

زیست شناسی (علم بررسی حیات)

تهیه و تنظیم: یاسر شیری

◀ شاخه ای از علوم تجربی که به مطالعه علمی جانداران و فرآیندهای زیستی می پردازد.

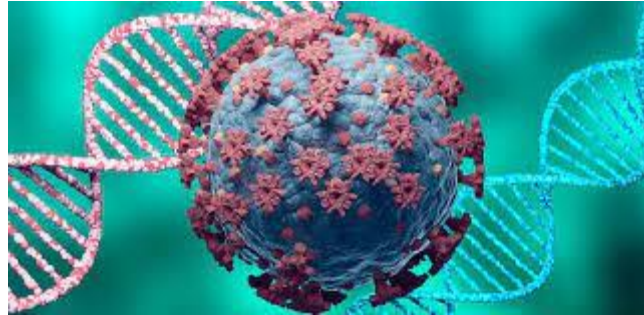


علوم تجربی: علمی هستند که در جستجوی علت های پدیده های طبیعی و **قابل مشاهده** می باشند، فرآیندهایی که به شکل مستقیم یا غیرمستقیم قابل مشاهده و اندازه گیری هستند. یعنی این علوم نمی توانند در مورد زشتی و زیبایی یا خوبی و بدی پدیده ها و نیز در مورد ارزش های ادبی و هنری نظر بدهند.

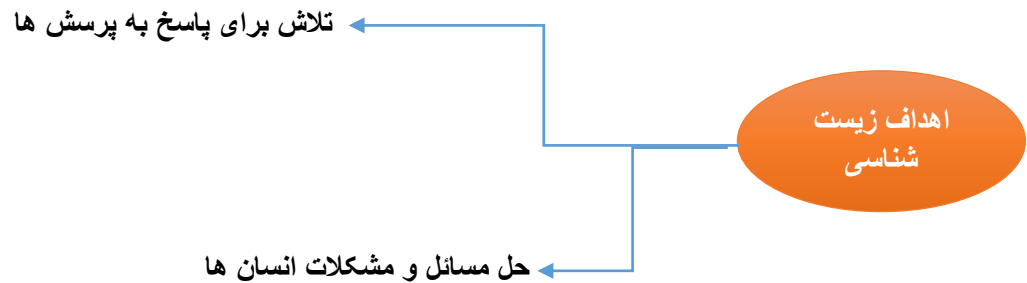


در زیست شناسی علاوه بر موجود زنده، تعامل موجود زنده با محیط اطراف نیز بررسی می شود. یعنی با عوامل غیر زنده نیز سروکار داریم.

مثلا نقش **ویروس ها** (عامل غیرزنده) در بیماری انسان و سایر موجودات زنده



یا نقش انسان در آلودگی هوا



نقش زیست شناسی در بهتر شدن زندگی انسان

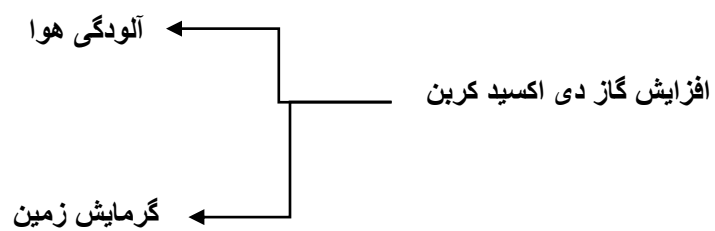
تامین غذای انسان ها: تولید گیاهان و جانوران اصلاح شده که محصولات با کیفیت بالاتر و مقدار بیشتر تولید می کنند.

مانند: گندم، برنج و گاو و گوسفند اصلاح شده

مبارزه با آفت در کشاورزی: با تولید گیاهان مقاوم در برابر آفت ها، موجب کاهش استفاده از سموم در کشاورزی می شود.



استفاده از سوخت های زیستی به جای سوخت های فسیلی: استفاده از سوخت های فسیلی موجب افزایش گاز دی اکسید کربن در جو می شود.



همچنین استخراج سوخت های فسیلی موجب **تخریب محیط زیست** می شود.

استفاده از **سوخت های زیستی** مانند الکل و گازوئیل زیستی می تواند از آسیب های مذکور جلوگیری کند.

استفاده از ماده ژنتیک (دنا) برای تشخیص بیماری ها و تشخیص هویت:

مولکول دنا یکی از خصوصیات مشترک تمام یاخته ها می باشد
دانشمندان از این مولکول برای تشخیص بیماریها و شناسایی هویت انسان ها استفاده می کنند.



مبارزه با جنگل زدایی و حفاظت از طبیعت: با کاشت درختان و استفاده از سوخت های زیستی و انرژی های تجدیدپذیر مانند انرژی باد، آب، زمین گرمایی و انرژی خورشید به جای سوخت های فسیلی.

حفظ تنوع زیستی: موجودات زنده به یکدیگر وابسته بوده و در حیات یکدیگر تاثیر می گذارند، حذف یا انقراض هر یک از آن ها باعث بروز مشکل در حیات سایر جانداران خواهد شد. مانند رابطه گل ها و حشرات



کمک به درمان بیماری ها: با پیشرفت علم زیست شناسی، متخصصان این رشته قادر به ارائه روش هایی برای تشخیص برخی بیماری ها مانند سرطان، و کنترل بعضی بیماریهای ارثی کمک به درمان برخی بیماری ها با استفاده از یاخته های بنیادی شده اند.