

به نام خداوند بخشنده مهربان

علوم تجربی چهارم ابتدایی

از مجموعه کتاب های تلاش

۱۳۹۱



انتشارات گردوی دانش

ناشر: انتشارات گردوی دانش

مدیر مسئول: سیدرضا چایچی ضرابی

عنوان کتاب: علوم تجربی چهارم ابتدایی (از مجموعه کتاب های تلاش)

آماده سازی و نظارت بر تألیف: مرصیه فرهودی انباردان

مؤلف: حمیرا داودی

گرافیک: سجاد بهنگ دار

صفحه آرای: وحید صفوی

حروفچینی: رؤیا پیام

طرح روی جلد: احسان نصری تاج آبادی

مدیر فنی و ناظر چاپ: اسماعیل نوری

لینوگرافی، چاپ و صحافی: فردوس

نوبت چاپ: اول - مهر ماه ۱۳۹۱

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۷۸۶-۱۳-۱

تیراژ: ۵۰۰۰ جلد

قیمت: ۷۵۰۰ تومان

نشانی: کرج - سه راه رجایی شهر

ضلع شمالی پل - ساختمان ققنوس

تلفکس: ۰۲۶-۳۴۴۵۶۸۱۰

صندوق پستی: ۳۱۴۵۷۱۳۴۵۴ و ۰۲۶-۳۴۴۵۱۵۰۳-۵

پایگاه اینترنتی: www.gdbook.ir

پست الکترونیکی: info@gdbook.ir

سرشناسه : داودی، حمیرا ۱۳۳۵ -

عنوان و نام پدیدآور : علوم تجربی چهارم ابتدایی / حمیرا داودی

مشخصات نشر : کرج: گردوی دانش، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری : ۸۲ ص. - مصور (رنگی). - جدول (رنگی).

فروست

مجموعه کتابهای تلاش

شابک : 978-600-6786-13-1

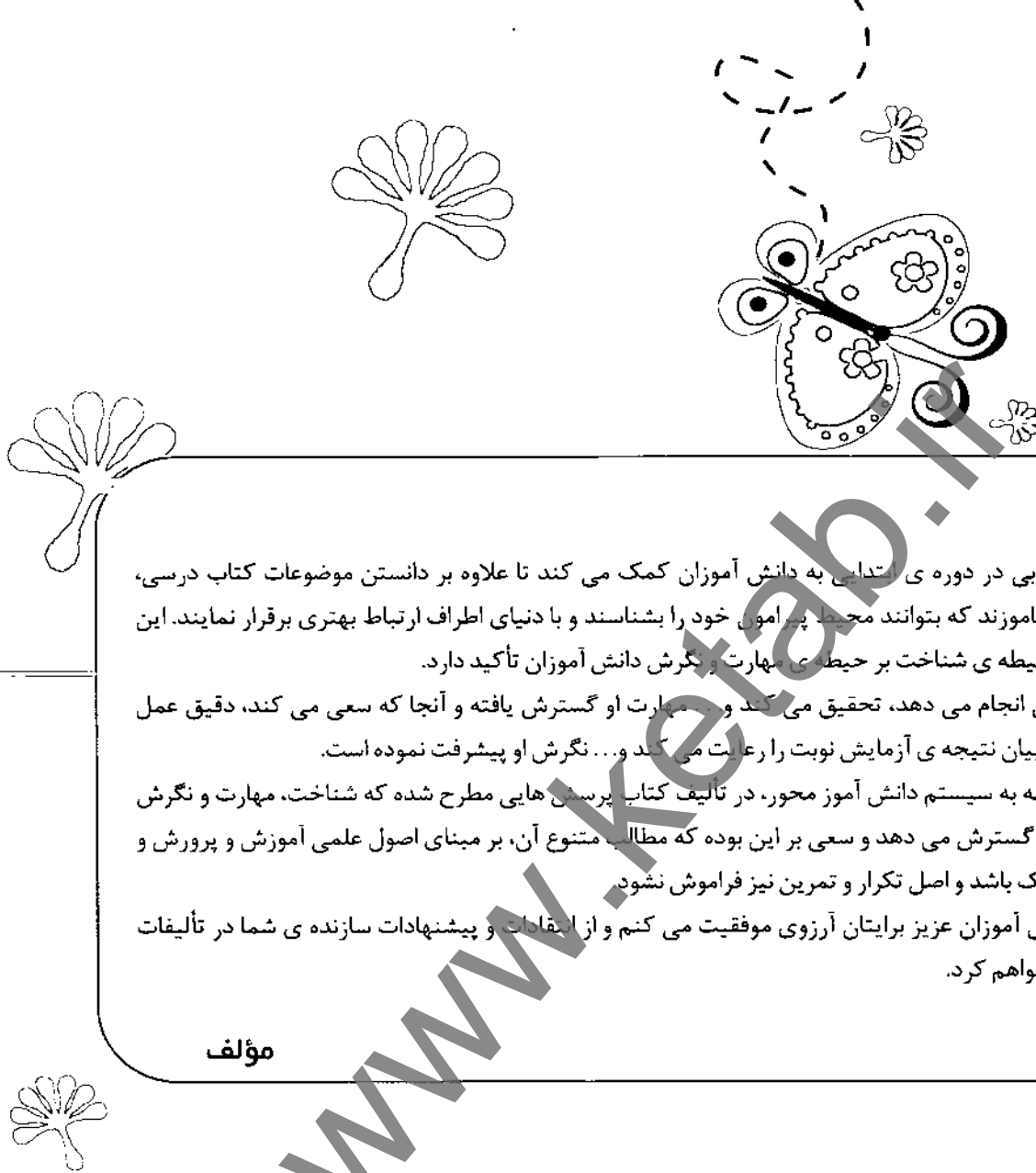
فهرست نویسی : فیا

موضوع : علوم - (زبان ها و نبرین ها) (پنداشی) - علوم - مسائل، تمرین ها و غیره (پنداشی) - علوم - راهنمای آموزشی (پنداشی)

رده بندی کنگره : LB ۳۰۶۰ / ۲۲ / ۲۲۷ ج ۸ ۱۳۹۱

رده بندی دیویی : ۳۷۱-۰۷۶

کتابشناسی ملی : ۲۸۹۵۸۲۲



مقدمه

درس علوم تجربی در دوره ی ابتدایی به دانش آموزان کمک می کند تا علاوه بر دانستن موضوعات کتاب درسی، روش هایی را بیاموزند که بتوانند محیط پیرامون خود را بشناسند و با دنیای اطراف ارتباط بهتری برقرار نمایند. این درس علاوه بر حیطه ی شناخت بر حیطه ی مهارت و نگرش دانش آموزان تأکید دارد. آنجا که آزمایش انجام می دهد، تحقیق می کند و مهارت او گسترش یافته و آنجا که سعی می کند، دقیق عمل می کند، هنگام بیان نتیجه ی آزمایش نوبت را رعایت می کند و... نگرش او پیشرفت نموده است. بنابراین و با توجه به سیستم دانش آموز محور، در تألیف کتاب پرسش هایی مطرح شده که شناخت، مهارت و نگرش دانش آموزان را گسترش می دهد و سعی بر این بوده که مطالب متنوع آن، بر مبنای اصول علمی آموزش و پرورش و روانشناسی کودک باشد و اصل تکرار و تمرین نیز فراموش نشود. همکاران و دانش آموزان عزیز برایتان آرزوی موفقیت می کنم و از انتقادات و پیشنهادات سازنده ی شما در تألیفات بعدی استفاده خواهم کرد.

مؤلف

فهرست

صفحه	عنوان
	علوم زیستی
۶	ساختن بدن موجودات زنده
۱۴	غذا سازان بزرگ
۲۱	گیاهان، موجودات پر ارزش
۲۷	جانوران بی مهره
	علوم فیزیکی
۳۶	مخلوط‌ها
۴۱	نور و بازتابش
۴۷	الکتریسته
۵۲	آهن ربا
	علوم زمین
۵۸	سنگ‌ها
۶۵	زمین و همسایه‌های آن
	بهداشت
۷۲	دستگاه تنفس
۷۶	دستگاه گردش خون