



# چه گونه یخ را سریع تر آب کنیم؟

دانستنی های علمی



مریم پورحقیقی

آیا تا به حال فکر کرده اید چرا آب دریاها یخ نمی زند یا چرا هنگام یخبندان روی برف و یخ نمک می ریزند؟ می دانیم آب دریا حاوی املاح و نمک هایی است که باعث می شود نقطه ی انجماد آب پایین بیاید و تقریباً در دمای ۲۱- درجه ی سانتی گراد یخ بزند یا وقتی در روزهای یخبندان روی برف و یخ نمک می ریزیم، نقطه ذوب یخ پایین می آید، مثلاً ۱۰- درجه ی سانتی گراد می شود و اگر دمای محیط به طور مثال ۳- درجه ی سانتی گراد باشد، پس محیط گرم تر است و باعث ذوب شدن یخ می شود. در واقع، نمک برای ذوب یخ گرماتولید نمی کند تا آن را آب کند بلکه نقطه ی ذوب یخ را که صفر درجه است پایین می آورد و در دماهای زیر صفر شروع به ذوب شدن می کند.

## آزمایش کنیم تا یاد بگیریم

در دو لیوان به مقدار مساوی آب می ریزیم. در یکی از لیوان ها چهار تا پنج قاشق نمک اضافه می کنیم و خوب هم می زنیم. سپس هر دو لیوان را در فریزر قرار می دهیم. بعد از یک تا دو ساعت که به سراغ آزمایش خود می رویم، مشاهده خواهیم کرد ظرف حاوی آب یخ بسته است اما آب نمک هنوز منجمد نشده است.

\* شما کاوشگران کوچک آزمایش کنید: آب گرم زودتر یخ می زند یا آب سرد؟ دقت کنید مقدار آب در هر دو ظرف یکسان باشد.

