



۲۰۲۳/۱۱/۲۰

انجینر قیس کبیر

تشریح مکمل قوه در قاموس کبیر افغانستان

در فلسفه، قوه به معنای امکان و استعدادی در شیء است که به آن این اجازه را می دهد تا چیز دیگری شود. نقطه مقابل قوه، فعلیت می باشد. فعلیت به معنای تحقق داشتن و وجود و آثار خارجی داشتن است. قوه در فلسفه به معنای زیر به کار می رود:

- قوه فاعلی: این نوع قوه، منشأ صدور فعل است. به عنوان مثال، قوه فاعلی آتش، گرم کردن است.
- قوه انفعالی: این نوع قوه، ملاک پذیرش فعلیت جدید است. به عنوان مثال، قوه انفعالی آتش، سوختن است.
- قوه مقاومتی: این نوع قوه، مقاومت در برابر لا قوه است. به عنوان مثال، قوه مقاومتی دیوار، جلوگیری از عبور نور است.

قوه در فلسفه اسلامی از اهمیت خاصی برخوردار است. فلاسفه اسلامی معتقدند که جهان هستی از دو اصل قوه و فعل تشکیل شده است. قوه در واقع زمینه و استعداد برای فعلیت است. فعلیت نیز تحقق و بروز قوه است.

به عنوان مثال، یک دانه گندم در ابتدا دارای قوه رشد است. این قوه زمینه و استعداد برای تبدیل شدن به گیاه گندم را فراهم می کند. هنگامی که شرایط مناسب فراهم شود، این قوه بالفعل می شود و گیاه گندم رشد می کند.

قوه و فعل دو اصل اساسی در فلسفه اسلامی هستند که در بسیاری از مباحث فلسفی، از جمله خداشناسی، هستی شناسی و معرفت شناسی، کاربرد دارند.

در زبان فارسی، کلمه "قوه" به معنای قدرت و توانایی نیز به کار می رود. به عنوان مثال، می توان گفت که یک فرد دارای قوه بدنی بالایی است. در این معنا، قوه به معنای توان جسمی یا روحی است که به فرد اجازه می دهد تا کاری را انجام دهد.

در فیزیک، قوه به معنای عاملی است که می تواند باعث تغییر حرکت یک جسم شود. قوه می تواند جسم را از حالت سکون به حرکت درآورد، سرعت آن را تغییر دهد یا جهت حرکت آن را تغییر دهد. قوه در فیزیک به دو دسته کلی تقسیم می شود:

- قوه های تماسی: این نوع نیروها در اثر تماس مستقیم دو جسم با یکدیگر ایجاد می شوند. به عنوان مثال، نیروی گرانش، نیروی الکتریکی و نیروی مقناطیسی از جمله نیروهای تماسی هستند.
- قوه های غیر تماسی: این نوع نیروها بدون تماس مستقیم دو جسم با یکدیگر ایجاد می شوند. به عنوان مثال، نیروی گرانش زمین بر روی اجسام، نیروی جاذبه بین دو ذره باردار و نیروی مقناطیسی بین دو آهنربا از جمله نیروهای غیر تماسی هستند.

واحد اندازه گیری قوه در سیستم SI، نیوتن (N) است.

در اینجا برخی از مثال های قوه در فیزیک آورده شده است:

- نیروی گرانش زمین بر روی یک جسم باعث می شود که جسم به سمت زمین سقوط کند.
- نیروی الکتریکی بین دو ذره باردار باعث می شود که ذرات به یکدیگر جذب شوند یا یکدیگر را دفع کنند.
- نیروی مقناطیسی بین دو آهنربا باعث می شود که آهنرباها به یکدیگر جذب شوند یا یکدیگر را دفع کنند.

قوه یکی از مفاهیم اساسی در فیزیک است و در بسیاری از مباحث فیزیکی، مانند مکانیک، ترمودینامیک و الکترو مقناطیس، کاربرد دارد.

قوه توسط عالم انگلیسی ایساک (اسحق) نیوتن در قرن هفدهم ارائه شد. قوه به تأثیر یا نیرویی که یک جسم دیگر یا سیستم روی یک جسم معین اعمال می شود، گفته می شود.

به صفحه قاموس کبیر افغانستان خوش آمدید

1. **قانون اول نیوتن (قانون تعادل):** یک جسم در حالت استراحت باقی می ماند یا اگر در حال حرکت باشد، حرکت خود را با سرعت ثابت ادامه می دهد تا زمانی که نیروی خارجی بر روی آن اعمال نشود. (اگر شتاب صفر باشد، قوه صفر است)

به عبارت دیگر، اجسام تمایل دارند وضعیت حرکتی خود را حفظ کنند.

قانون اول نیوتن را می توان به صورت زیر فرمول بندی کرد:

$$F = m \cdot a$$

که در آن:

• F نیروی خالص وارد بر جسم است (نیوتن)

به عنوان مثال، اگر شما یک توپ را در یک خط مستقیم به سمت جلو پرتاب کنید، توپ با سرعت ثابت به سمت جلو حرکت می کند. تا زمانی که نیرویی به توپ وارد نشود، توپ به حرکت خود ادامه خواهد داد.

قانون اول نیوتن یکی از قوانین اساسی در فیزیک است و در بسیاری از مباحث فیزیکی، مانند مکانیک، ترمودینامیک و الکترومقناطیس، کاربرد دارد.

در اینجا برخی از کاربردهای قانون اول نیوتن آورده شده است:

- در مهندسی مکانیک، برای طراحی و ساخت ماشین آلات از قانون اول نیوتن استفاده می شود.
- در مهندسی عمران، برای طراحی و ساخت سازه ها از قانون اول نیوتن استفاده می شود.
- در پزشکی، برای مطالعه حرکت انسان و حیوانات از قانون اول نیوتن استفاده می شود.

قانون اول نیوتن همچنین در زندگی روزمره نیز کاربرد دارد. به عنوان مثال، ما می توانیم از قانون اول نیوتن برای توضیح این که چرا ماشین ها حرکت می کنند، چرا توپ ها به سمت بالا پرتاب می شوند و چرا انسان ها می توانند راه بروند، استفاده کنی

1.

2. **قانون دوم نیوتن (قانون حرکت):** قانون دوم نیوتن بیان می کند که:

شتاب یک جسم با نیروی وارد بر آن نسبت مستقیم دارد و با جرم آن نسبت عکس دارد. به عبارت دیگر، هر چه نیروی وارد بر یک جسم بیشتر باشد، شتاب آن نیز بیشتر خواهد بود. و هر چه جرم یک جسم بیشتر باشد، شتاب آن کمتر خواهد بود.

قانون دوم نیوتن را می توان به صورت زیر فرمول بندی کرد:

د پانو شمیره: له 2 تر 3

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de یادونه: دلېکنې د لېکنيزې بڼې پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله ليکنه له راليرلو مخکې په ځير و لولئ

$F = ma$
که در آن:

- F نیروی وارد بر جسم است (نیوتن)
 - m جرم جسم است (کیلوگرم)
 - a شتاب جسم است (متر بر ثانیه به توان دو)
- به عنوان مثال، اگر شما یک توپ را به سمت بالا پرتاب کنید، نیروی گرانش زمین بر روی توپ باعث می شود که توپ به سمت پایین حرکت کند. این نیرو همان نیروی F است. جرم توپ همان m است. شتاب توپ نیز در جهت مخالف نیروی گرانش است.
- قانون دوم نیوتن یکی از قوانین اساسی در فیزیک است و در بسیاری از مباحث فیزیکی، مانند مکانیک، ترمودینامیک و الکترومقناطیس، کاربرد دارد.
- در اینجا برخی از کاربردهای قانون دوم نیوتن آورده شده است:
- در مهندسی مکانیک، برای طراحی و ساخت ماشین آلات از قانون دوم نیوتن استفاده می شود.
 - در مهندسی ساختمان، برای طراحی و تعمیرات از قانون دوم نیوتن استفاده می شود.
 - در طبابت، برای مطالعه حرکت انسان و حیوانات از قانون دوم نیوتن استفاده می شود.
- قانون دوم نیوتن همچنین در زندگی روزمره نیز کاربرد دارد. به عنوان مثال، ما می توانیم از قانون دوم نیوتن برای توضیح این که چرا ماشین ها حرکت می کنند، چرا توپ ها به سمت بالا پرتاب می شوند و چرا انسان ها می توانند راه بروند، استفاده کنیم.

3. **قانون سوم نیوتن (عکس و برعکس):** قانون سوم نیوتن بیان می کند که هر عملی عکس العملی مساوی و در جهت مخالف دارد. به عبارت دیگر، هنگامی که یک جسم بر جسم دیگری نیرو وارد می کند، جسم دوم نیز بر جسم اول نیرویی با همان اندازه و در جهت مخالف وارد می کند.

عکس قانون سوم نیوتن این است که اگر جسمی بر جسم دیگری نیرویی وارد کند، جسم دوم نیز بر جسم اول نیرویی با همان اندازه و در جهت مخالف وارد می کند. به عبارت دیگر، عکس العمل همیشه وجود دارد، حتی اگر قابل مشاهده نباشد.

به عنوان مثال، هنگامی که شما یک توپ را به سمت بالا پرتاب می کنید، شما بر توپ نیرویی وارد می کنید. این نیرو باعث می شود که توپ به سمت بالا حرکت کند. در همان زمان، توپ نیز بر شما نیرویی با همان اندازه و در جهت مخالف وارد می کند. این نیرو باعث می شود که شما به سمت عقب حرکت کنید.

قانون سوم نیوتن یکی از قوانین اساسی در فیزیک است و در بسیاری از مباحث فیزیکی، مانند مکانیک، ترمودینامیک و الکترومقناطیس، کاربرد دارد.

د پانو شمیره: له 3 تر 3

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de
یادونه: دلیکنی دلیکنیزی بنی پازوالی د لیکوال په غاړه ده، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په څیر و لولئ