

جامعة البصرة
كلية الادارة والاقتصاد / القرنة
قسم التمويل والاستثمار

الرياضيات المالية
استاذ المادة

المدرس المساعد حسن حيدر عبد الكريم المبارك



اولا : انواع الفائدة البسيطة :

تمت الاشارة مسبقا الى ان التعامل مع الزمن بالأيام يأخذ اتجاهين مختلفين الاول يعتمد على الزمن القياسي و الثاني يعتمد على الزمن الفعلي ، كما ان ايام السنة هي الاخرى تختلف حيث ان ايام السنة القياسية ٣٦٠ يوم في حين ان ايام السنة الفعلية ٣٦٥ يوم لسنة الاعتيادية و ٣٦٦ يوم لسنة الكبيسة ، وبالتالي يمكن ان تميز بين ثلاث انواع للفائدة البسيطة

١. الفائدة القياسية : وهي التي تعتمد على الزمن القياسي للاستثمار مقسومة على عدد الايام القياسية ٣٦٠ يوم
٢. الفائدة التجارية : وهي التي تعتمد على الزمن الفعلي للاستثمار مقسومة على عدد الايام القياسية ٣٦٠ يوم
٣. الفائدة الصحيحة : وهي التي تعتمد على الزمن الفعلي للاستثمار مقسومة على عدد الايام الفعلية ٣٦٥ او ٣٦٦ يوم .

١. **الفائدة القياسية** : يمكن التوصل الى الفائدة القياسية من خلال القانون ادناه

$$\text{الفائدة القياسية} = \text{المبلغ} \times \frac{\text{الزمن القياسي}}{360} \times \text{معدل الفائدة}$$

$$\text{ف ق} = \text{م} \times \frac{\text{ن القياسي}}{360} \times \text{ع}$$

مثال : ما هي الفائدة القياسية التي يحققها السيد امجد من استثمار مبلغ مقداره ٢٠٠٠ دولار للفترة من ٢٦ / ٣ / ١٩٩٩ الى ٢٠ / ٧ / ١٩٩٩ اذا كان معدل الفائدة المعتمد ٧ %

الحل م = ٢٠٠٠ = ع ٧%	ن = الشهر ٣	الشهر ٤	الشهر ٥	الشهر ٦	الشهر ٧
	٤	٣٠	٣٠	٣٠	٢٠

$$\text{ن} = ١١٤ \text{ يوم}$$

$$\text{ف ق} = \text{م} \times \frac{\text{ن القياسي}}{360} \times \text{ع}$$

$$= ٠,٠٧ \times \frac{114}{360} \times ٢٠٠٠$$

$$= ٤٤,٢٤ \text{ دولار}$$

الرياضيات المالية

م.م حسن حيدر المبارك

مثال : ما هو رصيد السيد محمد في ١٥ / ٤ / ٢٠٠٠ اذا علمت انه في ٢٦ / ١٠ / ١٩٩٩ قد اودع مبلغ ٦٠٠٠ دولار لدى مصرف الرافدين الذي يعتمد معدل فائدة ٩ % وذلك اعتمادا على الفائدة القياسية ؟

الحل : ج = ؟ م = ٦٠٠٠ دولار ع = ٩%

ن القياسي = الشهر	١٠ الشهر	١١ الشهر	١٢ الشهر	١ الشهر	٢ الشهر	٣ الشهر	٤ الشهر
٤	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	١٥

الزمن القياسي = ١٦٩ يوم

$$ج = م (١ + ن \times ع)$$

$$٦٠٠٠ = (١ + ٠,٠٩ \times \frac{169}{360})$$

$$٦٠٠٠ = (١ + ٠,٠٩ \times ٠,٤٦٩)$$

$$= ٦٢٥٣,٢٦ دولار$$

٢. الفائدة التجارية : يمكن احتساب قيمة الفائدة التجارية من خلال القانون ادناه

$$\text{الفائدة التجارية} = \text{المبلغ} \times \frac{\text{الزمن الفعلي}}{360} \times \text{معدل الفائدة}$$

$$\text{فات} = \text{م} \times \frac{\text{ن الفعلي}}{360} \times \text{ع}$$

مثال : في ٦ / ٣ / ٢٠٠٠ استثمر السيد جودت مبلغ ٣٠٠٠ دولار بمعدل فائدة ٦,٥ % سنويا فما هي الفائدة التي يحققها في ٢٥ / ٨ / ٢٠٠٠ بالاعتماد على الفائدة التجارية ؟

$$\text{الحل : م} = ٣٠٠٠ \quad \text{ع} = ٦,٥ \%$$

ن = الشهر ٣	الشهر ٤	الشهر ٥	الشهر ٦	الشهر ٧	الشهر ٨
= ٢٥	٣٠	٣١	٣٠	٣١	٢٥

$$= ١٧٢ \text{ يوم}$$

$$\text{فات} = \text{م} \times \frac{\text{ن الفعلي}}{360} \times \text{ع}$$

$$= ٣٠٠٠ \times \frac{172}{360} \times ٠,٠٦٥$$

$$= ٩٣,١٦ \text{ دولار}$$