

هدف: شناخت و آشنایی شاگردان با تنوع جانوری، ساختار بدن حیوانات، روش‌های زندگی، اهمیت اقتصادی و محیط‌زیستی حیوانات

انواع ماهیان (Types of Fish)

ماهی‌ها حیوانات آب‌زی هستند که در دریاها، رودخانه‌ها و جهیل‌ها زنده می‌کنند.

اقسام مهم ماهیان:

1. ماهی‌های بی‌الاشه (Jawless Fish):

- بدون آرواره‌اند.
 - مثل: لامپری. (Lamprey)
- 2. ماهی‌های غضروفی (Cartilaginous Fish):**
- اسکلت آن‌ها از غضروف ساخته شده است.
 - مثل: کوسه، شمشیرماهی.

3. ماهی‌های استخوانی (Bony Fish):

- اسکلت آن‌ها از استخوان است.
- بدن‌شان با پولک (فلس) پوشیده است.
- مثل: کپور، قزل‌آلا، ماهی طلائی.



ذوحياتين (Amphibians)

ذوحياتين حيواناتي‌اند که بخشی از زنده‌گی‌شان را در آب و بخشی در خشکه می‌گذرانند.

ویژگی‌ها:

- پوست نرم و مرطوب دارند.
- تخم در آب می‌گذارند.
- در دوران ابتدایی با آبشش نفس می‌کشند و بعداً شش می‌سازند.

انواع ذوحياتين:

1. قورباغه‌ها
2. وزغ‌ها
3. سلمندرها
4. سیسیلیان‌ها (بی‌پایان) - کمیاب و مارمانند.

پرنندگان (Birds)

پرنندگان حیواناتی‌اند که بال، پر و منقار دارند. بیشتر آن‌ها پرواز می‌کنند و تخم می‌گذارند.



ویژگی‌ها:

- شش دارند.
- تخم‌گذار اند.
- استخوان‌های سبک دارند.

انواع پرنندگان:

1. پرنندگان شکاری: عقاب، شاهین.
2. پرنندگان آب‌زی: مرغابی، لک‌لک.
3. پرنندگان آوازخوان: بلبل، فاخته.
4. پرنندگان خانگی: مرغ، کبوتر.

پستانداران (Mammals)

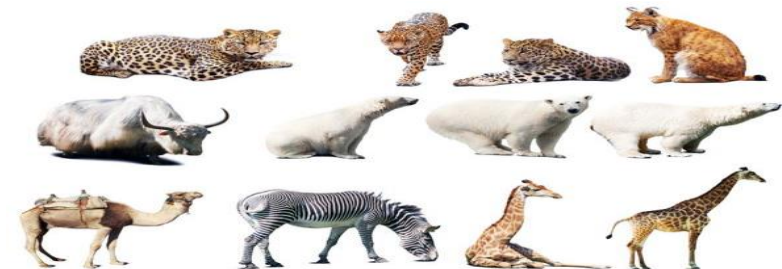
پستانداران حیواناتی‌اند که فرزندان‌شان را شیر می‌دهند.

ویژگی‌ها:

- بدن‌شان موی دارد.
- خون گرم‌اند.

- دارای غده‌های شیری‌اند.

اقسام پستانداران:



1. پستانداران کیسه‌دار: (Marsupials)

- نوزادان نارس بدنیا می‌شوند و در کیسه‌ای روی شکم مادر رشد می‌کنند.
- مثل: کانگورو، کوآلا.

2. پستانداران جوهره‌دار: (Placental Mammals)

- نوزادان در داخل بدن مادر و توسط جفت (پلاسنتا) تغذیه می‌شوند.
- مثل: انسان، گاو، شیر، سگ.

پرندگان و پستانداران افغانستان

پرندگان مهم افغانستان:

- کبک، باز، عقاب، کلاغ، لک‌لک سفید، بلبل.
- پرندگان افغانستان:
- پلنگ برفی، آهو، گرگ، خارپشت، روباه، بزکوهی.

اهمیت اقتصادی ماهیان، پرندگان و پستانداران

ماهی‌ها:

- منبع غذایی مهم (پروتئین).
- تجارت ماهی‌گیری.
- روغن ماهی برای دارو.

پرندگان

- تخم و گوشت (مرغ، مرغابی).
- زینتی (کبوتر، قناری).
- کنترل آفات (پرندگان شکارچی حشرات).

پستانداران:

- شیر، گوشت، پوست و پشم (گاو، گوسفند، بز).
- حیوانات بارکش (اسپ، خر).
- محافظت از طبیعت (حیوانات وحشی).