



دبیرستان علامہ حلے ۵
سوق اول - آبان و آذر ۱۴۰۰

انار سیت

مواد مغذی

مسعود عنایت فر، امیر حسین جھانی

شرح مسئله

بدن انسان نمونه ای از یک مجموعه پیچیده و منحصر به فرد زیستی است که در هر لحظه از زندگی فرد واکنش های شیمیایی، تقسیمات سلولی و دیگر وقایع در آن در حال وقوع است. این سیستم زنده ی پیچیده، همواره سعی در پایدار نگه داشتن شرایط خود دارد (هموستازی) که وابسته به ارتباط و تعامل ارگانها و اجزای بدن با یکدیگر و محیط بیرون است. عملکرد و فعالیت مناسب ارگانها وابسته به عملکرد سلول های آنهاست. در نتیجه تامین سوخت مورد نیاز سلولها می تواند عملکرد بهینه آنها و در ادامه ارگانهای بدن را به نحوی تضمین کند. از این رو تغذیه درست و سالم و آشنایی با مواد مغذی اهمیت خاصی پیدا میکند.

توضیحات انجام کار

به طور کلی مواد مغذی در هفت دسته اصلی **کربوهیدراتها، پروتئینها، ویتامینها، مواد معدنی، چربیها، فیبر و آب** طبقه بندی میشوند. دریافت مقادیر مورد نیاز از هر دسته در طول روز و داشتن پایه غذایی مناسبی که انواع آن را در بر بگیرد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. هدف از این چالش یادگیری و مطالعه این دستهها، منابع اصلی تامین آنها در برنامه غذایی روزانه و عملکرد و نقش آنها در رشد و عملکرد سلولها و ارگانهای مختلف بدن و سپس ارائه مطالب به شکلی کاربردی است.

ابزار و دانش مورد نیاز

تعاریف اولیه موارد ذکر شده در حد اطلاعات عمومی میتواند کفایت کند. در این زمینه اطلاعات به طور گسترده و فراوان وجود دارد. دانش آموز در طول چالش ضمن کسب اطلاعات و دانش، می تواند قدرت جستجوی خود را بهبود ببخشد.

راهنمایی و محدودیتها

- منابع خود را به یک مورد (کتاب درسی، ویدئو های آموزشی، ویکی پدیا و ...) محدود نکنید. جلوه های بصری و ویژگی های ظاهری را از قلم نیندازید. از افراد مطلع در بین دوستان و آشنایان در زمینه جمع آوری اطلاعات کمک بگیرید.

ارزیابی

امتیازی که دانش‌آموز از این چالش کسب خواهد بین ۰ تا ۱۰۰ است که بخشی از آن به انجام چالش و بخش دیگر به مستندات و ارائه هنگام داوری اختصاص دارد، بارم‌بندی دقیق‌تر متعاقبا اعلام خواهد شد.