المحاضرة الرابعة عشر/ مراجعة شاملة

العائد والخطر: من المحاضرة ٢ الى٤

مسألة١:

يرغب صندوق استثماري بتشكيل محفظة مثلى (ذات أقل درجة خطر ممكن) مكونة من أصلين من بين ثلاثة أصول متاحة أمامه: (أ) و(ب) و(ج) وبأوزان نسبية متساوية (٥٠% من الأصل الأول و٥٠% من الأصل الثاني).

يوضح الجدول التالي عوائد الأصول في الأوضاع الاقتصادية الممكنة مع احتمالات حدوثها:

الحالة الاقتصادية	الاحتمال	عوائد أصول المحفظة		
		(أ)	(ب)	(ج)
ازدهار	20%	9%	5%	3%
عادي	70%	2%	2%	5%
ركود	10%	-2%	1%	6%

السؤال الأول: العوائد المتوقعة من الأصول الثلاثة (أ) و(ب)و (ج) هي على الترتيب:

أ- ٩%، ٧%، ٦,٥٦%

ب- ٣%، ٤%، ٤,٢٠%

ج- ١٠%، ٩%، ٤,٥%

د- ٣%، ٢,٥%، ٤,٧%

الحل:

حالة الاقتصاد	الاحتمال	عوائد أصول المحفظة			العوائد المتوقعة (المرجحة بالاحتمالات)		
		(أ)	(ب)	(ج)	(أ)	(ب)	(ج)
ازدهار	20%	9%	5%	3%	0.018	0.010	0.006
عادي	70%	2%	2%	5%	0.014	0.014	0.035
ركود	10%	-2%	1%	6%	-0.002	0.001	0.006
				E®	3.00%	2.50%	4.70%

السؤال الثاني: قام الصندوق الاستثماري بحساب التباين المشترك بين الأصول المختلفة، حيث أن التباين المشترك بين (أ) و(ج) يساوي:

أ- ٠,٠٠٦

ب- -٠,٠٠٠٣

ج- ٠,٠٢

د- ٠,٤٥

الحل:

حالة الاقتصاد	الاحتمال	عوائد أصول المحفظة			العوائد المتوقعة (المرجحة بالاحتمالات)			التباين			
		(أ)	(ب)	(ج)	(أ)	(ب)	(ج)	(ب) و(أ)	(ج) و(أ)	(ج) و(ب)	
ازدهار	20%	9%	5%	3%	0.02	0.01	0.01	0.0003	-0.0002	-0.0001	
عادي	70%	2%	2%	5%	0.01	0.01	0.04	0.0000	0.0000	0.0000	
ركود	10%	-2%	1%	6%	0.00	0.00	0.01	0.0001	-0.0001	0.0000	
				E®	3.00%	2.50%	4.70%	0.0004	-0.0003	-0.0001	COVAR

السؤال الثالث: معامل الارتباط بين عوائد الأصلين (أ) و(ج) فيساوي:

أ- -٠,٩٩

ب- +٠,٧٨

ج- -٠,٨٨

د- +٠,١٢

الحل:

حالة الاقتصاد	الاحتمال	عوائد أصول المحفظة			العوائد المتوقعة (المرجحة بالاحتمالات)			التباين			
		(أ)	(ب)	(ج)	(أ)	(ب)	(ج)	(أ)	(ب)	(ج)	
ازدهار	20%	9%	5%	3%	0.02	0.01	0.01	0.0016	0.0005	0.0002	
عادي	70%	2%	2%	5%	0.01	0.01	0.04	0.0003	0.0003	0.0018	
ركود	10%	-2%	1%	6%	0.00	0.00	0.01	0.0000	0.0000	0.0004	
				E®	3.00%	2.50%	4.70%	0.0019	0.0008	0.0023	Var
								0.0440	0.0281	0.0479	STDEV

الحالة	الاحتمال	عوائد أصول المحفظة			العوائد المتوقعة (المرجحة بالاحتمالات)			التباين			
		(أ)	(ب)	(ج)	(أ)	(ب)	(ج)	(ب) و(أ)	(ج) و(أ)	(ج) و(ب)	
ازدهار	20%	9%	5%	3%	0.02	0.01	0.01	0.0003	-0.0002	-0.0001	
عادي	70%	2%	2%	5%	0.01	0.01	0.04	0.0000	0.0000	0.0000	
ركود	10%	-2%	1%	6%	0.00	0.00	0.01	0.0001	-0.0001	0.0000	
				E®	3.00%	2.50%	4.70%	0.0004	-0.0003	-0.0001	COVAR
								0.9897	-0.9992	-0.9947	معامل الارتباط

الموازنة الرأسمالية وتحليل الخطر من المحاضرة ٥ الى ٦

المسألة١:

تواجه شركة معينة مشكلة المفاضلة بين خيارين:

الأول: إقامة مصنع آلي (Full Automatic) بتكلفة ٥٥مليون ريال

الثاني: إقامة مصنع نصف آلي (Semi-Automatic) بتكلفة ٤٠ مليون ريال.

الجدول الموالي يوضح التدفقات النقدية المتوقعة حسب الظروف الاقتصادية الممكن حدوثها (بملايين الريالات)

	حالة الطلب	الاحتمال	الحالية للتدفقات	تكلفة الاستثمار
خيار (أ) [مصنع آلي]	مرتفع	20%	74	55
	منخفض	80%	57	55
خيار (ب) [مصنع نصف آلي]	مرتفع	90%	50	40
	منخفض	10%	44	40

السؤال الأول: باستخدام شجرة القرار، فإن صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع الأول (أ) هي:

أ- ٥,٤ مليون

ب- ٤ مليون

ج- ٧,٨ مليون

د- ٨,٩ مليون

الحل:

	حالة الطلب	الاحتمال	القيمة الحالية للتدفقات النقدية	تكلفة الاستثمار	صافي القيمة الحالية	صافي القيمة الحالية المتوقعة
خيار (أ)	مرتفع	20%	74	55	19	3.8
	منخفض	80%	57	55	2	1.6
					صافي القيمة الحالية المتوقعة	5.4
خيار (ب)	مرتفع	90%	50	40	10	9
	منخفض	10%	44	40	4	0.4
					صافي القيمة الحالية المتوقعة	9.4

السؤال الثاني: باستخدام شجرة القرار، فإن صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع الأول (ب) هي:

أ- ٩,٤ مليون

ب- ٦ مليون

ج- ٠

د- ٤,٨ مليون

مصادر التمويل: من محاضرة ٧ الى ١٠

مسألة ١: تود شركة (النماء) الحصول على قرض مقداره مليون ريال لمدة عام من بنك الاستثمار بسعر فائدة اسمي قدره ١٢%

السؤال الأول: في حالة دفع الفائدة في نهاية السنة، فإن سعر الفائدة الفعلي يساوي:

أ- ١١,٧%

ب- ١٢,٨%

ج- ١١%

د- ١٢%

الحل: حساب قيمة الفائدة (I):

$$I = 2000000 \times 12\% = 240000$$

المبلغ المستفاد منه (L): هو نفسه قيمة القرض.

$$L = 2000000$$

حساب معدل الفائدة عند دفعها نهاية العام:

$$AR = \frac{I}{L} = \frac{240000}{2000000} = 12\%$$

السؤال الثاني: في حالة دفع الفائدة مقدما، فإن سعر الفائدة الفعلي يساوي:

أ- ١١,٧%

ب- ١٣,٦٤%

ج- ١١%

د- ١٢%

الحل: حساب قيمة الفائدة (I):

$$I = 2000000 \times 12\% = 240000$$

المبلغ المستفاد منه (L): هو قيمة القرض منقوصا منه الفائدة.

$$L = 2000000 - 240000 = 1760000$$

حساب معدل الفائدة عند دفعها نهاية العام:

$$AR = \frac{I}{L} = \frac{240000}{1760000} = 13.64\%$$

السؤال الثالث: في حالة وجود رصيد تعويضي قدره ٢٠٠ ألف ريال، فإن سعر الفائدة الفعلي يساوي:

أ- ١٣,٣٣%

ب- ١٢,٨%

ج- ١١,٣٣%

د- ١٢%

الحل:

حساب قيمة الفائدة (I):

$$I = 2000000 \times 12\% = 240000$$

المبلغ المستفاد منه (L): هو نفسه قيمة القرض منقوصا منه الرصيد.

$$L = 2000000 - 200000 = 1800000$$

حساب معدل الفائدة عند دفعها نهاية العام:

$$AR = \frac{I}{L} = \frac{240000}{1800000} = 13.33\%$$

تكلفة رأس المال :المحاضرة ١١

يوضح الجدول التالي مكونات هيكل رأس المال لشركة (صدارة) مع تكلفة كل مصدر من تلك المصادر.

مصادر التمويل	قيمتها		تكلفتها
سندات دين	50,000.00	ر.س.	4%
أسهم ممتازة	40,000.00	ر.س.	6%
أسهم عادية	10,000.00	ر.س.	12%
هيكل رأس المال	100,000.00	ر.س.	

السؤال الأول: التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال للشركة يساوي:

أ- ٨%

ب- ٧,٥%

ج- ٥,٦%

د- ٤,٨%

الحل:

مصادر التمويل	قيمتها		تكلفتها	الوزن النسبي	التكلفة المرجحة
سندات دين	50,000.00	ر.س.	4%	50%	2.0%
أسهم ممتازة	40,000.00	ر.س.	6%	40%	2.4%
أسهم عادية	10,000.00	ر.س.	12%	10%	1.2%
هيكل رأس المال	100,000.00	ر.س.		WACC	5.60%

تقييم الأسهم والسندات: المحاضرة ١٢

السؤال الأول: إذا كان سعر فائدة السند مساويا لمعدل العائد المطلوب من المستثمرين، فإن:

أ- سعر السند أكبر من القيمة الاسمية للسند.

ب- سعر السند تساوي القيمة الاسمية للسند.

ج- سعر السند أقل من القيمة الاسمية للسند.

السؤال الثاني: تدفع شركة (الاتحاد) ١٥ ريالا كربح موزع للسهم الممتاز، ومعدل العائد المطلوب على هذا السهم هو ١٢%.القيمة الحالية (سعر) السهم الممتاز هي:

١. ١٣٠ ريال

أ- ١٢٥ ريال

ب- ٢٥٠ ريال

ج- ١٥٠ ريال

الحل:

$$P_p = \frac{15}{12\%} = \frac{D_p}{R_p} = 125$$

هيكل رأس المال والرفع المالي: المحاضرة ١٣

السؤال الأول: هناك مجموعة مداخل تبحث في العلاقة بين هيكل التمويل من جهة، وكل من (القيمة السوقية) و(تكلفة الأموال) من جهة أخرى، وهذه المداخل هي:

د- مدخل صافي الربح، مدخل صافي ربح التشغيل، المدخل التقليدي.

ه- مدخل صافي الربح، مدخل صافي ربح التشغيل.

أ- المدخل التقليدي، ونظرية موديغلياني وميللر.

السؤال الثاني: يشير مصطلح الرفع المالي إلى:

و- استخدام التمويل بالأسهم للتقليل من الديون ضمن الهيكل المالي للمنشأة.

ز- استخدام مصادر التمويل ذات التكلفة الثابتة ضمن الهيكل المالي بغرض زيادة ربحية السهم

ح- التنويع في مصادر التمويل للتقليل من تكلفة التمويل.

ط- استخدام الأرباح المحتجزة والاحتياطات كأساس للتمويل.