

گروه مؤلفان

روی جکسون، سو جانسون، کیت مسلین، مل تامپسون و رابرت وودفین

فلسفه علم

(از کتاب فهم فلسفه)

مترجم

منصور نصیری



تهران ۱۳۹۱

عنوان و نام پدیدآور: فلسفه علم / نویسندگان: روی جکسون... [و دیگران]؛ مترجم: منصور نصیری.

مشخصات نشر : تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری : شش، ۱۷۷ ص: مصور، نمودار.

فروست : کتاب فهم فلسفه.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۱-۳۱۹-۹

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت : کتاب حاضر ترجمه بخشی از کتاب Understanding Philosophy for A2 Level:

AQA تحت عنوان فهم فلسفه است.

یادداشت : روی جکسون، سو جانسون، کیت مملین، مل تامپسون و رابرت وودفین.

یادداشت : واژه‌نامه.

یادداشت : کتاب‌نامه: ص. ۱۷۱ - ۱۷۳.

یادداشت : نمایه.

موضوع : فلسفه

موضوع : علم - فلسفه

شناسه افزوده : جکسون، روی، ۱۹۶۲-م. Jackson, Roy

شناسه افزوده : نصیری، منصور، ۱۳۵۲-، مترجم

شناسه افزوده : شرکت انتشارات علمی و فرهنگی

رده‌بندی کنگره : BV۱۳۹۱:۸۳۰

رده‌بندی دیویی : ۰۷

شماره کتابشناسی ملی : ۲۸۷۵۲۶۰

فلسفه علم (۱) کتاب فهم فلسفه

گروه مؤلفان: روی جکسون، سو جانسون، کیت مملین، مل تامپسون و رابرت وودفین

مترجم: منصور نصیری

چاپ نخست: ۱۳۹۱؛ شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

حروفچینی و آماده‌سازی: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی

لینوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت چاپ و نشر علمی و فرهنگی کتبه

حق چاپ محفوظ است



شرکت انتشارات علمی و فرهنگی

○ اداره مرکزی: خیابان افریقا، چهارراه حقانی (جهان کودک)، کوچه کمان، پلاک ۲۵؛ کدپستی: ۱۵۱۸۷۳۶۳۱۳؛

صندوق پستی: ۹۶۴۷-۱۵۸۷۵؛ تلفن: ۷۰-۸۸۷۷۴۵۶۹؛ فکس: ۸۸۷۷۴۵۷۲

آدرس اینترنتی: info@elmifarhang.ir www.elmifarhang.ir

○ مرکز بخش: شرکت بازرگانی کتاب گستر، خیابان افریقا، بین بلوار ناهید و گلشهر، کوچه گلغام، پلاک ۷۲؛

کدپستی: ۱۹۱۵۶۷۳۴۸۳؛ تلفن: ۴۳-۲۲۰۲۴۱۴۰؛ تلفکس: ۲۲۰۵۰۳۲۶

آدرس اینترنتی: info@ketabgostar.com www.ketabgostar.com

○ فروشگاه یک: خیابان انقلاب، روبه‌روی در اصلی دانشگاه تهران؛ تلفن: ۶۶۴۰۰۷۸۶

فهرست مطالب

۱	 سخن مترجم
۳	 پیشگفتار مجموعه فهم فلسفه
۵	 ۱. بنیان‌های علم
۵	 مقدمه
۸	 اندیشمندان یونانی آغازین
۱۳	 ارسطو (۳۸۴ - ۳۲۲ ق م)
۱۶	 تأمل و کنکاش
۲۳	 علم و روش علمی
۲۵	 استقرا
۲۶	 دو بیکن
۴۰	 مسئله استقرای هیوم
۴۴	 پاسخ جان استوارت میل
۴۸	 نقدهایی بر دیدگاه میل درباره استقرا
۵۰	 روش فرضی - قیاسی
۵۵	 دانشمندان چگونه به ابطال پاسخ می‌دهند
۵۶	 مساهمت پوئانکاره
۶۱	 روش قیاسی - قانونی در تبیین
۶۵	 ۲. پیشرفت علم
۶۵	 ابطال‌گرایی

۶۷	پرهیز از زوال
۷۱	خطرپذیری در علم
۷۳	اهمیت مجال‌های ابطال نظریه‌ها
۷۵	نقدهایی بر ابطال‌گرایی
۷۶	مشاهدات نظریه‌بار؟
۸۱	کوهن: پارادایم‌ها و انقلاب‌های علمی
۸۷	کوهن و علوم اجتماعی
۸۹	ویژگی‌های نظریه خوب
۹۰	نقدهایی بر کوهن
۹۷	لاکاتوش و ابطال‌گرایی پیچیده
۱۰۷	واقع‌گرایی و ابزارگرایی
۱۱۰	ابزارانگاری در برابر واقع‌گرایی
۱۱۴	برضد روش و وداع با عقل
۱۲۲	نقدهایی بر دیدگاه فایرابست
۱۲۹	۳. علوم اجتماعی
۱۲۹	مقدمه
۱۳۴	واقعیت‌های اجتماعی
۱۳۶	اشکالاتی به علوم اجتماعی
۱۳۶	اشکالات روش‌شناختی
۱۴۰	اطاعت از دستورات؟
۱۴۵	اشکالات وجودشناختی
۱۴۶	مشکل نخست
۱۵۰	مشکل دوم
۱۵۶	خاتمه
۱۵۹	پرسش‌هایی برای فکر کردن
۱۶۱	منابعی برای مطالعه
۱۶۳	واژه‌نامه (فارسی - انگلیسی)
۱۶۷	واژه‌نامه (انگلیسی - فارسی)
۱۷۱	فهرست منابع کتاب
۱۷۳	فهرست منابع مترجم
۱۷۵	نمایه

سخن مترجم

فلسفه علم رشته‌ای جوان و پرماجر است که، به رغم جوانی‌اش، قهرمانان زیادی در دامن خود پرورانده و محصولات فکری بسیاری به ما هدیه کرده است. فیلسوفان علم به‌راستی چابک‌سواران عرصه‌های نوین فکری هستند. آن‌ها کاشفان زوایای پنهان دانش و دانشمندان‌اند که بی‌ادعا عرصه‌های فکری دشواری را سیر کرده‌اند. هرچه آن‌ها در این سیر برای ما به ارمغان آورده‌اند غنیمتی عظیم است و هرچند این ماجراجویان ناکامی‌هایی هم داشته‌اند، باید به آن‌ها با دیده اغماض نگریست زیرا خدماتشان چون کوهی در برابر ناکامی‌هایشان می‌نماید. هرچه از عمر این رشته شیرین و پررمزوراز می‌گذرد، طراوت و شادابی آن افزون‌تر می‌شود. دانش پژوهان عصر حاضر با ورود به عرصه فلسفه علم هرچه می‌بینند برایشان تازگی خواهد داشت. امروزه فلسوفی را نمی‌توان سراغ داشت که از پرداختن به دست‌کم برخی از مسائل مطرح در این رشته بی‌نیاز باشد. فلسفه علم خدمات زیادی برای ما انجام می‌دهد؛ ماهیت، مبانی، پیش‌فرض‌ها، مسائل و نیز ارزش و اعتبار داده‌ها و یافته‌های علم را بررسی می‌کند؛ با بررسی ماهیت علم، معیارهای تمایز علم از غیر علم را به دست می‌دهد، مبانی موجود در علم را کشف و بررسی می‌کند، روش‌های تحقیق و پژوهش در علم و میزان اعتبار آن‌ها را می‌کاود، صدق‌رسان بودن و واقع‌نمایی علم یا عدم آن را بررسی می‌کند و توصیفی از شیوه کار دانشمندان در اختیار ما قرار می‌دهد.

جوانی این رشته، و کمبود منابع سودمند به زبان فارسی، ترجمه برخی از منابع مورد نیاز در این رشته، به ویژه منابع آموزشی، را بایسته می‌سازد. کتاب حاضر از آن دسته منابع آموزشی است که تقریباً برای کسانی نگاشته شده که گام‌های آغازین را در این رشته نوپا برمی‌دارند. از این رو، ترجمه آن می‌تواند به بسیاری از فراگیرندگان این رشته کمک شایانی برساند. از جمله ویژگی‌های این کتاب، آموزشی بودن آن است. نویسنده کتاب دوسدد آن است که فراگیرنده فلسفه علم را گام به گام با مسائل و مباحث فلسفه علم آشنا کند. از دیگر ویژگی‌های این کتاب همانا آشنا کردن فراگیرنده با فیلسوفان علم برجسته و تاریخ‌ساز است. تلاش برای مطرح ساختن مباحث در بستر تاریخی آن‌ها نیز از جمله ویژگی‌های نیک کتاب به شمار می‌رود. وجود بخشی با عنوان «مرور و نه‌البت»، که از دیگر ویژگی‌های نیک این کتاب است، فراگیرنده را به تفکر بیشتر در مباحث و تعمیق یادگیری‌هایش وامی‌دارد. با توجه به ویژگی‌های نیک این کتاب، می‌توان انتظار داشت که تدریس و مطالعه آن بتواند به فراگیرنده در یادگیری این رشته یاری کند و آن را در کام فراگیرندگان شیرین سازد. تلاش شده است که ترجمه‌ای گویا و روان از این کتاب به دست داده شود. علاوه بر آن، درباره برخی از مطالب نکات توضیحی و گاه انتقادی در پاورقی آورده شده است که برای خوانندگان مفید خواهد بود.

بی‌شک، ترجمه کتاب با یاری عزیزان بسیاری ضرورت گرفته است که در اینجا نمی‌توان از همه آن‌ها یاد کرد. سپاسگزار لطف همه آن‌ها هستیم: از جناب آقای یاسر خوشنویس که علاوه بر ویرایش ترجمه، در موارد متعددی پیشنهادهای بسیار مفیدی در ترجمه برخی واژه‌ها و جمله‌ها دادند، از مسئولان شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، که انتشار کتاب را مدیون لطف آن‌ها هستیم، از استاد دکتر محمد لنگه‌اوسن، که زحمات زیادی برای اینجانب کشیده‌اند و همواره یاری‌گرم بودند، از جناب استاد مصطفی ملکیان، که همواره با یاری‌های علمی خالصانه‌شان بهترین درس‌های علمی و اخلاقی را به پژوهشگران پیشکش می‌کنند، و از سایر یاری‌گران در این کار علمی سپاسگزارم.

پیشگفتار مجموعه فهم فلسفه

این کتاب برنامه سطح A2^۱ فلسفه را کامل و مفصل پوشش می‌دهد. هر چند هدف این کتاب در درجه اول دانش‌آموزان سطح A است، برای دانشجویان دوره کارشناسی، به خصوص دانشجویان سال‌های اول، و کسانی که برای نخستین بار می‌خواهند بیشتر درباره فلسفه بدانند نیز ارزشمند خواهد بود. مقصود از این کتاب صرفاً فراهم کردن اطلاعاتی درباره متفکران و موضوعات فلسفی خاص نیست، بلکه مقصود این است که خوانندگان را به افزایش قدرت تأمل درباره موضوعات گوناگونی که در متن درباره آن‌ها بحث شده است، و درگیر شدن با آن‌ها، توانا سازد.

کتاب به دو بخش تقسیم می‌شود که بخش اول به موضوعات می‌پردازد و بخش دوم به سهم فیلسوفان خاص در متون مشخص. نظریات به روشنی و به صورت هم‌دلانه تبیین می‌شوند، همراه با دلایلی که در تأیید آن‌ها عرضه شده‌اند و پس از آن، درباره نظریات و دلایل بحث انتقادی و ارزیابی می‌شود. به این ترتیب، دانشجویان می‌توانند با محتوا و سبک بحث و تأمل فلسفی آشنا شوند و بدین وسیله به آن‌ها کمک می‌کنیم که خودشان وارد بحث‌ها شوند و، سرانجام، سهمی در

۱. برای ورود به دانشگاه در انگلستان، لازم است تا دانش‌آموز امتحانات سطح A را که از دو بخش A2 و A3 تشکیل سطح می‌شود بگذراند.

آن‌ها داشته باشند. به این منظور، در سراسر متن خودآزمایی‌هایی گنجانده‌ایم که به فهم و سنجش آن کمک می‌کنند. خوانندگان باید به صورت فردی یا در گروه‌های کوچک این خودآزمایی‌ها را خودشان انجام دهند، اما معلم نیز می‌تواند آن‌ها را در کلاس یا منزل به دانشجویان تکلیف کند.

اهمیت تلاش برای تبیین اندیشه‌های فلسفی به صورت مکتوب بیش از آن است که قابل بیان باشد: معمولاً تنها از طریق تلاش برای توضیح اندیشه‌ها به صورت دقیق در قالب مکتوب است که می‌توان به فهم درست دست یافت و فهم نادرست مسائل را آشکار کرد. در جریان مطالعه لازم برای اجرای خودآزمایی‌ها، خواننده نباید تعجب کند اگر لازم باشد که عبارات را بیش از یک بار بخواند. در فلسفه این امر، به دلیل پیچیدگی‌های مفاهیم و استدلال‌های فلسفی، کاملاً طبیعی است، اما بیشتر مشکلات با مقاومت حل می‌شوند. ناگفته پیداست که در مورد متون، کتاب را باید همراه با آن‌ها خواند.

برای کمک به فهم، در ابتدای هر فصل فرهنگ اصطلاحات مهمی که در آن فصل به چشم می‌خورد قرار داده شده است و، علاوه بر این، در کل کتاب خلاصه‌بند در سمت راست متن دیده می‌شود. تمرین نوشتاری مفصلی در انتهای هر قسمت در نظر گرفته شده است که تشکیل می‌شود از پرسش‌هایی که با مستقیماً از آزمون‌های گذشته گرفته شده‌اند یا بر اساس الگوی آن‌ها طراحی شده‌اند. در انتهای هر فصل، منابعی برای مطالعه معرفی شده‌اند و کتاب‌شناسی مفصلی نیز در انتهای کتاب تنظیم شده است.

کیت مسلین