بسم الله الرحمن الرحيم

حل العشرين سؤال

الإدارة المالية ٢

تجدون هنا حل للعشرين سؤال لعام ١٤٣٥ هـ
والتي نزلت على البلاك بورد
محلولة ومصححة ومدققة ومشروحة
مشار لرقم الصفحة التي تجدون بها الحل في الملخص الذي عملته للمادة وذلك لكل إجابة
ومن خلال حلي للأسئلة حاولت جاهداً أن أوضح طرق لأسئلة قد تأتي مشابهه لما هنا
هذا اجتهاد مني وإن شاء الله أن يكون كل ما ذكر صحيح وواضح
أخوكم/ شيءٌ آخر (أبو فيصل)

١- اذا علمت بأن هناك محفظة استثمارية مكونة من مشروعين ، حيث أن حصة الاستثمار في المشروع الأول هي 40,000 ريال وحصة الاستثمار في المشروع الثاني هي 60,000 ريال وعلمت بأن البيانات الخاصة بالمشروعين موجودة بالجدول التالي:

الحالة الاقتصادية	الاحتمال	العائد المتوقع من المشروع	
		الأول	الثاني
ازدها ر	0.20	0.40	0.10
عادي	0.60	0.20	0.20
ركود	؟	-0.10	0.30

المطلوب: قم بحساب عائد المحفظة و مخاطر المحفظة المكونة لهاذين المشروعين؟

الحل:

من خلال هذا السؤال سوف أحله كامل بعدة أسئلة حيث قد يكون على هذا السؤال عدة أسئلة في الاختبار

أولاً/ أوجد احتمال الركود ؟

الإجابة/ 20% أي 0.20

حيث أن مجموع الاحتمال إما يساوي 100% أو واحد إذا كانت بأرقام عشرية ، ولدينا 80% للازدهار وللعادي والباقي من 100% هو 20%

ثانياً/ أوجد وزن المشروع الأول والثاني ؟ (قد يأتي السؤال بطلب وزن واحد منها)

الإجابة/

وزن المشروع (الأول) = $\frac{40,000}{100,000} = 0.4$

وزن المشروع (الثاني) = $\frac{60,000}{100,000} = 0.6$

المحاضرة الثانية ص 8

من السؤال أعطانا حصة كل مشروع ومجموعها كاملة في المحفظة 100,000 ريال نقسم حصة كل مشروع على قيمة المحفظة.

ثالثاً/ أوجد العائد على المحفظة ؟

الإجابة/

الحالية الاقتصادية = احتمال الحدوث × [(وزن الأول × عائد الأول) + (وزن الثاني × عائد الثاني)

الازدهار = 0.2 × [(0.4 × 0.4) + (0.1 × 0.6)] = 0.044

ظروف عادية = 0.6 × [(0.2 × 0.4) + (0.2 × 0.6)] = 0.120

ركود = 0.2 × [(-0.1 × 0.4) + (0.3 × 0.6)] = 0.028

المجموع = 0.044 + 0.120 + 0.028 = 0.192 = 19.2%

المحاضرة الثالثة ص 11

كما يوجد طريقة أخرى كما هو في نهاية المحاضرة الثانية ولا يوجد فرق كبير بين الطريقتين.

رابعاً/ أوجد مخاطر المحفظة ؟

تباين عائد المحفظة (σ^2) :

هو عبارة عن مجموع مربع انحراف القيم عن متوسطها.

$$\sigma^2 = 0.2\times(0.044-0.192)^2 + 0.6\times(0.120-0.192)^2 + 0.2\times(0.028-0.192)^2 = 0.0129$$

المحاضرة الثالثة ص 11

أرجوا التأكد من الناتج ☺

ثالثاً / الانحراف المعياري (σ) :

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{0.0129} = 0.114$$

ملاحظة / كلما كان الانحراف المعياري للعوائد كبير فهو دليل على وجود مخاطرة كبيرة في الاستثمار.

٢- تفكر شركة طيبة للتنمية الدخول في أحد المشروعين الاستثماريين الذي يحل كل واحد منهم محل الآخر ، ويتطلب كل من المشروعين استثمارا رأسماليا قدره 300,000 ريال ، وأن الحياة الاقتصادية لكل من المشروعين متساوية وتقدر بعشر سنوات ، ينتج عن المشروع الأول تدفق نقدي سنوي متوقع مقداره 180,000 ريال ، وانحراف معياري للتدفق النقدي وقدره 90,000 ريال ، وينتج عن المشروع الثاني تدفق نقدي سنوي متوقع وقدره 140,000 ريال ، وانحراف معياري للتدفق النقدي قدره 56,000 ريال ، يقدر العائد على الاستثمارات عديمة المخاطرة ب 6% وأن تكلفة رأس المال بالنسبة للشركة يعادل 14% وأن معامل الاختلاف للتدفقات النقدية ككل هو 0.4 ؟

المطلوب: قم بحساب صافي القيمة الحالية للمشروعين باستخدام طريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة وأي المشروعين تفضل ولماذا؟

- لتوضيح تأثير التعديل في معدل الخصم: سوف نقوم أولا بحساب صافي القيمة الحالية قبل التعديل، أي عند معامل خصم 8% :

بالذهاب إلى الجدول المالي رقم 4 عند السنة العاشرة وبمعدل خصم 14% نجد أن المعامل يساوي 5.216

المشروع (الأول): (180,000 × 5.216) – 300,000 = 638,880 ريال

المشروع (الثاني): (140,000 × 5.216) – 300,000 = 430,240 ريال

ملاحظة:

نلاحظ بأن الدفعات في هذه المسألة هي دفعات متساوية لذلك نستخدم جدول رقم (٤) لحساب القيمة الحالية لدفعات متساوية.

- لحساب صافي القيمة الحالية باستخدام معدل الخصم المعدل:

ذكرنا بأن معامل الاختلاف يساوي الانحراف المعياري للمشروع مقسوم على العائد المتوقع من المشروع.

أولا: حساب معامل الاختلاف لكل مشروع:

معامل الاختلاف للمشروع (الأول): (90,000 ÷ 180,000) = 0.5

معامل الاختلاف للمشروع (الثاني): (56,000 ÷ 140,000) = 0.4

ثانيا: حساب علاوة مخاطر الأوراق المالية

علاوة مخاطر الاوراق المالية = (معدل العائد المطلوب – معدل العائد الخالي من المخاطرة)

علاوة مخاطر الاوراق المالية = (14% - 6%)= 8%

ثالثا: تحديد علاوة مخاطر كل مشروع:

علاوة مخاطر المشروع = (معامل الاختلاف الخاص بالمشروع / معامل الاختلاف للشركة ككل)×علاوة مخاطر الأوراق المالية

علاوة مخاطر **المشروع (الأول):** (0.5 ÷ 0.4) × 0.08 = 0.1 = 10%

علاوة مخاطر **المشروع (الثاني):** (0.4 ÷ 0.4) × 0.08 = 0.08 = 8%

شيءٌ آخر

رابعا: حساب معدل الخصم المعدل:

معدل الخصم المعدل = (علاوة مخاطر المشروع + العائد الخالي من المخاطر)

المشروع (الأول): (10% + 6%) = 16% ريال

المشروع (الثاني): (8% + 6%) = 14% ريال

خامسا: حساب صافي القيمة الحالية بعد تعديل معدل الخصم:

المشروع (الأول) (عند معامل خصم 16%) = (180,000 × 4.833) – 300,000 = 569,940 ريال

المشروع (الثاني) (عند معامل خصم 14%) = (140,000 × 5.216) – 300,000 = 430,240 ريال

بالذهاب إلى الجدول المالي رقم 4 عند السنة العاشرة وبمعدل خصم 16% نجد أن المعامل يساوي 4.833 وكذلك الأمر على المشروع ب عند معدل خصم 14% و السنة العاشرة نجد المعامل 5.216

ملاحظات:

١) نلاحظ انخفاض صافي القيمة الحالية للمشروع (الأول) و ثبات (الثاني) بعد (تعديل) معدل الخصم.

٢) قبل التعديل المشروع الافضل هو المشروع (الأول) (صافي قيمة حالية أعلى).

٣) بعد التعديل المشروع الافضل هو المشروع (الأول) (صافي قيمة حالية أعلى).

٣- تعرف المخاطر ..... بأنها تلك المخاطر التي تؤثر في جميع المنشآت العاملة في السوق وتنتج من ظروف عدم التأكد المتعلقة بالظروف الاقتصادية:

أ- المخاطر غير المنتظمة.

ب- المخاطر المنتظمة.

ج- المخاطر الكلية.

د- لا شيء مما سبق.

المحاضرة الثانية ص 7

٤- ما هو العائد المتوقع من سهم شركة كيان اذا علمت بان معامل بيتا السهم 1.5 وأن عائد السوق يساوي 10% والعائد الخالي من المخاطر يساوي 9% ؟

المحاضرة الخامسة ص 20

$$ERa = R_f + \beta a(R_m - R_f)$$

$$ERa = 0.09 + \{1.5 \times (0.1 - 0.09) = 0.105 = 10.5\%$$

٥- تعرف المخاطر ..... بأنها تلك المخاطر التي يمكن تجنبها عن طريق اتباع سياسة التنويع في الاستثمارات :

أ- المخاطر غير المنتظمة.

ب- المخاطر المنتظمة.

ج- المخاطر الكلية.

د- لا شيء مما سبق.

المحاضرة الثانية ص 7

٦- تفكر شركة الدرويش في الدخول في مشروع استثماري يكلف 130,000 ريال ، ومعدل العائد المطلوب من المشروع هو 12% في حين أن معدل العائد الخالي من المخاطرة هو 5% والتدفقات النقدية الصافية المتوقعة من المشروع خلال الخمس سنوات القادمة مع معادل التأكد الخاص بها موضحة بالجدول التالي:

السنة	التدفقات النقدية المتوقعة	معامل معادل التأكد
1	10,000	0.90
2	20,000	0.90
3	40,000	0.80
4	80,000	0.70
5	80,000	0.50

المطلوب: ما هي صافي القيمة الحالية باستخدام طريقة معامل معادل التأكد:

أ- +9554

ب- -9554

ج- +10

د- -10

المحاضرة السادسة ص 23

يتم الحل بعمل الجدول التالي وهو نفس المثال في الملخص فقط قام بتغيير معامل معادل التأكد لأخر سنتين..

السنة	التدفقات النقدية غير المؤكدة RCF_i	معامل معدل التأكد α_i	التدفقات النقدية المؤكدة	معامل القيمة الحالية (عند 5%)	القيمة الحالية للتدفقات النقدية
1	10,000	0.9	10,000 × 0.9 = 9,000	0.952	9,000 × 0.952 = 8,568
2	20,000	0.9	18,000	0.907	16,325
3	40,000	0.8	32,000	0.864	27,648
4	80,000	0.7	56,000	0.823	46,088
5	80,000	0.5	40,000	0.784	31,360
		معامل القيمة الحالية نستخرجه من الجدول رقم 3 عند عائد 5% من السنة 1 – 5	مجموع القيمة الحالية		129,990
			تكلفة المشروع		130,000
			ص ق ح (صافي القيمة الحالية) NPV		-10

٧- مما توصلت اليه في السؤال السابق هل المشروع مقبول أم مرفوض ؟

أ- مقبول

ب- مرفوض

ج- لا يمكن معرفة ذلك

د- لا شيء مما سبق

المحاضرة السادسة ص 23

مرفوض لأن صافي القيمة الحالية سالبة ، والنتيجة -10 مقربه من المفترض تكون قريبه من 11

٨- تفكر شركة المعادن بإصدار أوراق تجارية بقيمة اسمية مقدارها 3,000,000 ريال حيث أن فترة الاستحقاق هي 90 يوما وتباع هذه الاوراق التجارية بقيمة مخصومه قدرها 2,970,000 ريال بنهاية فترة التسعين يوما، ما هو معدل الفائدة الفعلي من هذا النوع من الاستثمارات؟

الحل:

تحديد قيمة الفائدة : المشتري لهذه الأوراق التجارية يحصل على 3,000,000 ريال

بمعنى أن الفائدة = 3,000,000 − 2,970,000 = 30,000 ريال

معدل الفائدة الفعلي:

$$AR = \frac{30,000}{2,970,000} \times \frac{1}{\left(\frac{90}{360}\right)} = 0.040 = 4\%$$

المحاضرة التاسعة ص 27
نحسب قيمة الفائدة ثم نحسب معدل الفائدة الفعلي عن طريق معادلته ☺

٩- هي القيمة التي يكون المستثمر مستعدا لدفعها مقابل حيازته على السهم العادي:

أ- القيمة الأسمية.

ب- القيمة الدفترية.

ج- القيمة السوقية.

د- القيمة الحقيقة (قيمة السهم حسب العائد).

المحاضرة الحادية عشر ص ٤٥

١٠- يرغب أحد المستثمرين الاستثمار في سهم شركة صدق ولديه المعلومات التالية ، العائد المتوقع من السهم = 8% و القيمة الاسمية لشركة صدق = 10 ريال وتوزع الشركة أرباح بنسبة 10% ، ما هو السعر العادل (الحقيقي) الذي تنصح به هذا المستثمر لشراء هذا السهم ؟

المحاضرة الحادية عشر ص ٤٥

$$P_0 = \frac{P \times D\%}{R} = \frac{12 \times 0.1}{0.08} = 15$$

- تنوي شركة الانماء تنفيذ مشروع برأس مال قدره 2 مليون ريال ، ويتوقع أن يكون العائد على الاستثمار 12% ، ومن أجل تدبير رأس المال لجأت الشركة إلى مصادر التمويل الآتية:
- سندات دين بقيمة 200,000 ريال ، حيث تقوم الشركة بإصدار السند بقيمة اسمية 1,000 ريال للسند الواحد ، وبفائدة اسمية 6% ، وفترة الاستحقاق 12 سنة ، ويباع بخصم مقداره 2.4% ، ومعدل ضريبة 40%
- أسهم ممتازة بقيمة 300,000 ريال حيث تقوم الشركة بإصدار السهم الممتاز بقيمة اسمية 100 ريال للسهم ويباع بنفس القيمة ، وتدفع الشركة أرباحا موزعة للسهم قيمتها 8 ريالات، وعليها دفع نفقات إصدار نسبتها 4% من القيمة الاسمية للسهم.
- أسهم عادية بقيمة 1,500,00 ريال ، وقيمة اسمية 100 ريال للسهم ، وتدفع أرباحا موزعة 10 ريالات للسهم ، ويتوقع أن ينمو الربح بمعدل 5% .

استخدم هذه المعلومات لحل الأسئلة من (١١-١٥)

١١- ما هي تكلفة السندات بعد الضريبة : من المعطيات نجد أن:

يباع السند بأقل من قيمته الإسمية (بخصم 2.4%)

قيمة الفائدة (I) = 1,000 × 0.06 = 60 ريال ، قيمة الخصم (D) = 1,000 × 0.024 = 24 ريال

عدد السنوات (n) = 12 سنوات ، القيمة الاسمية (P) = 1,000 ، القيمة السوقية (P_0) = 1,000 – 24 = 976 ريال

إذاً تصبح تكلفة السند قبل الضريبة بخصم:

$$K_i = \frac{I + \frac{D}{n}}{\frac{P + P_0}{2}} = \frac{60 + \frac{24}{12}}{\frac{1000 + 976}{2}} = \frac{72}{988} = 0.0729 = 7.29\%$$

لحساب تكلفة السند بعد الضريبة = 0.0729 × (1 - 0.4) = 0.0437 = 4.37%

المحاضرة الثانية عشر ص ٥٠

تذكر عدة أمور في مثل هذا السؤال إذا طلب يباع بقيمته الإسمية ولم يذكر بخصم أو علاوة الحل مباشرة كالتالي:

معدل الفائدة الفعلي بعد الضريبة = معدل الفائدة الإسمي قبل الضريبة

تكلفة السند (Ki) = 0.06 × (1 – 0.4) = 3.6% وهو التكلفة قبل الضريبة وبعدها حيث أنها متساوية.

أما بخصم فهو كما حلنا هنا حيث ذكر أنه يباع بخصم 2.4%

أما إذا كان بعلاوة فحله بالمعادلة التالية:

$$K_i = \frac{I - \frac{A}{n}}{\frac{P + P_0}{2}}$$

١٢- ما هي تكلفة السهم الممتاز:

في حالة بيع السهم = بنفس قيمة الاسمية

$$k_p = \frac{D}{P_0(1-z)} = \frac{8}{100 \times (1-0.04)} = 0.0833 = 8.33\%$$

حيث أن :

P_0	القيمة السوقية.
D	التوزيعات (الارباح الموزعة).
k_p	معدل العائد المطلوب (الذي يطلبه المستثمر).
z	نسبة تكاليف الإصدار (%).

المحاضرة الثانية عشر ص ٥٠

تذكر عدة أمور في مثل هذا السؤال إذا طلب يباع بأكثر أو أقل من قيمته الإسمية نعوض بدل القيمة السوقية 100 ريال بالرقم الذي أعطانا إياه كقيمة بيع.

إذا لم يذكر في السؤال نفقات إصدار فهذا القوس $(1-z)$ احذفه من المعادلة وتصبح المعادلة هكذا $k_p = \frac{D}{P_0}$

هنا أعطانا الأرباح 8 ريال إذا أعطانا على شكل نسبة مثلا ذكر أن الأرباح 8% نحسبها هكذا لكي نظهر قيمة D

100 × 0.08 = 8 ريال

شيءٌ آخر

١٣- ما هي تكلفة السهم العادي:

$$k_e = \frac{D}{P_0(1-z)} + g = \frac{10}{100\times(1-0)} + 0.05 = 0.15 = 15\%$$

المحاضرة الثانية عشر ص ٥٣

تذكر أمر في مثل هذا السؤال إذا طلب ان يكون له تكلفة إصدار نعوض بذلك مكان الـ Z

هنا لا يوجد تكلفة إصدار لذا عوضنا عنها بـ صفر

حيث أن :

k_e	تكلفة السهم العادي.
g	معدل النمو.
P_0	القيمة السوقية للسهم (السعر الحالي)
z	تكلفة الإصدار
D	الأرباح الموزعة للسهم = الأرباح الموزعة بعد الضريبة.

١٤- ما هي التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال : المحاضرة الثانية عشر ص ٥٣

بعد أن قمنا بحل الثلاثة الاسئلة من 11 – 13 نجد أننا استخرجنا التكلفة لكل نوع من مصادر التمويل الثلاثة في السؤال

وأيضاً من خلال السؤال نستطيع أن نحسب نسبة كل نوع من التمويل الإجمالي فيكون كالتالي:

- سندات بنسبة 10% تكلفة = 4.37%
- أسهم ممتازة بنسبة 15% تكلفة = 8.33%
- أسهم عادية بنسبة 75% تكلفة = 15%

النسبة أستخرجنها كالتالي/

200 ÷ 2 مليون = 10%

300 ÷ 2 مليون = 15%

1,500,000 ÷ 2 مليون = 75%

ونعوض في المعادلة التالية:

$$k_0 = \sum_s^n W_s k_s = (0.1\times 0.0437) + (0.15\times 0.0833) + (0.75\times 0.15) = 0.12.9 = 12.9\%$$

١٥- بناءا على ما توصلت إليه من نتائج في الأسئلة السابقة هل تنصح الشركة بالدخول في المشروع؟ صفحة ٥٤

الجواب: لا نقبل المشروع لأن العائد المتوقع من المشروع أقل من التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال.

لأن : 12% < 12.9%

١٦- اذا كان معدل العائد المطلوب لشركة ما هو 10% ، وأن الربح الموزع له لهذه السنه هو 5 ريال، وأن هذا الربح ينمو بمعدل 5% ، فما هو السعر الذي تكون على استعداد لدفعه لهذا السهم العادي ؟

الحل:

القيمة الحالية للسهم العادي = (عائد السهم في السنة الحالية × (١ + نسبة النمو)) ÷ (معدل العائد المطلوب – نسبة النمو الثابتة)

القيمة الحالية للسهم العادي = (5 × (1 + 0.05)) ÷ (0.10 - 0.05)

= 5.25 ÷ 0.05 = 105 ريال

١٧- تتحدث نظرية ..... بأن ارتفاع القروض لن يغير من مفهوم وإدراك الخطر لدى المستثمرين وأن المنشأة تستطيع زيادة قيمتها السوقية وتقليل تكلفة الاموال من خلال زيادة الرافعة المالية:

أ- مدخل صافي الدخل.

ب- مدخل صافي الدخل التشغيلي.

ج- المدخل التقليدي.

د- لا شيء مما ذكر .

المحاضرة الرابعة عشر ص ٥٩

ويسمى أيضاً مدخل صافي الربح

١٨- اذكر أهم أنواع مصادر التمويل قصير الأجل ؟ المحاضرة الثامنة ص ٢٨

١) الائتمان التجاري. ٢) الائتمان المصرفي. ٣) الأوراق التجارية.

٤) القروض. ٥) أدوات سوق النقد.

١٩- اذكر أهم أنواع مصادر التمويل طويل الاجل ؟ المحاضرة العاشرة ص ٣٩

١) الاستئجار . ٢) سندات الدين. ٣) الأسهم العادية.

٤) القروض المصرفية. ٥) الأسهم الممتازة. ٦) الأرباح المحتجزة.

٢٠- ما هي العوامل المحددة في اختيار الهيكل المالي؟

١) حجم المنشأة.

٢) نمو واستقرار المبيعات.

٣) التدفقات النقدية للمنشأة.

٤) تكلفة الأموال.

٥) المرونة.

٦) الملائمة.

هذا والله الموفق ،،