

## جميع معادلات الادارة المالية (1)

اعداد : blue7apple تنسيق : طارق

|                                              |                                        |                                                                                    |               |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| المحاضرة<br>2                                | القيمة المستقبلية                      | $FV = C(1+r)^t$                                                                    | من جدول رقم 1 |
|                                              | العائد السنوي لمدة                     | $t \times FV \times r$                                                             |               |
|                                              | القيمة الحالية                         | $PV = c \left[ \frac{1}{(1+r)^t} \right]$                                          | من جدول رقم 3 |
| المحاضرة<br>3                                | القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية | $FV = C \left[ \frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$                                      | من جدول رقم 1 |
|                                              | القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية    | $PV = C \left[ \frac{1 - (1/1+r)^t}{r} \right]$                                    | من جدول رقم 4 |
| المحاضرة<br>5 & 4<br>(البيانات<br>التاريخية) | مقاييس المخاطرة:                       |                                                                                    |               |
|                                              | المدى                                  | الفرق بين اكبر واقل قيمة                                                           |               |
|                                              | متوسط العائد                           | $\frac{\text{مجموع عائد السنوات}}{\text{عدد السنوات}}$                             |               |
|                                              | $\sigma$ التباين                       | $\frac{(\text{العائد الفعلي} - \text{العائد المتوسط})^2}{\text{عدد السنوات} - 1}$  |               |
|                                              | الانحراف المعياري $\sigma$             | $\sqrt{\sigma}$                                                                    |               |
|                                              | معامل الاختلاف                         | $\frac{\sigma}{R}$                                                                 |               |
| المحاضرة<br>6<br>(البيانات<br>المتوقعة)      | مقاييس المخاطرة:                       |                                                                                    |               |
|                                              | المدى                                  | الفرق بين اكبر واقل قيمة                                                           |               |
|                                              | متوسط العائد $E(R)$                    | احتمال 1 * العائد المتوقع (1) + (احتمال 2 * العائد) ..... (المتوقع 2)              |               |
|                                              | التباين                                | الاحتمال $\times$ (العائد المتوقع - متوسط العائد) <sup>2</sup>                     |               |
|                                              | الانحراف المعياري                      | $\sqrt{\sigma^2}$                                                                  |               |
|                                              | معامل الاختلاف                         | $\frac{\sigma}{E(R)}$                                                              |               |
| المحاضرة<br>7                                | نسب السيولة:                           |                                                                                    |               |
|                                              | نسبة التداول                           | $\frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$                          |               |
|                                              | نسبة التداول السريع                    | $\frac{(\text{الاصول المتداولة} - \text{المخزن السلعي})}{\text{الخصوم المتداولة}}$ |               |
|                                              | نسبة النقدية                           | $\frac{(\text{النقدية} + \text{الاستثمارات})}{\text{الخصوم المتداولة}}$            |               |

|               |                                    |                                                                                                        |
|---------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المحاضرة<br>8 | نسب النشاط:                        |                                                                                                        |
|               | معدل دوران الذمم المدينة           | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الذمم المدينة}}$                                                         |
|               | متوسط فترة التحصيل                 | $\frac{\text{الذمم المدينة}}{\text{المبيعات الاجلة + 360}}$                                            |
|               | معدل دوران المخزون                 | $\frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}}$                                            |
|               | معدل دوران الاصول المتداولة        | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول المتداولة}}$                                                      |
|               | معدل دوران الاصول الثابتة          | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}}$                                                        |
|               | معدل دوران مجموع الاصول            | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة + المتداولة}}$                                            |
|               | نسب المديونية و القروض:            |                                                                                                        |
|               | نسبة مجموع الديون على مجموع الاصول | $\frac{\text{ديون طويلة الاجل + قصيرة الاجل}}{\text{مجموع الاصول}}$                                    |
|               | نسبة مجموع الديون على حقوق الملكية | $\frac{\text{ديون طويلة الاجل + قصيرة الاجل}}{\text{حقوق الملكية}}$                                    |
|               | نسبة الديون طويلة الاجل            | $\frac{\text{ديون طويلة الاجل}}{\text{ديون طويلة الاجل + حقوق الملكية}}$                               |
| المحاضرة<br>9 | عدد مرات تغطية الفوائد             | $\frac{\text{الارباح قبل الضرائب و الفوائد}}{\text{الفوائد السنوية}}$                                  |
|               | نسب الربحية:                       |                                                                                                        |
|               | هامش الربح                         | $\frac{\text{مجمول الربح}}{\text{المبيعات}}$                                                           |
|               | صافي هامش الربح                    | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}}$                                                     |
|               | القوة الايرادية                    | $\frac{\text{صافي ربح المبيعات}}{\text{مجموع الاصول المشاركة في العمليات}}$                            |
|               | معدل العائد على الاستثمار          | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الاصول}}$                                                 |
|               | معدل العائد على حقوق الملكية       | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$                                                 |
|               | معدل العائد على هيكل رأس المال     | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة + فوائد الديون طويلة الاجل}}{\text{حقوق الملكية + الديون طويلة الاجل}}$ |



متوسط المخزون مخزون اول المدة + مخزون  
آخر المدة  
2

|                |                                                             |                                                                                              |
|----------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| المحاضرة<br>10 | نسب التقويم (الاسهم):                                       |                                                                                              |
|                | نصيب السهم من الارباح المحققة                               | <u>صافي الربح</u><br>عدد الاسهم العادية                                                      |
|                | نسبة سعر السهم الى<br>نصيب السهم من الارباح المحققة (مضاعف) | <u>سعر السهم السوقي</u><br>الارباح المحققة بالسهم                                            |
|                | نسبة نصيب السهم من الارباح المحققة الى<br>سعر السهم السوقي  | <u>الارباح المحققة بالسهم</u><br>سعر السهم السوقي                                            |
|                | الارباح الموزعة بالسهم                                      | <u>الارباح الموزعة</u><br>عدد الاسهم العادية المصدرة                                         |
| محاضرة<br>11   | التدفقات النقدية (CF)                                       | الربح بعد الضريبة + الاهلاك السنوي                                                           |
|                | القسط الثابت للاهلاك                                        | <u>تكلفة الاستثمار - قيمته كخردة</u><br>عدد السنوات                                          |
|                | الاهلاك المتناقص بنسبة % (مثال 40%)                         | س1 = الاستثمار - 40% من الاستثمار<br>س2 = 40% - س1 من س1<br>س3 = 40% - س2 من س2.....         |
| المحاضرة<br>12 | طريقة صافي القيمة الحالية (NPV) :                           |                                                                                              |
|                | تدفقات نقدية متساوية -1                                     | قيمة الاستثمار - $\frac{1}{(1+r)^t} \times \text{الخردة} + C \times \frac{1-(1/(1+r)^t)}{r}$ |
|                | تدفقات نقدية مختلفة -2                                      | مجموع القيمة الحالية لكل سنة + القيمة الحالية للخردة - قيمة الاستثمار                        |
|                | طريقة فترة الاسترداد المخصصة:                               |                                                                                              |
|                | اولا بمعرفة القيمة الحالية التراكمية                        | $PV1 + PV2 + \dots$                                                                          |
|                | ثانيا : معرفة المبلغ المتبقي (مثلا بين السنة 2 و 3)         | راس المال - $(PV1 + PV2)$                                                                    |
|                | ثالثا : فترة الاسترداد المخصصة (تكملة المثال ↑)             | سنتين + $\frac{\text{المبلغ المتبقي}}{PV3} \times 12$                                        |
|                | طريقة مؤشر الربحية PI                                       | <u>مجموع التدفقات النقدية</u><br>قيمة الاستثمار                                              |
|                | طريقة معدل العائد الداخلي IR (و بعددين نستبدلها بـ r )      | $R1 + \frac{(R2 - R1) NPV1}{(NPV1 - NPV2)}$                                                  |

|                  |                                               |                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| المحاضرة<br>13   | نموذج الكمية الاقتصادية للطلب                 |                                                                                           |
|                  | عدد الحويلات n                                | $\frac{\text{الطلب الكلي } D}{\text{كمية الرصيد } Q}$                                     |
|                  | تكلفة الفرصة البديلة                          | $\frac{\text{معدل العائد } H * \text{كمية الرصد } Q}{2}$                                  |
|                  | تكلفة تدبير النقدية او الصفقة                 | عدد التحويلات n * العمولة O                                                               |
|                  | مجموع التكاليف                                | $\frac{OD}{Q} + \frac{HQ}{2}$                                                             |
|                  | الرصيد Q                                      | $\sqrt{\frac{2DO}{H}}$                                                                    |
|                  | نموذج حد المراقبة                             |                                                                                           |
|                  | تكلفة الصفقة                                  | $\frac{\text{العمولة * متوسط التحويلات خلال فترة}}{\text{عدد ايام الفترة}}$               |
|                  | الرصيد او نقطة العودة T                       | $\sqrt[3]{\frac{3DO}{4(64)}} + L$                                                         |
|                  | الحد الاقصى M                                 | $3T - 2L$                                                                                 |
|                  | متوسط النقدية A                               | $\frac{4T - L}{3}$                                                                        |
| المحاضرة<br>A-14 | متوسط قيمة الاستثمار في الذمم المدينة         | المعدل اليومي للمبيعات الاجلة S * متوسط فترة التحصيل P                                    |
|                  | زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة          | نسبة التكاليف المتغيرة *                                                                  |
|                  | العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة | زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة * نسبة العائد على الاستثمار في الذمم المدينة         |
| المحاضرة<br>B-14 | متوسط المخزون                                 | $\frac{\text{الكمية } Q}{2}$                                                              |
|                  | تكلفة الاحتفاظ بالمخزون                       | $\frac{\text{الكمية } Q * \text{تكلفة الاحتفاظ بالوحدة } H}{2}$                           |
|                  | عدد الطلبات                                   | $\frac{\text{الاحتياجات الكلية خلال السنة } D}{\text{الكمية } Q}$                         |
|                  | تكلفة طلب المخزون                             | $\frac{\text{الاحتياجات الكلية خلال السنة } D * \text{تكلفة الطلب } O}{\text{الكمية } Q}$ |
|                  | مجموع التكاليف                                | $\frac{H*Q}{2} + \frac{O*D}{Q}$                                                           |
|                  | تكلفة طلب المخزون = تكلفة الاحتفاظ بالمخزون   | if $\frac{H*Q}{2} = \frac{O*D}{Q} \quad \sqrt{(2DO/H)}$                                   |
|                  | الدورة المثلى للمخزون                         | $\frac{\text{عدد ايام السنة } 365}{\text{عدد الطلبات خلال السنة}}$                        |

مع اطيب التمنيات لكم بالنجاح والتوفيق  
ولاتنسونا من دعائكم  
اعداد : blue7apple تنسيق : طارق