Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

بند (13): فوائد التأخير

إذا سدد المبلغ في تاريخ استحقاقه المطلوب فلا تحسب عليه فائدة أو يخصم منه. شيئاً ولكن من أسباب وجود الفائدة على المبالغ المودعة أو المقترضة هو وجود المدة، فإذا سدد المبلغ قبل موعد الاستحقاق فإن هناك خصم يتلقاه المدين لقاء تقديم الفترة الزمنية في حين يحصل الدائن على فوائد تأخير على المبالغ التي تتأخر مواعيد تسديدها في الوقت المحدد وبمعدل أعلى من معدل الفائدة الأول وتشمل فوائد التأخير هذه على حالات ثلاثة هي:

1- فائدة تأخير القرض في حالة تأخير سداده في موعد الاستحقاق.

2- فوائد تأخير الفوائد الدورية التي يؤجل تسديدها بعد استحقاقها في مدة معينة، وفي هذه الفترة حالتان هما:

الحالة الأولى: تأخير الفوائد الدورية أو جزء منها إلى تاريخ استحقاق القرض.

الحالة الثانية: تأخير تسديد الفوائد الدورية أو جزء منها إلى موعد بعد تاريخ استحقاق القرض.

أولاً: الحالة الأولى: تأخير الفوائد الدورية أو جزء منها إلى تاريخ استحقاق القرض

كما علمنا أن الفوائد الدورية تكون على فترات كل نهاية شهرين أو كل نهاية ثلاثة أشهر وهكذا ويتوجب دفع كل من هذه الفوائد الدورية في نهاية كل فترة وحسب تاريخ الاستحقاق فإذا تم تأخيرها لأي سبب فإنها تسمى عندئذٍ

(بالفوائد الدورية المؤجلة) وتدفع عليها فوائد تأخير تسمى فوائد تأخير الفوائد الدورية للفترة بين تاريخ استحقاقها وتاريخ تسديدها ويكون موعد تسديد الفائدة الدورية الأخيرة هو نفس تاريخ استحقاق القرض فإن مدتها تساوي صفراً ولا تضاف عليها فائدة تأخير.

مثال (1): اقترض شخص مبلغ (900) دينار لمدة سنتان وتعهد بتسديد فوائده بمعدل 4٪ في نهاية كل (4) شعر، وقد تعذّر عن دفع الفوائد فاتفق مع دائنه على تأجيلها إلى تاريخ استحقاق القرض بمعدل 5٪ فما:

أ- مجموع فوائد التأخير على الفوائد الدورية.

ب- جملة المستحق في نهاية المدة؟

الحل:

$$\text{فد} = \frac{\text{م} \times \text{فترة} \times \text{ع}}{1200}$$

$$\text{فد} = \frac{4 \times 4 \times 1900}{1200} = \text{ديناراً مقدار الفائدة الدورية}$$

$$\text{ك} = \frac{\text{المدة}}{\text{الفترة}} = \frac{24}{4} = 3$$

مج فد = فد × ك

مج فد = $12 \times 3 = 36$ دينار مجموع الفوائد الدورية.

مجموع المطلوب = القرض + مجموع الفوائد الدورية + مجموع فوائد التأخير

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

حساب مدد التأخير:

لو فرضنا أن المدة الكلية لمبلغ مقترض من مصرف ما هي سنتان (24 شـهر) تسدد بشكل فترات دورية في نهاية كل أربع أشهر فإن:

تاريخ استحقاق الفائدة الدورية الأولى بعد (4) شهر

تاريخ استحقاق الفائدة الدورية الثانية بعد (8) شهر

تاريخ استحقاق الفائدة الدورية الثالثة بعد (12) شهر

تاريخ استحقاق الفائدة الدورية الرابعة بعد (16) شهر

تاريخ استحقاق الفائدة الدورية الخامسة بعد (20) شهر

تاريخ استحقاق الفائدة الدورية السادسة (الأخيرة) (24) شهر

وعليه فإن: مدة تأخير الفائدة الدورية الأولى = 24 – 4 = 20

مدة تأخير الفائدة الدورية الثانية = 24 – 8 = 16

مدة تأخير الفائدة الدورية الثالثة = 24 – 12 = 12

مدة تأخير الفائدة الدورية الرابعة = 24 – 16 = 8

مدة تأخير الفائدة الدورية الخامسة = 24 – 20 = 4

مدة تأخير الفائدة الدورية السادسة = 24 – 24 = صفر

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

ويمكن استخراج مدة تأخير الفائدة الدورية الأولى باستخدام القانون الآتي:

أ = ك – (ل + 1) ..... (5)

حيث أن:

أ: مدة تأخير الفائدة الدورية المؤجلة الأولى.

ك: عدد الفوائد الدورية.

(ل + 1): تسلسل الفوائد المؤجلة.

ففي مثالنا السابق:

عدد فترات تأخير الأولى = 6 – 1 = 5 فترة = 20 شهراً.

عدد فترات تأخير الثانية = 6 – 2 = 4 فترة = 16 شهراً.

عدد فترات تأخير الثالثة = 6 – 3 = 3 فترة = 12 شهراً.

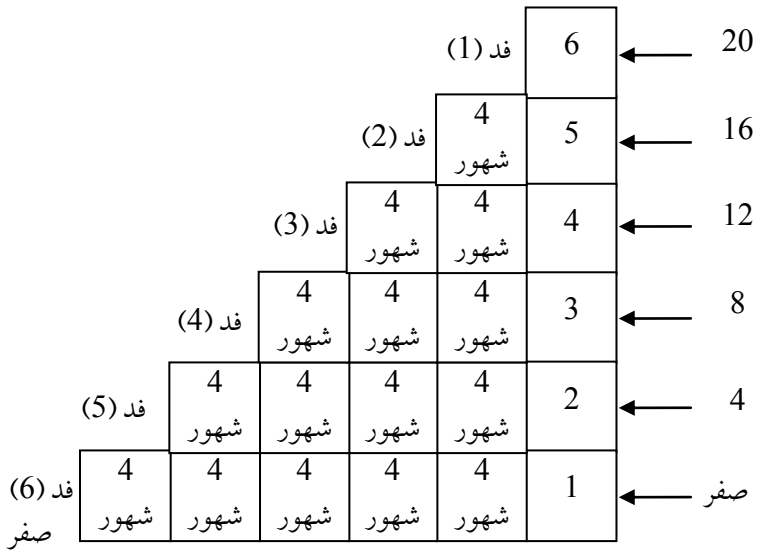
عدد فترات تأخير الرابعة = 6 – 4 = 2 فترة = 8 شهراً.

عدد فترات تأخير الخامسة = 6 – 5 = 1 فترة = 4 شهراً.

عدد فترات تأخير السادسة = 6 – 6 = 0 فترة = صفر شهراً.

والشكل البياني يوضح ذلك:

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.



وبصورة عامة فإن لاستخراج مجموع فوائد التأخير والذي يرمز له (مج فتـا) نستخدم القانون الآتي:

$$\text{مج فتا} = \frac{\text{م} \times \text{فترة} \times \text{ع}}{1200} \times \frac{\text{عَ}}{1200} \times \frac{\text{ن}}{2} \quad (\text{أ+ل}) \quad \ldots\ldots\ldots (6)$$

حيث أن:

م : المبلغ.

عَ: معدل فائدة التأخير.

ن = عدد الفوائد الدورية.

أ: مدة تأخير الفائدة الدورية المؤجلة الأولى.

ل: مدة تأخير الفائدة الدورية المؤجلة الأخيرة.

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

فائدة تأخيرة فد (1) = $\frac{20\times 5\times 12}{1200}$ فد = 12

فائدة تأخيرة فد (2) = $\frac{16\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (3) = $\frac{12\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (4) = $\frac{8\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (5) = $\frac{4\times 5\times 12}{1200}$

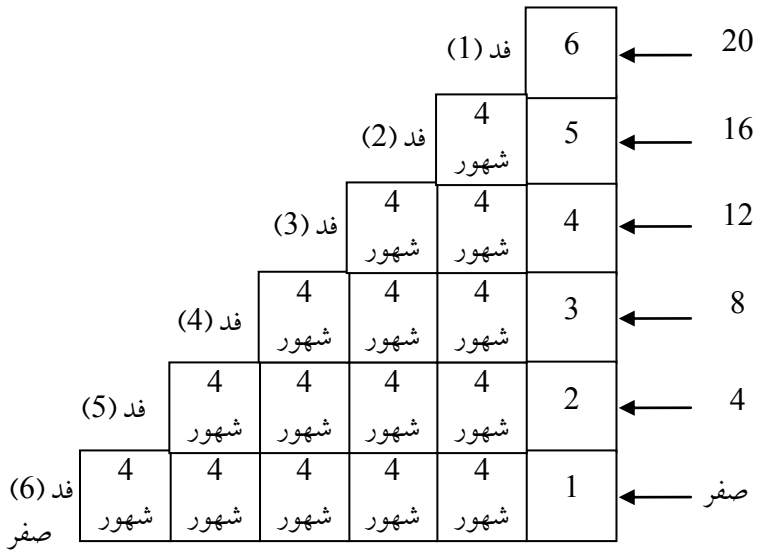
فائدة تأخيرة فد (6) = $\frac{0\times 5\times 12}{1200}$

مجموع فوائد التأخير = $\frac{20\times 5\times 12}{1200}+\frac{20\times 5\times 12}{1200}+\ldots.+\frac{0\times 5\times 12}{1200}$

مجموع فوائد التأخير = $\frac{5\times 12}{1200}$ [20 + 16 + 12 + 8 + 4 + 0]

المدد داخل القوس تمثل متوالية عددية حددها الأول (20) والأخير صفراً وعدد حدودها (6) يمكن إيجاد مجموع حدودها بالاستعاضة عنها بـ: $\frac{ن}{2}$ (أ + ل)

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.



وبصورة عامة فإن لاستخراج مجموع فوائد التأخير والذي يرمز له (مج فتـا) نستخدم القانون الآتي:

$$\text{مج فتا} = \frac{\text{م} \times \text{فترة} \times \text{ع}}{1200} \times \frac{\text{عَ}}{1200} \times \frac{\text{ن}}{2} \quad (\text{أ+ل}) \quad \ldots\ldots\ldots (6)$$

حيث أن:

م : المبلغ.

عَ: معدل فائدة التأخير.

ن = عدد الفوائد الدورية.

أ: مدة تأخير الفائدة الدورية المؤجلة الأولى.

ل: مدة تأخير الفائدة الدورية المؤجلة الأخيرة.

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

فائدة تأخيرة فد (1) = $\frac{20\times 5\times 12}{1200}$ فد = 12

فائدة تأخيرة فد (2) = $\frac{16\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (3) = $\frac{12\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (4) = $\frac{8\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (5) = $\frac{4\times 5\times 12}{1200}$

فائدة تأخيرة فد (6) = $\frac{0\times 5\times 12}{1200}$

مجموع فوائد التأخير = $\frac{20\times 5\times 12}{1200}+\frac{20\times 5\times 12}{1200}+\ldots.+\frac{0\times 5\times 12}{1200}$

مجموع فوائد التأخير = $\frac{5\times 12}{1200}$ [20 + 16 + 12 + 8 + 4 + 0]

المدد داخل القوس تمثل متوالية عددية حددها الأول (20) والأخير صفراً وعدد حدودها (6) يمكن إيجاد مجموع حدودها بالاستعاضة عنها بـ: $\frac{ن}{2}$ (أ + ل)

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

مجـ= $\frac{\text{م} \times 4}{1200}$ $\frac{\text{ن}}{2}$ (أ + ل)

أ = عدد الفوائد الدورية – تسلسل الفائدة المؤجلة الأولى

= 6 – 1 = 5 × 4 = 20 شهراً

ل = عدد الفوائد الدورية – تسلسل الفائدة الدورية الأخيرة

ل = 6 – 6 = صفر

فترة = صفر شهراً

مجموع فوائد التأخير = $\frac{5 \times 12}{1200}$ $\frac{6}{2}$ (20 + 0) = 3 دنانير

جملة المستحق = 900 + 3 = 903 ديناراً

وبعد أن عرفنا قانون مجموع فوائد تأخير الفوائد الدورية المؤجلة لا بد من معرفة قانون حساب جملة المستحق كما يلي:

$$\text{جم} = \text{م} + \frac{\text{م} \times \text{فترة} \times \text{ع}}{1200} \times \text{ن} \left[1 + \frac{\text{عَ}}{1200} \times \frac{\text{ل} + 1}{2} \right] \quad \ldots\ldots(7)$$

حيث أن:

جم: تشير إلى جملة المستحق

م: المبلغ

ع: سعر الفائدة

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

عَ: سعر الفائدة للتأخير

ن: عدد الفوائد الدورية المؤجلة

أ: مدة تأخير الفائدة الدورية المؤجلة الأولى.

ل: مدة تأخير الفائدة المؤجلة الأخيرة.

ولبيان العمل بهذا القانون نورد المثال الآتي:

مثال (2): اقترض شخص مبلغ (250) دينار لمدة (2) سنة وتعهد بتسديده مع فائدته الدورية بمعدل 5٪ في نهاية كل (3) شهراً وبعد أن سدد المدين الثلاث فوائد الدورية الأولة بصورة منتظمة اتفق مع دائنه على تأجيل بقيمة الفوائد الدورية إلى تاريخ الاستحقاق بفائدة تأخير بمعدل 6٪ فما جملة المستحق عليه بتاريخ الاستحقاق؟

الحل:

$$\text{جم} = \text{م} + \frac{\text{م} \times \text{فترة} \times \text{ع}}{1200} \times \text{ن} \left(\frac{\text{ل} + 1}{2} \times \frac{\text{عَ}}{1200} + 1 \right)$$

$$\text{عدد الفوائد} = \frac{\text{المدة}}{\text{الفترة}} = \frac{24}{3} = 8$$

عدد الفوائد المؤجلة = عدد الفوائد – عدد الفوائد المدفوعة

عدد الفوائد المؤجلة = $8 - 3 = 5$

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.

أ = (عدد الفوائد المؤجلة – 1) عدد أشهر الفترة

أ = (5 – 1) × 3 = 12

ل = (5 – 5) × 3 = صفر

$$\text{جم} = 250 + 5 \times \frac{5 \times 3 \times 250}{1200} \left(\frac{0+12}{2} \times \frac{6}{1200} + 1 \right)$$

= 266 ديناراً

Copyright © 2013. dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.