



(٣-٢) معدل التغير

المعدل يصف تغير كمية ما في علاقة بكمية أخرى

التغير هو <

القيمة الثانية - القيمة التي تسبقها

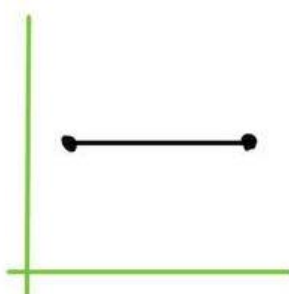
الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

$$\text{المعدل} = \frac{\text{التغير في الطول}}{\text{التغير في العمر}} = \frac{١٣٠ - ١٤٥}{٨ - ١١} = ٥ \text{ سم في السنة}$$

معدل التغير

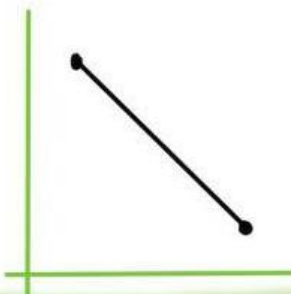
معدل التغير
الاصفري

= صفر



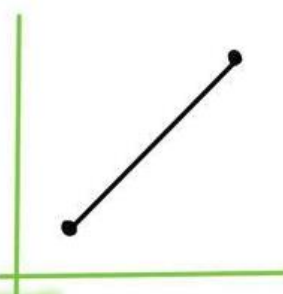
معدل لتغير
السالبي

= - عدد



معدل التغير
الموجب

= + عدد



مثال لمعدل تغير سالب ..

$$\frac{\text{التغير في الدخل}}{\text{التغير في السنوات}} = \frac{٤١٥ - ٤٥٩}{١٤٢٦ - ١٤٢٨}$$

$$= - \frac{٤٤}{٢} = - ٢٢ \text{ ألف في السنة}$$

