

به نام خدای مهربان



۳

برای کودکان  
پیش دبستانی  
و اول دبستان



مفاهیم علوم  
به زبان ساده

# مفاهیم علوم به زبان ساده

## شناخت انسان

نویسنده: تیفانی ریورا، باربارا اولمن  
مترجم: جواد ثابت نژاد  
تصویرگر: مری روجز، ان لوزا، ساناز کریمی طاری  
تنظیم: طاهره شاه محمدی  
مشاور آموزشی: فهیمه سیدناصری

دانش  
طبیعی  
• شناخت انسان

دفتر و فروشگاه مرکزی:  
تهران، خ انقلاب، خ فلسطین جنوبی، خ محتشم شماره ۴  
طبقه همکف، واحد ۲ • تلفن: ۶۶۴۱۰۰۲۱ (۵ خط) • تلفکس: ۶۶۴۸۲۶۳۰  
کدپستی: ۱۳۱۵۸۴۴۵۴۷ • www.ghasedakbooks.ir  
اینستاگرام: @ghasedakbooks • تلگرام: @ghasedakbooks

ناشر پیشرو در انتشار  
کتاب‌های مناسب برای  
کودکان و نوجوانان

واحد کودک و نوجوان  
موسسه‌ی نشر و  
تحقیقات دکتر

کتاب‌های  
قاصدک

سرشناسه: ریورا، تیفانی Rivera, Tiffany  
عنوان و نام پدیدآور: هوشمندانه شروع کن : آغاز یادگیری مفاهیم علوم به زبان ساده برای کودکان پیش‌دبستانی و اول دبستان/نویسنده تیفانی ریورا، باربارا اولمن ؛ مترجم جواد ثابت نژاد ؛ تصویرگر مری روجز، ان لوزا ؛ تنظیم طاهره شاه محمدی.  
مشخصات نشر: تهران: موسسه نشر و تحقیقات ذکر، کتاب‌های قاصدک، ۱۴۰۲ -  
مشخصات ظاهری: ج: مصور (رنگی).  
شابک: دوره: ۳-۳۳۱-۳۲۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۱-۳۲۲-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۲-۳۲۵-۳۲۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۳-۳۲۴-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۴-۳۲۵-۳۲۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۵-۳۲۶-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۶-۳۲۷-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۷-۳۲۸-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۸-۳۲۹-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۹-۳۳۰-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸ / وضعیت فهرست‌نویسی: فیا  
یادداشت: عنوان اصلی: Smart Start STEM: Science, Technology, Engineering, Mathematics, ۲۰۱۸.  
مندرجات: ج.۱ دانش طبیعی: شناخت جانوران، محل زندگی، غذا، اندام، بچه‌ها و نیازهای آن‌ها  
ج.۲ دانش طبیعی: شناخت جانوران، حشرات، قورباغه و دایناسورها - ج.۳ دانش طبیعی: شناخت انسان  
ج.۴ دانش طبیعی: شناخت گیاهان - ج.۵ دانش طبیعی: شناخت مواد جامد مایع، گازها -  
ج.۶ دانش طبیعی: شناخت ویژگی‌های اشیاء - ج.۷ دانش زمین‌شناسی: شناخت قطعه‌های ماشین، سطح شیبدار، صدا و آهن‌ریا - ج.۸ دانش زمین‌شناسی: شناخت صخره‌ها، سنگ‌ها، فصل‌ها و وضعیت هوا.  
ج.۹ دانش زمین‌شناسی: شناخت آب‌ها، خشکی‌ها و کره ماه.  
موضوع: علوم -- ادبیات کودکان و نوجوانان Juvenile literature -- Science  
علوم -- به زبان ساده Popular works -- Science  
شناسه افزوده: آلمن، باربارا Allman, Barbara  
شناسه افزوده: جواد، ۱۳۴۰ - مترجم  
شناسه افزوده: روخاس، مری، تصویرگر Rojas, Mary  
شناسه افزوده: ایوسا، آن، ۱۹۴۸- م، تصویرگر Iosa, Ann  
رده‌بندی کنگره: Q1۶۳ - رده‌بندی دیویی: [ج۱۵]۵۰۰  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۱۷۲۹۳۴

### هوشمندانه شروع کن جلد ۳

نویسنده: تیفانی ریورا، باربارا اولمن • مترجم: جواد ثابت نژاد  
تصویرگر: مری روجز، ان لوزا، ساناز کریمی طاری  
تنظیم: طاهره شاه محمدی  
مشاور آموزشی: فهیمه سیدناصری

مدیر هنری، صفحه‌آرایی و اجرای جلد: فریدون حقیقی  
زیر نظر گروه برنامه‌ریزی انتشارات ذکر  
لیتوگرافی: مهر • کد: ۰۲/۱۱۵۷  
چاپ اول: ۱۴۰۲ • تیراژ: ۲۰۰۰ جلد  
شابک: ۵ - ۳۲۴ - ۳۳۷ - ۶۲۲ - ۹۷۸  
شابک دوره: ۳ - ۳۳۱ - ۳۲۷ - ۶۲۲ - ۹۷۸  
کلیه‌ی حقوق چاپ و نشر انحصاراً  
برای انتشارات ذکر محفوظ است.

قیمت: ۴۷۰۰۰ تومان

## مقدمه

● امروزه آموزش‌های پیش‌دبستان برای کودکان بسیار مورد توجه قرار گرفته است. به عقیده‌ی کارشناسان این حوزه، این دوره‌ی طلایی بهترین فرصت برای رشد مهارت‌های شناختی، اجتماعی، تربیتی و ... در کودکان است. در واقع یادگیری آنان در این دوره عمیق‌تر، سریع‌تر و آسان‌تر انجام می‌شود و توانایی‌های آنان در جنبه‌های مختلف رشد شکوفا شده و پایه‌های اصلی شخصیت آنان شکل می‌گیرد؛ از همین رو این دوره به دوران یادگیری معروف شده است.

● مطالعات نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری صحیح در آموزش‌های پیش‌دبستانی و انتخاب برنامه‌های آموزشی با کیفیت باعث افزایش آمادگی و اشتیاق کودکان برای ورود به مدرسه و اجتماع شده و رشد زبان و گفتار، رشد جسمی و حرکتی، رشد خلاقیت و ابراز وجود، رشد ذهنی و شناختی و همچنین رشد عاطفی و اجتماعی کودکان را به دنبال دارد.

● مجموعه‌ی ۹ جلدی «هوشمندان شروع کن!» ترکیبی از مفهوم، مهارت‌ها، تلاش و تمرین است که در سه حوزه‌ی دانش طبیعی، دانش زندگی و زمین‌شناسی و با محوریت دانش، فناوری، مهندسی و ریاضیات برای گروه سنی پیش از دبستان تهیه و تنظیم شده است. درس‌های ارائه شده در این مجموعه، برای درک مفاهیم علمی به زبان ساده و فراهم کردن بستری برای روبه‌رو شدن با پرسش‌ها و تمرین‌هایی مرتبط با موضوع، تنظیم شده است.

● اگر کودکان در یک مسئله‌ی مهم غوطه‌ور شوند، یاد می‌گیرند خوب بیندیشند و مهارت‌هایشان را افزایش داده و در دنیای واقعی برای مسائلشان راه حل مناسب پیدا کنند. با توجه به این که کودکان دوست دارند سؤال کنند و با هم در کارها مشارکت داشته باشند، تمرین‌های این مجموعه برای جذب کودکان، طوری برنامه‌ریزی شده است تا خوب فکر کنند و برای حل مشکلاتشان از روش‌های متفاوت استفاده کنند.





## راهنمای استفاده



در این مجموعه هر موضوع، با ترکیبی علمی ارائه شده است. والدین و مربیان باید به عنوان تسهیل‌گر در آموزش، تکرار و تمرین همراه کودک بوده و از او پشتیبانی کنند. در واقع تسهیل‌گر کسی نیست که دانش و مهارت را به دانش‌آموزان منتقل می‌کند، بلکه کسی است که به آن‌ها کمک می‌کند تا خود دانش و مهارت را کسب کنند.

در هر مبحث باید با توجه به خصوصیات فردی و مشارکتی در امر یادگیری، ابتدا به خواندن متن‌های علمی پرداخته شود و در ادامه با توجه به فعالیت‌ها، داستان‌ها و تمرین‌ها گام به گام پیش رفته و با بحث‌های آزاد، آزمایش‌ها و نتیجه‌گیری، هر مبحث به پایان برسد. استفاده از راهنمای صفحات و تصاویر کتاب برای ارائه‌ی مثال به کودکان بسیار راهگشا و مفید خواهد بود.

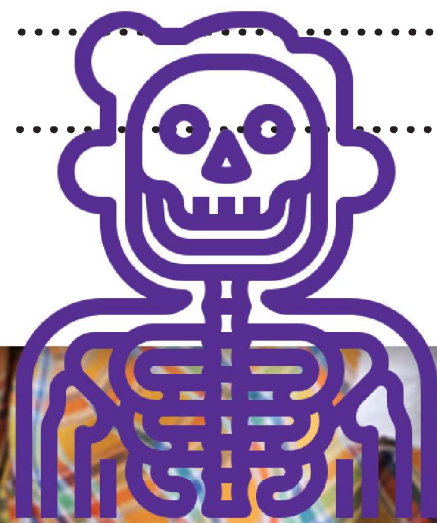
## فهرست

انسان‌ها به چه چیزهایی نیاز دارند؟ ..... ۴

بدن انسان ..... ۱۳

من رشد می‌کنم! ..... ۲۲

مغز و جمجمه ..... ۲۹



# انسان‌ها به چه چیزهایی نیاز دارند؟



انسان موجود زنده است.

انسان به **هوا** نیاز دارد.



انسان به نوشیدن **آب** نیاز دارد.

انسان به **غذای** سالم نیاز دارد.

انسان به **جایی برای زندگی کردن**

نیاز دارد، که در آنجا غذا بخورد

و ایمن و گرم بماند.



● با کودک درباره‌ی تصاویر بالا صحبت کنید و به هر یک از چیزهای لازم از قبیل هوا، آب، غذا و سرپناه اشاره کنید. مثلاً به او بگویید: «تو به غذا و آب نیاز داری تا سالم بمانی. به همین دلیل بطری آب با خودت داری و هر روز باید در صبحانه و ناهار و شام غذا بخوری!»



# داستان خواب

## داستان علمی



هوا



آب



غذا



خانه

بچه‌ها برای سالم ماندن و زندگی کردن به چند چیز مهم نیاز دارند. آن‌ها برای تنفس به هوا نیاز دارند و برای تنفس هوای تازه به پارک می‌روند. آن‌ها وقتی در پارک بازی می‌کنند، تشنه می‌شوند و آب می‌نوشند. چون برای زنده ماندن به آب نیاز دارند.

بچه‌ها در طول روز غذا می‌خورند تا انرژی داشته باشند. غذاهای سالم و خوشمزه‌ای که مامان می‌پزد! خانه همیشه جایی امن و راحت برای بچه‌هاست که آن‌ها باید در آن به موقع بخوابند و تا دیروقت بیدار نمانند.

# با دقت جواب بده!

به تصاویر نگاه کنید و بگوئید درست است یا درست نیست؟

۱



انسان برای تنفس  
به هوا نیاز دارد.

۲



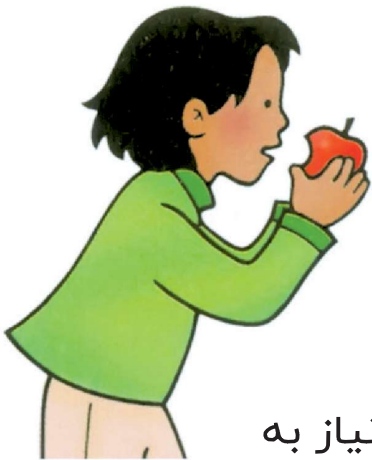
انسان برای زنده ماندن نیاز  
به تماشای تلویزیون دارد.

۳



انسان نیاز به  
نوشیدن آب دارد.

۴



انسان نیاز به  
خوردن غذا دارد.

با مثال‌های بیشتری از دنیای اطراف کودک، درباره‌ی نیازهای اساسی انسان توضیح دهید.