

آب سالم



ما انسانها برای آشامیدن ،
نشستن ، حمام کردن و... به آب
از داریم



گیاهان برای رشد کردن به آب
احتیاج دارند.



جانوران برای آشامیدن و نشستن خود
به آب احتیاج دارند.



برخی از کارهای انسان آب رودخانه را آلوده می کند.



آلودگی آب باعث از بین رفتن گیاهان و جانوران آبی می شود.



با ریختن فضولات حیوانی، فاضلاب، کودهای شیمیایی و زباله در آب، آب آلوده می شود.



آب رودخانه

آب سالم

این آب غیر بهداشتی و غیر قابل آشامیدن آب قابل استفاده برای جانوران و گیاهان می باشد



انسان ها از آب سالم برای **کشاورزی** ، **دامپروری** و **صنعت** استفاده می کنند.

آب آشامیدنی (آب تصفیه شده):

به آبی که پاک و سالم، بدون بو بدون مزه ، صاف و زلال باشد، که همان آبی که می نوشیم.



آب مصرفی از کجا می آید؟

آب حاصل از باران و برف در رودخانه جمع می شوند و در تصفیه خانه ، تصفیه شده و به صورت آب آشامیدنی در دسترس ما قرار می گیرد.

آب آشامیدنی را باید **درست** و **به اندازه** مصرف کنیم ، زیرا
با کمبود آب آشامیدنی روبرو هستیم.



آب چگونه تصفیه می شود؟

1. ابتدا آب رودخانه ها و آب باران و برف در پشت سد جمع می شوند.

2. عبور آب پشت سدها از داخل توری ها برای خارج شدن آشغال ها و زباله ها از آب

3. آب های موجود در سد را به استخرهای بزرگ انتقال می دهند تا بعضی از مواد موجود در آب ته نشین شوند.

4. آب را از صافی ، رد می کنند تا زلال و شفاف شود.

5. در مرحله آخر تصفیه هم ماده ای میکروب کش مثل کلر اضافه کنند تا میکروب ها از بین بروند.

6. سپس آب تصفیه شده از طریق لوله ها به خانه می رسند.



به تصویر نگاه کنید. چرا این جانوران از بین رفته اند؟



به دلیل ریختن آشغال ها -ریختن فاضلاب خانه ها ریختن فاضلاب ها و مواد سمی کارخانه ها به داخل رودخانه ها و دریاها

ایستگاه فکر

اگر شما به جای ماهی ها و پرنده های رودخانه بودید، از انسان ها چه انتظاری داشتید؟

آب را آلوده نکنند و زباله های خود را در آب نریزند.

صفحه 18 کتاب علوم



انسان از آب چه استفاده هایی می کند؟

در آبیاری زمین های کشاورزی-خوردن - پخت و پز-شست و شو

صفحه 19 کتاب علوم

گردش و تفریح به وسیله ی کشتی و قایق -حمل و نقل



جانوران و گیاهان از آب چه استفاده هایی می کنند؟

برای شست و شو و خوردن و بعضی حیوانات برای زنده ماندن به آب نیاز دارند مانند : ماهی

گفت و گو کنید

اگر آب رودخانه ای خشک شود ، برای جاندارانی که در آن رودخانه و اطراف آن زندگی می کنند ، چه اتفاقی افتاد؟

جانورانی که در داخل آب زندگی می کنند می میرند و جانورانی که در اطراف آن زندگی هستند زندگی برایشان سخت و کم از بین می روند .

صفحه 19 کتاب علوم

گفت و گو کنید

کدام تصویر مصرف درست آب را نشان می دهد؟

تصویر شماره

1



صفحه 20 کتاب علوم

به تصویرهای زیر با دقت نگاه کنید.
ما چگونه می توانیم به حفظ محیط زندگی جانداران کمک کنیم؟



1. استفاده درست از آب
2. استفاده از وسایل نقلیه عمومی
3. ایجاد فضای سبز
4. انتقال کارخانه ها به بیرون از شهرها
5. با نریختن آشغال در محیط زیست
6. با درختکاری

صفحه 21 کتاب علوم



گزارش کنید

در تصویر زیر چه کارهایی برای داشتن محیط سالم انجام شده است؟
پیشنادهای خود را برای داشتن محیط سالم بنویسید و به کلاس گزارش دهید.
برای این کار از افراد 2 خانواده کمک بگیرید.

صفحه 21 کتاب علوم

آب رودخانه

برخی از کارهای انسان آب رودخانه را آلوده می‌کند.



صفحه 18 کتاب علوم



ایستگاه فکر

اگر شما به جای ماهی‌ها و پرنده‌های رودخانه بودید، از انسان‌ها چه انتظاری داشتید؟

هشدار

آب رودخانه بهداشتی و قابل آشامیدن نیست.



آب سالم

همه‌ی جانداران برای زندگی به آب سالم نیاز دارند.

انسان از آب چه استفاده‌هایی می‌کند؟

صفحه 19 کتاب علوم



استان سیستان و بلوچستان - اهواز زنگ

