

## فیزیک ۱ مخصوص تجربی

دوره فشار / فشار جامد

هرچند در گفتوگوهای روزمره، واژه‌های نیرو و فشار را در موارد زیادی به جای یکدیگر به کار می‌بریم ولی هر کدام از آنها، تعریف معینی دارند. فشار را به صورت اندازه نیرو تقسیم بر سطحی که به آن نیرو وارد می‌شود تعریف می‌کنند.

$$\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} \quad \text{یا} \quad P = \frac{F}{A}$$

یکای فشار پاسکال Pa است. به طوری که هر پاسکال، هم‌ارز با یک نیوتون بر متر مربع است. هرگاه نیروی معینی را به دو سطح متفاوت وارد کنیم، فشار نیز تفاوت خواهد بود. با کاهش سطح، فشار افزایش می‌یابد.

در جامدات منشوری شکل مانند استوانه و مکعب مستطیل و ... می‌توان با رابطه:

$$P = \rho gh$$

محاسبه کرد. که در آن  $\rho$  چگالی ماده،  $g$  شتاب گرانش محل و  $h$  ارتفاع جسم است.