

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# منطق

رشته‌های ادبیات و علوم انسانی – علوم و معارف اسلامی

راهنمای معلم

پایه دهم

دوره دوم متوسطه



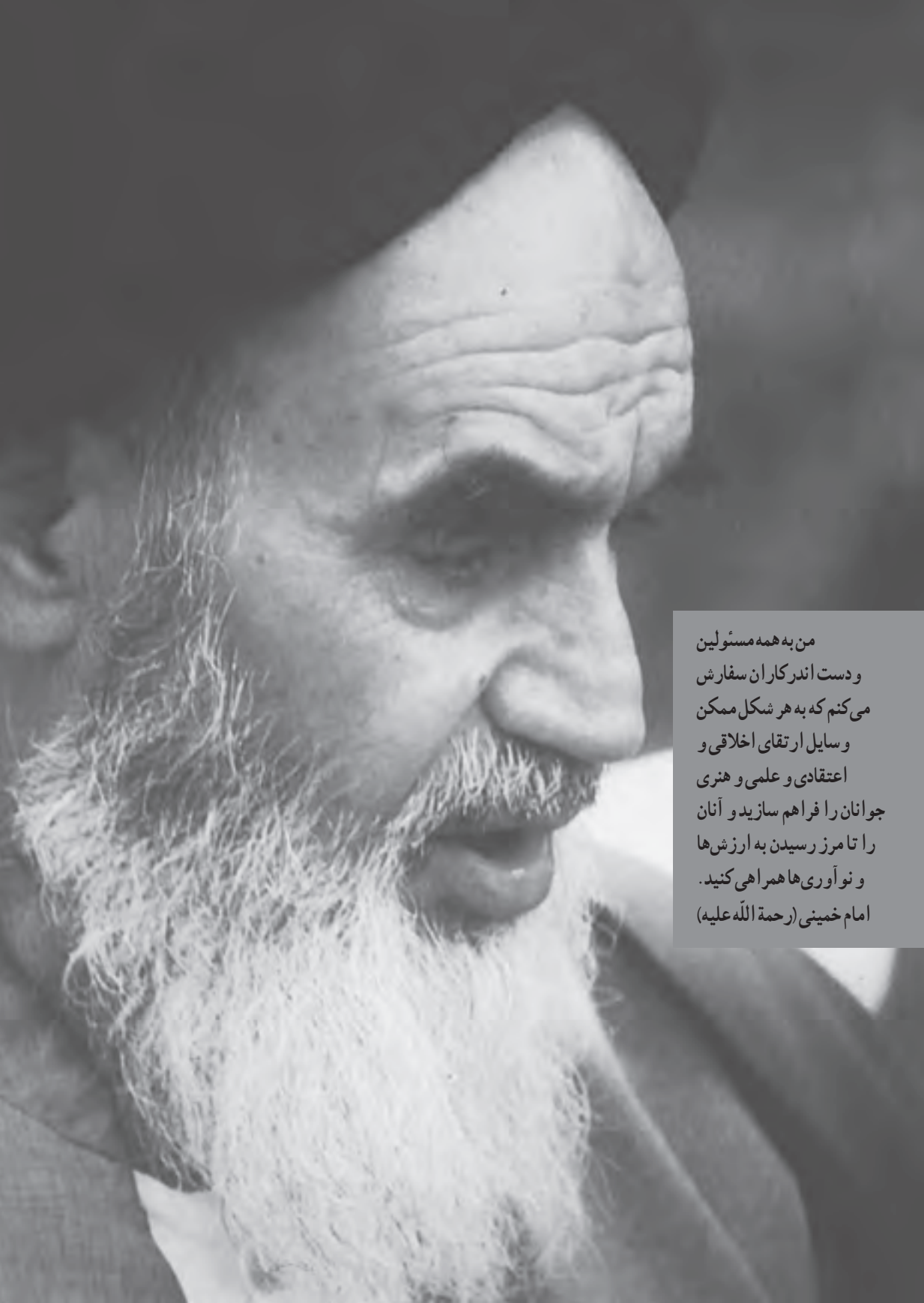
وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

- نام کتاب: راهنمای منطق - پایه‌دهم دوره دوم متوسطه - ۱۱۰۳۷۹
- پدیدآورنده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی عمومی و متوسطه نظری
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف: محی‌الدین بهرام محمدیان، محمد مهدی اعتصامی، فخری ملکی، سعید انواری، رسول برجیسیان، مهناز قانع (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری: سعید انواری (مؤلف) - سید اکبر میرجعفری (ویراستار)
- شناسه افزوده آماده‌سازی: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- نشانی سازمان: تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
- تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- وبگاه: [www.irtextbook.ir](http://www.irtextbook.ir) و [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)
- ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش) تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹
- چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ اول ۱۳۹۶

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۳۰۱۳-۹

ISBN: 978-964-05-3013-9



من به همه مسئولین  
و دست اندرکاران سفارش  
می‌کنم که به هر شکل ممکن  
وسایل ارتقای اخلاقی و  
اعتقادی و علمی و هنری  
جوانان را فراهم سازید و آنان  
را تا مرز رسیدن به ارزش‌ها  
و نوآوری‌ها همراهی کنید.  
امام خمینی (رحمة الله علیه)

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع، بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

# فهرست

کلیات	۱
بخش نخست : منطق و مباحث آن	۲۶
درس نخست : منطق، ترازوی اندیشه	۳۲
بخش دوم : روابط میان ذهن، زبان و خارج	۴۵
درس دوم : لفظ و معنا	۴۹
درس سوم : مفهوم و مصداق	۷۰
بخش سوم : تعریف	۸۸
درس چهارم : انواع و شرایط تعریف	۹۰
بخش چهارم : آشنایی با استدلال	۱۰۵
درس پنجم : اقسام استدلال و کاربردهای آن (استقرا)	۱۰۶
بخش پنجم : قضیه حملی و قیاس اقترانی	۱۲۸
درس ششم : قضیه حملی	۱۳۰
درس هفتم : احکام قضایا	۱۴۳
درس هشتم : قیاس اقترانی	۱۶۲
بخش ششم : قضیه شرطی و قیاس استثنایی	۱۸۴
درس نهم : قضیه شرطی و قیاس استثنایی	۱۸۵
بخش هفتم : منطق کاربردی	۲۰۰
درس دهم : تفکر نقادانه	۲۰۵
منابع	۲۲۲

## پیشگفتار

### به نام خداوند جان و خرد

آیا حاضرید به صرف خواندن دو واحد ریاضی عمومی در دانشگاه، درس ریاضیات پایه دهم را تدریس کنید؟ پذیرش تدریس یک درس، مسئولیت بالایی است که جز با اشراف بر مطالب آن درس امکان پذیر نیست. منطق نیز علمی تخصصی است که دارای نکات و ظرایف خاصی است. تدریس آن تسلط دبیر بر مباحث آن درس را می طلبد. بنابراین خواهشمندیم در صورتی که تاکنون درس منطق را تدریس نکرده‌اید و رشته شما غیر مرتبط با منطق است، از پذیرش این مسئولیت خودداری کنید. مدیران مدارس می‌توانند در صورت نداشتن دبیران مرتبط، تدریس این درس را به دبیران ریاضی بسپارند. زیرا منطق ساختار ریاضی وار دارد و یکی از شاخه‌های رشته ریاضیات نیز به شمار می‌آید. در مورد مطالب این کتاب، توجه به نکات زیر ضروری است:

(۱) بسیاری از مطالب این کتاب برای اطلاع دبیران و پاسخ به سؤالات احتمالی دانش‌آموزان مطرح شده‌اند و نباید عیناً در کلاس تدریس شوند.

(۲) به دلیل محدود بودن ساعات تدریس و تعطیلات احتمالی، طرح درس خود را تنظیم کنید و سپس براساس میزان زمانی که دارید، به مطالبی از کتاب که برای مطالعه آزاد تنظیم شده‌اند بپردازید.

(۳) لازم است در طراحی سؤالات، سطح استاندارد کتاب و حیطه مشخص شده در هر مبحث (در کتاب راهنمای دبیران) رعایت شود.

(۴) دفتر تألیف کتاب‌های درسی بر آن است که بر سؤالات کنکور به صورت جدی نظارت کند و مواردی را که خارج از سطح کتاب‌اند یا از حیطه‌های آزاد کتاب طراحی شده‌اند، از آزمون کنکور حذف کند. همکاری شما دبیران و جدیت در این امر، سبب خواهد شد که مؤسسات کمک آموزشی نیز از حیطه مشخص شده کاملاً تبعیت کنند.

(۵) در صورتی که مثال یا تمرینی از کتاب بحث برانگیز است و این بحث را خارج از محتوای آموزشی کلاس می‌باید، آن را اعلام فرمایید تا در چاپ‌های بعدی کتاب اصلاح شود.

(۶) از همکاران تقاضا می‌شود، مثال‌های کاربردی، فیلم‌ها و عکس‌های مناسب، لطیفه‌های مرتبط، نمونه‌های جالب از مغالطات در رسانه‌ها، تبلیغات و ... را برای ما ارسال کنند تا به نام خودشان در سایت پشتیبان کتاب درسی قرار گیرد.

(۷) جهت انتقال نظرات خود می‌توانید به سایت گروه منطق و فلسفه به آدرس زیر مراجعه نمایید:

www.philosophy\_dept.talif.sch.ir (سایت پشتیبان کتاب درسی)

(۸) اجازه دهید دانش‌آموزان با پاسخ دادن به سؤالات ابتدای هر درس، در فضای بحث قرار بگیرند و سپس درس را آغاز کنید.

(۹) صفحات «آنچه در این بخش می‌خوانیم» فضای کلی از مباحث چند درس بعد را مشخص می‌کنند. بدین جهت بیان مطالب آنها در کلاس مفید است. از این صفحات در امتحان سؤالی طرح نمی‌شود؛ بنابراین به میزان فرصت و براساس هدف آموزشی از طراحی این صفحات، به آنها بپردازید و نه بیشتر.

(۱۰) سطح دانش‌آموزان را در نظر بگیرید و به خاطر نکاتی که در کتاب‌های بعضاً غیراستاندارد کمک آموزشی مطرح می‌شود، مطالب غیرلازم را آموزش ندهید. زیرا باعث می‌شود حجم انبوه اطلاعات، عمق فهم دانش‌آموزان را در مطالب ضروری کاهش دهد.

(۱۱) دبیر موفق کسی نیست که همه چیز را آموزش می‌دهد؛ بلکه دبیر خوب کسی است که همه چیز مورد نیاز دانش‌آموزان را در سطح آنها آموزش می‌دهد.

(۱۲) معلم موفق کسی است که عشق به دانستن را در دانش‌آموز شعله‌ور می‌کند؛ نه آن کس که صرفاً نکاتی را به وی دیکته می‌کند تا حفظ نماید. اگر در دانش‌آموزان انگیزه لازم را ایجاد کنیم، جلوتر از ما درس را می‌خوانند و درباره آن تحقیق می‌کنند.

(۱۳) دبیر موفق انگیزه و اعتماد به نفس را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند و می‌کوشد تا مطالب پیچیده را ساده‌تر بیان کند.

دانش ⇐ فهمیدن ⇐ کاربرد ⇐ تجزیه و تحلیل و ارزیابی ⇐ خلق و آفرینش  
↑ ↑ ↑ ↑ ↑

محتوای کتاب تلاش دبیر ذکر مثال حل تمرین‌های کلاسی و تکمیلی آوردن نمونه مغالطات توسط دانش‌آموزان

(۱۴) با ترغیب دانش‌آموزان به یافتن مصادیق عینی از مغالطات در تبلیغات، رسانه‌ها و عرصه‌های مختلف اجتماعی، می‌توان مطالب منطقی را به صورت عمیق‌تر به آنها آموزش داد.

(۱۵) در این درس زمینه استفاده از روش کلاس معکوس (تعیین فعالیت خارج از کلاس و بررسی نتایج آن در کلاس) وجود دارد. بدین منظور تمرین‌ها و تحقیقات پیشنهادی در این کتاب مطرح شده‌اند.

(۱۶) شیوه تدریس دروس استقرایی است و با ذکر مثال‌ها در نهایت قانون کلی و سپس اصطلاحات تخصصی را آموزش می‌دهد. لذا اجازه دهید ابتدا ذهن دانش‌آموزان با بررسی مثال‌های ابتدای هر درس، با مطلب درسی درگیر شود؛ سپس محتوای اصلی را آموزش دهید.

(۱۷) این درس می‌تواند در بلند مدت، سطح شعور عقلانی و منطقی جامعه را بالاتر ببرد؛ بنابراین با احساس مسئولیت این درس را آموزش دهید.

\* \* \*

کتاب منطقی به هر نحو که نوشته شود، بدون تلاش شما دبیران توانمند اثر چندانی نخواهد داشت. لذا صمیمانه دست همکاری به سوی شما دراز می‌کنیم. امید است که با همکاری یکدیگر، شیوه تدریس این درس را متحول نماییم و آن را به یکی از درس‌های جذاب و مورد علاقه دانش‌آموزان تبدیل کنیم.

