

الفصل التاسع: هيكل التمويل الأمثل حسب MODIGLIANI & MILLER

1. المدخل التقليدي:

1.1 تمهيد:

يشير التقليديون إلى وجود معدل أمثل للاستدانة، ، وينظر إليها المساهمون على أنها إلزامية من حيث تسديد الفوائد الدورية للقروض، ومن جهة أخرى، فهي بإمكانها زيادة ثروة المساهمين إذا كانت الأرباح المتوقعة كبيرة.

تعتقد النظرية التقليدية بوجود هيكل مالي أمثل تستطيع المؤسسة من خلاله تعظيم قيمتها، وقد تم الاعتماد على أثر الرافعة المالية ونظرية الربح الصافي لتحليل ذلك..

إن كل من تكلفة الاستدانة K_d و تكلفة الأموال الخاصة K_{cp} لا يتغيران إذا تغير المعدل $L = D/C_p$

L : نسبة الاستدانة

K_D : تكلفة الديون

K_{CP} : تكلفة الأموال الخاصة

وبالرجوع إلى حساب التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال، يمكن كتابة العلاقة التالية:

$$K_0 = K_D \frac{D}{D+CP} + K_{cp} \frac{CP}{D+CP}$$

نضرب البسط والمقام في $1/CP$ فنحصل على:

$$K_0 = K_D \frac{D/cp}{D/cp+CP/cp} + K_{cp} \frac{CP/cp}{D/cpD+CP/cp}$$

$$K_0 = K_D \frac{L}{L+1} + K_{cp} \frac{1}{L+1}$$

K_{cp}, K_D : ثابتين

K_0 : دالة متناقصة لـ L إذا كان $K_D < K_{cp}$

2.1 تفسير الهياكل المالية حسب نظرية الربح الصافي:

1.2.1 سلوك المقرضين:

إذا اعتبرنا أن L_1 هو عتبة دخول المؤسسة إلى مستويات الخطر، وبالتالي فإن سلوك المقرضين سيتميز بـ:

أ. تبقى تكلفة الاستدانة K_d ثابتة، مادامت مستويات الديون منخفضة. $0 < L < L_1$

ب. بازدياد الديون على كاهل المؤسسة، $L_1 < L$ ، سيشعر المقرضون بالخطر، وبالتالي سيطالبون بمكافآت أعلى.

2.2.1 سلوك المساهمين:

يكون سلوك المساهمين مشابه لسلوك المقرضين

أ. تبقى تكلفة الأموال الخاصة ثابتة عند حدود معينة $0 < L < L_2$

ب. تزداد تكلفة المساهمين K_{cp} بعد تجاوز مستوى الاستدانة L_2

3.2.1 تطور التكلفة الإجمالية للتمويل:

أ. عندما $0 < L < L_1$ ، حيث تكلفة الأموال الخاصة K_{cp} وتكلفة الديون K_d ثابتتين، علماً أن $K_{cp} > K_d$

تستفيد المؤسسة من أثر الرافعة المالية عن طريق الزيادة في ديونها، وتكون دالة التكلفة الإجمالية للتمويل متناقصة، أي تناقص في التكلفة الإجمالية بزيادة الديون.

ب. عندما

$$L_1 < L$$

يمكن تقسيم هذه المرحلة إلى ثلاثة مراحل فرعية تتطور من خلالها التكلفة الإجمالية للتمويل.

$$L_1 < L < L^*$$

يقتصر أثر الرافعة المالية على الرفع من تكلفة الأموال الخاصة فقط، ويلاحظ أن التكلفة الإجمالية مازالت مستمرة في الانخفاض، ولكن بشكل متباطئ.

$$L = L^*$$

تصل التكلفة الإجمالية للتمويل إلى حدها الأدنى

$$L > L^*$$

تبدأ التكلفة الإجمالية في الارتفاع مع كل زيادة في المعدل L .

وابتداءً من L_2 ، يلاحظ ارتفاع متزامن لكل من تكلفة الاستدانة K_d وتكلفة الأموال الخاصة K_{cp} ، حيث يعتقد المقرضون أن زيادة مستوى الاستدانة سيؤدي إلى زيادة المخاطر المالية مما يؤدي إلى زيادة التكلفة الإجمالية للتمويل.

استنتاج:

تتمثل عتبة الهيكل المالي الأمثل في:

$$L = L^*$$

حيث تكون عندها التكلفة الاجمالية للتمويل عند حدودها الدنيا

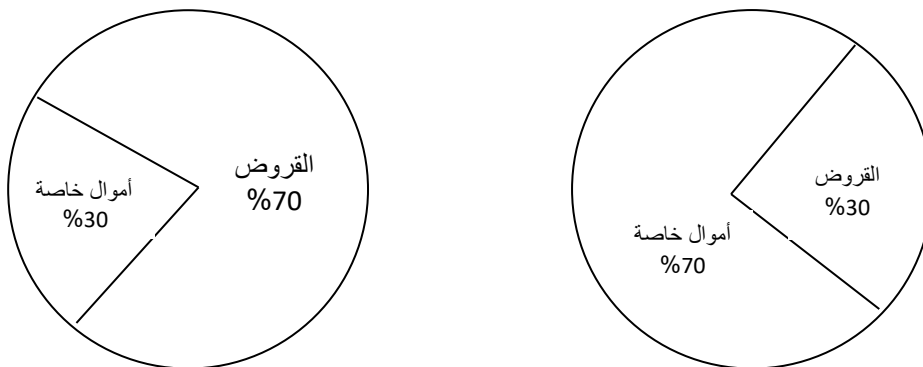
2. نظرية مودigliاني وميلر: MODIGLIAN & MELLER Theory

في عام 1958، نشر كل من مودغلياني وميلر مقالا علميا حاولا من خلاله وضع إجابات مقنعة لنظرية الهيكل المالية. حيث أنه وفي ظل غياب الضريبة وتكلفة الافلاس و تكلفة الوكالة، فإن النظرية التقليدية غير صحيحة، بمعنى أنه لا يوجد هيكل تمويلي أمثل، ويبقى معدل المردودية الاجمالي K_0 المطلوب ثابتا مهما كان مستوى استدانة المؤسسة.

1.2 نظرية مودغلياني وميلر في ظل غياب الضريبة وتكلفة الافلاس وتكلفة الوكالة:

1.1.2 الاقتراح الأول:

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).

$$\begin{aligned} &\text{القيمة السوقية للشركة} = \text{القيمة السوقية للأموال الخاصة} + \text{القيمة السوقية للقروض} \\ &= \text{النتيجة الاقتصادية} / \text{معدل الخصم} \end{aligned}$$

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.

2.1.2 الاقتراح الثاني:

إذا افترضنا أن الشركة تعتمد في تمويلها على القروض والأموال الخاصة، فماذا يحصل للشركة في حالة تغير النسبة D/CP القروض/ الأموال الخاصة

يتم حساب معدل العائد المطلوب أي تكلفة التمويل المرجحة WACC كمايلي:

$$WACC = \text{تكلفة الأموال الخاصة} \times (\text{القيمة السوقية للأموال الخاصة} / \text{القيمة السوقية للشركة}) + \text{تكلفة القروض} \times (\text{القيمة السوقية للقروض} / \text{القيمة السوقية للشركة})$$

تكلفة التمويل الممتلك هي:

معدل العائد المطلوب على الملاك = تكلفة التمويل المرجحة + (تكلفة التمويل المرجحة - تكلفة التمويل المقترض) x (القروض / الأموال الخاصة)

2.2 نظرية مودغلياني و ميلر مع الضريبة وتكلفة الافلاس:

يؤدي الاعتماد على القروض، حصول المؤسسة على وفورات ضريبية، إضافة إلى تحملها تكلفة الافلاس، وبالتالي قد أدركت نظرية مودغلياني وميلر أهمية العنصرين السابقين فيما يخص النتائج المتحصل عليها سابقا.