



درسنامه‌ی درس ۱۲: هر کدام جای خود (۱)



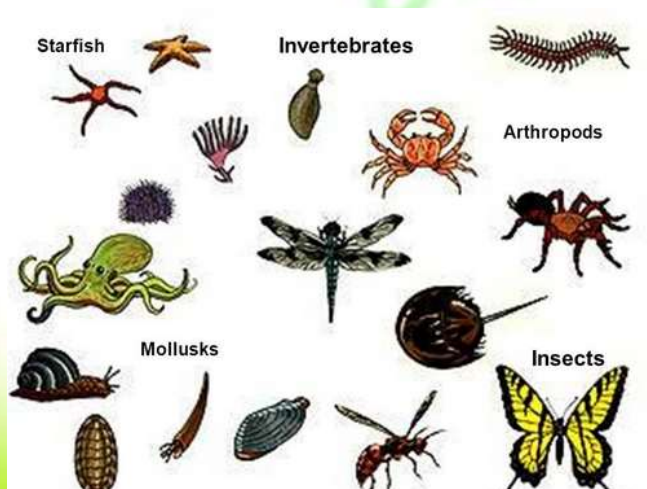
دانشمندان جانوران را به دو گروه مهره دار و بی مهره تقسیم می کنند.

به برآمدگی های مهره مانند پشت خود دست بکشید. آنها از بالای گردن تا پایین کمر ادامه دارند. به این برآمدگی ها ستون مهره می گویند.

به جانورانی که دارای ستون مهره هستند، مهره دار می گویند. **مانند:** سنجاب، سگ، گربه، موش و



و به جانورانی که در بدنشان ستون مهره ندارند، بی مهره می گویند. **مانند:** خرچنگ، پشه، کرم و



اما تمام جانوران برخلاف تفاوت هایشان، برای زنده ماندن به **آب ، هوا ، غذا** و **محل مناسب برای زندگی** نیاز دارند.
نیاز به محل مناسب و زیستگاه :

هر جانوری با توجه به ویژگی های بدن خود و نوع غذایی که می خورد، در جایی زندگی می کند که برایش مناسب باشد. بیشتر جانوران نمی توانند در جاهای خیلی گرم و یا خیلی سرد زندگی کنند.



محل زندگی جانوران را به ۲ بخش می توان تقسیم کرد:

۱- آب (برکه ، دریا ، دریاچه ، رودخانه)

۲- خشکی (جنگل، بیابان، شهر یا روستا، دشت، کوهستان، قطب)



نیاز به هوا :

همه ی جانوران برای زنده ماندن به **هوا** نیاز دارند. هوا در همه جا هست. **در اطراف زمین، در آب و در خاک**

جانوران به روش های مختلفی **تنفس** می کنند :

۱- با شش: مثل: انسان، سگ، گربه، دلفین و لاک پشت

۲- با آبشش: مثل: ماهی، کوسه

۳- از راه پوست: مثل: کرم خاکی، قورباغه ی سبز

نیاز به غذا :

تمام جانوران برای رشد و حرکت به **غذا** نیاز دارند. غذا، انرژی و مواد مورد نیاز بدن را تأمین می کند. هر جانور با توجه به **محیطی** که در آن زندگی می کند، **غذای مخصوص** می خورد.

بر اساس عادت های غذایی، جانوران به ۳ گروه **گوشت خوار**، **گیاه خوار**، و **همه چیز خوار** تقسیم می شوند.

نکته: از روی **شکل دندان جانوران** می توانیم **نوع غذای** آن ها را بشناسیم.



نکته: **شکل منقار پرند** ها نشان دهنده ی **نوع غذای** آن ها (**گوشت خوار** یا **گیاه خوار**) بودن است.



گوشتخوار



گیاه خوار

نکته: بعضی از جانوران **همه چیز خوارند**، مانند: انسان ها، موش، گنجشک و مورچه

نیاز به آب:

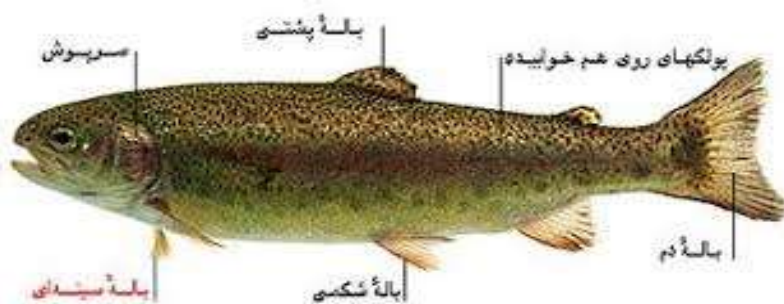
یکی دیگر از نیازهای همه ی جانوران **نیاز به آب** است. جانوران، آب مورد نیاز خود را از رودها، رودخانه ها، چشمه ها، آب باران و ... تأمین می کنند.

ماهی ها

ماهی ها گروهی از جانوران هستند که در آب زندگی می کنند و با **آبشش** تنفس می کنند. در بیشتر ماهی ها آبشش در دو طرف سر قرار دارد.

ماهی با کمک **باله های** خود در آب **شنا** می کند. **باله ی دم** در **حرکت ماهی** به جلو نقش دارد.

بدن بیشتر ماهی ها از **فلس (پولک)** تشکیل شده است. فلس ها صفحه های بسیار کوچک استخوانی هستند.



یکی از کارهایی که به ما کمک می کند جانوران را بهتر بشناسیم، **مشاهده، توصیف و دسته بندی** آنهاست. برای توصیف یک جانور به مهره دار یا بی مهره بودن، محل زندگی، نوع تنفس، نوع غذا، تخم گذار یا بچه زا بودن آن جانور اشاره می کنیم. به این موارد **ویژگی های یک جانور** می گویند.

دانشمندان با استفاده از **برخی ویژگیهای مهره داران** آنها را به **۵ گروه** تقسیم بندی می کنند.



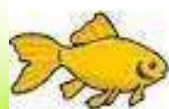
دوزیستیان



پستانداران

مهره داران

ماهی ها



خزندگان



پرندگان