

المحاضرة السابعة عشر

الفصل السابع : قياس وإدارة المخاطرة

- قياس و ادارة المخاطرة يستخدم في **قياس و ادارة مخاطر الشركة** ، اسلوب الرفع يعتمد على فلسفة قائمة الدخل المتوقع
- **أنواع الرفع**
 - 1- الرفع التشغيلي
 - 2- الرفع المالي
 - 3- الرفع الكلي

1- الرفع التشغيلي

قدرة الشركة على استخدام الأصول ذات التكلفة الثابتة لتعظيم أثر التغيير في المبيعات على التغيير في الربح التشغيلي

$$\text{الربح التشغيلي} = \frac{\text{التغير في الربح التشغيلي}}{\text{التغير في المبيعات}}$$

الرفع التشغيلي مرتبط بالمخاطرة التشغيلية ، المخاطرة :- انحراف عن المسار المتوقع او احتمال عدم التأكد

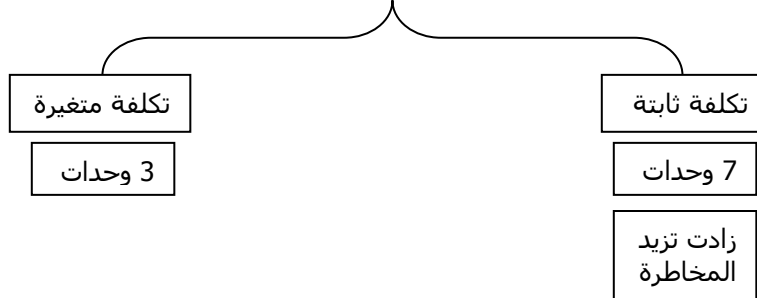
• المخاطرة التشغيلية

هي احتمال اختلاف الربح التشغيلي المحقق عن الربح التشغيلي المتوقع

• العوامل التي تؤثر على المخاطرة التشغيلية

- 1) **الطلب** : زيادة تقلبات الطلب على منتجات الشركة يؤدي الى زيادة المخاطرة التشغيلية والعكس صحيح ،زيادة او نقصان الطلب يسمى تقلبات ،الزيادة في التقلبات يعني عدم الثبات في مستوى الطلب يؤدي الى زيادة المخاطرة التشغيلية ،إذا الطلب قل إذن الارباح تقل المخاطرة التشغيلية تقل **العلاقة بين الطلب والمخاطرة التشغيلية هي علاقة طردية** لأن زيادة التقلبات في الطلب على منتجات الشركة تؤدي الى زيادة درجة المخاطرة التشغيلية ،عدم ثبات درجة الطلب يؤدي الى زيادة المخاطرة التشغيلية
- 2) **الاسعار** : زيادة تقلبات أسعار بيع منتجات الشركة يؤدي الى زيادة المخاطرة التشغيلية والعكس صحيح إذا كانت متقلبة فإنها تؤثر في المخاطرة التشغيلية ،يعني درجة المخاطرة التشغيلية مرتبطة في درجة التقلبات في الاسعار يعني زيادة التقلبات في الاسعار تؤدي الى زيادة درجة المخاطرة التشغيلية ،انعدام اوقات التقلبات في الاسعار يعني ثبات الاسعار يؤدي الى انخفاض درجة المخاطرة التشغيلية **العلاقة بين الطلب والمخاطرة التشغيلية علاقة طردية**
- 3) **التكاليف** : زيادة تقلبات تكاليف عناصر الانتاج يؤدي الى زيادة المخاطرة التشغيلية والعكس صحيح **أي كانت التكاليف ثابتة او متغيرة او شراء مواد خام**
- 4) **قدرة الشركة على تعديل الاسعار** : زيادة قدرة الشركة على تعديل أسعار منتجاتها لتعكس التغيير التي طرأت على أسعار عوامل الإنتاج يؤدي إلى تخفض درجة المخاطرة التشغيلية والعكس صحيح **العلاقة بين قدرة الشركة على تعديل الاسعار والمخاطرة التشغيلية علاقة عكسية** انخفاض قدرة الشركة على تعديل الاسعار زيادة في المخاطرة التشغيلية
- 5) **معدل التطور التكنولوجي**: سرعة تقادم الآلات المستخدمة بسبب سرعة معدل التطور التكنولوجي تزيد من درجة المخاطرة التشغيلية للشركة **علاقة التطور التكنولوجي والمخاطرة التشغيلية علاقة طردية**
- 6) **عوامل الانتاج** : نفس الطلب والاسعار والتكاليف ،**علاقة طردية**
- 7) **التكاليف التشغيلية الثابتة** : زيادة نسبة التكاليف التشغيلية الثابتة في هيكل التكلفة للشركة يؤدي الى زيادة المخاطرة التشغيلية والعكس صحيح **علاقة طردية بين التكلفة التشغيلية الثابتة وبين درجة المخاطرة التشغيلية**

هيكل التكلفة (لو افترضنا ان التكلفة مقدارها 10 طن)



بمعنى ان اغلب التكلفة بالثابتة فإذا انخفضت المبيعات تصل الثابتة ثابتة ف بالتالي تزيد معدل الخسارة لان التكلفة الثابتة عالية .

- التكلفة المتغيرة -> كلما كانت التكلفة المتغيرة اعلى كلما كان ذلك افضل للشركة ، انخفضت المبيعات تنخفض التكلفة

- التكلفة الثابتة -> تنخفض المبيعات تنخفض التكلفة بمعدل اقل ف بالتالي المخاطرة تزيد
الرفع يعتمد على فلسفة قائمة الدخل المتوقعة : يعني لو عطاني قائمة الدخل لازم اعمل قائمة الدخل المتوقعة عشان اقدر اجيب التغير

مثال ص 145

فيما يلي قائمة الدخل للشركة الشرقية للأسمت عن العام المالي المنتهي .

بيان	القيمة الحالية
صافي المبيعات	35,000,000
التكلفة المتغيرة	9,000,000
التكلفة الثابتة	10,000,000
تكلفة المبيعات	19,000,000
الربح التشغيلي	16,000,000
الفوائد	1,500,000
الربح قبل الضرائب	14,500,000
الضرائب (20%)	2,900,000
صافي الربح	11,600,000
عدد الاسهم	5,000,000
ربح السهم	2,32

فإذا كانت إدارة الشركة تتوقع زيادة المبيعات في العام القادم بنسبة 20% يمكن للمحلل المالي الاستفادة من المعلومات السابقة في

(1) اعداد قائمة الدخل المتوقعة

(2) حساب الرفع التشغيلي

(3) حساب الرفع المالي

(4) حساب الرفع الكلي

الحل :-

(1) اعداد قائمة الدخل المتوقعه

بيان	القيمة الحالية	القيمة المتوقعة
صافي المبيعات	35,000,000	42,000,000
التكلفة المتغيرة	9,000,000	10,800,000
التكلفة الثابتة	10,000,000	10,000,000
تكلفة المبيعات	19,000,000	20,800,000
الربح التشغيلي	16,000,000	21,200,000
الفوائد	1,500,000	1,500,000
الربح قبل الضرائب	14,500,000	19,700,000
الضرائب (20%)	2,900,000	3,940,000
صافي الربح	11,600,000	15,760,000
عدد الاسهم	5,000,000	5,000,000
ربح السهم	2,32	3,15

ملاحظات :-

- التكاليف الثابتة + الفوائد + عدد الاسهم (ثابتة لا تتغير)
- صافي المبيعات + التكلفة المتغيرة (نحسبهم بنفس طريقة الفصل السادس)
- تكلفة المبيعات = التكلفة المتغيرة + التكلفة الثابتة
- الربح التشغيلي = صافي المبيعات - تكلفة المبيعات
- الربح قبل الضرائب = الربح التشغيلي - الفوائد
- الضرائب = الربح قبل الضرائب x 20%
- صافي الربح = الربح قبل الضرائب - الضرائب
- ربح السهم = صافي الربح ÷ عدد الاسهم

(2) حساب الرفع التشغيلي

$$= \frac{\text{التغير في الربح التشغيلي}}{\text{التغير في المبيعات}}$$

أول شي

- نوجد التغير في الربح التشغيلي :-

$$\text{التغير في الربح التشغيلي} = \frac{\text{الربح التشغيلي المتوقع} - \text{الربح التشغيلي الحالي}}{\text{المتوقع التشغيلي الحالي}} = \frac{16,000,000 - 21,200,000}{16,000,000} = 32,5\%$$

- نوجد التغير في المبيعات

$$\text{التغير في المبيعات} = \frac{\text{المبيعات المتوقعة} - \text{المبيعات الحالية}}{\text{المبيعات الحالية}} = \frac{35,000,000 - 42,000,000}{35,000,000} = 20\%$$

الحين طلعنا التغير في الربح التشغيلي + التغير في المبيعات ،نعوض ع طول على القانون

$$= \frac{\text{التغير في الربح التشغيلي}}{\text{التغير في المبيعات}} = \frac{32,5\%}{20\%} = 1,625 \text{ مرة}$$

بالنسبة للرفع المالي + الرفع الكلي راح نحلهم بعد ما يتم شرحهم

2- الرفع المالي

قدرة الشركة على استخدام الاموال ذات التكلفة الثابتة لتعظيم اثر التغير في الربح التشغيلي على التغير في ربح السهم

$$\text{الرفع المالي} = \frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في الربح التشغيلي}}$$

(3) حساب الرفع المالي =

$$\text{الرفع المالي} = \frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في الربح التشغيلي}}$$

- نوجد التغير في ربح السهم

$$\text{التغير في ربح السهم} = \frac{\text{ربح السهم المتوقع} - \text{ربح السهم الحالي}}{\text{ربح السهم الحالي}} = \frac{2,32 - 3,15}{2,32} = 35,8\%$$

- نوجد التغير في الربح التشغيلي

$$\text{التغير في الربح التشغيلي} = 32,5\% \text{ (اوجدناه في الحساب الرفع التشغيلي)}$$

نعوض :-

$$\frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في الربح التشغيلي}} = \frac{35,8\%}{32,5\%} = 1,1 \text{ مرة}$$

• المخاطره المالية:

احتمال اختلاف ربح السهم المحقق عن ربح السهم المتوقع بسبب وجود التكاليف التمويلية الثابتة في هيكل تكاليف الشركة

• العوامل التي تؤثر على المخاطرة المالية:

- 1) **الدورة الاقتصادية:** في حالة الرواج يؤدي تحمل الشركة للتكاليف التمويلية الثابتة إلى زيادة كبيرة في الأرباح ما يؤدي لزيادة ربح السهم والعكس في حال الكساد **المبيعات تقل والتكلفة تفضل ثابتة فاحتمال الخسارة مرتفع**
- 2) **درجة الرفع المالي:** زيادة درجة الرفع المالي أي ان الشركة تعتمد على الافتراض بشكل كبير يزيد من درجة المخاطرة المالية في الشركة بعكس الشركات التي تعتمد على التمويل بالملكية **درجة الرفع المالي كلما زادت القروض زادت درجة الرفع المالي وزادت درجة المخاطرة المالية علاقة طردية**
- 3) **نمط إدارة الشركة:** حيث هناك ثلاث أنماط من القيادات الإدارية من حيث الاستعداد لتحمل المخاطر (1) نمط متخوف (مستوى منخفض) (2) نمط معتدل (مستوى مقبول) (3) نمط مخاطر (مستوى مرتفع) و يميل النمط المخاطر الاعتماد على التمويل بالمدىونية ما يزيد النمط المخاطر يتحمل مستويات مرتفعه من المخاطره يعتمد على التمويل بالمدىونية اب بعنب ان مستوى حصوله على القروض مرتفع وبالتالي يعرض الشركة درجه مخاطرة مرتفعه
- 4) **القيود المفروضة من جانب مقرضي الشركة:** حيث ان عقود الافتراض تشتمل على قيود تقلل من قدرة الشركة من عقد المزيد منها ما يحد من درجة الرفع المالي وهذا يؤدي الى تقليل درجة المخاطرة المالية كلما زادت درجة القيود المفروضة كلما ادى ذلك الى قلت القروض ،فإذا قلت القروض يحد من درجة الرفع المالي وبالتالي يقلل درجة المخاطرة المالية ،كلما زادت درجة القيود كلما انخفضت درجة المخاطرة زاد الامان ،**علاقة عكسية مع المخاطرة المالية وعلاقة طردية مع درجة الامان**
- 5) **معدل الرفع المالي بالصناعة:** يدل ارتفاع معدل الرفع المالي بالشركة عن متوسط الصناعة مؤشرا لارتفاع درجة المخاطرة المالية في الشركة شركة اسمنت لو افترضنا ان الرفع المالي في شركة الاسمنت 30% والشركة تحصل على 40% اذن درجة المخاطرة مرتفعه ،لو فرضنا

**20% والمتوسط 30% المخاطرة منخفضة علاقة طردية بين معدل الرفع المالي
بالصناعة ودرجة المخاطرة المالية**

3- الرفع الكلي

قدرة الشركة على استخدام الاصول والأموال ذات التكلفة الثابتة لتعظيم اثر التغير في المبيعات على التغير في ربح السهم

$$\text{الرفع الكلي} = \frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في المبيعات}}$$

(4) حساب الرفع الكلي

- التغير في ربح السهم = 35,8%

- التغير في المبيعات = 20%

$$\text{الرفع الكلي} = \frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في المبيعات}} = \frac{35,8\%}{20\%} = 1,79 \text{ مرة}$$

قانون ثاني:

الرفع الكلي = الرفع التشغيلي x الرفع المالي

$$1,79 \text{ مرة} = 1,62 \times 1,1$$

كيف جينا هذا القانون ؟

الرفع التشغيلي x الرفع المالي = الرفع الكلي

$$\frac{\text{التغير في الربح التشغيلي}}{\text{التغير في المبيعات}} \times \frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في الربح التشغيلي}} = \frac{\text{التغير في ربح السهم}}{\text{التغير في المبيعات}}$$

• **المخاطرة الكلية**

احتمال اختلاف ربح السهم المحقق عن ربح السهم المتوقع بسبب وجود التكاليف التشغيلية والتمويلية الثابتة في هيكل تكاليف الشركة

• **العوامل التي تؤثر على المخاطرة الكلية**

تتأثر بكافة العوامل المؤثرة في المحاضرة التشغيلية والمالية لكونها المحصلة النهائية للمخاطرة التشغيلية والمالية

6 عوامل للمخاطرة المالية او التشغيلية و 5 عوامل للمخاطرة الرفع المالي

انتهى الفصل السابع بحمداً من الله

إن أصبت فمن الله وإن أخطأت فمن الشيطان