



جعبه ابزار تفکر انتقادی

مجموعه‌ای از مفاهیم و روش‌ها
برای مستدل‌اندیشی

گ. فارسمن ، پ. فاسل ، ج. واتسون
ترجمه‌ی یاسر خوشنویس

چاپ



جعبه ابزار تفکر انتقادی

جعبه ابزار تفکر انتقادی

گالن فارِسمن، پیتر فاسل و جمی واتسون

ترجمه‌ی یاسر خوشنویس



نشر اختران

سرشناسه	: فارسمن، گالن A. Foresman
عنوان و نام پدیدآور	: جعبه ابزار تفکر انتقادی / گالن فارسمن، پیتر فاسل و جمی واتسون؛ ترجمه یاسر خوشنویس؛ ویراستار: پیام یزدانی.
مشخصات نشر	: تهران: اختران، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	: ۴۶۳ ص.: مصور.
شابک	: 978-964-207-327-6
وضعیت فهرست نویسی: فیپا	
یادداشت	: عنوان اصلی: Critical Thinking Toolkit, 2017
موضوع	: استدلال Reasoning تفکر انتقادی Critical thinking منطق Logic
شناسه افزوده	: فاسل، پیتر اس.
شناسه افزوده	: Fosl, Peter S.
شناسه افزوده	: واتسون، جمی کارلین
شناسه افزوده	: Watson, Jamie Carlin
شناسه افزوده	: خوشنویس، یاسر، ۱۳۶۱ -، مترجم
شناسه افزوده	: یزدانی، پیام، ۱۳۴۷ -، ویراستار
رده بندی کنگره	: BC۱۷۷
رده بندی دیویی	: ۱۶۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۱۰۶۵۶۶



نشر اختران

جعبه ابزار تفکر انتقادی

مجموعه‌ای از مفاهیم و روش‌ها برای مستدل‌اندیشی

گالن فارسمن، پیتر فاسل و جمی واتسون

مترجم: یاسر خوشنویس

ویراستار: پیام یزدانی

طراح جلد: ابراهیم حقیقی

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۲

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

تهران - کارگر جنوبی - خیابان روانمهر - پلاک ۱۵۲ ط ۱ تلفن: ۶۶۴۸۵۹۳۹ و 090Akhtaran فروشگاه: ۶۶۴۱۱۴۲۹

www.akhtaranbook.ir - Insta.: akhtaranpub - akhtaranbook@yahoo.com

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۰۷-۳۲۷-۶

همه‌ی حقوق محفوظ است

بها: ۳۷۵۰۰۰ تومان

درباره‌ی «مجموعه‌ی تفکر نقاد»

فکر کردن را که ظاهراً همه‌ی ما خودبه‌خود بلدیم، نه؟ مدام هم مشغولش هستیم. شاید برای بعضی‌هایمان مشغله‌ی چندان خوشایندی هم نباشد، و گاهی آرزو کنیم که کاش می‌شد این مغز مشغول مشوش را خاموش کرد و دمی از رنج فکر کردن و تصمیم‌گیری آسود؛ یا کسی، مرجعی، پیدا می‌شد که فکر کردن را به‌کل به او بسپاریم و خودمان برویم سراغ کارهای خوشایندتر. ولی بالاخره فکر کردن را که همه بلدیم، نه؟

نه! از قضا آن تفکری که منظور ماست، تفکر نقاد، چیزی است آموختنی؛ و مهارت یافتن در آن تمرین بسیار می‌خواهد. ذهن طبیعی ناپروورده‌ی ما، ذهن «نامتفکر»، اغلب چیزهایی را درست و بدیهی و طبیعی می‌انگارد که هرگز درستی یا نادرستی آن‌ها را ارزیابی نکرده‌ایم. قضاوت‌ها و نتیجه‌گیری‌هایی می‌کند که هیچ از ماهیت آن‌ها خبر نداریم. تصمیم‌های ریز و درشتی می‌گیریم و اعمالی از ما «سرمی‌زند» که خیال می‌کنیم — فقط خیال می‌کنیم — آگاهانه و با هدف معلوم و برنامه‌ریزی مشخصی بوده، و بعد شگفت‌زده و خشمگین می‌شویم که چرا نتیجه دقیقاً برعکس آن بوده که انتظار داشته‌ایم. رنج می‌کشیم و، با اینکه به‌زبان اخلاق‌مندی را ستایش می‌کنیم، دیگران را رنج می‌دهیم؛ و نمی‌فهمیم چرا. انگار ما نه حاکم بر ذهن خود، که بندی آن هستیم.

آن بیرون هم بندگان بسیارند؛ ویژگی تقریباً تمام نهادهای دیرسال اجتماعی ایستایی و مقاومت در برابر تغییر است. قدرت‌های مستقر از ما می‌خواهند منفعلانه بپذیریم وضع موجود فکری، سیاسی یا اقتصادی «هرچند ایده‌آل نیست» اما طبیعی است، و تلاش برای تغییر یا بیهوده است یا به آشوب بی‌پایان و در نهایت بدتر شدن اوضاع می‌انجامد. به تبع این، نهادهای آموزشی هم نامتفکر تربیت می‌کنند: القا کردن به‌جای آموزش، حفظ کردن به‌جای درونی ساختن، به خاطر سپردن دانش پیش‌تر کسب‌شده به‌جای درگیر شدن با روند علمی، و پذیرفتن منفعلانه به‌جای پرسشگری.

فرض بنیادین «مجموعه‌ی تفکر نقاد» این است: ما چیزی جز تفکر خود نیستیم. احساس‌های ما (خشم، ترس، اندوه، محبت)، آرمان‌هایمان، تصمیم‌ها و اعمالمان، همه محصول فرایندی است که نامش را فکر کردن گذاشته‌ایم. کیفیت زندگی ما مستقیماً تابع کیفیت تفکر ماست. اگر تفکر ما نامتفکرانه و ناآگاهانه باشد، اگر سازوکارش را نفهمیم، نمی‌توانیم تشخیص دهیم کجایش معیوب است تا اصلاحش کنیم. تفکر نقاد اندیشیدن درباره‌ی خود تفکر را به ما می‌آموزد. یاد می‌گیریم این ماشین ذهن چطور کار می‌کند، و می‌آموزیم که چطور با در اختیار گرفتن تفکرمان، فرمان اعمال خود، فرمان احساس‌های خود، فرمان نفس خود را در دست گیریم و مسئولیت زندگی‌مان را بپذیریم. «مجموعه‌ی تفکر نقاد» طرحی است برای بهبود کیفیت روابط، یادگیری، و زندگی. برای اخلاقی زیستن. برای آزادی.

فهرست

۱۷	پیشگفتار
۱۹	قدردانی
	مقدمه
۲۱	اصل مفهوم تفکر انتقادی
۲۲	تفکر انتقادی و علوم صوری و تجربی
۲۵	تفکر انتقادی، نظریه‌ی انتقادی و سیاست انتقادی
۲۶	تفکر انتقادی، تناهی و فهم خویشتن
۲۶	بهره‌گیری از این کتاب
	فصل یکم
۲۹	ابزارهای اصلی برای نقادانه‌اندیشی در مورد استدلال‌ها
۲۹	۱-۱ ادعاها
۳۱	باورها و نظرها
۳۲	ادعاهای ساده و مرکب
۳۴	تابع صدق بودن
۳۵	۲-۱ استدلال‌ها
۳۵	منطق در برابر سفسطه
۳۵	استدلال در برابر تبیین
۳۷	۳-۱ مقدمه‌ها
۳۷	استدلال‌های ضمنی
۳۸	تشخیص مقدمه‌ها
۴۰	۴-۱ نتیجه
۴۰	ساختار استدلال
۴۱	استدلال‌های ساده و مرکب
۴۱	تشخیص نتیجه
	فصل دوم
۴۳	ابزارهای بیشتری برای تفکر انتقادی درباره‌ی استدلال‌ها
۴۳	۱-۲ استدلال‌های استنتاجی و استقرایی
۴۴	استنتاج
۴۵	استقرا

۴۶	۲-۲ ادعاهای شرطی
۴۸	شرط لازم و شرط کافی
۵۰	ادعاهای دوشروطی
۵۱	۲-۳ دسته‌بندی و مقایسه‌ی ادعاها
۵۲	مقایسه‌ی ادعاها
۵۴	دسته‌بندی ادعاهای منفرد
۵۵	۲-۴ ادعاها و تعریف‌ها
۵۶	تعریف‌های لغت‌نامه‌ای، وضعی، اشاری و سلبی
۵۷	مصادق و مضمون
۵۸	شباهت‌های جنسی و تفاوت‌های فصلی
۵۸	تعریف‌گر و تعریف‌خواه
۵۹	۲-۵ «دو گام» متفکر نقاد: اعتبار و درستی / قانع‌کنندگی و قوت
۶۰	ساختار پیش از صدق
۶۲	۲-۶ نشان دادن عدم اعتبار با مثال‌های نقض
	فصل سوم
۶۷	ابزارهایی برای استدلال استنتاجی با مقولات
۶۷	۳-۱ تفکر مقوله‌ای
۶۷	انواع و مصادق‌ها
۶۸	۳-۲ منطق مقوله‌ای
۶۹	کیفیت، کمیت و صورت‌های استاندارد
۶۹	کمیت
۷۰	کیفیت
۷۱	نمودارهای ون و معنای ادعاهای مقوله‌ای
۷۳	توزیع و استلزامات منطقی آن
۷۴	بار وجودی
۷۵	۳-۳ ترجمه‌ی ادعاهای زبان عادی به صورت استاندارد
۷۶	سورهای ضمنی
۷۶	هویات فردی
۷۷	تشخیص درست فعل
۷۷	قیدها
۷۹	به غریزه‌ی خود اعتماد کنید
۷۹	یک هشدار
۷۹	۳-۴ استنتاج صوری با مقولات: استنباط‌های بی‌واسطه
۸۰	هم‌ارزی‌ها
۸۱	عکس
۸۳	عکس نقیض
۸۵	عکس متمم
۸۷	مربع‌های تقابل ارسطویی و بولی

۸۷	تناقض
۸۹	تضاد
۹۱	داخل در تحت تضاد
۹۳	تداخل
۹۴	۵-۳ استنتاج صوری با مقولات: قیاس
۹۴	قیاس مقوله‌ای
۹۵	حد اصغر و حد اکبر
۹۵	شکل و ضرب
۹۷	آزمون نمودار ون برای اعتبار
۱۰۱	پنج قاعده‌ی ساده برای ارزیابی قیاس‌های مقوله‌ای
۱۰۲	آزمون ستاره‌ای گنسلر
	فصل چهارم
۱۰۵	ابزارهایی برای استدلال استنتاجی با ادعاها
۱۰۵	۴-۱ منطق گزاره‌ای در مقابل منطق مقوله‌ای
۱۰۶	ترجمه کردن ادعاها به منطق گزاره‌ها
۱۰۹	جدول صدق
۱۱۱	آزمودن اعتبار و عدم اعتبار بر اساس جدول‌های صدق
۱۱۳	جدول‌های صدق غیرمستقیم
۱۱۷	اعتبار عجیب
۱۱۷	۴-۲ صورت‌های رایج استنتاج‌های معتبر
۱۱۸	وضع مقدم
۱۱۹	رفع تالی
۱۲۰	قیاس شرطی
۱۲۱	قیاس فصلی
۱۲۲	دوراهی‌های ایجابی و سلبی
۱۲۴	نقدادی دوراهی‌های ایجابی و سلبی
۱۲۵	۴-۳ هم‌ارزی‌ها
۱۲۶	نفی مضاعف
۱۲۶	همانگویی
۱۲۷	جاب‌جایی
۱۲۷	شرکت‌پذیری
۱۲۸	عکس نقیض
۱۲۸	استلزام مادی
۱۲۹	هم‌ارزی مادی
۱۲۹	تحویل
۱۳۰	پخشی
۱۳۱	قانون دموورگان
۱۳۱	۴-۴ استنتاج صوری با هم‌ارزی‌ها و صورت‌های استنتاج معتبر

۱۳۳	سه قاعده‌ی ساده
۱۳۴	اثبات مشروط و دو قاعده‌ی ساده‌ی دیگر
۱۳۷	۵-۴ مغالطه‌های صوری رایج
۱۳۷	وضع تالی
۱۳۹	نمونه‌هایی از مغالطه‌ی وضع تالی
۱۳۹	رفع مقدم
۱۴۰	نمونه‌های از مغالطه‌ی رفع مقدم
۱۴۰	تصدیق جزء فصلی
۱۴۱	نمونه‌هایی از تصدیق جزء فصلی
	فصل پنجم
۱۴۳	ابزارهایی برای تشخیص مغالطه‌های غیر صوری
۱۴۳	۵-۱ تفکر انتقادی، فریب انتقادی و ارزیابی دوگامی
۱۴۵	۵-۲ مغالطه‌ی ذهن‌گرایانه
۱۴۹	۵-۳ مغالطه‌ی تکوینی
۱۵۱	۵-۴ مغالطه‌های تخطئه: مستقیم، موقعیتی، و «خودت هم»
۱۵۲	تخطئه‌ی مستقیم
۱۵۴	تخطئه‌ی موقعیتی
۱۵۸	مغالطه‌ی «خودت هم»
۱۶۰	۵-۵ توسل به عواطف
۱۶۰	توسل به بدبختی
۱۶۳	توسل به ترس
۱۶۳	توسل به گناه
۱۶۵	۵-۶ توسل به زور
۱۶۷	۵-۷ توسل به جهل
۱۶۸	شواهد منفی و نبود شواهد
۱۶۹	۵-۸ توسل به امور جدید
۱۷۱	۵-۹ توسل به جمع
۱۷۱	توسل به عامه
۱۷۲	توسل به نخبگان
۱۷۲	توسل به خودنمایی
۱۷۶	۵-۱۰ توسل به مرجع فاقد صلاحیت
۱۸۰	۵-۱۱ مغالطه‌ی تضاد
۱۸۲	۵-۱۲ مغالطه‌ی دوراهی کاذب
۱۸۳	۵-۱۳ مغالطه‌های معناشناختی و نحوی
۱۸۴	دوپهلویی: لغوی و نحوی
۱۸۵	ابهام در برابر دوپهلویی
۱۸۵	ابهام: درجه و سیاق
۱۸۶	اشتراک لفظی و دوپهلویی نحوی مغالطه‌آمیز

۱۸۹	۵-۱۴ مصادره به مطلوب
۱۹۰	۵-۱۵ پرسش‌های باردار
۱۹۱	۵-۱۶ استدلال بی‌ربط
۱۹۳	۵-۱۷ مغالطه‌ی ترکیب
۱۹۵	۵-۱۸ مغالطه‌ی تقسیم
۱۹۷	۵-۱۹ مغالطه‌ی «است و باید»
۲۰۰	۵-۲۰ توسل به سنت
۲۰۲	۵-۲۱ نقل قول خارج از سیاق
۲۰۸	۵-۲۲ بیراهه رفتن
۲۱۰	۵-۲۳ پهلوان‌پنبه
۲۱۲	۵-۲۴ مغالطه‌یابی عجولانه
۲۱۳	۵-۲۵ ارزیابی سریع موقعیت‌های مباحثه
۲۱۳	سیاق
۲۱۳	نیک‌اندیشی
۲۱۴	زیبایی

فصل ششم

۲۱۹	ابزارهایی برای تفکر انتقادی درباره‌ی استقرا
۲۱۹	۶-۱ مرور استدلال‌های استقرایی و استنتاجی
۲۲۰	۶-۲ تمثیل‌ها و استدلال‌های تمثیلی
۲۲۲	تقدادی تمثیل‌ها
۲۲۴	۶-۳ مغالطه‌هایی درباره‌ی علیت
۲۲۴	مغالطه‌ی تعاقب
۲۲۵	همبستگی همیشه علیت نیست
۲۲۶	علت مشترک
۲۲۸	علت‌های ساده‌سازی‌شده و علت‌های سهیم
۲۲۹	علت‌های نزدیک، دور و مداخله‌کننده
۲۳۱	۶-۴ استدلال استقرایی آماری
۲۳۲	نمونه‌گیری: تصادفی و دچار سوگیری
۲۳۳	لایه‌بندی
۲۳۴	مغالطه‌ی قمارباز
۲۳۵	میانگین‌ها: میانگین حسابی، میانه و مد
۲۳۶	توزیع‌ها
۲۳۸	۶-۵ مغالطه‌ی نرخ پایه
۲۴۲	۶-۶ شیب لغزان و برهان خلف
۲۴۵	۶-۷ تعمیم‌دهی عجولانه
۲۴۷	۶-۸ روش‌های پنج‌گانه‌ی میل
۲۴۸	۱. روش تغییرات هم‌آیند
۲۴۸	۲. روش توافق

۲۴۹	۳. روش اختلاف
۲۵۰	۴. روش توافق و اختلاف همزمان
۲۵۱	۵. روش باقیمانده‌ها

فصل هفتم

۲۵۵	ابزارهایی برای تفکر انتقادی درباره‌ی تجربه و خطا
۲۵۵	۷-۱ نظریه‌ی خطا
۲۵۷	۷-۲ خطاهای شناختی
۲۵۸	خطاهای ادراکی
۲۶۰	حافظه
۲۶۳	تنش و ضربه
۲۶۴	فرافکنی
۲۶۵	انتقال
۲۶۵	سوگیری تأییدی
۲۶۶	انکار
۲۶۷	اندکی دانش از...
۲۶۷	مغالطه‌ی اجماع کاذب
۲۶۸	واقع‌گرایی خام
۲۶۹	۷-۳ محیط و خطا
۲۶۹	حایل شدن و منحرف کردن
۲۷۰	دوره‌ی زمانی
۲۷۰	حرکت
۲۷۱	فاصله
۲۷۱	زمینه و مقایسه
۲۷۲	خطای دسترس‌پذیری
۲۷۳	۷-۴ پس‌زمینه و چهل
۲۷۴	۷-۵ زبان گمراه‌کننده
۲۷۴	در جملات منفی تردید کنید
۲۷۵	استلزام‌ها و معانی ضمنی
۲۷۵	تأثیرگذاری با سکوت یا کتمان
۲۷۶	۷-۶ دیدگاه و اختلاف نظر
۲۷۸	موزاییک حقیقت
۲۷۸	قیاس‌ناپذیری و اختلاف نظر عمیق

فصل هشتم

۲۸۱	ابزارهایی برای تفکر انتقادی درباره‌ی توجیه
۲۸۱	۸-۱ مبانی معرفت
۲۸۲	باورهای عادی و گزاره‌های لولایی
۲۸۳	تعریف افلاطون از معرفت

۲۸۴	دیدگاه چیژم درباره‌ی باور
۲۸۷	۲-۸ احساس‌ها در مقام شواهد
۲۸۷	برخی از خصوصیات مهم تمامی انواع احساس‌ها
۲۹۰	اهمیت تمایز قائل شدن میان تجارب حسی و عاطفی
۲۹۱	۳-۸ شکاکیت و تجربه‌ی حسی
۲۹۲	نقاط قوت و ضعف تجربه‌ی حسی در مقام شاهد
۲۹۶	نقاط قوت تجربه‌ی حسی در مقام شاهد
۲۹۹	۴-۸ عواطف و شواهد
۳۰۰	نقاط ضعف عواطف در مقام شواهد
۳۰۳	نقاط قوت عواطف در مقام شواهد
۳۰۷	نکاتی برای پرهیز از اثرات منفی عواطف
۳۰۹	۵-۸ توجیه ارزش‌ها
۳۱۱	نقش ارزش‌های اخلاقی در استدلال‌ها
۳۱۲	چهار دیدگاه رایج درباره‌ی قضاوت‌های ارزشی
۳۱۵	ابزارهایی برای استدلال درباره‌ی ارزش‌های اخلاقی
۳۱۷	۶-۸ مبانی توجیه
۳۱۷	توجیه و مسئله‌ی دسترسی
۳۱۸	بی‌باوری در صورت نداشتن دلیل
۳۱۹	ورای تردید معقول
۳۲۰	الزام و اجازه برای باور داشتن
۳۲۱	۷-۸ صدق و باور مسئولانه
۳۲۲	چرا مسئولیت‌پذیری به باور ارتباط دارد؟
۳۲۳	مسئولیت‌پذیری بدون صدق
۳۲۴	۸-۸ توجیه چگونه کار می‌کند؟
۳۲۴	ادعاها در مقام شواهد
۳۲۵	تجربه در مقام شواهد
۳۲۷	۹-۸ مسئله‌ای در مورد باور مسئولانه
۳۲۹	وضعیت‌های گتیه‌ای
۳۳۰	فرایندها و احتمال‌ها در مقام توجیه
۳۳۱	انواع برون‌گرایی
۳۳۴	۱۰-۸ شواهد: قوی و ضعیف
۳۳۴	شواهد مستقیم و غیرمستقیم
۳۳۶	گواهی در مقام شواهد
۳۳۷	شواهدی به اندازه‌ی کافی قوی؟
۳۳۹	مغالطه‌ی شواهد سرکوب‌شده
۳۴۰	چهار نکته برای تشخیص شواهد «خوب»
۳۴۶	۱۱-۸ جمع‌بندی

فصل نهم

ابزارهایی برای تفکر انتقادی درباره‌ی علم

۹-۱ علم و ارزش استدلال علمی

کالاهای کارآمد، بادوام و خوشایند

موتوری برای توافق

راهی به سوی معرفت

۹-۲ قلمرو علم

محدوده‌های تجربه‌گرایی

آنچه هست و آنچه باید باشد

انواع علم

نقادی‌های علم

۹-۳ گونه‌های امکان و عدم امکان

امکان منطقی

امکان فیزیکی

انواع دیگر امکان

۹-۴ روش علمی

تبیین علی

مشاهده

تحقیق و ابطال

پارادایم‌ها: علم عادی و علم انقلابی

۹-۵ ابطال‌ناپذیری و مقاومت در برابر ابطال

فرضیه‌های موضوعی و مغالطه‌ی ابطال‌ناپذیری

ابطال و کل‌گرایی: فرضیه در برابر نظریه

مغالطه‌ی «اسکاتلندی واقعی»

۹-۶ آزمایش‌ها و دیگر آزمون‌ها

متغیرها و کنترل‌ها

مطالعات همه‌گیرشناختی

تجربه‌های شخصی و موردکاوی‌ها

آزمون کور و کوری دوگانه

مطالعه در شیشه

مطالعات حیوانی

۹-۷ شش معیار برای استنتاج از طریق بهترین تبیین

۹-۸ علم بد

علم بی‌خاصیت

شبه‌علم

علم حاشیه‌ای

علم ایدئولوژیک

فصل دهم

ابزارهایی از خطابه، نظریه‌ی انتقادی و سیاست

۱-۱۰ فراروایت‌ها

داستان‌هایی که داستان‌ها و بسیاری از امور دیگر را هدایت می‌کنند

راهبری، تنوع‌بخشی و از هم گسیختن فراروایت‌ها

۲-۱۰ صنایع ادبی

تشبیه، تمثیل، استعاره و کنایه

۳-۱۰ رسانه خود پیام است

۴-۱۰ صدا

۵-۱۰ نشانه‌شناسی: خواندن نقادانه‌ی نشانه‌ها

پرس و سوسور

در باب باکره‌ها، ارواح و افراد بی‌غیرت

مسئله‌ی نشانه‌شناختی

۶-۱۰ واسازی

نقادی حضور

رد کردن دوگانه‌ها

سیاست واسازی

۷-۱۰ نقادی فوکو درباره‌ی قدرت

روش باستان‌شناسی

روش تبارشناسی

خرده‌فیزیک قدرت و زیست قدرت

بهنجارسازی

۸-۱۰ مکتب فرانکفورت: نقادی فرهنگ

ماتیک ایدئولوژی است

سازندگانی که ساخته می‌شوند

دیالکتیک روشننگری

۹-۱۰ نقادی طبقاتی

مارکسیسم کلاسیک: روبنا و زیربنا

سلسله‌مراتب طبقاتی است

استثمار، ازخودبیگانگی و نزاع طبقاتی

آگاهی کاذب

نقد نقادی طبقاتی

۱۰-۱۰ نقادی فمینیستی و جنسیتی

سیاست و جنسیت

نقادی فمینیستی

متن و جنسیت

۱۱-۱۰ نقادی نژاد و نژادپرستی

نقادی علمی نژاد

۴۳۹	نقادی لیبرال نژاد
۴۳۹	نقادی مارکسیستی نژاد
۴۴۰	نظریه‌ی انتقادی نژاد
۴۴۲	۱۰- ۱۲ نقادی‌های سنت‌گرایانه و تاریخی‌انگاران
۴۴۲	تاریخچه‌ای از تفکر درباره‌ی تاریخ
۴۴۳	دیدگاه‌هایی از ناکجا
۴۴۴	آسیب فراموشی
۴۴۴	اهمیت شنیدن هشیاران
۴۴۶	۱۰- ۱۳ نقادی بوم‌شناختی
۴۴۶	مصرف و الایندگی
۴۴۸	عدالت بوم‌شناختی
۴۴۹	زندگی غیرانسانی
۴۵۲	پیوست: وب‌سایت‌های مفید در زمینه‌ی تفکر انتقادی
۴۵۳	واژه‌نامه‌ی فارسی به انگلیسی

پیشگفتار

با یک جعبه ابزار متنوع برای نسل آینده کاری کنید که همه را میخ نبینند! در گذشته اصرار بر این بود که با چکش منطق صوری به عنوان تنها ابزار به نقد استدلال‌ها در زبان پردازیم و اگر زبان به شکل منطق صوری تن در نمی‌داد به زور آن را به اشکال از قبل معین شده درمی‌آوردیم و آن را تجزیه و تحلیل می‌کردیم و دست‌آخر هم عموماً به این نتیجه می‌رسیدیم که استدلال صادق است یا کاذب. این همان قانون یا خطا ابزار (چکش طلایی) است، یعنی تمایل افراد به استفاده از یک مهارت یا راه حل برای حل تمام مسائل و مشکلات! این قانون می‌گوید زمانی که ما مهارت یا تجربه‌ای کسب می‌کنیم تمایل داریم از آن در هر زمینه‌ای/ بافتاری استفاده کنیم. آبراهام مازلو اسم این خطا را «قانون چکش» یا «چکش طلایی» یا «چکش مازلو» گذاشته است. وی می‌گوید «کسی که فقط چکش در اختیار دارد همه را میخ می‌بیند.» و کسی هم که فقط یک ابزار نقد در اختیار دارد کل زبان را میخ می‌بیند! ولی با خواندن کتاب *جعبه ابزار تفکر انتقادی* می‌توان ابزار یا ابزارهای متناسب با مشکل را انتخاب و مشکل را حل یا منحل کرد. بنابراین به جای داشتن یک فرم واحد برای بررسی استدلال‌های روزمره، با خواندن این کتاب با ابزارهای متعددی آشنا می‌شویم که می‌تواند پیامدهای مهمی داشته باشد:

اولاً با پرهیز از یک روش (مثلاً منطق صوری) تقسیم‌بندی صادق و کاذب تا حدی جای خود را به طیف‌های به درجاتی درست/ موجه می‌دهد و از سیاه و سفید دیدن انسان‌ها/ باورها ما را به نگاهی منصفانه‌تر سوق می‌دهد.

ثانیاً برخلاف منطق قدیم زمینه/ بافتار و گفت‌وگو/ کنش مهم خواهد بود. در روش قدیم بسیاری از عناصر بافتار مثل فرهنگ، طبقه و جنسیت خواه‌ناخواه حذف می‌شد و در بسیاری از موارد خروجی این چکش طلایی یک دوراهی کاذب بود: خوب یا بد! اگرچه منطق صوری مسئله‌ی «پادشاه کنونی فرانسه تاس است» را حل می‌کرد، ولی در زبان روزمره این مشکل ما نبود. در محاورات روزمره این روش صوری شاید جواب ندهد یا در موارد محدودی جواب دهد. چراکه ساختار منطقی استدلال‌های روزمره آن قدر فنی طرح نشده‌اند که مجبور شویم آن را به مدل‌های از قبل مشخص تبدیل و سپس تحلیل کنیم. از طرفی عناصر استدلال مانند کفایت دلایل، مرتبط بودن دلایل و حتی صدق دلایل قابل درجه‌بندی/ فازی هستند.

ثالثاً این کتاب ابزارهای نقد وضعیت انسان (نه فقط نقد گزاره‌ها) را در اختیار ما می‌گذارد تا بتوانیم به تبیین‌های بهتری از وضعیت انسان در شرایط اجتماعی خاص برسیم. بنابراین نه تنها می‌توان به لایه‌های عمیق‌تری از جامعه‌ی انسانی نگاه کرد، بلکه به همدلی بیشتری و رواداری نسبت به نظرات دیگران دست یافت.

در مقام مسئولان تربیت نسل آینده بهتر است این نسل را با ابزارهای مختلف و نگاه کثرت‌گرا آشنا کنیم، به‌جای اینکه با تبدیل ذهن‌ها به دوربین سیاه و سفید نسل چکش به دستی تحویل دهیم که یا همه را میخ ببیند یا به میخ تبدیل کند!

دکتر اکبر سلطانی

مسئول گروه تفکر نقاد ابن سینا

قدردانی

نویسندگان تمایل دارند پیش از همه، از خانواده‌های خود به دلیل صبر و تحملشان هنگامی که درگیر نگارش کتاب بودیم، قدردانی کنند. بدون پشتیبانی، تشویق‌ها و توصیه‌های آنها، این کار به سرانجام نمی‌رسید. خصوصاً می‌خواهیم از کیت فاسل و دارلنا واتسون تشکر کنیم، همچنین از رابرت آرپ که اسباب تداوم کار را فراهم آورد و ویراستاران کتاب یعنی جف دین و لیام کوپر که تداوم کار را تضمین کردند.

نیز تمایل داریم از جولیان بگینی که سخاوتمندانه اجازه داد از محتوای بخش‌هایی از کتاب *جعبه ابزار فیلسوف* بهره بگیریم و پروژه‌ی جعبه‌ابزار را در حوزه‌ی تفکر انتقادی بسط دهیم تشکر کنیم. از نیتان گری و نیتان ارک دیکمن (کالج یانگ هریس) و رابرت بس (دانشگاه کارلینای شمالی در پمبروک) برای نظر‌ها و مثال‌های ارزشمندشان ممنونیم. از کوین دکر برای مطالعه‌ی دقیق متن و نقادی‌های مفیدش قدردانی می‌کنیم. یکی از بزرگ‌ترین متفکران نقادی که می‌شناسیم، یعنی جمی میلر، توصیه‌هایی کارآمد را هم از حیث منطقی و هم از حیث آموزشی مطرح کرد. کیت فاسل (دانشگاه لویی ویل) نکات مهمی را در زمینه‌ی نژادپرستی و فمینیسم گوشزد کرد. جک فورل‌انگ و راب رُزنبرگ (دانشگاه ترانسیلوانیا) به تدقیق بخش‌های مربوط به علوم طبیعی کمک کردند. الگزاندر دیک (دانشگاه بریتیش کلمبیا) درباره‌ی نظریه‌ی انتقادی به ما مشورت دارد.

همچنین، از نهادهایی که این کار دانشگاهی را پشتیبانی کردند قدردانی می‌کنیم: دانشگاه ایالتی فنی و کشاورزی کارولینای شمالی، دانشگاه ترانسیلوانیا و کالج برووارد. در سطحی وسیع‌تر، از نهادهای آموزش عالی‌ای تشکر می‌کنیم که مسیر رشد تفکر انتقادی و گفتگو در این زمینه را تداوم می‌بخشند. تمدن ما عمیقاً به این تلاش‌ها و حمایت خیرین، دولت‌ها و دانشجویان وابسته است. استادانی که ما را با منطق و تفکر انتقادی آشنا کردند نیز شایسته‌ی تقدیر ویژه‌اند. در پی تلاش‌های این مدرسان نیک بود که تفکر دقیق، روشن و انتقادی در جهان ما بسط یافت و به نسل جدید منتقل شد. تحصیلاتی باکیفیت در منطق نزد پروفیسور فرانک ویلسون در دانشگاه باکتل، برک تاوونسن در دانشگاه مونتانا، پی‌یرز راولینگ در دانشگاه ایالتی فلوریدا و مایکل برادی در دانشگاه ایالتی بولینگ گرین داشتیم. ایشان هم به نوبه‌ی خود از مدرسانی توانمند و جستجوگرانی در حوزه‌ی منطق، معرفت‌شناسی، نقادی، علوم و

روان‌شناسی بهره گرفته‌اند که در تافته‌ای از سنت‌های فکری تا جهان باستان ریشه دارد. امیدواریم این سنت‌ها را اندکی در این کتاب پیش ببریم. هر خطا یا نقصی که در این کتاب وجود دارد بر عهده ماست.

انتشارات وایلی نیز شایسته‌ی تقدیر عمیق ماست، نه تنها به دلیل انتشار اثرمان بلکه همچنین به دلیل تداوم در نشر آثار فکری که در زمانه‌ای که چنین کاری به شکلی فزاینده پیچیده و دشوار شده است. هیچ کتابی به دست ناشری خوب بدون هدایت ویراستاران به چاپ نمی‌رسد و بسیار خوش اقبال بودیم که الیسون کاستکا، لیام کوپر و سلی کوپر متن ما را ویراستند. بابت دقت نظر تایپست و نمونه‌خوان کتاب، فیونا اسکرین و هلن کمپ و ذوق هنرمندانی که طرح جلد را ترسیم کردند و نیز گروه بازاریابی و توزیع که کتاب را در دسترس علاقه‌مندان قرار دادند، تشکر می‌کنیم. درود بر همه‌ی شما!

مقدمه

اصل مفهوم تفکر انتقادی

گاهی چنین به نظر می‌رسد که تفکر انتقادی توجیه لازم دارد، یا اینکه انگار خود تفکر انتقادی نوعی توجیه است، توجیهی برای علوم انسانی و به طور کلی فنون لیبرال^۱ و علم. طوری است که انگار دانشوران چون نتوانسته‌اند بسیاری از مردم را متقاعد کنند که فنون لیبرال فی‌نفسه و طبق موازین خودشان خوب‌اند، مفهوم فریبنده‌ی «تفکر نقادانه» را جعل کرده‌اند تا به آموزش عالی کمک کنند خود را به جهان تجارت، حقوق و سیاست بقبولانند. دانشوران به جای اینکه رک و راست بگویند پرداختن به فنون لیبرال از جمله‌ی بهترین کارهایی است که می‌توان عمری را بر سر آن گذاشت (و بنابراین باید از این فنون پشتیبانی کرد و آنها را تا حد امکان به اشتراک گذاشت)، انگار ترجیح می‌دهند تفکر نقادانه را عَلم کنند تا دولت‌ها، والدین، دانشجویان و خیرین را متقاعد کنند که فنون لیبرال چیزی «مفید» یا «سودمند» به جهان «واقعی» عرضه می‌کنند.

تفکر انتقادی ظاهراً برای مدیران و علاقه‌مندان به امور مدیریتی نیز جالب است چون چیزی آزمون‌پذیر می‌نماید، مجموعه‌ای از مهارت‌ها با «خروجی‌های سنجش‌پذیر» که می‌توان آنها را به‌سادگی در معرض «سنجه» و «ارزیابی» قرار داد. فراهم کردن خروجی‌های سنجیدنی و کمی‌شدنی مهم است، نه تنها برای نشان دادن ارزش تفکر انتقادی و فنون لیبرال به غیردانشگاهیان، بلکه همچنین برای «پاسخگویی»، نظارت، رتبه‌بندی و مدیریت و احیاناً سیاستگذاری دانشکده‌های فنون لیبرال.

شرمسارانه باید گفت که همه‌ی این‌ها تا حدی درست است، اما به هیچ‌وجه حق مطلب را در مورد تفکر انتقادی (یا فنون لیبرال) ادا نمی‌کند. نویسندگان این کتاب معتقدند مجموعه‌ای از رویه‌ها که تحت عنوان «تفکر نقادانه» گردآوری شده‌اند، به واقع دربردارنده‌ی

۱. فنون لیبرال که دانش‌های محض همچون حساب و هندسه و نیز بخش‌هایی از علوم انسانی را در بر می‌گیرد، اصطلاحی مربوط به قرون میانه است و در مقابل «فنون ماشینی» مطرح می‌شود. در حالی که فنون ماشینی یا به تعبیر امروز مهندسی و دانش‌های کاربردی سودمندی‌های روشنی برای جامعه دارند، گاه به نظر می‌رسد که فایده‌ی فنون لیبرال یا علوم انسانی برای جامعه چندان مشخص نیست. بر این اساس، گاه پرسیده می‌شود که چرا دولت‌ها باید برای آموزش و گسترش فنون لیبرال سرمایه‌گذاری کنند و چرا مالیات شهروندان باید صرف چنین اموری شود. م.

برخی از بهترین و مهم‌ترین فعالیت‌هایی‌اند که انسان‌ها در سه هزاره‌ی گذشته ساخته و بازسازی کرده، شکل داده و پالوده‌اند. به نظر ما، گزافه نیست اگر بگوییم تفکر انتقادی در حکم عصاره‌ی برخی از بهترین عناصر این میراث است. تفکر انتقادی در توسعه‌ی علوم، نهادهای سیاسی و فهمی که از خود داریم نقشی محوری داشته، و انتقال چنین گنجینه‌ای به نسل‌های بعدی بی‌شک کاری درست و نیکوست. آنچه از دیرباز در تاریخ نوع بشر مصداق داشته اکنون نیز صادق است: تفکر انتقادی قدرتمند نه تنها به کار تجارت، قانون‌گذاری و فناوری می‌آید، بلکه برای فرهنگی پویا و بالنده نیز قطعاً ضروری است و عنصری لاینفک در هر آموزش پایدار.

اما تفکر انتقادی چیست؟ از چه چیزهایی تشکیل شده؟ ما در این کتاب، تفکر انتقادی را از منظری گسترده، میان‌رشته‌ای و نسبتاً جامع بررسی‌دهیم. بسیاری از متون مربوط به تفکر انتقادی عملاً فقط به مباحث منطقی پرداخته‌اند، ولی ما در این کتاب علاوه بر چنین مباحثی، بینش‌ها و رویه‌هایی انتقادی را گرد هم آورده‌ایم که در حوزه‌های علوم طبیعی و اجتماعی (خصوصاً روان‌شناسی)، ادبیات و نقد ادبی و همچنین در هنرهای زیبا و نظریه‌های سیاسی و اجتماعی به حاصل آمده‌اند. ما ادبیات، سخنوری و هنرها را صرفاً نوعی مانع یا سرگرمی نمی‌دانیم که ذهن را از تفکر واضح، تحلیل‌گرانه و منطقی باز می‌دارند (اگرچه گاه ممکن است چنین باشد). همچنین توجه داریم که هنرهای بصری، ادبیات و کلاً هنرهای بلاغی دربردارنده‌ی ابزارهایی شاخص برای تقویت و تعمیق تفکر انتقادی‌اند. آن دست از ابزارهای انتقادی که فلاسفه، منطق‌دانان، ریاضیدانان و دانشمندان علوم تجربی آنها را پرورانده‌اند در تفکر انتقادی خوب به‌غایت اهمیت دارند، اما نظریه‌پردازان ادبی، سیاسی و اجتماعی نیز ابزارهایی بس پرمایه در اختیار ما قرار داده‌اند. هیچ تبیینی درباره‌ی روش‌های ممکن و موجود در تفکر انتقادی بدون توجه به چنین ابزارهایی معتبر و کامل نخواهد بود. تردیدی نیست که استدلال‌ها بسیار مهم‌اند، اما تفکر نقادانه فقط استدلال نیست. بنابراین، ما خوانندگان را ترغیب می‌کنیم که آنان نیز رویکردی گسترده، میان‌رشته‌ای و جامع را در پیش گیرند و انحای گوناگون تفکر انتقادی را که در طیف وسیع اندیشه‌ی انسانی شکوفا شده، مد نظر قرار دهند.

تفکر انتقادی و علوم صوری و تجربی

ما در این کتاب ابتدا به مقوله‌ی منطق پرداخته‌ایم، چراکه منطق اصل و اساس تفکر انتقادی است. فصل‌های ۱ تا ۴ از این کتاب ده فصلی اختصاص دارد به تبیین برخی از کلیدی‌ترین ابزارهای انتقادیِ برساخته‌ی منطق‌دانان، خصوصاً برای فرایندی که آنان استدلال استنتاجی می‌نامند. این فنون ممکن است برای مبتدیان قدری دشوار به نظر برسد، اما از آنجاکه منطق بسیار مهم است توصیه می‌کنیم که مُصرانه پیش بروید. منطق‌دانان از هزاران سال پیش کیفیات

صوری استنباط‌های استنتاجی را کاویده‌اند و دستگاه‌های منطقی متعددی را ابداع کرده‌اند که متفکران نقاد می‌توانند از آنها برای آزمودن استدلال‌ها بهره‌گیرند. این آزمون‌ها علاوه بر اینکه از لوازم تفکر انتقادی‌اند، رویه‌های روشن و معتبری به دست می‌دهند که به واسطه‌ی آنها می‌توان به پاسخ‌هایی قطعی در مورد ضعف و قوت استدلال رسید و به کار بستن آنها نیز چندان دشوار نیست.

قدیمی‌ترین این دستگاه‌های منطقی که در فصل ۳ به آن خواهیم پرداخت همان است که ارسطو در قرن چهارم پیش از میلاد بنا نهاد. این دستگاه منطق مقوله‌ای خوانده می‌شود، چون منطقی است مبتنی بر تقسیم‌بندی چیزها به مقولات جداگانه. اینجا هفت آزمون را برای ارزیابی اعتبار استدلال‌ها به کمک منطق مقوله‌ای معرفی خواهیم کرد. این آزمون‌ها مجموعه‌ای غنی و قدرتمند برای تفسیر و ارزیابی حوزه‌ی وسیعی از استدلال‌ها در اختیار متفکران نقاد قرار می‌دهد.

بله، انسان حتی بدون یادگیری تفکر انتقادی به صورت نظام‌مند هم نوعی قابلیت طبیعی برای تشخیص استدلال‌های خوب دارد، اما اشراف بر نظام‌هایی که ما در این کتاب آورده‌ایم مهم است چون باعث می‌شود متفکران نقاد ماهر بتوانند این قابلیت طبیعی را پرورش دهند و قواعد اثبات‌شده و کارآمد در این حوزه را به شکل‌های مختلفی به کار گیرند — از جمله صورت‌بندی تبیین‌ها و تعریف‌های مناسب، شناسایی هم‌ارزی‌های منطقی و تشخیص تضادها، تعارض‌ها و دیگر روابط منطقی. با استفاده از نمودارهای ون و ستاره‌های گنسلر، کاربرد برخی آزمون‌های تصویری مفید را توضیح خواهیم داد و پس از مطرح کردن مقدمات نظریه‌ی منطقی، نشان خواهیم داد که چگونه با چند فرایند ساده و قابل اعتماد استدلال‌های معتبر و نامعتبر را به سرعت تشخیص دهید.

شکل دیگری از منطق صوری که در فصل ۴ به آن خواهیم پرداخت منطق گزاره‌ای یا منطق جملات خوانده می‌شود، چون منطقی است مربوط به جملات یا گزاره‌های کامل. در این فصل، راه‌های دیگری را برای آزمودن استدلال‌ها معرفی خواهیم کرد، خصوصاً از طریق ابزارهایی که منطق‌دانان آنها را جداول صدق، اشکال رایج استدلال معتبر و قواعد استنباط می‌نامند. جداول صدق برای دانشجویان جذاب‌اند به این دلیل که شیوه‌ای مصور برای آزمودن استدلال‌ها به دست می‌دهند و در مقایسه با نمودارهای ون، ساده‌تر و شاید حتی سرراست‌تر و جامع‌ترند. یادگیری ساختارهای صوری رایج‌ترین استدلال‌های معتبر و نیز نامعتبر به همراه مجموعه‌ای از قواعد استنباط که آنها را ضروری می‌دانیم، به شما کمک می‌کند که دقت خود را در تشخیص استدلال‌ها بالا ببرید به نحوی که صحت و سقم استدلال‌ها را بسیار ساده‌تر تشخیص دهید.

در فصل ۵ فهرستی کلیدی از برخی از رایج‌ترین اشکال خطا در استدلال‌های روزمره آمده است. در این دسته از خطاها که مغالطه‌های غیرصوری نامیده می‌شوند، نقص استدلال از ابعاد صوری یا ساختاری استدلال (یعنی موضوع فصل‌های ۳ و ۴) ناشی نمی‌شود، بلکه از جنس دیگری است. خطای استدلال گاه به صورت آن مربوط نمی‌شود، بلکه از عواملی روان‌شناختی نشئت می‌گیرد که باعث می‌شود شبه‌استنباط‌هایی به جای استدلال‌های خوب ارائه شوند، در حالی که چنین نیستند. در برخی موارد دیگر، مشکل از مفاهیم و پیش‌فرض‌هایی است که در پس یک ادعا نهفته‌اند. این مفاهیم و پیش‌فرض‌ها ممکن است نامربوط، مغشوش یا به کلی کاذب باشند و همچنان که خواهیم دید، ممکن است استدلال شما را به هم بریزند. مقصود از آن دست از مهارت‌های نقادانه‌اندیشی خوب که در فصل ۵ آمده تشخیص همین خطاهای غیرصوری است که انواع متعددی دارند. از آنجا که برخی از مغالطه‌های غیرصوری ارتباط نزدیکی با تفکر علمی دارند، انواع دیگری از این مغالطه‌ها را در فصل‌های بعدی، خصوصاً فصل‌هایی که به شکلی مستقیم‌تر به استدلال استقرایی و علوم تجربی می‌پردازند، معرفی خواهیم کرد.

بدین ترتیب متأسفانه خطا در استدلال چیزی است که به شکل‌های متعددی ممکن است اتفاق بیفتد. علوم طبیعی و اجتماعی مدرن بر اثر تکاپو برای رفع بسیاری از این اشکال متنوع خطا متولد شدند، و در عین حال بر اثر تلاش برای فهم جهان و نیز پاسخ دادن به چالش فلسفی شکاکیت؛ یعنی این پنداشت که معرفت شاید اصلاً امکان‌پذیر نباشد. بر اثر این چالش‌ها، دانشمندان و فلاسفه‌ی علم انگاره‌های مهمی مطرح کردند در این خصوص که در مسیر جستار تجربی چه چیزی تبیین خوب و توجیه متقن به شمار می‌رود. پس ما نیز این امر را بررسی خواهیم کرد که چه خصوصیات شکل‌های علمی جستار را این چنین قدرتمند می‌سازد و همچنین به این موضوع خواهیم پرداخت که علم چگونه ممکن است به خطا رود. در فصل‌های ۶ تا ۹ درس‌هایی درمورد تفکر انتقادی آمده که محصول علوم طبیعی و اجتماعی و همچنین مواجهه‌ی فلسفی مستمر با شکاکیت است. این امر را بررسی خواهیم کرد که چگونه می‌توانیم به بهترین شکل با چالش‌های معرفت‌شناختی در خصوص شکاکیت مواجه شویم، چگونه درباره‌ی تبیین‌های علی و ادعاهای آماری به‌خوبی و نقادانه بیندیشیم، چگونه به شکلی نقادانه حتی درباره‌ی خود علم فکر کنیم و نیز به یافته‌های علم درمورد علل خطاهای انسانی می‌پردازیم. متفکران انتقادی یقیناً باید بتوانند ادعاهای غیرعلمی را با محک عقلانیت علمی ارزیابی کنند، اما همچنین باید ابزارهایی داشته باشند که خود ادعاهای علمی را نیز مورد بررسی قرار دهند.

تفکر انتقادی، نظریه‌ی انتقادی و سیاست انتقادی

انسان‌ها موجوداتی زبان‌مندند. ما با استفاده از زبان مفاهیم، استدلال و نقد می‌کنیم، و نظریه‌های انتقادی که دانشوران در حوزه‌های مرتبط با سخنوری، زبان و ادبیات پرورده‌اند نه تنها در تبیین چگونگی حصول مفاهیم موفق بوده‌اند، بلکه معلوم کرده‌اند که شکست در مفاهیم چگونه پیش می‌آید؛ یعنی اینکه زبان و شیوه‌های بیان انسانی چگونه پدیدآورنده، و حتی ایجاب‌کننده‌ی، امکان خطا، خلط و بدفهمی است. انتقال معناهایی که می‌خواهیم بیان کنیم دشوار است. این معناها فرار و پیچیده و شکننده‌اند. همه‌ی ما تا حدی این امر را درک می‌کنیم، اما متفکران نقاد باید حساسیتی ویژه در این خصوص داشته باشند. با این همه، روایت‌ها، استعاره‌های شاعرانه، لحن کلام و سایر ابعاد بلاغی زبان صرفاً محل ایجاد خطا و تحریف نیستند بلکه در عین حال راه‌هایی برای فهمیدن ما و جهانمان پیش می‌گذارند که نمی‌توان از آن چشم‌پوشی کرد. بر همین اساس، مقصود از فصل ۱۰ این است که به شما کمک کند ابعاد بلاغی و نشانه‌شناختی جهان را در متنی‌هایی که می‌خوانید به شکلی انتقادی بررسی کنید - و برای این منظور صرفاً به جنبه‌های نظری موضوع اکتفا نکرده‌ایم. همانند فصل‌های دیگر، مثال‌ها و مسئله‌هایی در فصل ۱۰ ارائه شده‌اند تا به شما در کاربست این ابزارها کمک کنند.

شیوه‌های بیان انسانی با روابط سیاسی نیز پیوند خورده است. همچنان که ارسطو هم اشاره کرده است، ما حیواناتی مدنی هستیم. علاوه بر این، نظریه‌پردازان حوزه‌ی سیاست، خصوصاً در چند قرن اخیر، دریافته‌اند که سیاست چیزی نیست که محدود به مجالس حکومتی، مراکز رأی‌گیری، وبسایت‌های مشخصاً سیاسی یا برنامه‌های سیاسی رادیو و تلویزیون باشد. سیاست همه‌جایی است و در زبان معمول ما، مفاهیم مان، رفتارمان و به طور کلی در تمامی نهادهایی که جامعه و فرهنگ ما را می‌سازد نفوذ می‌کند. بنابراین، درگیر شدن نقادانه با موضوعات سیاسی و نیز اخلاقی می‌تواند نه تنها متضمن اندیشه بلکه متضمن کنشگری باشد. هدف عمل سیاسی ممکن است براندازی، بی‌ثبات کردن، باز کردن فضاهایی جدید برای اشکال تازه‌ای از زندگی، یا برهم زدن شرایطی باشد که تغییرش را لازم می‌دانیم. از سوی دیگر، عمل سیاسی ممکن است متضمن توجیه و تثبیت ارزش‌ها، اصول و ادعاهای اخلاقی باشد، یعنی هر آنچه از پیش وجود دارد و فکر می‌کنیم برقرار ماندن و پاسداشت و محافظت از آنها مهم است. برای آنکه خوانندگان به شکلی کارا تر درگیر جهان سیاسی خود شوند، علاوه بر پرسش‌هایی درباره‌ی توجیه و ارزش‌ها که در فصل‌های ۶ تا ۹ به آنها خواهیم پرداخت، در فصل ۱۰ نیز به ابزارهایی می‌پردازیم که محصول نظریه‌ی سیاسی است. ما خیال نمی‌کنیم که نظریه‌های سیاسی‌ای که در این فصل‌ها توصیف کرده‌ایم حق مطلب را در حوزه‌ی اندیشه‌ی

سیاسی ادا می‌کند و لزوماً هم مورد تصدیق ما نیستند، بلکه فکر می‌کنیم این نظریه‌ها از جمله‌ی مهم‌ترین رویکردهای انتقادی معاصرند و ضروری است که متفکران نقاد به ابزارهایی از این نظریه‌ها مجهز شوند.

در مجموع، متفکران نقاد قوی باید بتوانند نه تنها ابزارهایی را از منطق و علوم به کار گیرند، بلکه باید ابزارهایی در اختیار داشته باشند که پیچیدگی‌های زبان و مفاهیم را آشکار می‌کنند و نیز به ما امکان می‌دهند شکل‌های اصلی اخلاقیات و سیاست جهان کنونی را درک کنیم، با آنها مواجه شویم، آنها را پیش ببریم یا با آنها مخالفت کنیم. تفکر انتقادی قرار نیست صرفاً در جهت بهتر سنجیدن صدق و کذب امور پیش رود، بلکه باید بتواند به موضوعات مربوط به معنا در سطحی وسیع‌تر و به الزامات و امکان‌های مربوط به عمل سیاسی و اخلاقی نیز بپردازد.

تفکر انتقادی، تناهی و فهم خویشتن

موضوع دیگری نیز در میان است. می‌خواهیم این نکته را روشن کنیم که تفکر انتقادی، از جمله کلیت کتاب حاضر، درباره‌ی فهم خویشتن است. تفکر انتقادی بخشی از آن پروژه‌ی کهن است که در کتیبه‌ی معبد دلفی و در فنون لیبرال و علوم تقدیس می‌شود: «خود را بشناس.» ما با استفاده از تفکر انتقادی نه تنها به نقد استدلال‌ها، داده‌ها، گزاره‌ها و متون می‌پردازیم، بلکه نقادی‌هایی می‌کنیم که محدودیت‌هایمان، ضعف‌هایمان، تناهی‌مان و خویشتن واقعی و این جهانی‌مان را آشکار می‌کند. فکر کردن درباره‌ی جهان، درباره‌ی دیگران و درباره‌ی خودمان در پرتو تلاشی متأملانه و نقادانه برای فهم خودمان و سرنوشت بشری‌مان شاید حتی مهم‌تر از پیروز شدن در مباحثه‌ها یا انباشتن غیرمتأملانه‌ی واقعیات، ثروت و قدرت باشد. چه بسا مهم‌ترین دستاورد تفکر انتقادی در نهایت همین باشد.

بهره‌گیری از این کتاب

این کتاب متنی جامع در منطق، روان‌شناسی شناختی، معرفت‌شناسی، نظریه‌ی انتقادی یا نظریه‌ی سیاسی و اجتماعی نیست. عالم اندیشه وسیع است. ما مباحثی را گرد آورده‌ایم که فکر می‌کنیم برای دست یافتن به فهمی پایه‌ای از تفکر انتقادی ضروری‌اند و بحث‌های مقدماتی‌مان را تا حد امکان خلاصه کرده‌ایم تا ابزارهای مورد نظرمان را به شکلی متقن و فنی و البته موجز برای شما بیان کنیم. می‌توانید فصول کتاب را به ترتیب مطالعه کنید چراکه متن مسیری را از تثبیت ایجابی ادعاها با کمک ظرائف تفکر و استدلال منطقی و علمی تا رد و نقد ادعاها در حوزه‌ی خطابه و سیاست دنبال می‌کند. اما می‌توان کتاب را به اشکال دیگری نیز خواند. می‌توانید از هر جایی از متن شروع کنید یا اینکه قطعاتی از آن را بر اساس علایق

خود بخوانید یا اینکه با توجه به توصیه‌هایی که در بخش «همچنین نگاه کنید به» در پایان بیشتر بخش‌ها و فصل‌ها ذکر کرده‌ایم، متن را شبکه‌وار دنبال کنید.

همچنین خواهید دید که در موارد متعددی به منابع دیگر و از جمله به سایر کتاب‌های مجموعه‌ی «جعبه‌ابزار» یعنی *جعبه‌ابزار فیلسوف* و *جعبه‌ابزار اخلاق* ارجاع می‌دهیم. دلیل این کار این است که فکر می‌کنیم مطالعه‌ی این کتاب‌ها به همراه کتاب حاضر نوعی هم‌افزایی پدید می‌آورد و در این کتاب‌ها فصل‌ها و بخش‌هایی هست که بحث ما را در کتاب حاضر کامل می‌کنند یا غنا می‌بخشند. برخی از بخش‌های این کتاب با برخی از بخش‌های دیگر کتاب‌های مجموعه‌ی «جعبه‌ابزار» همپوشانی دارد و بنابراین، معتقدیم که این آثار در کنار یکدیگر یک مجموعه‌ی کامل را برای تفکر انتقادی و فلسفی شکل می‌دهند (از جولیان بگینی برای آنکه اجازه داد از بخش‌هایی از دیگر آثار مجموعه‌ی *جعبه‌ابزار* استفاده کنیم ممنونیم). اما کتاب حاضر اثری مستقل است و به‌خودی‌خود مسیر مناسبی را برای خواننده به سوی ابزارهای تفکر انتقادی می‌گشاید.

مجموعه‌ای از مثال‌ها و مسئله‌ها را برای مطالعه و تمرین در کتاب آورده‌ایم. مدرسان می‌توانند از اینها برای کار در کلاس بهره بگیرند یا اینکه خوانندگان خود درباره‌ی آنها تأمل کنند. در بسیاری از موارد، برای تمرین و پرسش‌های پایان فصل‌ها پاسخی ذکر نکرده‌ایم، چراکه این تمرین‌ها و پرسش‌ها بیشتر تمهیدی برای تحریک اندیشه و تأمل اند تا ابزاری برای تدریس. در انتهای کتاب فهرستی از وب‌سایت‌ها آمده که منابع بیشتری در زمینه‌ی تفکر را به‌رایگان در دسترس خواننده قرار می‌دهند.

خود را بشناسید و نقادانه بیندیشید.

ابزارهای اصلی برای نقادانه‌اندیشی در مورد استدلال‌ها

۱-۱ ادعاها

شارلوت پس از یک ساعت بحث و جدل با چارلز، از کوره دررفت و فریاد زد: «به استدلال‌م گوش کن». کلافگی شارلوت احتمالاً کاملاً موجه بوده است. دلیل چیست؟ و چرا باید به دلایل گوش دهیم؟ دلیل آوری یا استدلال اساساً عبارت است از مطرح کردن ادعاهای صدق^۱ از طریق برخی رویه‌های منطقی/استدلال (نگاه کنید به بخش ۱-۲). یکی از عناصر پایه‌ای تفکر انتقادی، خصوصاً هنگامی که به موضوعات مربوط به منطق و علم می‌پردازیم، این است که تشخیص دهیم کدام ادعاها واقعاً صادق‌اند و آنها را از ادعاهایی که صادق نیستند تمیز دهیم.

در عمل، بنیادی‌ترین وسیله‌ی ما در این فرایند زبان است. ما به واسطه‌ی زبان می‌توانیم آنچه را صادق یا کاذب تشخیص می‌دهیم صورت‌بندی کنیم، این قضاوت‌ها را با دیگران در میان بگذاریم و با آنها درباره‌ی این قضاوت‌ها گفتگو کنیم. متفکر نقاد خوب باید درک دقیقی از زبان داشته باشد تا بتواند ادعاهایی واضح و دقیق درباره‌ی حقیقت مطرح کند و همچنین دریابد که این ادعاها تا چه اندازه در منطق یک استدلال جا می‌افتند. منتقدانان برای آن دست از جمله‌هایی که استدلال‌های منطقی را تشکیل می‌دهند اصطلاح فنی حکم یا گزاره را به کار می‌برند. این احکام یا گزاره‌ها ممکن است صادق یا کاذب باشند (به بیان منطقی واجد ارزش صدق هستند). اما برای آنکه گزاره‌ها و ارزش صدق آنها را درک کنیم، باید نکات زیر را در نظر داشته باشیم.

- اصل دوازشی. احکام یا گزاره‌ها فقط می‌توانند یک ارزش صدق داشته باشد و این ارزش یا صادق است یا کاذب. احکام یا گزاره‌ها نمی‌توانند در آن واحد و در معنایی یکسان، هم صادق و هم کاذب باشند. منتقدانان این اصل را اصل دوازشی می‌نامند (البته منطق‌های

چندارزشی هم وجود دارند که در آنها ارزش‌هایی غیر از صدق یا کذب در میان است. اما این موضوع فراتر از گنجایش این کتاب است و در متون پیشرفته‌تری باید به آن پرداخت).

- اصل طرد شق ثالث. وضعیت سوم، میانه یا خاکستری میان صدق و کذب در منطق پایه وجود ندارد. یک حکم یا گزاره نمی‌تواند «به تعبیری صادق» و «به تعبیری کاذب» باشد. منتقدان این نکته را اصل طرد شق ثالث می‌نامند (اینجا هم، منطق‌هایی با عنوان منطق فازی وجود دارند که در آنها حوزه‌های خاکستری پذیرفته می‌شوند، اما در این کتاب به آنها نمی‌پردازیم).

- جملاتی که نه حکم‌اند و نه گزاره. این را هم در نظر داشته باشید که جملاتی که (در معنای فنی مصطلح در منطق) حکم یا گزاره نیستند ارزش صدق ندارند. برای مثال، پرسش‌ها (امروز چندم است؟)، امرها (بس کن!) و جملات تعجبی (عجب هوایی!)، هیچ‌کدام به معنای دقیق کلمه صادق یا کاذب نیستند و بنابراین، در معنای منطقی کلمه نمی‌توانند بخشی از استدلال‌ها باشند.

حال به مفهوم ادعا می‌رسیم. ادعا در معنایی که در این کتاب و از منظر تفکر انتقادی به کار می‌بریم، قدری فراتر از آن چیزی است که منتقدان حکم و گزاره می‌نامند. ادعاها مشخصاً گزاره‌هایی هستند حاکی از موضعی که گوینده اتخاذ کرده است. به عبارت دیگر، ادعا حکم یا گزاره‌ای است که به شکلی معنادار و به‌واقع به ادعاکننده تعلق دارد. بنابراین، یکی از اولین قضاوت‌هایی که متفکر نقاد خوب باید انجام دهد این است که دریابد فلان گزاره دقیقاً به چه شکلی بیان شده است. این گزاره ممکن است به‌واقع و به‌جد بیان شده باشد، یا صرفاً به صورت امری فرضی، به‌طعنه، به‌طنز، به‌دروغ، در مقام مثالی عبرت‌آموز یا نقل قولی از یک نمایشنامه یا فیلم به کار رفته باشد. یا ممکن است صرفاً برای جلب توجه مخاطب بیان شده باشد، یا برای اینکه ببینیم شنونده چه واکنشی نشان می‌دهد، یا دلایل دیگری برای مطرح کردن آن وجود داشته باشد. واژه‌ها و عبارت‌ها را به اشکال بسیار متنوع و متعددی می‌توان به کار برد. بنابراین، هرچند بیشتر مطالب این فصل و چهار فصل آتی درباره‌ی تمام ادعاها – و نه صرفاً احکام یا گزاره‌ها – صدق می‌کند، ما از اصطلاح «ادعا» استفاده می‌کنیم تا تمایز میان ادعا و غیرادعا را در ذهن داشته باشیم.

این تصویری خلاصه از کل ماجرا بود. از آنجاکه در اغلب موارد تفکر انتقادی به تشخیص درستی و نادرستی می‌پردازد، متفکر نقاد خوب باید یاد بگیرد چگونه ادعاهایی را که صادق‌اند یا به احتمال زیاد صادق به نظر می‌رسند تشخیص دهد و در عین حال، بتواند ادعاهایی را که بر اساس درست‌ترین قضاوت ممکن کاذب‌اند معلوم کند و از آنها بپرهیزد. علاوه بر این، متفکر نقاد خوب وقتی نمی‌داند ادعایی صادق است یا کاذب، این نکته را درک و به آن اذعان

می‌کند. تفکر انتقادی گاه مستلزم این است که قضاوت خود را درباره‌ی صدق یا کذب یک ادعا موقتاً معلق کنیم، تا زمانی که دلیل خوبی برای تشخیص صدق یا کذب آن به دست آوریم.

باورها و نظرها

در فیلم کمدی لبوفسکی بزرگ^۱، یکی از اعضای تیم بولینگ رقیب لاف‌زنان به شخصیت اصلی فیلم، لبوفسکی، می‌گوید که در بازی بعد تیم او را به خاک و خون خواهد کشید. لبوفسکی با آن لحن رندانه‌ی — دست‌کم ظاهراً — بی‌اعتنای مشهورش جواب می‌دهد: «خب، این فقط نظر توست، آقا جان.» اینکه آدم‌ها برای تمایز گذاشتن بین ادعاهای صدق پایه‌دار و ادعاهای ضعیف‌تر، دسته‌ی دوم را «صرفاً نظر» بنامند امر نامعمولی نیست. ادعایی مانند «زمین گرد است» حاکی از چیزی است که یقیناً می‌دانیم صادق است، واقعیت یا امر مسلم است. اما وقتی کسی ادعایی مانند «پله بزرگ‌ترین ورزشکار کل اعصار است» مطرح می‌کند، ما مانند لبوفسکی باد طرف را با گفتن اینکه این ادعا صرفاً «نظر» اوست خالی می‌کنیم.

روشن است که باورها ممکن است صادق یا کاذب باشند. اما بدفهمی گمراه‌کننده و در عین حال رایج درباره‌ی تفاوت میان ادعاهای پایه‌دار (مانند ادعاهای معرفتی^۲) و نظری صرف این است که نظر هیچ‌وقت واقعاً صادق یا کاذب نیست. به همین سبب نظر را اغلب بی‌نیاز از دلیل‌آوری و مذاقه‌ای می‌پندارند که لازمه‌ی ادعاهای معرفت است. نتیجه‌ی این دیدگاه نادرست این است که خیلی‌ها معتقدند نظر هر فرد انگار مصون از دلیل‌طلبیدن یا پرسشگری است. انگار نظرها حکم جزیره‌ای را در افکار ما دارند که کاملاً بری از نقادی و تفکر انتقادی است. اما در واقع، نظرها ما عین ادعاهایمان مستلزم نقادی‌اند. نظر هم نوعی ادعاست و بنابراین یا صادق است یا کاذب (موضوعات مربوط به دانستن و دانش مسائل معرفتی نامیده می‌شوند و معرفت‌شناسی عبارت است از پژوهش در باب معرفت. مباحثی که به باورها می‌پردازند گاه باورشناسی خوانده می‌شوند).

علاوه بر این، مهم است دریابیم که نظرها ما اغلب متأثر از چیزهایی است که برای آنها ارزش قائلیم. این درهم‌آمیختگی باورها و ارزش‌ها گاه ارزیابی صدق آنها را دشوار یا سردرگم‌کننده می‌کند. اما در جعبه‌ابزار متفکر نقاد خوب ابزارهایی هست که به او امکان می‌دهد

۱. The Big Lebowski (۱۹۹۸)، کارگردان: برادران کوئن). از فیلم‌های کالت (فیلم‌هایی معمولاً جدا از جریان اصلی سینما با طرفداران پروپاقرص) سینمای آمریکا. بر مبنای منش لبوفسکی، شخصیت اصلی فیلم که خود را The Dude می‌خواند، نوعی نگرش یا سبک زندگی (Dudeism) شکل گرفته که آمیزه‌ای از تائوئیسم و لذت‌گرایی اپیکوری در قالبی امروزی است.

از پس این کارِ ظاهراً پیچیده برآید (نگاه کنید به بخش های ۵-۵، ۷-۲، ۸-۲ و ۸-۵). عجبالتاً فقط در ذهن داشته باشید که نظرها اغلب در بردارندهی قضاوت‌ها و احساس‌هایی است دربارهی اموری که آنها را ارزشمند می‌پنداریم؛ چه این ارزش‌ها درونی و متعلق به شخص ابرازکنندهی آن نظر باشند، چه ارزش‌های بیرونی که تمام آدم‌های دنیا قائل به آنها هستند.

ادعاهای ساده و مرکب

در معنای منطقی، ادعای ساده ادعایی است که نمی‌توان آن را به ادعاهای پایه‌ای‌تری تقسیم کرد. ادعای ساده اغلب به شکل یک جمله‌ی موضوع - محمولی ساده بیان می‌شود، مانند «این یک صندلی است» یا «توپ گرد است». ادعای پیچیده یا مرکب ادعایی است که از نظر منطقی می‌توان آن را به دو یا چند ادعا تقسیم کرد که با واژگان خاصی که منطقدانان آنها را عملگرها یا ادوات ربط منطقی می‌نامند به یکدیگر مرتبط می‌شوند (در ساده‌ترین شکل، یک ادعای مرکب عبارت است از صرف نفی یک ادعای ساده). البته تمام تمهیداتی که برای متصل کردن یک جمله به جمله‌ای دیگر از آنها استفاده می‌کنیم و در متون و اشعار مختلف به کار می‌روند، ادوات ربط منطقی به شمار نمی‌روند.

ادعاهای ساده به تعبیر برخی منطقدانان مانند اتم‌ها هستند، در حالی که ادعاهای مرکب به مولکول شباهت دارند. اینکه «زمین وجود دارد» یک ادعای ساده است، اما اگر ادعای «انسان‌ها روی زمین زندگی می‌کنند» را به آن بیفزاییم آنگاه یک ادعای مرکب یا مولکول‌مانند ساخته‌ایم: «زمین وجود دارد و انسان‌ها روی آن زندگی می‌کنند». توجه کنید که یک ادعای مرکب ممکن است به اشکال متنوعی بیان شود، اما همه‌ی این شکل‌های متنوع بیانی از ادعاهای ساده‌ی یکسانی تشکیل شده‌اند:

انسان‌ها روی زمین زندگی می‌کنند و زمین وجود دارد.

انسان‌ها روی زمینی که وجود دارد زندگی می‌کنند.

زمین وجود دارد و انسان‌ها روی زمین زندگی می‌کنند.

گاه دو جمله، چه ساده باشند چه مرکب، ممکن است معنای واحد داشته باشند. هرچند داشتن «معنای واحد» خود ممکن است معانی متفاوتی داشته باشد. در بحث حاضر، وقتی می‌گوییم دو جمله معنای واحد دارند، مقصود این است که می‌توان آنها را به جای هم به کار برد، و یک دلیل برای این جابه‌جایی ممکن است این باشد که این ادعاها محتوای شناختی یا مادی یکسانی دارند (دلیل دیگر، چنان که در سه فصل بعد خواهیم دید، ممکن است این باشد که این جملات کیفیات صوری یکسانی دارند، به این معنی که دارای ساختار منطقی یکسانی هستند). محتوای شناختی یا مادی بیشتر ادعاها تعیین‌کننده‌ی شرایط صدق یا کذب

آن ادعاست — چیزی که منطق‌دانان آن را *شرایط صدق* می‌نامند. به عبارت دیگر، این ادعا که زمین وجود دارد صادق است اگر و تنها اگر زمین واقعاً وجود داشته باشد. وجود زمین شرطی است که باید محقق شود تا ادعای «زمین وجود دارد» صادق باشد.

اما شرایط صدق ادعاهای مرکب در قیاس با شرایط صدق ادعاهای ساده پیچیده‌تر است. شرایط صدق هر ادعای مرکب هم به ادعاهای ساده‌ی سازنده‌ی آن وابسته است و هم به ساختار ارتباطی‌اش، یعنی عملگرهای منطقی یا ادوات ربطی که ادعاهای ساده را به یکدیگر مرتبط می‌کنند. البته گاه خصوصیات دیگری نیز در شرایط صدق ادعای نهایی دخیل‌اند. عملگرهای منطقی رایج عبارت‌اند از «و»، «یا»، «اگر»، «اگر و تنها اگر» و «نه». (آخرین مورد یعنی «نه»، یک ادات ربط منحصر به فرد و فوق‌العاده قدرتمند است. «نه» برای ترکیب ادعاهای ساده متفاوت به کار نمی‌رود، بلکه ارزش صدق یک ادعای مشخص را، فارغ از اینکه ساده است یا مرکب، تغییر می‌دهد و آن را به ارزش صدق مخالف برمی‌گرداند. اگر یک ادعا صادق باشد، ادعای نقیض آن کاذب است و برعکس، اگر ادعا کاذب باشد ادعای نقیض آن صادق است).

زمین وجود دارد.	ادعای ساده
زمین وجود ندارد.	نفی (نه)
زمین وجود دارد و انسان‌ها روی آن زندگی می‌کنند.	عطف (و)
زمین وجود دارد یا انسان‌ها روی آن زندگی می‌کنند.	فصل (یا)
زمین وجود دارد، اگر انسان‌ها روی آن زندگی کنند.	شرط (اگر)
زمین وجود دارد، اگر و تنها اگر انسان‌ها روی آن زندگی کنند.	دو شرطی (اگر و تنها اگر)

طبعاً هر یک از این ادعاها معنای متفاوتی دارد و این معنا ناشی از محتوای شناختی دو ادعای ساده‌ی اصلی — «زمین وجود دارد» و «انسان‌ها روی آن زندگی می‌کنند» — است، همچنین عملگرهای منطقی که برای ترکیب یا توضیح این ادعاهای ساده به کار رفته‌اند.

اینجا قضیه قدری پیچیده می‌شود. این نکته را در ذهن داشته باشید که صرف نظر از تعداد ادعاهای ساده‌ای که یک ادعای مرکب را تشکیل می‌دهند، گاه می‌توان یک ادعای مرکب را یک ادعای ساده‌ی بزرگ تلقی کرد. دلیلش هم این است که کلی ادعای مرکب یا صادق است یا کاذب؛ درست مثل هر ادعای ساده. دو ادعای ساده‌ی «زمین وجود دارد» و «مریخی‌ها وجود دارند» هر یک ارزش صدق خود را دارند (ادعای اول صادق است و ادعای دوم تا آنجا که می‌دانیم کاذب). اما هنگامی که این دو ادعا را با استفاده از ادوات ربطی مثل «و» یا «یا» به یکدیگر متصل کنیم، حاصلش ادعاهایی است که هریک ارزش صدق خود را دارند: ادعای «زمین وجود دارد و مریخی‌ها وجود دارند» کاذب است و ادعای «زمین وجود دارد یا مریخی‌ها وجود دارند» صادق. در فصل ۴ دلیل این موضوع را به دقت بررسی خواهیم کرد.

اما فعلاً فقط بدانید که هر ادعای مرکب هرچند ساده نیست اما ادعایی است واحد، و ارزش صدق خاص خود را دارد.

تابع صدق بودن

اینجا قضیه باز هم پیچیده‌تر می‌شود. ارزش صدق انواع مختلف ادعاهای مرکب را باید به شیوه‌های متفاوتی تشخیص داد. در مورد برخی ادعاهای مرکب، به لحاظ منطقی صدق یا کذب کل ادعا کاملاً بر اساس ارزش صدق ادعاهای سازنده‌ی آن و نحوه‌ی ارتباط این ادعاها با یکدیگر معین می‌شود. به عبارت دیگر، بر اساس (۱) ادعاهای ساده‌ی سازنده، به علاوه‌ی (۲) عملگرهای منطقی که این ادعاها را به یکدیگر مرتبط می‌کنند یا آنها را توضیح می‌دهند. اما در مورد سایر ادعاهای مرکب، ارزش صدق کل ادعا را صرفاً با بررسی برخی دیگر از خصوصیات آن ادعا و شاید صرفاً با در نظر گرفتن کل ادعا می‌توان تشخیص داد.

هنگامی که صدق یا کذب کل یک ادعا به طور کامل بر اساس ارزش صدق جملات سازنده‌اش به علاوه‌ی ربط‌های منطقی این جملات مشخص می‌شود (دسته‌ی اول)، این ادعا را یک تابع صدق می‌نامیم یا می‌گوییم این جمله تابع صدقی است. اما احکام و ادعاهای ساده یا مرکب بسیاری هم وجود دارند که چنین خصلتی ندارند (دسته‌ی دوم). برای مثال، احکام مربوط به باورها تابع صدقی نیستند؛ کما اینکه ارزش صدق جمله‌ی «جان معتقد است که جک جیم را کتک زده» به صدق یا کذب ادعای ساده‌ی سازنده‌ی آن یعنی «جک جیم را کتک زده» وابسته نیست (چرا که ممکن است جک جیم را نزده باشد، اما جان واقعاً چنین باوری داشته باشد). در کمال تأسف، صادق بودن یا نبودن یک گزاره اغلب ربطی به این ندارد که ما به صدق آن باور داریم یا نه (فرق میان ادعاهای تابع صدق و غیرتابع صدق اینجا ممکن است برایتان قدری نامفهوم به نظر برسد، اما در ادامه خواهیم دید که تابع صدق بودن اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد و این موضوع را در مبحث مربوط به منطق گزاره‌ای در فصل ۴ بیشتر بررسی خواهیم کرد).

همچنین نگاه کنید به

۴-۱ منطق گزاره‌ای در مقابل منطق مقوله‌ای

۸-۱ مبانی معرفت

۹-۵ ابطال‌ناپذیری و مقاومت در برابر ابطال

برای مطالعه‌ی بیشتر

Patrick J. Hurley, *A Concise Introduction to Logic*, 12th edn (2015), Sections 1.1, 2.2, 6.2.
Julian Baggini & Peter S. Fosl, *The Philosopher's Toolkit* (2010), Chapters 1–3.
Anthony Weston, *A Rulebook for Arguments*, 4th edn (2009), I.1.
J. van Benthem, *A Manual of Intensional Logic* (1988), Part I.

۲-۱ استدلال‌ها

برای متفکران نقاد، اصطلاح «استدلال» معنای بسیار مشخصی دارد. در بیانی خلاصه، *استدلال* ابزار خاصی است برای گردآوری و تنظیم دلایل در تأیید صدق یک ادعا. اگر قدری دقیق‌تر صحبت کنیم، استدلال مجموعه‌ای از ادعاهاست که در آن، یک یا چند ادعا قرار است صدق ادعای دیگری را تأیید یا موجه یا ثابت کنند.

بنابراین، هر استدلال ضرورتاً دست‌کم دو جزء دارد: (۱) یک نتیجه‌ی واحد و (۲) دست‌کم یک دلیل یا مقدمه به نفع نتیجه‌ای که قرار است صدق آن نشان داده شود. با این حال، گاه ممکن است تشخیص اینکه کدام یک از ادعاهای مطرح‌شده در استدلال مقدمه‌اند و کدام یک نتیجه دشوار باشد. این نکته که هدف از طرح مقدمه‌ها پشتیبانی از نتیجه است، نشان می‌دهد که در هر استدلال منطقی یک عنصر دیگر نیز وجود دارد: (۳) *استنتاج* از مقدمه‌ها به نتیجه. متفکران نقاد توجه خاصی به کیفیت این استنتاج دارند، چراکه تمامی استنتاج‌ها به یک اندازه خوب، قوی یا موجه نیستند.

منطق در برابر سفسطه

بسیاری از مردم مجادله‌ی لفظی را با استدلال اشتباه می‌گیرند، چراکه معمولاً تصور می‌شود مقصود از اصطلاح «استدلال» هر نوع محاجه میان دو یا چند نفر است. همچنین در موارد متعددی، افراد *سفسطه* (فن پیروزی در مباحثات) را با منطق (بررسی نحوه‌ی استدلال) اشتباه می‌گیرند. اما استدلال‌ها در معنای منطقی کلمه که در اینجا مد نظر داریم، مستلزم مناقشه، اختلاف نظر یا حتی گفت‌وگو نیستند و قطعاً لازم نیست هنگام استدلال کردن درگیر داد و بیداد کردن، هیاهو به پا کردن یا کارهایی از این دست شویم. علاوه بر این، گاه مباحثه با استدلال اشتباه گرفته می‌شود، چراکه هر مباحثه‌ای معمولاً ترکیبی از چند استدلال است و دو طرف مباحثه استدلال‌هایی را در پشتیبانی از ادعاهایی که می‌خواهند آنها را ثابت کنند مطرح می‌کنند. بنابراین، هر مباحثه‌ای دربردارنده‌ی استدلال است، اما برای استدلال کردن لازم نیست حتماً مباحثه‌ای در کار باشد.

استدلال در برابر تبیین

علاوه بر این، هر رشته‌ای از جمله‌ها که به گزاره‌های مدعی صدق منجر شود لزوماً استدلال نیست. به همین دلیل، متفکر نقاد وقتی با رشته‌ای از ادعاها مواجه می‌شود باید تشخیص دهد که واقعاً این ادعاها استدلالی را تشکیل می‌دهند یا نه. برای مثال، تبیین‌ها اغلب شبیه استدلال به نظر می‌رسند، اما تفاوت عمیقی میان این دو وجود دارد. تبیین‌ها مجموعه‌ای از ادعاها

هستند که قرار است نشان دهند چرا یا چگونه امری برقرار است. در مقابل، استدلال‌ها قصد دارند نشان دهند که ادعای خاصی که معمولاً محل تردید یا پرسش قرار گرفته، واقعاً صادق است. برای مثال، تبیین اینکه موجودات فرازمینی چگونه به زمین راه یافته‌اند خیلی فرق می‌کند با اینکه استدلال کنیم موجودات فرازمینی واقعاً به زمین راه یافته‌اند — گیریم در هر دو مورد ممکن است صحبت از بشقاب پرنده‌ها دخیل باشد.

استدلال‌ها نشان می‌دهند که ادعایی صادق است.
تبیین‌ها نشان می‌دهند که چرا یا چگونه ادعایی صادق است.

تبیین را خیلی وقت‌ها با استدلال اشتباه می‌گیرند، به این دلیل که این دو از جهات مختلف شباهت‌های سبکی زیادی به یکدیگر دارند. تبیین هم مانند استدلال شامل ادعایی واحد است که ادعاهای دیگر به آن مرتبط‌اند. این ادعای واحد تبیین‌خواه خوانده می‌شود و ادعاهای دیگر که تبیین‌گر نام دارند به کار گرفته می‌شوند تا تبیین‌خواه را توضیح دهند یا چگونگی وقوع آن را آشکار کنند. تبیین‌خواه ادعایی مانند سایر ادعاهاست، بنابراین ممکن است صادق یا کاذب باشد. اما مقصود از تبیین به هیچ وجه اثبات صدق تبیین‌خواه یا پشتیبانی از صدق آن نیست، بلکه صدق تبیین‌خواه از پیش مفروض گرفته می‌شود. تبیین‌خواه را اغلب می‌توان به سادگی تشخیص داد چون مورد مناقشه یا تردید نیست یا دلیلی محکم برای تردید کردن درباره‌ی صدق آن نداریم. برای مثال، این رشته ادعاها را در نظر بگیرید:

سرعت مجاز در این جاده ۶۰ کیلومتر در ساعت است، مگر موقع آغاز یا تعطیلی مدرسه که در این مواقع سرعت مجاز به ۳۰ کیلومتر کاهش می‌یابد. به این دلیل که در چنین مواقعی باید مراقب دانش‌آموزانی که از جاده عبور می‌کنند باشیم.

در مثال بالا، بحث بر سر صدق تبیین‌خواه یعنی «سرعت مجاز در این جاده ۶۰ کیلومتر در ساعت است، مگر موقع آغاز یا تعطیلی مدرسه که در این مواقع سرعت مجاز به ۳۰ کیلومتر کاهش می‌یابد» نیست، بلکه فقط می‌خواهیم دلیل این امر را توضیح دهیم. کار تبیین‌گرها صرفاً روشن کردن چرایی صدق تبیین‌خواه است.

همچنین نگاه کنید به

۲-۱ استدلال‌های استنتاجی و استقرایی

۴-۱ منطق‌های گزاره‌ای در برابر منطق‌های مقوله‌ای

۶-۲ تمثیل‌ها و استدلال‌های تمثیلی

برای مطالعه‌ی بیشتر

- Arthur Schopenhauer with A. C. Grayling, *The Art of Always Being Right* (2012/1831).
 Ernest Lepore & Sam Cumming, *Meaning and Argument* (2012).
 Miriam Joseph with Marguerite McGlinn, eds., *The Trivium* (2002).
 G. B. Kerferd, *The Sophistic Movement* (1981).
 Ernest Nagel, *The Structure of Science: Problems in the Logic of Scientific Explanation* (1979).

۳-۱ مقدمه‌ها

یکی از تفاوت‌های آشکار میان استدلال‌های واقعی و مشاجره‌ی صرف (و همین‌طور مسابقه‌های عربده‌کشی) این است که قوت هر استدلال وابسته به مقدمه‌هایی است که به عنوان دلایلی برای پذیرفتن نتیجه مطرح می‌شوند. مقدمه‌ها در حکم شالوده‌ای هستند که نتیجه بر آن استوار می‌شود و به استدلال وزن و قوت می‌بخشند. این مقدمه‌ها در کنار هم و در ارتباطی تنگاتنگ، نتیجه را اثبات می‌کنند، نشان می‌دهند یا موجه می‌سازند. برخی از استدلال‌ها فقط یک مقدمه دارند (و هر استدلال دست‌کم باید یک مقدمه داشته باشد). این نکته بدیهی به نظر می‌رسد، چراکه دست‌کم باید یک دلیل برای پذیرفتن نتیجه‌ی مطرح‌شده وجود داشته باشد تا مجموعه‌ای از ادعاها را استدلال به حساب آوریم. اما وجود یک مقدمه حداقل شرایط است. ممکن است عجیب به نظر برسد، اما عملاً حدی برای تعداد مقدمه‌هایی که ممکن است در یک استدلال مطرح شوند وجود ندارد. یک استدلال ممکن است برای اثبات نتیجه‌اش نیازمند چندین جلد کتاب شامل مقدمه‌های متفاوت و متعدد یا حتی بی‌شمار یا نامتناهی باشد (اگرچه نکته‌ی اخیر محل بحث است).

استدلال‌های ضمنی

خیلی وقت‌ها استدلال در بردارنده‌ی مقدمه‌هایی ضمنی یا بیان‌نشده است. این مقدمه‌ها معمولاً ادعاهایی‌اند که مخاطب از پیش آنها را پذیرفته است. استدلال‌هایی از این دست *استدلال‌های ضمنی* نامیده می‌شود. بنابراین، استدلال‌های ضمنی استدلال‌هایی‌اند افواهی مبتنی بر مقدمه‌هایی که صریحاً بیان نشده‌اند (این موضوع را در فصل ۳ هنگامی که به استدلال‌های مقوله‌ای یا ارسطویی می‌پردازیم بیشتر بررسی خواهیم کرد). از آنجاکه استدلال‌های ضمنی نامرسوم نیستند، متفکر نقاد برای ارزیابی کیفیت استدلال باید بتواند استدلال‌های ضمنی را تشخیص دهد و ادعاهای ضمنی یا مفروض در آنها را شناسایی کند. به طور خلاصه، حساس بودن به استدلال‌های ضمنی به تشخیص مفروضات ناگفته کمک می‌کند.