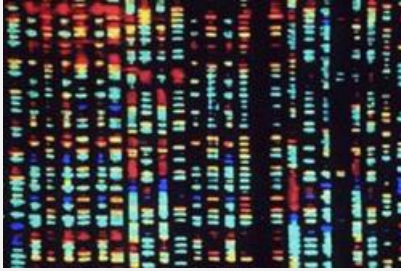


کشف دومین زبان بدن

محققان آمریکایی موفق به کشف کد دی‌ان‌ای ثانویه و جدیدی شده‌اند که به سلولها در خصوص نحوه کنترل ژن فرمان می‌دهد.



محققان آمریکایی موفق به کشف کد دی‌ان‌ای ثانویه و جدیدی شده‌اند که به سلولها در خصوص نحوه کنترل ژن فرمان می‌دهد.

دانشمندان مدت‌ها بر این باور بودند که دی‌ان‌ای (DNA) تعیین‌کننده چگونگی پروتئین‌سازی توسط سلول است، اما کشف کد جدید توسط محققان دانشگاه واشنگتن نشان می‌دهد که بدن به دو زبان مختلف صحبت می‌کند. کد ژنتیکی تازه کشف شده در داخل اسید دئوکسی‌ریبونوکلیئیک (دی‌ان‌ای) یک ماده ارثی است که تقریباً در هر سلول بدن وجود دارد؛ این کد جدید به سلولها در خصوص نحوه کنترل ژن دستور می‌دهد. کشف این کد نشان می‌دهد تغییرات دی‌ان‌ای یا جهش مرتبط با سن یا ویروس بسیار بیشتر از تصورات قبلی دانشمندان است.

«جان استاماتویانوپولوس» نویسنده ارشد این تحقیق تأکید کرد: طی مدت بیش از چهار دهه فرض بر این بود که تغییرات دی‌ان‌ای موثر بر کدهای ژنتیکی، تنها بر چگونگی ساخت پروتئین تأثیر می‌گذارند؛ اما با این کشف مشخص شد که فرض پایه در خصوص خواندن ژن‌های انسان ناقص است.

بسیاری از تغییرات دی‌ان‌ای که باعث تغییر توالی پروتئین می‌شود، بوسیله‌ی اختلال در برنامه‌های کنترل ژن باعث بیماری یا هر دو سازوکار می‌شوند.

محققان در حال حاضر می‌دانند که کدهای ژنتیکی از الفبای 64 حرفی موسوم به کدون (codon) استفاده می‌کنند، اما کشف جدید نشان می‌دهد این کدون‌ها دارای دو معنا هستند و در حقیقت بدن از دو زبان استفاده می‌کند.

عناصر جدید زبان دی‌ان‌ای دارای یک معنای مرتبط با توالی پروتئین و معنای مرتبط با کنترل ژن هستند.

این کشف دارای پیامدهای مهمی برای محققانی است که از ژنوم‌های بیماران برای تفسیر و تشخیص بیماری‌های مختلف استفاده می‌کنند. (ایسنا)