محاضرة (03) : تكافؤ الأوراق التجارية

تمهيد :

يلجأ المدين إلى دائنه من اجل استبدال الاوراق التجارية القديمة المسحوبة عليه بأوراق تجاية جديدة وذلك في حالات منها:

- عندما يجد صعوبات مالية في تسدسد ديونه فيطالب بتأخير تاريخ الاستحقاق
- كما قد قد يتجه اليه للتفاوض من أجل تقديم تاريخ الاستحقاقإذا كان يريد التخلص من ديونه ،وينتج عن هذا التفاوض استبدال ورقة تجارية بورقة تجارية أخرى او بمجموعة من الاوراق التجارية ،أو استبدال مجموعة من الاوراق التجارية بمجموعة اخرى ،وحتى لاينتج عن عملية الاستبدال ضرر يلحق بالطرفين (المدين او الدائن)،يجب ان يتحقق **التكافؤ** بين الاوراق التجاية القديمة التي تم استبدالها والاوراق التجارية الجديدة

1–تعريف التكافؤ:نقول عن ورقتين تجاريتين أنهما متكافئتان في تاريخ معين إذا تساوت قيمتيهما الحالية في ذلك التاريخ مع تطبيق معدل فائدة واحد.

فالتكافؤ اذن هو تساوي القيم الحالية للأوراق التجارية القديمة مع القيم الحالية للاوراق التجارية الجديدة في تاريخ التكافؤ.

2–قانون التكافؤ: المبدأ الاساسي للتكافؤ هو تساوي القيم الحالية ،حيث أنّ تكافؤ الاوراق التجارية هو تساوي القيمة الحالية إذا خصمت في تاريخ ما وبنفس المعدل وعليه تكون شوط التكافؤ كما يلي:

- تساوي القيم الحالية
- وجود معدل خصم واحد

ويكون التكافؤ إمّا:

-بين ورقتين تجاريتين

-بين ورقة تجارية ومبلغ مالي

-بين ورقة تجارية و مجموعة من الاوراق

-بين مجموعتين من الاوراق

وبناء على ماسبق يمكن كتابة العلاقة الرياضية التالية: $Va_1=Va_2$ (تكافؤ ورقتين تجاريتين)

2-تكافؤ ورقتين تجاريتين: نقول ان ورقتين تجاريتين متكافئتين إذا خصمتا بنفس المعدل ونتجت عنهما نفس القيمة الحالية:

$$Va_1=Va_2 \quad \Leftrightarrow \quad Va1-\frac{v1tn1}{36000}=Va2-\frac{v2tn2}{36000}$$

مثال (01):

ورقتين تجاريتين قيمتهما الاسمية 98400 دج(تاريخ إستحقاقها31 أكتوبر)و99000دج(تاريخ استحقاقها30 نوفمبر)،خصمتا بمعدل 7.2%

المطلوب:ماهو تاريخ التكافؤ؟

الحل:

نفرض أنّ xهو عدد الأيام التي تفصل بين تاريخ التكافؤ المطلوب وتاريخ الاستحقلق الأول(31أكتوبر)،وبـــ (x+30)عدد الأيام التي تفصل بين تاريخ التكافؤ وتاريخ الاستحقاق الثاني (30نوفمبر)

في تاريخ التكافؤ نجد: $Va_1=Va_2$

$$V_1-\frac{V1n1}{\Delta} \quad ، \quad =V_2-\frac{V2n2}{\Delta}\ldots\ldots^*$$

ولدينا أيضا:

$$D=\frac{36000}{t}=\frac{36000}{7.2}=5000$$

وبالتعويض في المعادلة(*) نجد:

$$98400-\frac{98400.X}{5000} \qquad =99000-\frac{99000(X+30)}{5000}$$

$$\frac{99000-98400X}{5000}=99000-98400-\frac{99000.30}{5000}$$

$$\Rightarrow X=50Jrs$$

ومنه تاريخ التكافؤ المطلوب يقع 50 يوما قبل تاريخ 31 أكتوبر و ليكن 11سبتمبر،ففي هذا التاريخ تتساوى القيمتين الحاليتين : $Va_1=Va_2$ =97416DA

مثال02 :كمبيالة مسحوبة في 02ماي بقيمة 10.000دج تستحق الدفع في 31جويلية،وفي 21 جويلية اتفق المدينوالدائن على تأجيل الاستحقلق إلى 20أوت ،فإذا كان معدل الخصم6%.

المطلوب :ماهي القيمة الاسمية للورقة الجديدة؟

الحل:

تاريخ التكافؤ هو 21 جويلية ،عند التكافؤ:

$$Va_1=Va_2 \Leftrightarrow V_1-\frac{V1n1}{\Delta}=V_2-\frac{V2n2}{\Delta} \qquad , \qquad D=\frac{36000}{6}=6000$$

$$10000-\frac{10000.10}{6000}=V_2-\frac{V2.30}{6000}$$

$$\frac{60000-100000}{6000}=V_2\left[1-\frac{30}{6000}\right]$$

$$\Rightarrow V_2=10033.5DA$$

3-تكافؤ ورقة تجارية مع مجموعة من الأوراق :

تتكافؤ ورقة تجارية مع مجموعة من الأوراق التجارية إذا خصمت بنفس المعدل في تاريخ ما ،ونتجت عنها نفس القيمة الحالية :

$$Va=Va_1+Va_2+Va_3+\cdots+Va_n$$

$$V-E_c=(V_1-E_{c1})+(V_2-E_{C2})+(V_3-E_{c3})+\cdots+(V_n+E_{cn})$$

$$V-\frac{Vn}{\Delta}=(V_1-\frac{V_1n_1}{\Delta})+(V_2-\frac{V_2n_2}{\Delta})+\cdots+(V_n-\frac{V_nn_n}{\Delta})$$

4-1:حالة تاريخ الاستحقاق المتوسط:

تطبق هذه الحالة عندما تكون القيمة الاسمية للورقة التجارية تساوي مجموع القيم الاسمية للأوراق المستبدلة .

$$V=V_1+V_2+V_3+\cdots+V_k$$

$$V-\frac{Vn}{\Delta}=(V_1-\frac{V_1n_1}{\Delta})+(V_2-\frac{V_2n_2}{\Delta})+(V_3-\frac{V_3n_3}{\Delta})+\cdots+(V_k-\frac{V_kn_k}{\Delta})$$

$$V-\frac{V_n}{\Delta}=V_1+V_2+V_3+\cdots+V_k-\frac{V_1n_1}{\Delta}-\frac{V_2n_2}{\Delta}-\frac{V_3n_3}{\Delta}-\cdots-\frac{V_kn_k}{\Delta}$$

بعد الاختزال تصبح العلاقة كالتالي :

$$\frac{Vn}{\Delta}=\frac{V_1n_1}{\Delta}+\frac{V_2n_2}{\Delta}+\frac{V_3n_3}{\Delta}+\cdots+\frac{V_kn_k}{\Delta}$$

$$\Rightarrow V.N=V_1n_1+V_2n_2+V_3n_3+\cdots+V_kn_k$$

$$\Rightarrow N=\frac{V_1n_1+V_2n_2+V_3n_3+\cdots+V_kn_k}{V}=\frac{\sum_{i=1}^{k}V_iN_i}{V}$$

ومنه تاريخ الاستحقاق المتوسط هو:

$$\Rightarrow N=\frac{\sum_{i=1}^{k}V_iN_i}{\sum_{i=1}^{k}V_i}$$

مثال:

ورقة تجارية قيمتها الاسمية 10000دج ،نريد استبدالها بثلاثة أوراق تجارية:

4000دج مدة استحقاقها 15يوما

3000دج مدة استحقاقها 30يوما

3000دج مدة استحقاقها 40يوما

قدر معدل الخصم بـــ6%،و**المطلوب**: ماهي مدة استحقاق الورقة التجارية؟

الحل:

$V_1 + V_2 + V_3 = 4000 + 3000 + 3000 = 10.000DA$

V$= 10000DA$

وعليه فإنّ مدة الاستحقاق الجديدة تكون بتاريخ الاستحقاق المتوسط ،بحيث:

$$N = \frac{\sum_{i=1}^{k} V_i N_i}{\sum_{i=1}^{k} V_i} = \frac{(4000.15) + (3000.30) + (3000.40)}{10000} = 27jrs$$

4-2حالة تاريخ الاستحقاق المشترك :

تطبق هذه الحالة عندما تكون القيمة الاسمية للسند الجديد لاتساوي مجموع القيم الاسمية للأوراق التجارية المستبدلة بحيث:

V$\neq V_1 + V_2 + V_3 + \cdots + V_n$

إنّ حل مسألة تاريخ الاستحقاق المشترك يرجع الى تعويض أوراق عديدة بورقة واحدة في تاريخ التكافؤ ،ويعتبر تاريخ الاستحقاق المتوسط كحالة خاصة من هذا التاريخ

مثال:

في 06سبتمبر طلب أحد مديني الأوراق التجارية من الدائن استبدال ثلاثة أوراق تجارية بورقة تجارية واحدة ،تاريخ استحقاقها 15 ديسمبر بمعدل 9 %،و الاوراق الثلاثة هي كما يلي:

1000دج تاريخ استحقاقها 31 أكتوبر

3000دج تاريخ استحقاقها 30 نوفمبر

2000دج تاريخ استحقاقها 31 ديسمبر

المطلوب :حدد القيمة الاسمية للورقة الجديدة؟

الحل:

تايخ التكافؤ هو 06 سبتمبر

$06/09 \Rightarrow 31/10$,$n_{1=55jrs}$

$06/09 \Rightarrow 30/11$,$n_{2=85jrs}$

$06/09 \Rightarrow 31/12$,$n_{3=116jrs}$

$06/09 \Rightarrow 15/12$,$n_{4=100jrs}$

$$Va = Va_1 + Va_2 + Va_3 \quad , D = \frac{36000}{9} = 4000$$

$$V - \frac{Vn}{\Delta} = (V_1 - \frac{V_1 n_1}{\Delta}) + (V_2 - \frac{V_2 n_2}{\Delta}) + (V_3 - \frac{V_3 n_3}{\Delta})$$

$$V - \frac{V.100}{4000} = 1000 - \frac{1000.55}{4000} + 3000 - \frac{3000.85}{4000} + 2000 - \frac{2000.116}{4000}$$

$$0.975V = \frac{3945000+11745000+7768000}{4000}$$

$$0.975V = \frac{23458000}{4000}$$

$$V = 5864.50DA$$

5-تكافؤ مجموعة من الأوراق التجارية مع مجموعة أخرى:

نقول أنّ مجموعة من الأوراق التجارية تتكافأ مع مجموعة أخرى في تاريخ ما إذا خصمت بنفس المعدل ونتج عنها نفس القيمة الحالية.

$$(V_1 - \frac{V_1 n_1}{\Delta}) + (V_2 - \frac{V_2 n_2}{\Delta}) + (V_3 - \frac{V_3 n_3}{\Delta}) + (V_4 - \frac{V_4 n_4}{\Delta}) + \cdots + (V_k - \frac{V_k n_k}{\Delta}) =$$

$$\grave{V}_1 - \frac{\grave{V}_1 \grave{n}_1}{\Delta}) + (\grave{V}_2 - \frac{\grave{V}_2 \grave{n}_2}{\Delta}) + (\grave{V}_3 - \frac{\grave{V}_3 \grave{n}_3}{\Delta}) + (\grave{V}_4 - \frac{\grave{V}_4 \grave{n}_4}{\Delta}) + \cdots + (\grave{V}_k - \frac{\grave{V}_k \grave{n}_k}{\Delta})$$