

# آموزش تفکر به کودکان

(تمرینات عملی برای کودکان ۱۴-۸ سال)

تألیف و ترجمه

دکتر محمد نجفی

(عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان)

محمد رضا مرادی

دکتر رضاعلی نوروزی

(عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان)

طاهره بابازاده



باران

## فهرست مطالب

۷	.....	مقدمه
<b>فصل اول: تفکر سازمان دهنده</b>		
۱۱	.....	درس ۱: مشاهده کردن ویژگی ها
۱۳	.....	درس ۲: مشاهده کردن شباهت ها
۱۵	.....	درس ۳: مشاهده کردن تفاوت ها
۱۷	.....	درس ۴: طبقه بندی کردن
۱۹	.....	درس ۵: مقایسه کردن
۲۱	.....	درس ۶: مرتب کردن براساس اندازه و زمان
۲۵	.....	درس ۷: اندیشیدن درباره مفاهیم
۲۷	.....	درس ۸: تعمیم دادن
۳۰	.....	درس ۹: نقشه های مفهومی
<b>فصل دوم: تفکر تحلیلی</b>		
۳۷	.....	درس ۱۰: بررسی رابطه ها
۳۹	.....	درس ۱۱: بررسی الگوهای در توالی ها
<b>فصل سوم: تفکر ارزیابانه</b>		
۴۵	.....	درس ۱۲: تشخیص واقعیت از گمان
۴۷	.....	درس ۱۳: تشخیص نتیجه گیری های قطعی و غیر قطعی
۵۰	.....	درس ۱۴: بررسی درست بودن یک ادعا

## مقدمه

دانشآموزان باید با فرایند تفکر صحیح آشنا شوند و یاد بگیرند در مورد مسائل و موضوعات مختلف درست فکر کنند. آنها نیاز دارند فرایندهای تفکر را که می‌توانند برای اندیشیدن به مسائل و موضوعات از آنها استفاده کنند، یاد بگیرند. دانشآموزان باید سوالات مفید را یاد بگیرند و هنگام تفکر در مورد موضوعات مختلف به روش‌های گوناگون این سوالات را از خود پرسند. تفکر در مورد تفکر یا فراشناخت آنها را توانمند می‌سازد و به آنها مجموعه‌ای گسترده از ابزارهای شناختی قابل استفاده ارائه می‌دهد. طراحان برنامه‌های درسی تصور می‌کنند که دانشآموزان این فرایندها را به‌طور طبیعی یاد می‌گیرند، اما پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این چنین نیست و برای یادگیری این فرایندها باید از برنامه‌های درسی ویژه استفاده کرد.

در حدود ۲۰ فرایند برای پرورش تفکر وجود دارد که یادگیری آنها برای فکر کردن بهتر و مؤثرتر، اهمیت دارد. این فرایندها در این کتاب، مشاهده شباتها، تفاوت‌ها، طبقه‌بندی کردن، مقایسه، رابطه‌ها، تشخیص، تصمیم‌گیری، و سایر فرایندهایی است که در فهرست کتاب آمده است.

فرایندهای تفکر در کتاب به تفکر سازماندهنده، تحلیلی، انتقادی یا ارزیابانه و خلاق مربوط است. برنامه‌ی درسی به کار گرفته شده برای این منظور شامل ریاضیات، زبان، مطالعات اجتماعی و علوم تجربی است. تمرینات این کتاب فضای بستری را برای دانشآموزان فراهم می‌کند که فرایندهای اصلی تفکر را تمرین کنند، سوالاتی را یاد بگیرند و هنگام استفاده از فرایندهای اصلی تفکر اینها را از خود پرسند.

## نکات مربوط به پوشه‌های کار دانشآموز

۱- هر فصل این کتاب با یادداشت‌های مقدماتی (صفحه‌ی اول درس) آغاز می‌شود که مربوط به معلمان است تا با دانشآموزان درباره‌ی آن صحبت کنند. این صفحه شامل یک مثال

درس ۱۵: تشخیص اطلاعات مربوط از اطلاعات نامربوط	۵۳
درس ۱۶: تصمیم‌گیری	۵۶
درس ۱۷: توجه به نظر دیگران	۶۰
درس ۱۸: پرسیدن سوالات بهتر	۶۳

## فصل چهارم: تفکر خلاق

درس ۱۹: نتایج خلاق	۷۱
درس ۲۰: تفکر خلاق معکوس	۷۳
درس ۲۱: طرح‌های خلاقانه	۷۶
درس ۲۲: خلاقیت با اشیاء تصادفی	۷۹
درس ۲۳: خلاقیت دیداری	۸۲
درس ۲۴: تفکر خلاق برای استفاده از وسائل پاسخ‌های احتمالی	۸۴
	۸۷