

# درآمدی به منطق

گراهام پرست

ترجمه امیر دیوانی

Priest. Graham

پریست، گراهام، ۱۹۴۸-م.

درآمدی به منطق / گراهام پریست؛ مترجم امیر دیوانی. - قم: دانشگاه مفید،

مؤسسه انتشارات، ۱۳۸۳.

۱۶۰ ص. - جدول - (مجموعه فلسفه: ۵)

ISBN : 964 - 8092 - 08 - 7 :

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

Logic: A Very Short introduction

عنوان اصلی:

۱. منطق، الف. دیوانی، امیر، ۱۳۴۲ - مترجم. ب. دانشگاه مفید. ج. عنوان.

۱۶۰

BCV۱ / ۴ و ۴

۱۳۸۲

۸۲-۲۹۲۶۷

کتابخانه ملی ایران

عنوان: درآمدی به منطق

مؤلف: گراهام پریست

مترجم: امیر دیوانی

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه مفید

تاریخ نشر: زمستان ۱۳۸۳ / چاپ اول

شمارگان: ۱۵۰۰ جلد / چاپ عمران

صفحه آرای: قرآنشر ۷۷۳۵۷۱۲

قیمت: ۹۰۰۰ ریال

ISBN: 964-8092-08-7

شابک: ۹۶۴-۸۰۹۲-۰۸-۷

انتشارات دانشگاه مفید

قم - انتهای ۴۵ متری صدوق، دانشگاه مفید

تلفن: ۲۹۲۵۷۶۱-۲ / نمابر: ۲۹۲۷۳۹۵ / صندوق پستی: ۳۷۱۸۵-۳۶۱۱

E-mail: press@mofidu.ac.ir

## فهرست مطالب

|    |       |             |
|----|-------|-------------|
| ۷  | ..... | مقدمه مترجم |
| ۹  | ..... | مقدمه ناشر  |
| ۱۱ | ..... | مقدمه کتاب  |

### فصل اول: اعتبار

|    |       |                                   |
|----|-------|-----------------------------------|
| ۱۵ | ..... | چه چیزی از چه چیزی به دست می آید؟ |
|    |       | فصل دوم:                          |

|    |       |            |
|----|-------|------------|
| ۲۳ | ..... | توابع ارزش |
|----|-------|------------|

### فصل سوم: نام‌ها و سورها

|    |       |                      |
|----|-------|----------------------|
| ۳۵ | ..... | آیا هیچ هم چیزی است؟ |
|----|-------|----------------------|

### فصل چهارم: وصف‌ها و وجود

|    |       |                                |
|----|-------|--------------------------------|
| ۴۵ | ..... | آیا یونانیان زئوس را پرستیدند؟ |
|----|-------|--------------------------------|

### فصل پنجم: دلالت بر خود

|    |       |                      |
|----|-------|----------------------|
| ۵۵ | ..... | این فصل درباره چیست؟ |
|----|-------|----------------------|

## فصل ششم: ضرورت و امکان

چه چیزی باید باشد؟ ..... ۶۳

## فصل هفتم: شرطی‌ها

در یک «اگر» چه هست؟ ..... ۷۵

## فصل هشتم: آینده و گذشته

آیا زمان واقعیت دارد؟ ..... ۸۵

## فصل نهم: این‌همانی و تغییر

آیا چیزی همیشه همان چیز است؟ ..... ۹۷

## فصل دهم: ابهام

چگونه می‌توان خود را از لغزیدن بر یک شیب لغزنده نگه داشت؟ ..... ۱۰۷

## فصل یازدهم: احتمال

پرونده عجیب مربوط به مجموعه مرجع گم‌شده ..... ۱۱۷

## فصل دوازدهم:

یک تاریخ مختصر و خواندنی‌های دیگر ..... ۱۲۷

فهرست واژه‌ها و اصطلاحات فنی ..... ۱۳۷

مسئله‌ها ..... ۱۴۳

پاسخ مسئله‌ها ..... ۱۴۵

واژه‌نامه فارسی - انگلیسی ..... ۱۵۱

واژه‌نامه انگلیسی - فارسی ..... ۱۵۴

نمایه ..... ۱۵۷

کتابنامه ..... ۱۵۹

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کتاب حاضر ترجمه دوازده فصل از چهارده فصل کتاب *Logic, A Very Short Introduction* اثر گراهام پریست، استاد فلسفه دانشگاه کوونیزلند، می باشد. نویسنده، که از پرکارترین افراد در حوزه منطق است، در این کتاب می کوشد تا ریشه ها و بنیادهای منطق جدید را با زبانی شیوا و روان، اما دقیق، چنان بررسی کند که خوانندگان بیشتری را مخاطب قرار دهد. تصور می کنم مطالب این کتاب برای دانشجویانی که در طول تحصیلات خود، به نوعی با منطق جدید سروکار دارند، مفید و پرثمر باشد. مشورت با استاد دکتر محمد لگنهاوزن، این تصور را بیشتر دامن زد.

در اینجا لازم می دانم از مساعدت و راهنمایی های ایشان در انجام این ترجمه تشکر کنم. همچنین از جناب آقای محمد حسین صبوری که در ویرایش کتاب

زحمات زیادی را متحمل شدند، سپاسگذاری می‌کنم.  
امید دارم این ترجمه در معرفت اولیه دانشجویان  
و مشتاقان منطق جدید سودمند افتد و زمینه‌ای برای  
مطالعات عالی‌تر فراهم آورد.

موجب امتنان خواهد بود اگر خوانندگان محترم،  
مترجم را از اشکال‌ها و کاستی‌های احتمالی آگاه کنند.

والحمد لله رب العالمین

امیر دیوانی

زمستان ۸۳

منطق، یکی از مهم‌ترین، کاربردی‌ترین و دیرسال‌ترین قلمروهای تفکر و اندیشه بشری است؛ رشته‌ای پویا و زنده که از نخستین روزگاران شکل‌گیری نظام اندیشگی بشر با او همراه بوده و در سایه تحولات عرصه‌های مختلف علوم، به‌ویژه ریاضیات و فلسفه، دچار دگرگونی‌های فراوان شده است. قلمرو این تحولات شرق و غرب جهان و حوزه تفکر اسلامی را نیز در بر می‌گیرد. برای فرهیختگان جامعه ما، به دلایل گوناگون، آشنایی با آنچه در منطق غرب می‌گذرد امری بایسته و شایسته اهتمام است. این امر می‌تواند علاوه بر انتقال علم به داخل مرزهای علمی ما، زمینه‌ساز نقد و بررسی و گسترش مرزهای دانش را فراهم آورد.

روشن است که یکی از ابزارها و روش‌های ارزشمند در این باره، ترجمه آثار است که در باخترزمین به قلم منطق‌پژوهان آن دیار به رشته تحریر درآمده است. در راستای وصول به این مقصود، کتاب درآمدی به منطق اثر گراهام پریست، که توسط حجت‌الاسلام دکتر امیر

دیوانی به زیور زبان فارسی آراسته شده، از طرف معاونت پژوهشی دانشگاه در نوبت انتشار قرار گرفت. در کتاب حاضر، که از جدیدترین منابع در زمینه منطق است، نویسنده بر آن بوده که بحث‌های مقدماتی برای ورود به عرصه منطق اندیشی را با قلمی ساده و روان بیان نماید. توجه به مخاطب عام و پرهیز از بحث‌های بسیار تخصصی، ارائه مثال، توجه به سیر تاریخی مباحث و موضوعاتی چون منطق صوری، ضمیمه کردن فهرست اصطلاحات و نمادهای منطقی و پرسش‌هایی برای آزمودن میزان درک مخاطب، از جمله ویژگی‌های کتاب حاضر است که مطالعه آن را برای عموم علاقه‌مندان منطق و به طور خاص دانشجویان و دانش‌پژوهان رشته فلسفه ضروری می‌نماید. مترجم نیز تلاش نموده است تا حد امکان با ترجمه روان و بومی کردن مثال‌های کتاب، خواننده را در فهم مطالب یاری نماید.

معاونت پژوهشی دانشگاه مفید، ضمن سپاس از مترجم محترم و دیگر افرادی که در به سامان رساندن کتاب حاضر نقش داشته‌اند، از جمله آقای دکتر لطف‌الله نبوی، ارزیاب محترم این اثر، امید آن دارد که تقدیم تلاش علمی به محضر دانشوران و پژوهشیان علاوه بر غنی‌تر کردن ادبیات منطقی کشورمان، افق‌های نوینی را نیز فراروی منطق‌پژوهان و منطقی‌اندیشان جامعه بگشاید.

معاونت پژوهشی دانشگاه مفید

## مقدمه

منطق هم یکی از پرسابقه‌ترین و هم یکی از جدیدترین رشته‌های عقلی است. آغاز آن به قرن چهارم پیش از میلاد بازمی‌گردد. تنها رشته‌های فلسفه و ریاضیات از آن سابقه بیشتری دارند و منطق همیشه با آن دو ارتباط وثیقی داشته است. با به کارگیری تکنیک‌ها و شیوه‌های جدید ریاضی، منطق در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم متحمل تغییر و تحولی اساسی شد و در نیمه دوم این قرن نقش بسیار جدید و مهمی را در فرآیند محاسبه و اطلاعات [= علوم کامپیوتری] پیدا کرد. بنابراین منطق برای بسیاری از افکار و تلاش‌های انسان، رشته‌ای محوری و اساسی است. این کتاب مدخلی به منطق است؛ البته آن‌گونه که اکنون منطق‌دانان معاصر، این رشته را درک می‌کنند. با این حال، کتاب حاضر تلاش نمی‌کند نوشته‌ای برای متخصصان و اهل فن باشد. تعدادی از این کتاب‌ها اکنون در دسترس است. هدف این کتاب بررسی کردن ریشه‌های منطق است؛ ریشه‌هایی که عمق آنها در فلسفه فرو رفته است. در گذر از این مسیر، کمی هم منطق صوری توضیح داده خواهد شد.

در هر یک از فصول اصلی، من با طرح یک مشکل فلسفی یا یک معمای منطقی خاص کار را آغاز می‌کنم؛ سپس رهیافتی را برای آن توضیح می‌دهم. این کار نسبتاً رایجی است؛ اما در بعضی حوزه‌ها پاسخ رایج و مقبولی وجود ندارد: منطق دانان هنوز اختلاف دارند. در چنین مواردی، من فقط پاسخی را برمی‌گزینم که جالب است. تقریباً چالش در همه رهیافت‌ها، چه رایج باشند و چه نباشند، ممکن است. هر فصل را با مشکلات آن رهیافتی که توضیح داده‌ام، به پایان می‌برم. گاه این مشکلات مشهور و رایج‌اند و گاه نیز چنین نیست؛ گاه ممکن است جواب‌های آسانی برای آنها وجود داشته باشد و گاه ممکن است چنین نباشد. هدف این است که شما را برانگیزم تا برای این مشکلات، فکری بکنید. منطق جدید، تا حد زیادی، رشته‌ای ریاضی است. من کوشیده‌ام مطالب را به گونه‌ای بنویسم که تقریباً به کلی از ریاضیات اجتناب کنم. در چند فصل پایانی، حداکثر چیزی که لازم است کمی جبر دیرستانی است. درست است که برای تسلط بر مختصری نمادگذاری، که ممکن است برای شما جدید باشد، لازم است همت داشته باشید؛ اما این مقدار بسیار کمتر از آن چیزی است که برای درک ساده و اساسی یک زبان جدید لازم است. دقت و وضوحی که نمادگذاری به پرسش‌های متفاوت می‌بخشد، ارزش آن را دارد که زحمت تسلط یافتن بر آن متحمل شویم. اما یک هشدار: خواندن کتابی دربارهٔ منطق یا فلسفه مثل خواندن یک رمان نیست. زمان‌هایی پیش خواهد آمد که باید آهسته و دقیق مطالعه کنید. گاه باید توقف کرده، دربارهٔ اموری تأمل کنید؛ و اگر لازم شد باید آماده باشید که باز گردید و فقره‌ای را دوباره مطالعه کنید.

فصل پایانی این کتاب درباره توسعه و پیشرفت منطق است. در آن فصل، تلاش کرده‌ام مباحث مورد نظر این کتاب را در یک منظر و چشم‌انداز تاریخی بیان کنم تا نشان دهم که منطق یک رشته زنده است، همیشه در حال تکامل بوده است و به این راه ادامه می‌دهد. همچنین در این فصل برای مطالعه بیشتر، پیشنهادهایی ارائه شده است.

کتاب دو ضمیمه دارد: ضمیمه اول شامل فهرستی از اصطلاحات و نمادهاست. اگر معنای یک واژه یا نماد را فراموش کردید، می‌توانید به آن مراجعه کنید. ضمیمه دوم پرسشی را در رابطه با هر فصل مطرح می‌کند. با آن پرسش می‌توانید درک خود را از مطالب اصلی آن فصل بیازمایید.

این کتاب در گستره و پهنای بحث پیش می‌رود، نه در عمق. نوشتن کتابی درباره موضوع هر فصل کار آسانی است و در واقع، کتاب‌هایی از این قبیل به نگارش درآمده است. با این حال، مباحث متعدد و بسیار مهمی در منطق هست که در اینجا اصلاً به آن نپرداخته‌ام. اما اگر تا پایان کار پیش روید، تصور بسیار خوبی درباره بنیادهای منطق جدید و اینکه چرا دریافته‌اند که این رشته ارزش فکر کردن را دارد، خواهید یافت.