

### ۱. پروانه‌های مونارک و مهاجرت‌ها:

- پروانه‌های مونارک از جمله شگفت‌انگیزترین نمونه‌های مهاجرتی هستند. این پروانه‌ها هر ساله هزاران کیلومتر از کانادا تا مکزیک مهاجرت می‌کنند.
- زیست‌شناسان برای فهم مسیر مهاجرت پروانه‌ها و جهت‌یابی آن‌ها از عوامل محیطی مانند موقعیت خورشید و میدان مغناطیسی زمین استفاده می‌کنند.
- در این فصل، مفاهیمی مانند علت و نحوه زندگی موجودات و تنوع زیستی بررسی می‌شود.

### ۲. تعریف زیست‌شناسی و اهداف آن:

- زیست‌شناسی به مطالعه موجودات زنده و پاسخ به سوالاتی مثل چگونگی رشد و تولید مثل گیاهان، دلایل بروز سرطان، و راه‌های پیشگیری از بیماری‌ها می‌پردازد.
- زیست‌شناسان علاوه بر حل مسائل علمی، به بهبود زندگی انسان و یافتن راه‌حلهایی برای چالش‌های زیست‌محیطی و پزشکی کمک می‌کنند.

### ۳. محدوده علم زیست‌شناسی:

- علم زیست‌شناسی نمی‌تواند به همه سوالات بشر پاسخ دهد. این علم محدودیت‌هایی دارد و قادر به پاسخ‌گویی به پرسش‌های فلسفی، زیبایی‌شناسی و معنوی نیست.
- پژوهش‌های زیست‌شناسی بیشتر به دنبال یافتن علل طبیعی و قابل مشاهده پدیده‌هاست، و این علم قادر به ارزیابی ارزش‌های هنری و ادبی نیست.

در کل، این فصل مقدمه‌ای بر مفاهیم پایه زیست‌شناسی و اهمیت آن در زندگی انسان ارائه می‌دهد.