


## فصل ۸ رفتارهای جانوران



(۳)                      (۲)                      (۱)

**فعالیت ۱**

الف) شکل روبه‌رو یادگیری خوگیری را نشان می‌دهد. آن را توضیح دهید.

ب) در برخی کشتزارها قوطی‌های فلزی را به مترسک آویزان می‌کنند. این کار چه فایده‌ای دارد؟

الف) در شکل های ۱ تا ۳، ابتدا مترسک پرنده ها را می ترساند ولی پس از مدتی آن ها متوجه می شوند، مترسک به آن ها آسیبی نمی رساند . پرنده ها به آن خو می گیرند و دیگر مترسک کارایی ندارد.

ب) قوطی های فلزی با وزش باد تکان می خورند و صدا ایجاد می کنند و موجب ترس پرنده ها می شوند. از آنجا که این محرک دائمی نیست، استفاده از مترسک را موثر تر می کند.



**فعالیت ۲**

پرنده‌ای که در شکل زیر می‌بینید، پروانه موناک را بلعیده و دچار تهوع شده است. پس از چنین تجربه‌هایی پرنده می‌آموزد، این حشره را نباید بخورد. چگونگی آموختن این رفتار را بر اساس یادگیری شرطی شدن توضیح دهید.

بر اساس یادگیری شرطی شدن فعال، احساس مزه نامطلوب که به تهوع پرنده منجر می شود، تنبیهی است که با تکرار آن، پرنده می آموزد از خوردن این پروانه ها اجتناب کند.



**فعالیت ۳**

الف) شقایق دریایی با تحریک مکانیکی (تماس)، بازوهای خود را منقبض می‌کند اما به حرکت مداوم آب پاسخی نمی‌دهد. چرا؟

ب) رام کنندگان جانوران چگونه انجام حرکات نمایشی در سیرک را به آنها می‌آموزند؟

الف) حرکت مداوم آب موجب خوگیری جانور ولی تماس موجب پاسخ می شود.

ب) رام کنندگان به جانوران می آموزند رفتار ویژه ای به دریافت پاداش یا تنبیه منجر می شود.

#### فعالیت ۴

در پژوهش درباره رفتار بیرون انداختن پوسته تخم در کاکایی ها:

الف) پژوهشگر چه فرضیه ای را دنبال می کرد؟

ب) چرا پژوهشگر فقط در کنار تعدادی از تخم مرغ های رنگ آمیزی شده، پوسته تخم کاکایی قرار داد؟

الف) بیرون انداختن پوسته تخم برای حفاظت از شکارچی انجام می شود.  
ب) پژوهشگر با این کار تخم ها را به دو گروه آزمایشی و کنترلی تقسیم کرد

#### فعالیت ۵



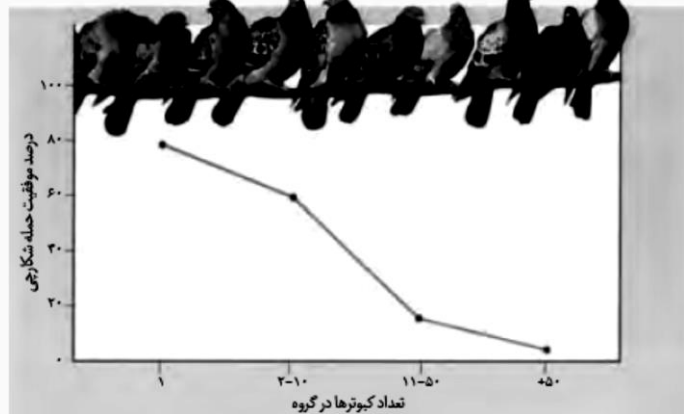
لاک پشتی که در شکل

روبه رو می بینید، حتی وقتی در آزمایشگاه قرار دارد و غذا و آب کافی دریافت می کند، رکود تابستانی را نشان می دهد. چرا رکود تابستانی را رفتاری ژنی می دانند؟

با توجه به این که در آزمایشگاه عوامل محیطی تغییری نکرده ند، بنابراین این رفتار جانور ژنی است نه اکتسابی و محیطی.

#### فعالیت ۶

نمودار زیر مزیت زندگی گروهی را نشان می دهد، آن را تفسیر کنید.



نمودار نشان می دهد با افزایش تعداد پرنده ها در گروه موفقیت شکارچی برای شکار آن ها کاهش پیدا می کند.

تهیه و تنظیم : هانیه مرادی ، دبیر ناحیه ۳ کرمانشاه