

کتاب زندگی پرندگان



■ مفاهیم قرآنی با رویکرد تربیتی



بخش اول

آفرینش پرندگان

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ
إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ

﴿سوره مبارکه ملك، آیه ۱۹﴾

آیا پرندگان را بالای سرشان ندیده اند که برخی بدون بال زدن و برخی بوسیله بال زدن، پرواز می کنند. کسی جز خدای مهربان آنها را در آسمان نگاه نمی دارد. قطعا او به همه چیز آگاه است.

يك شگفتی ...

رکوردهای سرعت:

وقتی دنیای پرندگان به اعداد و ارقام می رسد، شگفت انگیز می شود.

اکثر پرندگان با سرعت ۷۰-۴۰ کیلومتر بر ساعت پرواز می کنند.

اما شاهین هنگام شیرجه زدن، می تواند به سرعتی بیش از ۳۲۰ کیلومتر بر ساعت برسد. اکثر گونه های شاهین می توانند تا ارتفاع ۲۰۰۰ متری پرواز کنند. حتی صعود کنندگان کوه هیمالیا، غازهایی را در ارتفاع ۸۰۰۰ متری در حال پرواز دیده اند.



سریعترین شناگر در بین پرندگان، پنگوئن چنتو است. که سرعتی معادل ۳۶ کیلومتر بر ساعت دارد به عبارتی در هر ثانیه سرعتی معادل ۱۰ متر می تواند شنا کند.



مرغ مگس حنایی که تنها ۱۰ سانتی متر طول دارد، هر ساله یک سفر گسترده را از شمال آلاسکا تا مکزیک انجام می دهد.

جالب است بدانیم

امام صادق (ع) در پاسخ به سوال یکی از شاگردان خود در مورد چگونگی «آفرینش پر پرندگان» فرمودند:

به پر پرندگان فکر کن. می بینی که این پرها مانند لباس، از رشته های بسیار باریک و نازکی بافته شده و مانند نخ ها و تارهای مو، همه به هم چسبیده اند و وقتی که آنها را می کشی، از هم جدا نمی شوند، بلکه کمی باز می شوند تا در میانشان باد باشد و پرنده بر راحتی پرواز کند و در هوا سنگین نشود. در بین پر، ستونی سخت و میله ای شکل قرار دارد تا با سختی خود، اجزای پر را نگاه دارد. ولی با همه محکمی خود، تو خالی است تا سنگینی آن مانع از پرواز پرنده نشود.

یک شگفتی ...

پرواز بدون پر

جثه خفاش ها بسیار کوچک است. طول بدن آنها ۳ سانتی متر و طول بال هایشان ۱۵ سانتی متر و وزن بدنشان کمتر از یک دانه انگور درشت است ولی با اینکه کوچک هستند برای انسان مفید می باشند زیرا خفاش میوه خوار وقتی برای خوردن میوه می رود گیاهان را گرده افشانی می کند و دانه هایی از دهانشان به بیرون پرتاب می کنند که باعث رشد گیاهان جدیدی می شود. اکثر خفاش ها روزها خود را اوارونه آویزان می کنند و می خوابند. آنها هنگام شب به شکار می پردازند. خفاش های کوچک موش ها و پشه ها را می خورند. نوع بزرگتر آنها گیاه خوارند و به روباه های پرنده معروفند زیرا چهره های آنان شبیه به یک روباه است.





یک شگفته...

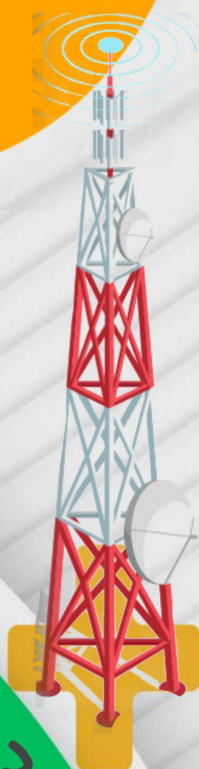


خفاش‌هایی که در شب پرواز می‌کنند، مسیر و جای دقیق طعمه خود را بوسیله فرستادن امواج صوتی و دریافت بازتاب آن، پیدا می‌کنند. با این روش خفاش‌ها می‌توانند اجسام متحرک مانند حشرات و بی حرکت مانند درخت را شناسایی کنند. همچنین از طریق ایجاد این امواج صوتی ویژه و بازگشت آن‌ها قادر به بررسی دقیق محیط اطراف خود و پرواز در شب هستند.



جالب است بدانیم...

دستگاه‌های رادار امروزی که در رصدخانه‌ها، برج‌های مراقبت فرودگاه، پدافند‌های نظامی، سیستم کنترل هواپیما و ... کاربرد دارد را از نحوه ارسال امواج توسط خفاش الگوگیری کرده‌اند.



جالب است بدانیم



بر اساس آمار جهانی، فقط در ۵ ماهه نخست سال ۲۰۱۶ میلادی در کل جهان ۶۰ سانحه هوایی اتفاق افتاده است.



در تاریخ ۳۱ نوامبر هواپیمای ایرباس ۳۲۱ که به سمت «سن پترزبورگ» در حال پرواز بود در مصر سقوط کرد و تمامی ۲۲۴ سرنشین و خدمه آن نیز جان خود را از دست دادند.

بیشترین تعداد سانحه هوایی مربوط به کشورهای آمریکا، روسیه و برزیل می باشد.



يك شگفتی ...



دیده بان دریایی

مرغ دریایی با دو ساق بلند خود، مانند دیده بانی از بالای برجک درون آب را نگاه می کند. هر زمانی که ماهی را در آب ببیند، آرام آرام درون آب حرکت میکند تا آنها را بگیرد.

اگر این پرنده پایش کوتاه بود، هنگامی که به طرف ماهی حرکت می کرد تا آن را بگیرد، شکمش به آب برخورد می کرد و آب به حرکت در می آمد و ماهی از دستش فرار می کرد. خدای متعال برای این که این پرنده زنده بماند، پاهای بلندی برایش قرار داده است.

پرنده ای که پای بلند دارد، گردن درازی هم دارد. تا بتواند غذایش را از زمین بردارد. اگر پرنده، پاهایی دراز داشت ولی گردنش کوتاه بود، قادر نبود چیزی از زمین بردارد. دراز بودن گردن به او کمک می کند تا به راحتی به طعمه اش برسد.

جالب است بدانیم

چگونه پرندگان به راحتی در آسمان پرواز می کنند؟
آیا تا به حال به این فکر کرده اید که چگونه با وجود وزنشان،
برخلاف جاذبه زمین، بالا می روند!

چه نیروی مرموزی آنها را نرم، راحت و چابک به پرواز در می آورد؟
انسان ها این نیروی مرموز را کشف کرده و سپس هواپیما را اختراع کرده اند.
هواپیماها نه تنها به راحتی در آسمان پرواز می کنند بلکه می توانند
اجسام بسیار سنگین را هم با خودشان بالا ببرند.
طرز کار این نیرو این گونه است:

اگر جسمی دارای دو سطح متفاوت باشد (مثل بال پرندگان یا
بال هواپیما که روی بالشان برجسته و منحنی است)
هنگامی که حرکت می کند، هوا به زیر بال ها فشار می آورد
و جسم، بالا می رود.

یک شگفتی ...

پرنده ای که ۱۰ ماه در آسمان می ماند
پرنده ای به نام «بادخورک» وجود دارد
که می تواند ۱۰ ماه به طور دائم در آسمان
پرواز کند و فرود نیاید.







أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرِ
صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ

﴿سوره مبارکه نور، آیه ۴۱﴾

آیا ندیدی که هرکه در آسمان ها و زمین است و پرندگان بال گشوده،
خدا را تسبیح می گویند؟ یقیناً هر یک نماز و تسبیح خود را می داند؛
و خدا به آنچه انجام می دهند داناست.

در اینجا با حقایق باور نکردنی دیگری از دنیای پرندگان آشنا می شویم.



سرعت پرواز طوطی
در هر ثانیه حدود ۱۱ متر است.



سرعت پرواز قرقاول
در هر ثانیه حدود ۱۴ متر است.



سرعت پرواز سار
در هر ثانیه حدود ۱۷ متر است.



سرعت پرواز لک لک
در هر ثانیه حدود ۲۱ متر است.



سرعت پرواز مرغابی شمالی
در هر ثانیه حدود ۳۳ متر است.



سرعت پرواز یک نوع عقاب
در هر ثانیه حدود ۳۶ متر است.



سرعت پرواز یک نوع شاهین
در هر ثانیه حدود ۴۴ متر است.



سرعت پرواز شاهین دم سیاه
در هر ثانیه حدود ۴۷ متر است.



جالب است بدانیم

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ

﴿سوره مبارکه ملك، آیه ۱۹﴾



خداوند در آیه بالا به دو حالت بال پرنده در هنگام پرواز اشاره می کند.

صافات: باز بودن بال پرنده هنگام پرواز

يقبضن: بال زدن پشت سرهم پرنده هنگام پرواز



برای هر دو حالت پرواز، چند پرنده نام ببرید.

صافات:

يقبضن:

جالب است بدانیم



تشخیص حیوانات تخم گذار و بچه زا، از زبان امام صادق (ع)



با نگاه کردن به گوش حیوانات می توانیم به تخم گذار بودن یا بچه زا بودن آنها پی ببریم؛ هر حیوانی که گوش او معلوم باشد، بچه زاست و اگر گوش آن مخفی باشد، تخم گذار است.

حالا که این کلید را از امام صادق (ع) بدست آوردی می توانی چند نمونه را بنویسی:

بچه زا: ۱- ۲- ۳- ۴-

تخم گذار: ۱- ۲- ۳- ۴-

يك شگفتی ...

پزشک شکسته بند

نوعی مرغ ماهی خوار وجود دارد که به خاطر پاهای بلندش هنگام پرواز دسته جمعی یا نشستن روی زمین، پاهایش آسیب می بیند. این مرغ ماهی خوار کاملاً با هنر گچ گیری و درمان شکستگی ها آشنایی دارد و در سواحل دریا که گل آن آلوده به گچ های مخصوص گچ گیری است، پاهایش را در گچ های مرطوب فرومی برد و بعد از آن در آفتاب می نشیند تا گل و گچ خشک شود. مدتی پاهایش را در همین بسته بندی گچ مراقبت می کند تا محل شکستگی کاملاً جوش بخورد. اتفاقاً گچ هایی که در بیمارستان ها بکار می برند از همین نوع است.



جالب است بدانیم...!

ایده ای که در صنعت فیلم برداری خیلی به دنبال آن بودند، این بود که با روش های مختلف تصویری ضبط شود که کمترین لرزش را داشته باشد. از همان زمان که سینما راه افتاد لرزش دوربین مساله ساز بود.

مساله ای که ما خیلی دنبال آن هستیم و هنوز هم گریبانگیر ما است و باعث میشود عکس هایمان خراب شود؛

در سینما هم چند ده میلیارد تومان یا حتی بیشتر خرج شده که این روش ها توسعه یابد و مشکل را حل کنند

اما میلیون ها سال پیش این مشکل در خلقت دایناسورها وجود نداشت، حتی در خلقت بعضی جانوران امروزی که سر آنها تکانه زیادی دارد مانند مرغ و هر پرنده دیگری این مشکل منتفیست.

مثلا اگر پرنده را مقداری در جهت درجه آزادی حرکت گردن تکانش دهیم سر خود را ثابت نگه میدارد

نهایتا در صنعت سینما نیز دوربینهای لرزشگیر را از این نحوه خلقت پرندگان ساختند...





يك شگفتی ...

کوچک ترین پرنده

مرغ مگس خوار کوچکترین پرنده جهان است. وزن این پرنده ۲ گرم است یعنی به اندازه چند ورق کاغذ! بسیار پرنده باهوشی است و شنوایی و بینایی او خیلی بهتر از انسان است!



مسابقه نشریه سازی

برای تهیه یک نشریه در جلسه آینده، به نکات زیر توجه کنید:

- قرآن آموزان گرامی! به گروه‌های چند نفره تقسیم شوید.
- با مشورت مربی، موضوع نشریه خود را مشخص کنید.
- با توجه به آیات و محتواهای آموخته شده در جلسات قبل، مطالب خود را برای ساخت یک نشریه آماده کرده و در جلسه آینده همراه خود به کلاس بیاورید.
- برای موضوع انتخاب شده، مسئولیت هر نفر را برای نتایج تحقیق مانند متن، عکس، خبر و نمونه‌ای از بدن پرندگان مشخص کنید.

ملاک‌های ارزیابی نشریه:

- نام زیبا
- طراحی زیبا
- ایده‌ی نو و خلاقانه
- محتوای مناسب
- تمیز و مرتب بودن
- خط زیبا
- مشارکت تمام اعضای گروه
- آگاهی بخشی از طریق پاسخگویی به یک یا چند سوال جدی