

شناوری ی بدن انسان

چگالی ی بدن انسان حدود چگالی ی آب خالص است، با دقت چند درصد. البته چگالی ی بدن همه ی آدمها یکسان نیست. چگالی ی استخوان و ماهیچه بیش از چگالی ی آب، و چگالی ی چربی کمتر از چگالی ی آب است. پس هر چه کسر چربی بیشتر باشد چگالی کمتر است. هوا ی درون ششها هم بر چگالی مثر است. هر چه حجم هوا ی درون ششها بیشتر باشد چگالی ی بدن کمتر میشود. بدن میانگین انسان تقریباً در آب خالص شناور میماند.

چگالی ی آب شور بیش از چگالی ی آب خالص است. چگالی ی آبها ی سطحی ی دریاها 2 تا 3 درصد بیشتر از چگالی ی آب شیرین است. پس اگر کس ی در آب شیرین شناور بماند، کسری از بدن این شخص که در آب دریا بیرون آب میماند 2 تا 3 درصد بیشتر از مقدار متناظر در آب شیرین است. جرم سر یک آدم کمتر از 10 درصد جرم آن آدم است. پس با این چند درصد اضافی یی از بدن که در آب دریا بیرون میماند میشود بخش یی از سر (از جمله بینی و دهان) را از آب بیرون نگه داشت (برای آنها یی که چگالی ی بدن شان با چگالی ی آب شیرین برابر است).

جاها یی هستند که شوری یی آب و در نتیجه چگالی یی آب به طر استثنایی زیاد است. بحرالْمیت و دریاچه ی ارومیه از این جاها یند. در بحرالْمیت چگالی یی آب 1.24 برابر چگالی یی آب شیرین است. این یعنی برای یی آدم یی که چگالی یی برابر چگالی یی آب شیرین است، 20 درصد بدن از آب بیرون میماند.