

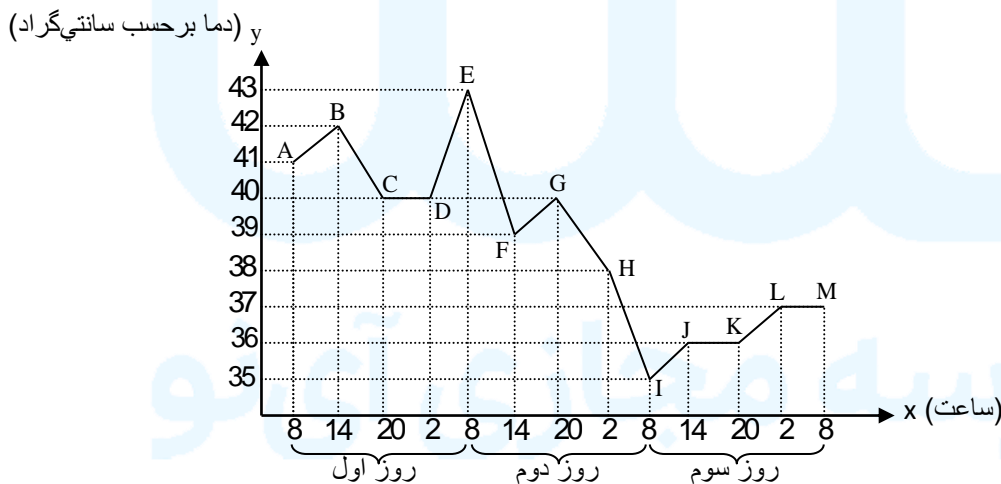
## ریاضی و آمار ۲

### سری‌های زمانی و الگو

در این درس می‌خواهیم با سری‌های زمانی آشنا شویم. به طور خیلی ساده، داده‌هایی که طی فواصل زمانی منظم جمع‌آوری می‌شوند، سری زمانی نام دارند.

حال اگر نقاط به دست آمده از جمع‌آوری داده‌ها را با خطوط شکسته به هم وصل کنیم، نمودار سری زمانی به دست می‌آید. (منظور از نقاط، همان نمودار پراکنش نگاشت است).

مثلاً فرض کنید طی ۳ روز و هر ۶ ساعت، دمای بدن یک بیمار را اندازه گرفته‌ایم و نمودار روبه‌رو به دست آمده است.



## ریاضی و آمار ۲

این نمودار، یک نمودار سری زمانی است، چون هر ۶ ساعت، مقدار متغیری را اندازه گرفته‌ایم (متغیر در اینجا دمای بدن است). بیشترین دما در روز دوم و در ساعت ۸ صبح می‌باشد که برابر  $43^{\circ}$  درجه بوده است. کمترین دما مربوط به ساعت ۸ صبح روز سوم است که برابر  $30^{\circ}$  درجه است.

