLC. This edition published by arrangement with The Experiment, LLC.

حق ترجمه، استفاده از تصاویر و انتشار کتاب به زبان فارسی در ایران و سایر کشورها به صورت انحصاری: نام ناشر اصلی (The Experiment) به انتشارات فاطمی واگذار شده است.



نشانی دفتر: تهران، میدان دکتر فاطمی، خیابان جویبار، خیابان میرهادی شرقی، شماره‌ی ۱۴، کدپستی: ۱۴۱۵۸۸۴۷۴۱.

تلفن: ۸۸۹۴۵۵۴۵ (۲۰ خط)، نمابر: ۸۸۹۴۴۰۵۱

نشانی فروشگاه: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، تقاطع شهدای زاندارمری، تلفن: ۶۶۹۷۳۴۷۸، نمابر: ۶۶۹۳۷۱۰

www.tutibooks.ir, tutibooks.fatemi@gmail.com

tutibooksir

## فهرست

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| ۱  | این کتاب برای چه کسانی نوشته شده است؟ |
| ۳  | پیش‌گفتار                             |
| ۶  | مغالطه‌های منطقی                      |
| ۸  | توان به نتیجه                         |
| ۱۰ | پهلوان پنبه                           |
| ۱۲ | توسل به مصلحت نامربوط                 |
| ۱۴ | چند پهلوان                            |
| ۱۶ | دوراهی نادرست                         |
| ۱۸ | علت بی‌علت                            |
| ۲۰ | توسل به ترس                           |
| ۲۲ | تعمیم شتاب‌زده                        |
| ۲۴ | توسل به جهل                           |
| ۲۶ | اما نه اسکا تلندی‌های واقعی           |
| ۲۸ | مغالطه‌ی منشأ                         |
| ۳۰ | گناه شباهت                            |
| ۳۲ | خطای عکس                              |
| ۳۴ | خودت چی؟                              |
| ۳۶ | سراشیبی لغزنده                        |
| ۳۸ | توسل به اکثریت                        |
| ۴۰ | حمله‌ی شخصی                           |
| ۴۲ | استدلال دوری                          |
| ۴۴ | ترکیب و تجزیه                         |
| ۴۷ | نکته‌های پایانی                       |
| ۴۹ | تعریف‌ها                              |
| ۵۳ | فهرست منابع                           |
| ۵۵ | درباره‌ی نویسنده و تصویرگر            |

## پیش‌گفتار

متن‌هایی که در این کتاب در مورد مغالطه‌های منطقی نوشته شده‌اند بسیار پرجزئیات و گسترده‌اند. یکی از هدف‌های چنین نوشته‌هایی این است که خواننده بتواند با استفاده از ابزارها و مثال‌هایی که استدلال‌آوری خوب را تقویت می‌کنند، گفت‌وگوهایش را سازنده‌تر و مفیدتر پیش ببرد. اما خواندن چیزهایی که نباید انجامشان داد هم تجربه‌آموزانه سودمندی است. استفان کینگ در کتاب درباره‌ی نگارش می‌نویسد: «با خواندن نوشته‌های بد، است که فرد به خوبی یاد می‌گیرد چه کاری نباید انجام دهد.» او تجربه‌اش از خواندن رمانی واقعاً بد را چنین توصیف می‌کند: «این کار در ادبیات معادل تزریق واکسن آبله است» [King]. از جورج پولیا، ریاضی‌دان معاصر، نقل شد که در یک درس‌خترانی‌هایش با موضوع آموزش ریاضیات گفته است علاوه بر اینکه باید ریاضی را خوب فهمید، باید به‌یاد داشت که ممکن است کسی آن را بد بفهمد [Pólya]. کتابی که در دست دارید بیشتر درباره‌ی خطاهایی است که به نام استدلال کردن نباید مرتکب آن‌ها شد.<sup>۱</sup>

از نوآوری‌های این کتاب استفاده از تصویرهایی است که گویا برای نشان دادن بعضی خطاهای رایج در استدلال‌آوری است که بسیاری از گفت‌وگوهای معمولی ما را دچار مشکل می‌کنند. این تصویرها از داستان‌هایی تمثیلی مانند مرزعی حیوانات نوشته‌ی جورج اورول و میچائیل گلزآمیزی مانند شعرها و داستان‌های لوییس کارول الهام گرفته‌اند. البته در این کتاب، برخلاف آن‌ها، روایت‌ها به هم مربوط کند وجود ندارد؛ تصویرها در صحنه‌هایی جداگانه قرار گرفته‌اند و فقط سبک و موضوع کلی آن‌ها را به هم پیوند می‌دهد و همین نکته امکان استفاده‌ی راحت و چندباره از آن‌ها را فراهم می‌کند. هر مغالطه فقط یک صفحه توضیح دارد که امیدوارم باعث شود هضم و یادآوری آن ساده‌تر شود.

۱- برای آشنایی با نمونه‌هایی که عکس این روش عمل می‌کنند، به کتاب *Attacking Faulty Reasoning* مراجعه کنید. سوارد دیمر نگاه کنید.

۲- یکی از انواع ادبی که با شکستن ساختار زبان، بازی‌های کلامی و گریز از معنا شکل می‌گیرد، م.م.



سال‌ها پیش که با استفاده از منطق محمولات مرتبه‌ی اول، جزئیات فنی نرم‌افزارهای رایانه‌ای را می‌نوشتیم، به جای استفاده از نشانه‌های رایج (زبان انگلیسی) از زبان ریاضیات استفاده می‌کردم که شیوه‌ای جذاب برای استدلال کردن به د. این کار در جاهایی که امکان ابهام وجود داشت وضوح و در جاهایی که پیش از این لغزش و سستی وجود داشت دقت به ارمغان می‌آورد.

در همان زمان نیز کتاب‌هایی درباره‌ی منطق گزاره‌ها - هم در منطق جدید و هم در منطق سده‌های میانه - مطالعه می‌کردم؛ از جمله کتاب *ابواب گولا* به نام بی‌معنا: دستنامه‌ای در مغالطات منطقی [Gula]. این کتاب برای من یادآور فهرست *اهنه* بی‌بده که یک دهه پیش از آن درباره‌ی چگونه استدلال کردن در دفترچه‌ای نوشته بودم؛ نتیجه‌ی سال‌ها بعد اف‌دناشناس در تالارهای گفت‌وگوی آنلاین که مواردی از این دست را در بر می‌گرفت: «سعی کن درباره‌ی حکم *بلی* مطرح نکنی.» شباهت آن فهرست با کتاب *گولا* اکنون برای من آشکار و بدیهی است، اما برای یک *چشمه* کشفی هیجان‌انگیز بود.

خیلی زود برایم روشن شد که صوری کردن یک استدلال می‌تواند مزایایی مانند روشنی فکر و بیان، ارتقای عینیت و اعتماد به نفس بیشتر داشته باشد. توانستیم با بردن استدلال دیگران در حکم سنگ محکی است که با آن می‌توان تشخیص داد که باید به دلیل بی‌نتیجه بودن بحث آن را رها کرد.

موضوعات و رویدادهایی مانند آزادی‌های مدنی یا انتخابات *است* جمهوری که بر زندگی ما و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم تأثیر می‌گذارند، اغلب سبب می‌شوند مردم درباره‌ی سیاست و باورهای خود با یکدیگر گفت‌وگو کنند. اگر پای این گفت‌وگوها نشسته باشید، حتماً حسن کرده‌اید. بسیاری از مردم استدلال‌های خوبی عرضه نمی‌کنند.

منطق تنها ابزار مورد استفاده در بحث نیست و خوب است ابزارهای دیگر را هم بشناسیم. شاید فن بیان مهم‌ترین آن‌ها باشد و پس از آن مفاهیمی مانند «مسئولیت استدلال» و «تیغ ارجم» صل که بر اساس آن وقتی می‌خواهیم پدیده‌ای را توضیح دهیم، نباید حدس‌ها و فرض‌هایی بیش از آنچه نیاز داریم مطرح کنیم.

این مفهوم را به نام اصل صرفه جویی یا اصل اختصار هم می‌شناسند). خوانندگان علاقه‌مند می‌توانند به متن‌های بسیاری که با این موضوع نوشته شده‌اند مراجعه کنند.

در پایان باید گفت قواعد منطق مانند قانون‌های طبیعت نیستند و همه‌ی انواع استدلال‌های انسان را در بر نمی‌گیرند. همان‌طور که ماروین مینسکی می‌گوید، توضیح دادن استدلال‌های رایج میان مردم و استدلال‌های مبتنی بر محاسبه - مانند استدلال‌های مبتنی بر قیاس و تمثیل - بر اساس اصول منطق کاری دشوار است. او می‌افزاید: «منطق به همان اندازه چگونگی اندیشیدن ما را تبیین می‌کند که دستور زبان چگونگی سخن گفتنمان را توضیح می‌دهد» [Minsky]. منطق حقایقی جدید ایجاد نمی‌کند، بلکه به ما اجازه می‌دهد زنجیره‌های افکار موجود بر مبنای به‌ازگاری و انسجام آن‌ها ارزیابی کنیم و دقیقاً به همین دلیل است که ثابت شده منطق ابزاری کارآمد برای تحلیل و به اشتراک گذاشتن افکار و استدلال‌هاست.

علی الموسوی

سان فرانسیسکو، اکتبر ۲۰۱۳