

## الطريقة المختصرة للفائدة المركبة

في المحاضرة السابقة ذكرنا ان الفائدة تصبح مركبة : إذا تم حساب فائدة السنة الثانية بإستعمال جملة المبلغ في نهاية السنة الأولى أي أن فائدة السنة الأولى يتم اضافتها إلى المبلغ الأصلي ثم تحسب الفائدة في السنة الثانية على المجموع وحساب فائدة السنة الثالثة بإستعمال جملة المبلغ في نهاية السنة الثانية ... وهكذا. ...

فلو كان لدينا عشرة سنوات فهل يمكننا ان نعمل بالطريقة المطولة، وماذا نفعل لو كان لدينا هناك عشرون او ثلاثون سنة استثمار، لذلك الامر يتطلب ايجاد معادلة مبسطة تختصر لنا الطريق في ايجاد الفائدة المركبة، وهي كالاتي:

$$G = C ( 1 + I ) ^ t$$

فلو عدنا للمثال الاول وسنصيغه كالاتي:

جد الفائدة المركبة لمبلغ قدره 1000 دينار أستثمر لمدة ثلاث سنوات بسعر فائدة مقداره 8%؟

الحل

$$G = C ( 1 + I ) ^ t$$

$$G = 1000 ( 1 + 0.08 ) ^ 3$$

$$G = 1259.712 \text{ دينار}$$

وهو نفس المبلغ الذي تم استخراجه في المثال الذي تم ذكره في المحاضرة السابقة ولكن بطريقة مبسطة من خلال استخدام قانون الفائدة المركبة.

مثال

اقترض احمد مبلغ قدره (25000) دينار من مصرف بغداد الذي يستخدم الفائدة المركبة في تعاملاته لمدة عشرة سنوات وبسعر فائدة مركب مقداره 8%، فكم سيكون بذمة أحمد نهاية المدة؟

الحل

$$G = C ( 1 + I ) ^ t$$

$$G = 25000 (1 + 0.08)^{10}$$

$$G = 53973.1249 \text{ دينار}$$