

امتحان الاستدراك في "تمويل المؤسسة"**السؤال الأول: (06 ن)**

في عام 1958، نشر كل من مودغلياني وميلر مقالا علميا حاولا من خلاله وضع إجابات مقنعة لنظرية الهيكل المالية. و في ظل غياب الضريبة وتكلفة الافلاس وتكلفة الوكالة تم اقتراح " نموذج الدائرة "، تحدث عن كيفية صياغة هيكل التمويل في ظل هذا الاقتراح؟

السؤال الثاني: (06 ن)

نظرا لمحدودية النموذج الصفري، قدم "جوردن وشابيرو" نموذجا معدلا لحساب القيمة الحقيقية للسهم. كيف أصبح هذا النموذج أكثر نموذج مستخدم لتقييم الأسهم العادية؟

تمرين: (08 ن)

لدى احدى الشركات: 12000 سهم عادي، قيمة السهم الاسمية 60 \$، إضافة إلى 4500 سهم ممتاز 7 %، قيمة السهم الاسمية 135 \$.

إذا علمت أن توزيعات الأرباح السنوية خلال السنوات الماضية كمايلي:

السنوات	2020	2021	2022	2023	2024
القيمة \$	18000	34500	52500	105000	240000

المطلوب:

1. أوجد نصيب السهم الواحد من الأرباح لكل فئة خلال الخمسة سنوات في ظل الفرضية الآتية:

- الأسهم الممتازة تراكمية (مجمعة للأرباح)

بالتوفيق

الإجابة النموذجية لامتحان الاستدراك في "تمويل المؤسسة"

الإجابة 1: (06 ن)

يسمى هذا الاقتراح بـ " نموذج الدائرة "، حيث يقارن بين شركتين متماثلتين في كل شيء ماعدا في مكونات هيكلها المالي.



من خلال الاقتراح الأول يتم التأكيد على أن القيمة السوقية للشركة مستقلة عن صياغة هيكل التمويل (مستويات الرفع المالي).

$$\text{القيمة السوقية للشركة} = \text{القيمة السوقية للأموال الخاصة} + \text{القيمة السوقية للقروض}$$

$$= \text{النتيجة الاقتصادية} / \text{معدل الخصم}$$

من خلال المعادلة السابقة، يستنتج ان القيمة السوقية للشركة مرتبطة بالأساس بقيمة النتيجة الاقتصادية (صافي ربح العمليات) وعلى معدل الخصم (أي معدل العائد المطلوب على الاستثمار).

من خلال الاقتراح الأول كذلك، أكدت النظرية على أن تكلفة الأموال المرجحة WACC مستقلة عن هيكل التمويل، أي أن تكلفة التمويل لشركة تستخدم القروض هي نفس تكلفة التمويل لشركة تعتمد بصفة كاملة على أموالها الخاصة لكن تنتمي إلى نفس مستويات الخطر.

من أجل إثبات صحة التساوي بين القيمة السوقية للشركة المقترضة مع القيمة السوقية للشركة غير المقترضة، إلا أنها تنتمي إلى نفس مجال الخطر، استخدمت النظرية مصطلح " المراجعة " Arbitrage " حيث يتدخل المراجعون من أجل إتمام العلاقة التوازنية بين القيمتين.

الإجابة 2: (06 ن)

نظرا لعدم منطقية ثبات توزيعات الأرباح إلى مالا نهاية، كما أتى بها النموذج الصفري، قدم "جوردن وشابيرو" نموذجا لحساب القيمة الحقيقية للسهم بالاعتماد على معدل نمو ثابت ومستديم، ويعتبر هذا النموذج أكثر نموذج مستخدم لتقييم الأسهم العادية، حيث يفترض:

- يتجنب المستثمر المخاطرة من خلال تفضيله للتوزيعات الحالية
 - كلما زاد أمد التنبؤ، يزداد عدم التأكد لتوزيعات الأرباح المتوقعة.
 - تنمو توزيعات الأرباح بمعدل ثابت "g" ونسبة أقل من معدل العائد المطلوب.
- حيث أن الصيغة الرياضية للمعادلة تتطلب ذلك.

$$p_0 = \frac{D_0(1 + g)}{k - g} = \frac{D_1}{k - g}$$

حيث :

p_0 قيمة (سعر السهم العادي)

D_1 توزيعات الأرباح المتوقعة لكل سهم في نهاية الفترة 1.

k معدل العائد المطلوب على السهم العادي

g معدل النمو في توزيعات الأرباح.

محددات النموذج:

بالرغم من بساطة نموذج جوردن، واستخدامه الواسع من طرف الخبراء والمحللين الماليين، إلا أنه يعاني من بعض المحددات:

- يتم تطبيقه على الشركات التي تتسم أرباحها بالاستقرار.
- معدل النمو في توزيعات الأرباح ثابت ويتم إلى المالا نهاية.
- يجب ان يكون معدل العائد المطلوب أكبر من معدل النمو في توزيعات الأرباح، وفي الحالة العكسية فإن نتيجة النموذج سوف تكون سلبية، أي تصبح قيمة السهم سلبية، وهي حالة غير منطقية، بينما إذا تساوت كل من معدل نمو التوزيعات مع العائد المطلوب فإن النتيجة ستؤول إلى مالا نهاية. ولحل هذا الاشكال تم اقراح الصيغة التالية:

$$p_0 = \frac{D_0(1 + g)}{k - g} \left[1 - \left(\frac{1 + g}{1 + k} \right)^n \right]$$

تمرين: (8 ن)

الأسهم الممتازة تراكمية (مجمعة للأرباح)

السنة	اجمالي التوزيعات	الأسهم الممتازة	توزيعات متأخرة	نصيب السهم الممتاز	الأسهم العادية	نصيب السهم العادي
2020	18000	18000	24525	4	-	-
2021	34500	34500	32550	7.66	-	-
2022	52500	52500	22575	11.66	-	-
2023	105000	65100	-	14.46	39900	3.32
2024	240000	42525	-	9.45	197475	16.45

4500X135X0.07=42525