



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعريبرج -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية

أطروحة دكتوراه مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، الطور الثالث
ميدان: علوم اقتصادية، والتسيير وعلوم تجارية
شعبة: علوم مالية ومحاسبة
تخصص: محاسبة ومالية المؤسسة

الموضوع:

تكاليف التمويل وأثرها على قيمة المؤسسة
- دراسة حالة -

إشراف الدكتور:
مولود مليكاوي

إعداد الطالب:
بدر الدين قدوج

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب العائلي	الرتبة العلمية	مؤسسة الانتماء	الصفة
د. عز الدين زبيري	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	رئيساً
د. مولود مليكاوي	أستاذ محاضراً	جامعة البليدة 2	مشرفاً ومقرراً
د. خميسي قايدي	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	ممتحناً
د. محمد رزقي	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	ممتحناً
د. حكيم بوحرب	أستاذ محاضراً	جامعة البليدة 2	ممتحناً
د. إحسان بوبريمة	أستاذ محاضراً	جامعة سطيف 1	ممتحناً
د. زوهر العمراوي	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	مدعواً

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعريبرج -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية

أطروحة دكتوراه مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، الطور الثالث
ميدان: علوم اقتصادية، والتسيير وعلوم تجارية
شعبة: علوم مالية ومحاسبة
تخصص: محاسبة ومالية المؤسسة

الموضوع:

تكاليف التمويل وأثرها على قيمة المؤسسة
- دراسة حالة -

إشراف الدكتور:
مولود مليكاوي

إعداد الطالب:
بدر الدين قدوج

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب العائلي	الرتبة العلمية	مؤسسة الانتماء	الصفة
د. عز الدين زبيري	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	رئيساً
د. مولود مليكاوي	أستاذ محاضراً	جامعة البلدية 2	مشرفاً ومقرراً
د. خميسي قايدي	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	ممتحناً
د. محمد رزقي	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	ممتحناً
د. حكيم بوحرب	أستاذ محاضراً	جامعة البلدية 2	ممتحناً
د. إحسان بوبريمة	أستاذ محاضراً	جامعة سطيف 1	ممتحناً
د. زوهر العمراوي	أستاذ محاضراً	جامعة برج بوعريبرج	مدعواً

الإهداء

إلى الوالدة رحمها الله

إلى الوالد الكريم

إلى حسام رحمه الله

إلى محمد و يوسف

إلى إخوتي و أخواتي

إلى الأهل و الأقارب

إلى الأصدقاء

إلى كل طالب علم.

شكر وتقدير

بعد الحمد و الشكر للمولى عز و جل على توفيقه لإنجاز هذا العمل، أتقدم بأسمى عبارات التقدير للأستاذ الفاضل الدكتور مليكاوي مولود على إشرافه وعلى ما قدمه لي من مساعدة و نصح و توجيه طيلة فترة انجاز هذا البحث كما اشكر جميع من مد لي يد العون من أجل إتمام هذا البحث.

كما لا يفوتني أن أتقدم بتشكراتي مسبقا إلى أعضاء لجنة المناقشة الموقرة على تقبلهم مناقشة هذا البحث و صرفهم لقسط ثمين من وقتهم في تدقيق و مراجعة و ضبط البحث.

تهدف الدراسة إلى محاولة اختبار أثر تكاليف التمويل على قيمة المؤسسة، وذلك بالتطبيق على عينة من المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك خلال الفترة 2015-2020 ، وقد عالجت الدراسة في الجانب النظري الهيكل المالي وتكلفته من خلال التطرق للعناصر المكونة للهيكل المالي وتكلفة كل عنصر، وكذا التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل والعوامل المؤثرة فيها وأهم المداخل لتحديد الأوزان النسبية لتركيبية الهيكل المالي، كما تم معالجة مفهوم قيمة المؤسسة وكيفية قياسها والعوامل المؤثرة في القيمة السوقية للمؤسسة، بالإضافة إلى التطرق إلى العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق النظرية المالية التقليدية والحديثة، وفي الفصل الثالث تم عرض مفهوم بيانات البانل وأهم الاختبارات للمفاضلة بينها واستعراض الجانب المنهجي للدراسة القياسية كعينة ومجتمع الدراسة ومتغيرات الدراسة وكيفية قياسها وكذا فرضيات الدراسة، كما تم التطرق إلى الإطار القياسي للدراسة من خلال التطبيق على 50 مؤسسة صناعية مدرجة ببورصة نيويورك باستعمال بيانات البانل و STATA16 مع إجراء مختلف الاختبارات القياسية للتأكد من سلامة وجودة النموذج القياسي.

وقد توصلت الدراسة إلى أن 98,9% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك والمقاسة بنموذج Tobin's Q زفسرها المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج المتمثلة في معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على رأس المال المستثمر والرفع المالي والملاءة المالية، أما باقي التغيرات والمقدرة ب 1,1% تعود لمتغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج القياسي، كما توصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية تؤكد عدم تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، وهذا يتماشى مع النظريات التقليدية وأهمها نظرية Miller and Modigliani لسنة 1958 وكذلك نظرية صافي ربح العمليات، حيث تؤكد هذه النظريات أن تكلفة التمويل محايدة أي ليس لها تأثير على القيمة السوقية للمؤسسة.

الكلمات المفتاحية: هيكل مالي، تكاليف التمويل، تكلفة الاستدانة، تكلفة التمويل الداخلي، قيمة المؤسسة، نظريات مالية.

Abstract

Abstract

This study aims to try test the effect of finance costs on enterprise value, through application on sample of industrial enterprises listed in new York stock exchange during the period 2015 to 2020 , the study addressing in theoretical side the financial structure and its cost through purpose the elements components of financial structure and the cost of each component . as well as the weighted average cost of capital (wacc) and the factors affecting it and the most approaches to determine the relative weights for financial structure component, also we addressing the concept of firm value and how to measure it and the most factors affecting in market value of enterprise, in addition we addressing the relationship between finance costs and firm value according the new and traditional financial theory, in third chapter we show the concept of panel data and the test to choose between it, as well as we show the methodology side of econometric study such as the sample and population and variables of study and how its measure and the hypotheses of study. In addition, we addressing the econometric framework of study through the application on 50 enterprises listed in the New York stock exchange using PANEL DATA and STATA16 with using of the different econometric test to ensure the sound and quality of the econometric model.

The study concluded that 98,9% of the change in the value of industrial enterprises listed in New York measured by Tobin's Q model explained by independent variables represented in return on equity, return on investment capital, financial leverage, solvability, the other change estimated 1,1% explained by other variables not listed in the model, the study concluded the main result confirm not affecting the finance cost on firm value s, this result is compatible with Miller and Modigliani (1958) and net operating profit theory. This theories confirms that the cost of finance was neutral which means cost of finance was not affecting on market value of enterprise.

Keyword: Financial structure, financing costs, debt cost, internal financing cost, enterprise value, financial theories.

Cette étude vise à essayer de tester l'effet des coûts financiers sur la valeur de l'entreprise, à travers l'application sur un échantillon d'entreprises industrielles cotées à la bourse de New York au cours de la période 2015-2020, l'étude abordant d'un point de vue théorique la structure financière et son coût par finalité les éléments composants de la structure financière et le coût de chaque composant. ainsi que le coût moyen pondéré du capital (wacc) et les facteurs qui l'affectent et la plupart des approches pour déterminer les pondérations relatives de la composante de la structure financière, nous abordons également le concept de valeur de l'entreprise et comment la mesurer et le plus valeur marchande de l'entreprise, en outre, nous abordons la relation entre les coûts financiers et la valeur de l'entreprise selon la théorie financière nouvelle et traditionnelle, dans le troisième chapitre, nous montrons le concept de données de panel et le test pour choisir entre elles, ainsi que nous montrons la méthodologie côté de l'étude économétrique comme l'échantillon et la population et les variables d'étude et comment sa mesure et les hypothèses d'étude. De plus, nous abordons le cadre d'étude économétrique à travers l'application sur 50 entreprises cotées à la bourse de New York en utilisant des données de PANEL et de STATA16 avec l'utilisation des différents tests économétriques pour garantir la solidité et la qualité du modèle économétrique.

L'étude a conclu que 98,9% de la variation de la valeur des entreprises industrielles cotées à New York mesurée par le modèle Tobin's Q expliquées par les variables indépendante représentée dans le rendement des capitaux propres, le rendement du capital d'investissement, effet de levier, solvabilité, l'autre changement estimé à 1,1% expliqué par d'autres variables non listées dans le modèle, l'étude a conclu que le principal résultat confirme ne affectant le coût du financement sur la valeur de l'entreprise, ceci est conforme aux théories traditionnelles, dont la plus important est la théorie de Miller et Modigliani de 1958, ainsi que la théorie du bénéfices net d'exploitation, car ces théories confirment que le cout de financement est neutre, c'est-à-dire qu'il n'a aucun effet sur la valeur marchande de l'entreprise .

Mot-clé: Structure financière, coûts de financement, coût de la dette, coût de financement interne, valeur d'entreprise, théories financières.

فهرس المحتويات

الفصل الأول: الإطار النظري للهيكل المالي وتكلفته

تمهيد

- المبحث الأول: مفاهيم حول تكلفة التمويل 13
- المطلب الأول: تكلفة التمويل و أهميتها 13
- أولاً: تعريف تكلفة التمويل 13
- ثانياً: أهمية تكلفة التمويل 15
- المطلب الثاني: علاقة تكلفة التمويل بالقرارات المالية 15
- أولاً: تقييم قرارات الاستثمار 15
- ثانياً: تصميم سياسة المديونية 16
- ثالثاً: تقييم الأداء المالي 17
- رابعاً: تكلفة التمويل و سياسة توزيع الأرباح 17
- خامساً: تكلفة التمويل و الهيكل المالي الأمثل 17
- المطلب الثالث: محددات و فرضيات تكلفة التمويل 17
- أولاً: محددات تكلفة لتمويل: 17
- ثانياً: فرضيات تكلفة التمويل 18
- المبحث الثاني: مصادر و تكلفة التمويل قصيرة الأجل: 19
- المطلب الأول: تكلفة القروض المصرفية قصيرة الأجل (الائتمان المصرفي) 19
- أولاً: مفاهيم حول الائتمان المصرفي 20
- ثانياً: أنواع القروض المصرفية قصيرة الأجل (الائتمان المصرفي) 20
- ثالثاً: خصائص الائتمان المصرفي 21
- رابعاً: تكلفة التمويل بواسطة الائتمان المصرفي 21
- المطلب الثاني: تكلفة الائتمان التجاري 22
- أولاً: تعريف الائتمان التجاري 22
- ثانياً: خصائص الائتمان التجاري 23
- ثالثاً: تكلفة التمويل بالائتمان التجاري 23
- المطلب الثالث: تكلفة التمويل عن طريق المستحقات 24
- أولاً: تعريف التمويل بالمستحقات و تكلفتها 24

25.....	ثانيا: خصائص التمويل بالمستحقات:
25.....	المطلب الرابع: تكلفة التمويل بالفاكتورينغ
25.....	أولا: تعريف التمويل بالفاكتورينغ
26.....	ثانيا: أطراف عقد تحويل الفاتورة
26.....	ثالثا: خصائص الفاكورينغ:
27.....	رابعا: تكلفة الفاكورينغ
28.....	المبحث الثالث: تكلفة مصادر التمويل طويلة الأجل
28.....	المطلب الأول: تكلفة القروض طويلة الأجل
28.....	أولا: تعريف القروض طويلة الأجل
29.....	ثانيا: دوافع ومحددات الاقتراض طويل الأجل
29.....	ثالثا: خصائص التمويل بالقروض طويلة الأجل
30.....	رابعا: تكلفة التمويل بالقروض طويلة الأجل
31.....	المطلب الثاني: تكلفة استخدام السندات
31.....	أولا: تعريف السندات
32.....	ثانيا: أنواع السندات
33.....	ثالثا: خصائص السندات
34.....	رابعا: تكلفة التمويل بالسندات
35.....	المطلب الثالث: تكلفة الأسهم العادية
35.....	أولا: تعريف الأسهم العادية
36.....	ثانيا: قيم السهم العادي
38.....	ثالثا: خصائص السهم العادي
38.....	رابعا: مزايا و عيوب الأسهم العادية
39.....	خامسا-تكلفة التمويل بالأسهم العادية
44.....	المطلب الرابع: تكلفة التمويل بالأسهم الممتازة
44.....	أولا: تعريف الأسهم الممتازة
45.....	ثانيا: خصائص الأسهم الممتازة
46.....	ثالثا: أنواع الأسهم الممتازة
46.....	رابعا: تكلفة الأسهم الممتازة

48.....	المطلب الخامس: تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة
48.....	أولاً: تعريف الأرباح المحتجزة
49.....	ثانياً: خصائص الأرباح المحتجزة
49.....	ثالثاً: تكلفة الأرباح المحتجزة
51.....	المطلب السادس: تكلفة الاستئجار التمويلي
51.....	أولاً : تعريف الاستئجار التمويلي
52.....	ثانياً: أهمية الاستئجار
52.....	ثالثاً: مزايا و عيوب الاستئجار التمويلي
53.....	رابعاً: أنواع الاستئجار
55.....	خامساً: تكلفة التمويل بالاستئجار المالي
55.....	المبحث الرابع:التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل و مدخل الأوزان النسبية لتكلفة التمويل
56.....	المطلب الأول: التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل
56.....	أولاً: مفهوم التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل
56.....	ثانياً: هيكل رأس مال المكون للتكلفة الوسطية المرجحة
57.....	ثالثاً: العوامل المؤثرة في التكلفة الوسطية المرجحة
59.....	رابعاً: أهداف وأسباب حساب التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال
62.....	المطلب الثاني: مدخل الأوزان النسبية لتكلفة التمويل
62.....	أولاً: مدخل الأوزان التاريخية
64.....	ثانياً: مدخل الأوزان المستهدفة
64.....	ثالثاً: التكلفة الصريحة والتكلفة الضمنية
66.....	رابعاً: مدخل الأوزان الحدية
69.....	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة
71	تمهيد
72.....	المبحث الأول: مفهوم قيمة المؤسسة
72.....	المطلب الأول: مفهوم القيمة في النظرية الاقتصادية
72.....	أولاً: تعريف القيمة
76.....	ثانياً: فئات القيمة

76.....	المطلب الثاني: قيمة المؤسسة بين رفض الفكر الاقتصادي وتبني الفكر المالي.....
77.....	أولاً: تعريف قيمة المؤسسة.....
78.....	ثانياً: القيمة السوقية للمؤسسة.....
79.....	ثالثاً: العوامل المؤثرة في قيمة المؤسسة.....
79.....	رابعاً: أهمية قيمة المؤسسة.....
81.....	المبحث الثاني: طرق تحديد قيمة المؤسسة
82.....	المطلب الأول: الأساليب القائمة على تقييم أصول المؤسسة.....
83.....	أولاً: طريقة نهج صافي الأصول.....
84.....	ثانياً: طريقة قيمة الاستبدال.....
84.....	ثالثاً: طريقة قيمة التصفية.....
85.....	رابعاً: طريقة صافي الأصول المعدلة.....
86.....	خامساً: القيمة الجوهرية.....
87.....	المطلب الثاني: الأساليب القائمة على شهرة المحل.....
88.....	أولاً: الطريقة غير المباشرة.....
89.....	ثانياً: الطريقة الأنجلوسكسونية أو طريقة المردودية المباشرة:.....
89.....	المطلب الثالث: نموذج التدفقات النقدية المخصومة Discounted Cash Flow Model
90.....	أولاً: مفهوم نموذج التدفقات النقدية المخصومة.....
91.....	ثانياً: خطوات تقدير قيمة المؤسسة وفق التدفقات النقدية المخصومة.....
92.....	ثالثاً: منهج تكلفة التمويل.....
93.....	رابعاً: نموذج خصم الأرباح (DDM).....
94.....	خامساً: نموذج تقييم الدخل المتبقي (RIV).....
95.....	المطلب الرابع: طريقة المضاعفات أو طريقة السوق.....
95.....	أولاً: مفهوم طريقة التقييم بالمضاعفات.....
96.....	ثانياً: أهمية طريقة التقييم بالمضاعفات.....
97.....	المطلب الخامس: تقدير قيمة المؤسسة وفق نموذج Tobin's Q
98.....	المبحث الثالث: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية
98.....	المطلب الأول: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية التقليدية.....
98.....	أولاً: مدخل صافي الربح.....

101	ثانيا: مدخل صافي الدخل التشغيلي
105	ثالثا: المدخل التقليدي
111	رابعا: نظرية Miller and Modigliani
118	خامسا: نموذج Miller بإدراج الضرائب على الأفراد
121	المطلب الثاني: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية الحديثة
121	أولا: نظرية المبادلة في هيكل رأس المال
139	ثانيا: نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل
145	خلاصة الفصل

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

147	تمهيد
148	المبحث الأول: الإطار القياسي المستخدم في التحليل
148	المطلب الأول: مفاهيم حول بيانات البائل
148	أولا: تعريف بيانات البائل
149	ثانيا: خصائص بيانات البائل
149	ثالثا: أهمية بيانات البائل
150	المطلب الثاني: النماذج الأساسية لتحليل بيانات البائل Panel Data Method
151	أولا: نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model
151	ثانيا: نموذج التأثيرات الثابتة: fixed effects model
153	ثالثا: نموذج التأثيرات العشوائية Model Random Effects
155	المطلب الثالث: آليات المفاضلة بين نماذج البائل
155	أولا: اختبار فيشر Fisher للاختيار بين نموذج الانحدار التجميعي و نموذج التأثيرات الثابتة
156	ثانيا: اختبار هوسمان Hausman للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية
158	المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة القياسية
158	المطلب الأول: مجتمع وعينة وفترة الدراسة
161	المطلب الثاني: نموذج ومتغيرات الدراسة القياسية
161	أولا: المتغير التابع:

162	..... ثانيا - المتغير المستقل
162	..... ثالثا - المتغيرات الضابطة
166	..... المبحث الثالث: تقدير النموذج القياسي وعرض النتائج
166	..... المطلب الأول: الإحصاءات الوصفية للدراسة القياسية
169	..... المطلب الثاني: اختبار التجانس ل (Hsiao1986)
171	..... المطلب الثالث: تقدير نماذج البائل
171	..... اولا: تقدير النموذج الملائم للدراسة
172	..... ثانيا: اختيار النموذج الملائم للدراسة
175	..... المطلب الرابع: التفسير الإحصائي لنتائج النموذج الأكثر ملائمة (نموذج الآثار الثابتة) (FEM)
176	..... اولا: اختبار المعنوية الإحصائية للمعالم المقدرة (إحصائية ستيودنت - Student Test):
176	..... ثانيا: اختبار جودة التوفيق (معامل التحديد - R-squared)
176	..... ثالثا: اختبار جودة النموذج (إحصائية فيشر - F-Statistic)
178	..... المطلب الخامس: دراسة المشاكل القياسية الخاصة بالنموذج
178	..... اولا: اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء
179	..... ثانيا: اختبار مشكلة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية
180	..... ثالثا: اختبار عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity)
182	..... المطلب السادس: تحليل نتائج النموذج المقدر
183	..... اولا: معدل العائد على حقوق الملكية
183	..... ثانيا: معدل العائد على رأس المال المستثمر
183	..... ثالثا: تكلفة التمويل
184	..... رابعا: الرفع المالي
184	..... خامسا: الملاءة المالية
184	..... سادسا: نسبة توزيع الأرباح
184	..... سابعا: هيكل الأصول
187	..... المطلب السابع: اختبار فرضيات الدراسة
189	..... خلاصة الفصل

195-191	خاتمة
209-197.....	قائمة المراجع
220-211.....	الملاحق

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
158	معلومات عينة الدراسة	1
164	طريقة قياس متغيرات الدراسة والعلاقة المتوقعة	2
167	الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة	3
170	نتائج اختبار التجانس ل(Hsiao1986)	4
172	نتائج تقدير نماذج البائل	5
173	نتائج اختبار فيشر	6
174	نتائج اختبار Hausman	7
175	نتائج تقدير نموذج الآثار الثابتة	8
179	نتائج اختبار wooldridge للارتباط الذاتي بين الأخطاء	9
180	مصفوفة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة	10
181	اختبار Modified Wald	11
182	نموذج البائل المعدل	12
185	تقدير الحد الثابت لعينة الدراسة	13

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
101	العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق مدخل صافي الربح	1
105	العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق مدخل صافي الدخل التشغيلي	2
108	تطور تكلفة التمويل وفق مستويات الدين حسب المدخل التقليدي	3
109	تطور قيمة المؤسسة وفق مستويات الدين حسب المدخل التقليدي	4
110	تطور تكلفة الدين و تكلفة حقوق الملكية و التكلفة الكلية وفق المدخل التقليدي	5
114	تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق نظرية MM بدون ضرائب	6
115	تأثير حجم الاستدانة على تكلفة حقوق الملكية وفق نظرية MM بدون ضرائب	7
117	العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق MM بوجود ضرائب	8
118	تأثير حجم الاستدانة على تكلفة التمويل وفق MM بوجود ضرائب	9
127	تأثير تكاليف الإفلاس على تكلفة التمويل	10
128	تأثير تكاليف الإفلاس على قيمة المؤسسة	11
136	تأثير تكاليف الوكالة على تكلفة التمويل	12
137	تأثير تكاليف الإفلاس و تكاليف الوكالة على تكلفة التمويل	13
138	تأثير تكاليف الإفلاس و تكاليف الوكالة على قيمة المؤسسة	14
165	نموذج الدراسة القياسية	15
170	مخطط النموذج العام لاختبار التجانس	16

قائمة الملحق:

الصفحة	اسم الملحق	رقم الملحق
211	بيانات عينة الدراسة	01
218	الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة	02
218	اختبار التجانس	03
219	نتائج تقدير نماذج البائل	04
220	مصفوفة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة	05

مقدمة

يعتبر قرار التمويل من بين القرارات المالية الهامة التي تواجه المدير المالي؛ قرار التمويل هو قرار المفاضلة بين مصادر التمويل المتاحة سواء من ناحية نوع مصدر التمويل أو تكلفته ومخاطرته، وعليه فالمؤسسة مجبرة على إيجاد سياسة تمويلية متكاملة و متناسقة مع أهدافها من خلال تحديد طرق وكيفية الحصول على هذه الأموال من بين مصادر التمويل المتاحة بأقل تكلفة، وذلك بإيجاد المزيج التمويلي الأمثل الذي يؤدي إلى تعظيم قيمة المؤسسة و الذي ينعكس على أسعار أسهمها في السوق المالي. وتعتبر تكلفة التمويل عنصر هام يؤخذ بعين الاعتبار قبل اتخاذ القرارات المتعلقة بالحصول على مصادر التمويل، حيث من الأهمية معرفة تكلفة الأموال وتقييم تكاليف كل بديل والبحث عن الهيكل المالي المناسب الذي يعبر عن مزيج المصادر المالية المستخدمة لتمويل الاحتياجات المالية للمؤسسة.

لكل مؤسسة موارد مالية تتكون من الأرباح المحتجزة و الديون والأسهم، و تهدف المؤسسة إلى المفاضلة بين هذه الموارد وفق بعدين أساسيين بعد متعلق بالتكلفة أي الحصول على الأموال من خلال مزيج تمويلي تكون فيه تكلفة الأموال منخفضة و لا تؤثر على القدرة والوضعية المالية للمؤسسة، و البعد الآخر هو قيمة المؤسسة أي توفير مصادر الأموال بحيث تحافظ أو تزيد من قيمة المؤسسة ولا تؤثر بالسلب على الوضعية المالية للمؤسسة، و هو هدف كل مسير مالي باعتبار الهدف الأساسي للمؤسسة في إطار قراراتها التمويلية هو تعظيم قيمتها السوقية، و بالتالي تعظيم القيمة السوقية لأسهمها و تعظيم ثروة ملاكها، باعتبار أن الفكر المالي يرتكز على نظرية تعظيم قيمة المؤسسة.

تكلفة الأموال أو التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال أو تكلفة هيكل رأس المال أو تكلفة التمويل، مصطلحات مختلفة لها نفس المفهوم و نفس التفسير في الفكر المالي ونظريات هيكل رأس المال التي ركزت على هذا الموضوع. عند تحديد سياسة التمويل للحصول على الأموال وقبل اتخاذ قرار التمويل، أصبح من الضروري على المسير المالي التفكير في مجموعة من المتغيرات و من بين هذه المتغيرات تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة، إضافة إلى القيود التي يفرضها المحيط المالي المتعلقة بأهداف الربحية و المردودية، و المحافظة على التوازن المالي، وكذا المخاطر المالية المصاحبة لهذه القرارات، إذ تسعى المؤسسة إلى الحصول على مصادر التمويل المناسبة و اللازمة لتحقيق نشاطها و تغطية احتياجاتها من الأموال تحت القيود المالية التي تفرضها الوضعية و الإمكانيات المالية .

و تعتبر قيمة المؤسسة مؤشر مهم تعمل الإدارة المالية على تعزيزها خاصة في ظل المخاطر و المنافسة و عدم الاستقرار الذي يسود الأسواق المالية، و ذلك من خلال اتخاذ القرارات المالية التي تهدف

إلى تعظيم قيمة المؤسسة، حيث أنه من خلال قيمة المؤسسة يمكن معرفة الوضعية المالية للمؤسسة ومعرفة قدرتها الائتمانية و مركزها المالي، و على أساس قيمتها أي قيمة أسهمها في البورصة يمكن للمستثمرين معرفة قوة تداول أسهم المؤسسة، و من خلال قيمة المؤسسة يمكن إعطاء إشارة إيجابية أو سلبية للمستثمرين في السوق على الوضع المالي للمؤسسة، و بالتالي يمكن لقيمة المؤسسة أن تشكل عامل جذب للمقرضين والمستثمرين لاستثمار رؤوس أموالهم.

إشكالية البحث

ركزت واهتمت نظريات هيكل رأس المال و في مجملها على تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة، و بينت العلاقة بين تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة، و التأثيرات على قيمة المؤسسة و تكلفة التمويل التي تحدث نتيجة إتباع المؤسسة لسياسة تمويلية معينة، و بالتالي تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة.

لذلك على ضوء ما سبق يمكن صياغة السؤال الرئيسي للبحث كما يلي:

ما مدى تأثير تكاليف التمويل على قيمة المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك خلال الفترة الممتدة بين 2015 و 2020 ؟

ويندرج تحت التساؤل الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التي سنحاول الإجابة عنها من خلال الإطار النظري للبحث أو من خلال الدراسة القياسية:

- ما المقصود بتكلفة التمويل وفيما تكمن أهميتها؟
- ما هي مختلف المداخل النظرية لحساب تكلفة التمويل؟
- ما المقصود بقيمة المؤسسة وما هي العوامل المؤثرة فيها؟
- ما هي مختلف طرق قياس القيمة السوقية للمؤسسة؟
- ما هي مختلف النظريات المالية التقليدية والحديثة التي عالجت موضوع العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة؟

فرضيات الدراسة

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة وفي إطار الأهداف الموضوعية يمكن بناء النموذج على فرضية رئيسية بالإضافة إلى مجموعة من الفرضيات الفرعية تبعا لمنهج الفرضية البديلة (H_1) والفرضية العدمية (H_0) والتي سنعمل على اختبارها من خلال تحليل النموذج القياسي.

أولا: الفرضية الرئيسية

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

ثانيا: الفرضيات الفرعية

1- الفرضية الفرعية الأولى

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير معدل العائد على حقوق الملكية على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير معدل العائد على حقوق الملكية على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

2- الفرضية الفرعية الثانية

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير معدل العائد على رأس المال المستثمر على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير معدل العائد على رأس المال المستثمر على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

3- الفرضية الفرعية الثالثة

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الرفع المالي على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الرفع المالي على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

4- الفرضية الفرعية الرابعة

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الملاءة المالية على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الملاءة المالية على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

الفرضية الفرعية الخامسة

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير نسب الأرباح الموزعة على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير نسب الأرباح الموزعة على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

الفرضية الفرعية السادسة

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير هيكل الأصول على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير هيكل الأصول على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحقيق الهدف الرئيسي و المتمثل في معرفة مدى تأثير تكلفة التمويل WACC على قيمة المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك.

و يتفرع منه الأهداف الفرعية التالية:

– التعريف بمفهوم تكلفة التمويل أو التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل وكيفية قياسها وأهميتها في اتخاذ القرارات المالية؛

– التطرق لأهم العوامل المالية المؤثرة على تكلفة التمويل والمداخل النظرية المستخدمة لتحديدها؛

– عرض الإطار النظري لقيمة المؤسسة وأهم طرق قياسها والعوامل الرئيسية المؤثرة فيها؛

– استعراض أهم النظريات المالية التقليدية والحديثة التي عالجت موضوع العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة ونتائج كل نظرية على حدة بخصوص هذه العلاقة؛

- معرفة أثر متغير العائد على حقوق الملكية ROE على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك؛

- معرفة أثر متغير معدل العائد على رأس المال المستثمر ROIC على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك؛

- معرفة أثر متغير الرفع المالي LF على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك؛

- معرفة أثر متغير الملاءة المالية Solv على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك؛

- معرفة أثر متغير نسب الأرباح الموزعة Dist على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك؛

- معرفة أثر متغير هيكل الأصول STRA على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

أهمية البحث

تسعى هذه الدراسة إلى إظهار أهمية تكلفة التمويل وتأثيرها على قيمة المؤسسة و الطرق و الأساليب الخاصة بحسابها و النظريات المالية التي ساهمت في إبراز طبيعة العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة. و تكمن أهمية هذه الدراسة كذلك في أنها تضيف أدلة و تجربة جديدة على مدى تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، بحيث يمكن استخدام نتائجها في اتخاذ القرارات المالية، وذلك من خلال إجراء اختبار ميداني قياسي للنظريات المالية التقليدية والحديثة حول مدى تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، وذلك بالتطبيق على مجموعة من المؤسسات الاقتصادية الأمريكية خلال الفترة 2015-2020.

منهج البحث

نظرا لطبيعة البحث و من أجل الإجابة على الإشكالية و تحليل مختلف جوانب الموضوع فقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي للدراسة النظرية من خلال التطرق للإطار النظري لكل من تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وإظهار العلاقة بينهما بواسطة النظريات المالية التقليدية والحديثة، كما تم استخدام المنهج التجريبي للدراسة التطبيقية، بحيث نحاول تحديد أثر تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، من خلال دراسة قياسية بالاعتماد على بيانات البانل ل 50 مؤسسة مدرجة في بورصة نيويورك للسنوات من 2015 إلى غاية 2020.

مبررات اختيار الموضوع

يعود اختيارنا لهذا الموضوع إلى عدة اعتبارات منها ما هو ذاتي ومنها ما هو موضوعي، فأما الاعتبارات الذاتية فتتمثل في:

– الميول الشخصي لمعالجة هذا النوع من المواضيع المتعلقة بالمالية الجزئية؛
– تماشي موضوع البحث مع تخصص مالية المؤسسة.

أما الاعتبارات الموضوعية لاختيار البحث فتتمثل فيما يلي:

– الرغبة في اختبار النظريات المالية التقليدية والحديثة بخصوص تأثير تكاليف التمويل على قيمة المؤسسة ومحاولة التأكد من نتائج هذه النظريات من خلال الاختبار الميداني لعينة من المؤسسات الاقتصادية؛
– قلة الدراسات التي عالجت تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، فهناك العديد من الدراسات التي تطرقت لقيمة المؤسسة وأهم العوامل المؤثرة فيها، إلا أنها لم تعالج بشكل مباشر تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة؛

– محاولة الوصول إلى تحديد العوامل التي تؤثر على قيمة المؤسسة إلى جانب تكلفة التمويل في الواقع العملي، حيث أن تكلفة التمويل ليست المحدد الرئيسي والوحيد لقيمة المؤسسة فهناك عوامل أخرى تحدد قيمة المؤسسة، وهو ما دفعنا لإدراج متغيرات أخرى في النموذج القياسي.

صعوبات البحث

يمكن تلخيص الصعوبات التي واجهتنا في هذه الدراسة في:

– صعوبة الترجمة نظرا لاستخدام العديد من المراجع الأجنبية واختلاف المصطلحات من مرجع لآخر .
– صعوبة الحصول على البيانات المالية و الإحصائية.

هيكل البحث

لمعالجة هذا البحث وعلى ضوء المنهجية المتبعة فقد تم تقسيم البحث إلى ثلاث فصول:

الفصل الأول: نتطرق في هذا الفصل إلى مفاهيم حول تكلفة التمويل و أهميتها، وعلاقتها بالقرارات المالية، و مصادر و تكلفة المصادر التمويلية المتاحة سواء المصادر الداخلية أو الخارجية و معرفة خصائصها و أهميتها، إضافة إلى التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل و مدخل الأوزان النسبية و إبراز مختلف الجوانب المهمة الخاصة بها.

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة، من خلال توضيح مفاهيم حول القيمة في النظرية الاقتصادية، من خلال استعراض المفاهيم النظرية حول قيمة المؤسسة، وطرق و أساليب حساب قيمة

المؤسسة، و أخيرا نقوم بالتطرق إلى نظريات هيكل رأس المال التي ساهمت في بلورة موضوع تكلفة التمويل وأثرها على قيمة المؤسسة.

الفصل الثالث: تطرقنا فيه إلى الجانب التطبيقي حول تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة، من خلال إجراء دراسة قياسية باستخدام نماذج بيانات البانل لمؤسسات مدرجة في بورصة نيويورك، حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى الإطار القياسي المستخدم في التحليل من خلال التعريف بنماذج البانل وأنواعها وأهم الاختبارات المستخدمة للمفاضلة بينها، وتطرقنا في المبحث الثاني إلى الإطار المنهجي للدراسة القياسية من خلال عرض مجتمع وعينة وفترة الدراسة وكذا متغيرات الدراسة القياسية وكيفية قياسها والفرضيات المعتمدة من أجل اختبارها، وفي الأخير تم تطبيق النموذج القياسي على البيانات المالية المتحصل عليها للمؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة نيويورك، واختبار جودة النموذج القياسي والفرضيات المعتمدة.

وفي النهاية تم إدراج خاتمة تتضمن تلخيصا عاما لما ورد في الجانب النظري والتطبيقي وأهم النتائج المتوصل إليها والاقتراحات المتعلقة بالبحث والآفاق المستقبلية للبحث.

الدراسات السابقة

1- الدراسات العربية

► دراسة¹: رضوان العمار،دانيا إبراهيم غيا (2018)،بعنوان: نظريات الهيكل التمويلي و أثرها على قيمة المنشأة (عرض و تحليل) ، قدمت الدراسة عرض نظري من خلال شرح لأهم نظريات هيكل رأس المال من عدة جوانب خاصة فيما يتعلق بالعلاقة بين تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة ، و طريقة تشكيل هيكل رأس المال و الهيكل التمويلي الأمثل، و بالأخص علاقة نظريات هيكل رأس المال بقيمة المؤسسة، إضافة إلى تبيان بعض جوانب الضعف و القصور في هذه النظريات. و تم استنتاج أنه لا توجد نظرية قابلة للتطبيق المطلق بشكل عام، و أنه لا يمكن تعميم نظرية واحدة للهيكل المالي وصولا لهيكل رأس مال أمثل وأن النتائج التي تترتب عن تطبيقها تحكمها اعتبارات ومحددات أخرى.

► دراسة²: ضيف ياسين ،زوزي محمد(2015) بعنوان: تأثير الهيكل المالي على قيمة الشركة المسعرة - دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في السوق المالي السعودي خلال الفترة (2009-2012). هدفت الدراسة إلى إبراز تأثير القرارات المتعلقة بالهيكل المالي بالشكل الذي يزيد من قيمة المؤسسة ، لدراسة العلاقة

¹رضوان العمار،دانيا إبراهيم غيا،نظريات الهيكل التمويلي و أثرها على قيمة المنشأة (عرض و تحليل)، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات الجامعية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجدد (04)العدد (6) 2018، ص ص 63-78

² ضيف ياسين ،زوزي محمد، تأثير الهيكل المالي على قيمة الشركة المسعرة -دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في السوق المالي السعودي خلال الفترة (2009-2012)، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية - عدد 01/2015،ص ص 101-117.

بين قيمة المؤسسة كمتغير تابع و المتغيرات المستقلة-الهيكل المالي ، نسب المديونية ، المردودية، باستخدام بيانات البانل توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إحصائية بين الهيكل المالي و قيمة المؤسسة بحيث كلما ارتفعت الديون تنخفض قيمة المؤسسة. أما بالنسبة لعلاقة المردودية الاقتصادية و المردودية المالية بقيمة المؤسسة فتوصلت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة ذات معنوية إحصائية .

►دراسة¹: غسان محمد تومان المشهداني (2017) بعنوان: **أثر التكلفة المرجحة لرأس المال في تعظيم ثرة الملاك، دراسة اختبارية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.** من خلال إجراء دراسة قياسية لشركات مدرجة في بورصة عمان للسنوات 2011 إلى 2015 توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية موجبة للتكلفة المرجحة لرأس المال مقاسة بتكلفة الديون و حقوق الملكية على تعظيم ثروة الملاك مقاسة بنسبة القيمة السوقية للسهم على القيمة الدفترية للشركات الصناعية موضوع الدراسة.

►دراسة²:علي بن الضب (2008-2009)، بعنوان **دراسة تأثير الهيكل المالي و سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة،دراسة عينة من الشركات المدرجة في بورصة الكويت للأوراق المالية خلال الفترة 2006-2008.** هدفت هذه الدراسة من خلال تقديم نموذج قياسي شمل 60 مؤسسة مدرجة ببورصة الكويت للأوراق المالية إلى قياس تأثير قرارات اختيار الهيكل المالي و قرار توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة. وقد توصلت الدراسة إلى أن متغير الهيكل المالي و متغير سياسة توزيع الأرباح لهما تأثير ذو معنوية إحصائية على قيمة المؤسسة، كما أظهرت الدراسة أيضا إلى أن متغيرات حجم المؤسسة، المردوديات، السيولة و المخاطر النظامية لها تأثير ذو دلالة إحصائية على قيمة المؤسسة.

2- الدراسات الأجنبية

►دراسة³:Nila Firdausi Nuzula,Shinta D. Manurung Suhadak (2014). بعنوان: **The influence of capital structure on profitability and firm value (a study on food and beverage companies listed in indonesia stock exchange 2010-2012 period) ,** ركزت الدراسة على نظريات

¹غسان محمد نومان المشهداني (2017)،أثر التكلفة المرجحة لرأس المال في تعظيم ثرة الملاك، دراسة اختبارية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان،رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة،قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن،2017.

²علي بن الضب، دراسة تأثير الهيكل المالي و سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة،دراسة عينة من الشركات المدرجة في بورصة الكويت للأوراق المالية خلال الفترة 2006-2008 ،مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، س ج2008/2009

³Shinta D. Manurung Suhadak, Nila Firdausi Nuzula, **The influence of capital structure on profitability and firm value (A study on food and beverage companies listed in Indonesia stock exchange 2010-2012 period)**, Jurnal administrasi bisnis (JAB) | Vol. 7 No. 2 Januari 2014 ,P P 1-8.

هيكل رأس المال و الربحية و قيمة المؤسسة، حيث تم تمثيل هيكل رأس المال بثلاثة مؤشرات: نسبة الدين، ونسبة حقوق الملكية، والديون طويل الأجل إلى حقوق الملكية. حيث تم دعم فرضية هيكل رأس المال له تأثير سلبي كبير على قيمة الشركة. كلما زادت توظيف الديون ، انخفضت قيمها ، كما دعمت فرضية هيكل رأس المال يؤثر على الربحية بشكل كبير. يشير هذا إلى أن الشركات ذات الهياكل الرأسمالية العالية تنخفض ربحيتها. كما خلصت الدراسة إلى أن الربحية تؤثر على قيم الشركة بشكل إيجابي. وهذا يعني أن ارتفاع الأرباح تؤدي إلى ارتفاع قيمة المؤسسة.

▶دراسة: ¹Nadya Gomes I، Hatane Semuel، Devie، (2019)، بعنوان: **Intellectual capital disclosure, information asymmetry, Cost of capital, and firm value: Empirical studies on Indonesian manufacturers**، بحثت هذه الدراسة في العلاقة بين نتائج الإفصاح عن رأس المال الفكري وعدم تناسق المعلومات وتكلفة رأس المال والقيمة السوقية للمؤسسة، من خلال إجراء دراسة على مؤسسات مدرجة في بورصة اندونيسيا. توصلت الدراسة إلى إثبات تأثير رأس المال الفكري على قيمة المؤسسة، مما يعني أنه كلما كشفت المؤسسة عن المزيد من معلومات رأس المال الفكري فإن قيمة المؤسسة ستزداد، و إثبات تأثير تناسق المعلومات على قيمة المؤسسة و استنتج أنه مع انخفاض عدم تناسق المعلومات تزداد قيمة المؤسسة، و رفضت الدراسة تأثير رأس المال الفكري على تكلفة التمويل، فمن الناحية الإحصائية ليس لرأس المال الفكري أي تأثير على تكلفة التمويل، في حين تم إثبات تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، مما يعني أنه كلما انخفضت تكلفة رأس المالزادت قيمة المؤسسة، و تم إثبات كذلك تأثير تناسق المعلومات على تكلفة التمويل.

▶دراسة: ²Toba Michael Ayeni، Babatunde Johnson Olaoye، (2015)، بعنوان: **Cost of capital theory and firm value: Conceptual perspective**، تم من خلال هذه الدراسة النظر في العلاقة بين التكلفة وقيمة المؤسسة وفق نظرية هيكل رأس المال من خلال تقديم الأطر المفاهيمية والنظرية، وكيف يمكن استخدام هذه المفاهيم كأساس لاتخاذ قرارات استثمارية عقلانية داخل المؤسسة التي تعزز من قيمة المؤسسة. وتوصلت الدراسة إلى أن الاعتماد على الديون في هيكل رأس المال يمكن أن يزيد من قيمة

¹ Nadya Gomes I, Hatane Semuel, Devie, **intellectual capital disclosure, information asymmetry, cost of capital, and firm value: empirical studies on Indonesian manufacturers**, Petra International Journal Of Business Studies, VOL. 2, NO. 1, June 2019: 27–35, E-ISSN 2621-6426, p p 27-35.

² Toba Michael Ayeni, Babatunde Johnson Olaoye, **Cost of capital theory and firm value: conceptual perspective**, International Journal of multidisciplinary research and development, Vol: 2, Issue: 10, Oct 2015, pp 632-636.

المؤسسة من خلال تكلفة الديون المنخفضة وكذا الرفع المالي الذي تحدته الديون مقارنة بوسائل التمويل الأخرى وخاصة التمويل بالملكية.

►دراسة: ¹Ming-Chang Cheng،Zuwei-Ching Tzeng(2011)بعنوان: **The effect of leverage on firm value and how the firm financial quality influence on this effect** تمت الدراسة من خلال استخدام بيانات مالية لـ 645 مؤسسة مدرجة في بورصة تايوان للأوراق المالية (TSE) خلال الفترة الممتدة من 2000-2009، و أظهرت الدراسة النتائج التجريبية التالية: أولاً، تكون قيم المؤسسة ذات الرافعة المالية أكبر من قيمة المؤسسة غير المرفوعة إذا لم نأخذ في الاعتبار احتمالية الإفلاس. ثانياً، إذا تم الأخذ في الاعتبار مزايا وتكلفة الديون في وقت واحد، فإن الرافعة المالية ترتبط بشكل إيجابي بقيمة المؤسسة قبل الوصول إلى هيكل رأس المال الأمثل. ثالثاً، يميل التأثير الإيجابي للرافعة المالية على قيمة المؤسسة إلى أن يكون أقوى عندما تكون الجودة المالية للمؤسسة أفضل.

►دراسة: ²Neneng Susanti, Nanda Gyska Restiana، 2018 ، بعنوان: **What's the best factor to determining firm value?** هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة في قيمة المؤسسة من خلال الاعتماد على البيانات المالية لـ 108 مؤسسة مدرجة في مؤشر LQ-45 في اندونيسيا من الفترة 2013 إلى 2016، وأظهرت نتائج الدراسة أن حجم المؤسسة يؤثر سلباً على قيمة المؤسسة، أما عمر المؤسسة له تأثير إيجابي على قيمة المؤسسة بحيث يمكنها زيادة ثقة المستثمر في الاستثمار، أما الرافعة المالية لها تأثير إيجابي على قيمة المؤسسة، ويؤثر الأداء المالي على قيمة المؤسسة و ذلك بزيادة الاستثمار في المؤسسة، أما أرباح المؤسسة فلها تأثير سلبي على قيمة المؤسسة.

►دراسة: ³Muhammad Shadab Abdul Sattar،(2015)، بعنوان: **Cost of capital – The effect to the firm value and profitability; Empirical evidences in case of personal goods (textile) sector of Kse 100 Index** هدفت الدراسة من خلال دراسة قياسية لعينة مكونة من 4 مؤسسات في قطاع السلع الشخصية و المدرجة في مؤشر KSE 100 للفترة من 2004 – 2013 إلى إبراز العلاقة بين التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال، حجم المؤسسة، نسبة الديون و الناتج الإجمالي الخام كمتغيرات مستقلة و علاقتها مع قيمة المؤسسة مقاسة بـ (Tobin's Q) و العائد على الأصول كمتغيران تابعان. و قد أظهرت

¹ Ming-Chang Cheng, Zuwei-Ching Tzeng, **The effect of leverage on firm value and how the firm financial quality influence on this effect**, World journal of management, Vol. 3. No. 2, September 2011, p p 30-53.

² Neneng Susanti, Nanda Gyska Restiana, **What's the best factor to determining firm value?**, Jurnal Keuangan dan Perbankan, 22(2), 2018, p p 301,309.

³ Muhammad Shadab Abdul Sattar , **Cost of capital – the effect to the firm value and profitability; Empirical evidences in case of personal goods (textile) sector of KSE 100 Index**, Journal of Poverty, Investment and Development, Vol.17, 2015 ,P P 24 -28.

النتائج وجود تأثير موجب للتكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال على قيمة المؤسسة و العائد على الأصول، حيث لوحظ أن أي تغيير في المتغيرات المستقلة أي المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال والنتاج المحلي الإجمالي سيؤدي إلى تغير في المتغير التابع (قيمة المؤسسة والعائد على الأصول). و توصلت الدراسة أيضا إلى وجود تأثير إيجابي بين حجم المؤسسة والعائد على الأصول إذا حدث أي تغيير في المتغيرات المستقلة باستثناء متغير التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال، و لا يوجد تأثير لنسبة الديون الإجمالية على العائد على الأصول.

مساهمة البحث

إن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة يكمن في أن أغلب الدراسات السابقة بحثت في العوامل المؤثرة في قيمة المؤسسة سواء العوامل المالية أو غير المالية، والقليل منها من أدرج تكلفة التمويل كمتغير مفسر لقيمة المؤسسة، فالعلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة تعتبر من المواضيع الجدلية التي ظهرت مع بروز النظرية المالية، ولا زالت هذه العلاقة موضوع العديد من البحوث التجريبية والتي اختلفت في نتائجها حول طبيعة واتجاه هذا التأثير بين مؤيد لبعض النظريات المالية ونتائج تتعارض مع النظرية المالية، ولقد جاءت دراستنا لاختبار طبيعة العلاقة بين تكاليف التمويل وقيمة المؤسسة ومعرفة ما إذا كانت هناك علاقة تأثير لتكاليف التمويل على قيمة المؤسسة واتجاهها ومدى توافقها مع النظرية المالية والدراسات التجريبية حول هذه العلاقة، كما أن الدراسة تسعى لاختبار هذه العلاقة على مؤسسات مدرجة في البورصة وذات الحجم الكبير والسيولة العالية للسوق المالي للمؤسسات محل عينة الدراسة، أي أن الدراسة تسعى لتفسير هذه العلاقة في بيئة اقتصادية تختلف عن البيئة التي تضمنتها الدراسات السابقة.

الفصل الأول: الإطار النظري للهيكل المالي وتكلفته

تمهيد

تعتبر تكلفة التمويل من بين الاهتمامات الأساسية التي تعنى بها الإدارة المالية، فهي ترشدها في تحديد الهيكل المالي الأمثل و تعظيم العائد وذلك بقبول تلك المشروعات التي تكون عوائدها أكبر من تكلفة تمويلها، لأنها بمثابة الحد الأدنى للعائد المطلوب على الاستثمار، فالمؤسسة التي لا تحقق عائدا يعادل على الأقل تكلفة تمويلها ينبغي أن تعيد النظر في سياستها التمويلية و الاستثمارية. لذا فإن حساب تكلفة التمويل و اتخاذها معيارا لتحديد سياسة التمويل و الاستثمار يعد ضرورة لجميع المؤسسات.

تكلفة التمويل هي العائد الذي يجب توفيره لاستخدام أموال المستثمرين، و تختلف مصادر رأس المال المتنوعة من مؤسسة إلى أخرى، إذا تم اقتراض الأموال فإن التكلفة مرتبطة بالفائدة التي يجب دفعها على القرض، إذا كانت مصادر الأموال من الأسهم العادية، فإن التكلفة هي العائد الذي يتوقعه المستثمرون، و عليه فإن المقرضين والمستثمرين يطالبون بعلاوة مخاطرة حسب تكلفة مصادر الأموال المتاحة. إذا فتكلفة التمويل هي تكلفة الحصول على الأموال من المستثمرين. وتسعى إدارة المؤسسة للوصول لمزيج من التمويل الأمثل، و تأخذ في ذلك بعين الاعتبار تكلفة رأس المال لمختلف مصادر التمويل، ويتميز التمويل بالقروض بكونه اقل تكلفة مقارنة بتمويل حقوق الملكية باعتباره يتضمن خصم الضرائب على أرباح المؤسسة، إلا أن توظيف المزيد من الديون وبشكل كبير يؤدي إلى ارتفاع الرافعة المالية بشكل خطير، و يؤدي ذلك إلى ارتفاع أسعار الفائدة التي يطالب بها أصحاب الديون و ذلك لتعويض مخاطر التخلف عن السداد. في هذا الفصل سيتم التركيز على تكلفة مصادر التمويل المتاحة للمؤسسة و مختلف الجوانب المتعلقة بتكلفة هيكل رأس المال.

و تم تقسيم هذا الفصل إلى أربع مباحث:

المبحث الأول: مفاهيم حول تكلفة التمويل.

المبحث الثاني: مصادر و تكلفة التمويل قصير الأجل.

المبحث الثالث: تكلفة مصادر التمويل طويل الأجل.

المبحث الرابع: التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل و مدخل الأوزان النسبية لتكلفة التمويل.

المبحث الأول: مفاهيم حول تكلفة التمويل

استناداً إلى التمييز بين الهيكل المالي و هيكل رأس المال ينبغي أن يتم التمييز في البداية أيضاً بين تكلفة التمويل و تكلفة رأس المال، فتكلفة التمويل تمثل تكلفة الهيكل المالي، بينما تمثل تكلفة رأس المال تكلفة هيكل رأس المال. أي ذلك الجزء من الهيكل المالي الذي يتضمن التمويل طويل الأجل، و في ضوء ذلك فإن تكلفة التمويل هي التكلفة الكلية للتمويل التي تتكون من تكلفة الميزج أو التركيب الذي يشمل الهيكل المالي، و تشكل تكلفة رأس المال جزء من تكلفة التمويل.¹

المطلب الأول: تكلفة التمويل و أهميتها

تعتبر تكاليف التمويل على الفوائد والتكاليف الأخرى التي تتكبدها المؤسسة أثناء توظيفها للأموال في شكل تمويل خارجي أو تمويل داخلي، و تعتبر أيضاً على تكلفة الحصول على الموارد المالية لتغطية الاحتياجات المالية.

أولاً: تعريف تكلفة التمويل

تستخدم التعاريف المهمة التالية عادة لفهم معنى ومفهوم تكلفة التمويل. وفقاً لتعريف John J. Hampton "تكلفة التمويل هي معدل عائد المؤسسة المطلوب من الاستثمار من أجل زيادة قيمة المؤسسة في السوق". ووفقاً لتعريف Solomon Ezra ، "تكلفة التمويل هي الحد الأدنى المطلوب لمعدل الأرباح أو معدل التخلي عن الإنفاق الرأسمالي".

ووفقاً لتعريف James C. Van Horne ، تكلفة التمويل هي "معدل فاصل مخصص لتخصيص رأس المال للاستثمار في المشروعات. معدل العائد على المشروع هو الذي سيتترك السعر السوقي للسهم دون تغيير". ووفقاً لتعريف William & Donaldson "يمكن تعريف تكلفة التمويل على أنها المعدل الذي يجب كسبه على صافي العائدات لتوفير عناصر تكلفة العبء وقت استحقاقها".²

نظراً لأنه يمكن تعريف تكلفة أي شيء على أنه السعر الذي يجب على المرء دفعه للحصول عليه ، فإن تكلفة التمويل هي العائد الذي يجب على المؤسسة أن تحققه من أجل الحصول على رأس المال من السوق، سواء من الديون أو حقوق الملكية. لا تحدد المؤسسة تكلفة التمويل الخاصة بها؛ بل يجب أن تدخل

¹محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية المتقدمة، ط 1 ، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 279.

²C. Paramacivan, T. Subramanian, **Financial management**, New age international publishers, New Delhi, India, 2009, P P 65, 66.

السوق لتكتشفها. ومع ذلك، فإن حساب هذه التكلفة هي المعيار الأساسي الوحيد للسوق المالية لتحديد ما إذا كان أداء المؤسسة مناسبًا أم لا.¹

ويجب الأخذ بعين الاعتبار أنه عند الإشارة إلى تكلفة مقدار معين من الأموال فإننا في الحقيقة نعني عن تكلفة شاملة، أي خليط من أموال الملكية و أموال الاقتراض، و يرجح هذا إلى أن المقدار من الأموال الذي تستخدمه المؤسسة لتمويل استثماراتها الرأسمالية المقترحة يأتي عادة من مصادر مختلفة و لاشك أن تكلفة كل نوع من الأموال يختلف عن تكلفة غيره من الأنواع. و بالتالي فمن غير المنطقي أن تأخذ تكلفة نوع واحد من هذه الأموال و نعتبره تكلفة التمويل لاستثمار رأسمالي معين.²

تكلفة التمويل هي معدل العائد الذي يجب أن تحققه المؤسسة من استثمارات مشروعها للحفاظ على قيمتها السوقية وجذب الأموال، فتكلفة التمويل هي معدل العائد المطلوب على استثماراتها التي تنتمي إلى حقوق الملكية والديون والأرباح المحتجزة، بحيث إذا فشلت إحدى المؤسسات في تحقيق عائد بالمعدل المتوقع، فإن القيمة السوقية للأسهم ستخفض وستؤدي إلى انخفاض الثروة العامة للمساهمين.³

يمكن تعريف تكلفة التمويل أيضا على أنها معدل العائد الضروري للحفاظ على القيمة السوقية للمؤسسة (أو سعر سهم المؤسسة). يجب على المديرين معرفة تكلفة التمويل، وغالبًا ما يطلق عليها الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب في:⁴

- 1- اتخاذ القرارات المتعلقة بميزانية رأس المال أي المساعدة في إنشاء هيكل رأس المال الأمثل؛
- 2- اتخاذ القرارات مثل التأجير واسترداد السندات وإدارة رأس المال العامل. يتم حساب تكلفة التمويل كمتوسط مرجح لمختلف مكونات رأس المال، والتي هي عناصر على الجانب الأيسر من الميزانية العمومية مثل الديون والأسهم المفضلة والأسهم العادية والعائد المحتجز. وتتمثل تكلفة التمويل في :

1- الفوائد و الإقساط (خدمة الدين) واجبة السداد مقابل الحصول على التمويل المصرفي أو التمويل من خلال السندات؛

2- الأرباح الواجبة الدفع للمساهمين في منظمة الأعمال.

¹Shannon P. Pratt Roger J. Grabowski, **Cost of capital applications and examples**, Third edition, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, USA, 2008, P 3.

²جمال الدين المرسي، احمد عبد الله اللحج، الإدارة المالية المتقدمة مدخل اتخاذ القرار،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2006،ص262.

³C.paramacivan,t.subramanian,op.cit.P65.

⁴Jae K. Shim, Joel G. Siegel, **Schaum's outline of financial management**, Third edition, The McGraw-Hill companies, USA, 2007, P 282.

وكلا العنصرين تلتزم المؤسسة بسدادهما، وهما يمثلان تكلفة التمويل سواء جاء التمويل بحق الملكية أو بالديون، وهذين المصدرين يختلفان عن بعضهما من حيث التكلفة، ففي معظم المؤسسات الناجحة تكون تكلفة الديون أقل من تكلفة حق الملكية.¹

ثانياً: أهمية تكلفة التمويل

يتم استخدام تكلفة التمويل كنقطة بداية (معياري) لتحديد تكلفة رأس مال لمؤسسة معينة. غالباً في القرارات المتعلقة بالموازنة الرأسمالية، يتم تعديل تكلفة التمويل للأعلى أو للأسفل اعتماداً على ما إذا كانت مخاطر المشروع أكبر أو أقل من المشروع المثالي للمؤسسة، وتساعد تكلفة التمويل أصحاب القرار خاصة باعتبارها معيار مهما للأداء المالي للإدارة المالية حيث تساعد في:²

- 1- اختيار مصدر التمويل المناسب لتدبير الأموال المطلوبة للاستثمارات المتاحة؛
- 2- علاوة على أهمية استخدام تكلفة رأس المال في مجال الاستثمارات الرأسمالية، إلا أنها تستخدم أيضاً لأغراض أخرى، فمثلاً تعتبر تكلفة التمويل عاملاً رئيسياً في قرارات الاستئجار و الشراء و القرارات الخاصة باسترداد السندات و تلك المرتبطة بنسب مساهمة الديون في تكوين رأس المال.
- 3- أحد أسباب احتساب المؤسسات لتكلفة التمويل هو تحديد الحد الأدنى لمعدل الخصم لاستخدامه عند تقييم النفقات الرأسمالية المقترحة للمشاريع، و الغرض من تحليل النفقات الرأسمالية هو أن تقرر قائمة المشاريع المخطط لها التي ينبغي للمؤسسة القيام بها فعلاً.³

المطلب الثاني: علاقة تكلفة التمويل بالقرارات المالية

يجب الاعتراف أن تكلفة التمويل هي واحدة من أصعب الموضوعات المتنازع عليها في نظرية التمويل. يعبر الخبراء الماليون عن آراء متضاربة بشأن الطريقة التي يمكن بها قياس تكلفة التمويل. وتجدر الإشارة إلى أنه مفهومها ذو أهمية حيوية في اتخاذ القرارات المالية.⁴

أولاً: تقييم قرارات الاستثمار

حيث تعتبر تكلفة التمويل معياراً يمكن الاعتماد عليه في تقرير مدى تأثير القرارات الاستثمارية على ربحية المؤسسة و على قيمتها ككل، و في ضوء ذلك يتم اختيار تلك البدائل الاستثمارية التي تؤدي إلى

¹ محب خلة توفيق، اقتصاديات التمويل الإداري، ط1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2013، ص354.

² علي عباس، الإدارة المالية، ط1، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص163.

³ Eva R. Porras, **The cost of capital**, Palgrave macmillan, England, 2011, p 6

⁴ Directorate of distance, education, **Financial management**, Maharshi Dayanand University Rohtak – 124 001, Paper-20, 2004, p 31.

زيادة قيمة المؤسسة ورفض تلك التي تؤدي إلى إنقاصها.¹ و بغرض اتخاذ قرار استثماري يقوم المدير المالي بتقدير التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال مستعملا التكلفة الحدية (التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال) و على أساسها يتم قبول أو رفض المقترح الاستثماري.²

يقول ايبوستون Aibuston "تكلفة التمويل هي وظيفة الاستثمار، وليس المستثمر. تكلفة التمويل تأتي من السوق. يذكر بريل ومايرز Brill & Myers نفس المفهوم: إن التكلفة الحقيقية لرأس المال تعتمد على الاستخدام الذي يتم به وضع رأس المال. ويوضحون أنه سيكون من الخطأ تقييم الاستثمار المحتمل على أساس التكلفة الإجمالية للمؤسسة إذا كان رأس المال هذا الاستثمار أكثر أو أقل مخاطرة من الأعمال الحالية للمؤسسة.

يجب تقييم كل مشروع على أساس تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال". عندما تستخدم مؤسسة تكلفة التمويل لتقييم استثمار أو مشروع، فإنه يشير غالبًا إلى تكلفة التمويل هذه بأنها " الحد الأدنى لمعدل العائد المتوقع أن تكون المؤسسة على استعداد لقبوله لتبرير إجراء الاستثمار.

كما هو مذكور في الفقرة السابقة، قد يكون " الحد الأدنى لمعدل العائد المتوقع لأي استثمار محتمل معين أعلى أو أقل من التكلفة الإجمالية لرأس مال المؤسسة، اعتمادًا على درجة مخاطر الاستثمار المحتمل مقارنة بالمخاطر الكلية للمؤسسة.

الموضوع الأكثر شيوعًا في تمويل المؤسسات المعاصر هو أن المؤسسات يجب أن تقوم باستثمارات، إما استثمارات رأسمالية أو عمليات استحواذ، والتي ستتجاوز العوائد منها تكلفة التمويل لذلك الاستثمار. يؤدي القيام بذلك إلى إنشاء قيمة مضافة اقتصادية أو ربح اقتصادي أو قيمة مضافة للمساهمين.³

ثانيا: تصميم سياسة الاستدانة

تتأثر سياسة الاستدانة للمؤسسة بشكل كبير بالتكلفة. حيث تؤثر تكلفة التمويل في تصميم سياسة التمويل، أي نسبة الدين والأسهم في هيكل رأس المال، يمكن أن تكون تكلفة التمويل مفيدة أيضًا في تحديد طرق التمويل في وقت ما، على سبيل المثال، يمكن مقارنة التكلفة في الاختيار بين التأجير والاقتراض.

¹ جمال الدين المرسي، احمد عبد الله للحلح، مرجع سبق ذكره، ص 262

² مليكاوي مولود، الإستراتيجية و التسيير المالي، ط 1، دار هومة للنشر و التوزيع، الجزائر، 2018، ص 111.

³ Shannon P. Pratt, CFA FASA MCBA, *Cost of capital estimation and applications*, second edition, John Wiley & Sons, INC, Hoboken, New Jersey, USA, 2002, p 5.

ثالثا: تقييم الأداء المالي

علاوة على ذلك، يمكن استخدام تكلفة هيكل رأس المال لتبرير الأداء المالي للإدارة العليا، و يتضمن هذا التقييم مقارنة الربحية الفعلية للمشاريع الاستثمارية التي تقوم بها المؤسسة مع التكلفة الإجمالية لرأس المال للمشروع، والتكلفة الفعلية التي تكبدتها الإدارة في جمع الأموال المطلوبة. كما تلعب تكلفة التمويل أيضًا دورًا مفيدًا في قرار توزيع الأرباح والاستثمار في الأصول الحالية.¹

رابعاً: تكلفة التمويل و سياسة توزيع الأرباح

يتم استخدام تكلفة التمويل كمعيار لاتخاذ قرار توزيع الأرباح أو احتجازها، بحيث إذا كانت تكلفة التمويل باستخدام مصادر التمويل الخارجية مرتفعة في هذه الحالة يفضل احتجاز الأرباح و عدم توزيعها على اعتبارها مصدر تمويل داخلي منخفض التكلفة.

أما إذا كانت تكلفة الحصول على مصادر التمويل الخارجية منخفضة فإنه يفضل توزيع الأرباح و الاستفادة من التمويل الخارجي خاصة الاستدانة بغرض زيادة الرفع المالي.

خامساً: تكلفة التمويل و الهيكل المالي الأمثل

حسب الفكر النظري الهيكل التمويلي الأمثل هو ذلك الهيكل الذي يجعل تكلفة التمويل في أدنى مستوى لها و القيمة السوقية للمؤسسة في أعظم قيمة لها، على أساس أن المدير المالي يسعى إلى تكوين هيكل مالي أمثل أقل تكلفة وأقل مخاطرة.²

المطلب الثالث: محددات و فرضيات تكلفة التمويل

تخضع تكلفة التمويل في المؤسسة الاقتصادية للعديد من العوامل والمحددات سواء داخلية كانت أو خارجية، كما أن حساب تكلفة التمويل تخضع للعديد من الفرضيات وذلك بغرض تسهيل الوصول لهذه التكلفة باعتبارها مؤشراً رئيسياً لاتخاذ العديد من القرارات المالية.

أولاً: محددات تكلفة تمويل

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على تكلفة التمويل لأي مؤسسة، هذا يعني أن تكلفة التمويل لأي مؤسسة لن تكون متساوية. صحيح أن هاتين المؤسستين لن تتحملا نفس المخاطر.

1- الظروف الاقتصادية العامة

تتمثل في الطلب على رأس المال وعرضه داخل الاقتصاد، ومستوى التضخم المتوقع. تنعكس هذه العوامل على معدل العائد دون مخاطر.

¹Directorate of distance, education, **Financial management**, Maharshi Dayanand University ,op.cit,p31.

²مليكاوي مولود، مرجع سبق ذكره، ص ص 111-112.

2-ظروف السوق

قد لا تكون الأوراق المالية قابلة للتسويق بسهولة عندما يرغب المستثمر في البيع؛ أو حتى إذا كان هناك طلب مستمر على الورقة المالية، فقد يختلف السعر بشكل كبير.

3-قرارات التشغيل والتمويل للمؤسسة

تنتج المخاطر أيضًا عن القرارات المتخذة داخل المؤسسة. ينقسم هذا الخطر عمومًا إلى فئتين:

أ-مخاطر الأعمال: هي التباين في عوائد الأصول وتتأثر بقرارات المؤسسة الاستثمارية.

ب-المخاطرة المالية: هي التباين المتزايد في عوائد المساهمين العاديين نتيجة استخدام الديون والأسهم الممتازة.

4-مقدار التمويل المطلوب

إن العامل الأخير الذي يحدد تكلفة أموال المؤسسة هو مبلغ التمويل المطلوب، حيث تزداد تكلفة التمويل كلما زادت متطلبات التمويل، و قد يرتفع معدل عائد المستثمرين المطلوب، ويصبح مورد رأس المال مترددين في منح مبالغ كبيرة نسبياً من الأموال دون دليل على قدرة الإدارة على استيعاب رأس المال في الأعمال التجارية.¹

ثانياً: فرضيات تكلفة التمويل

تعتمد تكلفة التمويل على بعض الافتراضات المرتبطة بشكل وثيق أثناء حساب وقياس تكلفة التمويل.

حيث يجب الأخذ بعين الاعتبار ثلاثة مفاهيم أساسية:²

- إنها ليست تكلفة بحد ذاتها. أنها مجرد معدل فاصل.

-هذا هو الحد الأدنى لمعدل العائد.

-تتألف من ثلاثة مخاطر مهمة مثل مستوى المخاطرة الصفري ومخاطر الأعمال والمخاطر المالية. يمكن

قياس تكلفة التمويل بمساعدة المعادلة التالية:

$$K=r j + b+f$$

بحيث: K: تمثل تكلفة التمويل.

r j: تمثل التكلفة الخالية المخاطرة لنوع معين من الأصول.

b: تمثل علاوة مخاطر الأعمال.

f: علاوة المخاطر المالية.

¹Directorate of distance, education, **Financial management**, Maharshi Dayanand University, **op.cit** ,p30.

² C.paramacivan,t.subramanian, **op.cit**,p 66.

المبحث الثاني: مصادر و تكلفة التمويل قصيرة الأجل

من أجل تمويل احتياجاتها المالية تستخدم المؤسسة مصادر مختلفة من الديون قصيرة الأجل، مثل القروض المصرفية التي لا تتجاوز مدة استحقاقها سنة، حيث نجد الائتمان التجاري، الأوراق التجارية، وكذلك التمويلات المتخصصة كالتمويل عن طريق تحويل عقد فاتورة "الفاكتورينغ".

من مميزات مصادر التمويل قصير الأجل هو انخفاض المخاطرة مقارنة مع مصادر التمويل طويل الأجل، إضافة إلى أن تكلفة التمويل عن طريق التمويل قصير الأجل أقل من تكلفة التمويل طويل الأجل، حيث أن التمويل قصير الأجل يستخدم في الغالب هذا النوع من التمويل لتمويل الأصول المتداولة وفقا لمبدأ الملاءمة.

شهد تعريف التمويل قصير الأجل عدة تعريفات مختلفة و متعددة. فهناك من يقصد بالتمويل قصير الأجل تلك الأموال التي تحصل عليها المؤسسة من الغير و تلتزم بردها خلال فترة لا تزيد عادة عن عام، و هناك من يرى بأنه يمثل تلك الأموال التي يمكن رصدها من أجل مواجهة النفقات التي تتعلق بالتشغيل الجاري للطاقات الإنتاجية للمؤسسة. تعريف آخر يري في التمويل قصير الأجل مجموع القروض التي تستخدمها المؤسسة من أجل تمويل احتياجاتها المؤقتة في الأصول المتداولة¹

المطلب الأول: تكلفة القروض المصرفية قصيرة الأجل (الائتمان المصرفي)

يجب أن تمتلك المؤسسة ما يكفي من الأسهم والسيولة الجيدة عندما يتم الحصول على قرض مصرفي قصير الأجل. لكي تكون مؤهلة للحصول على قرض بنكي، يقوم المدين عادةً بتوقيع مذكرة، وهي عبارة عن بيان مكتوب يفيد بأن المقترض يوافق على سداد القرض في تاريخ الاستحقاق. يجوز دفع سند الدفع عند الاستحقاق أو على أقساط. القروض المصرفية ليست تمويلية تلقائية مثل الائتمان التجاري. يجب على المقترضين التقدم بطلب للحصول على قروض، ويجب على المقرضين منحها بدون أموال إضافية، قد تضطر المؤسسة إلى تقييد خطتها؛ لذلك، مع تغير حاجة المؤسسة للأموال، فإنها تغير قروضها من البنوك. أحد الأمثلة على ذلك هو قرض التصفية الذاتية (الموسمي) الذي يستخدم لدفع زيادة مؤقتة في حسابات القبض أو المخزون. تحمل القروض بالطبع على فائدة، وسعر الفائدة الأساسي هو أقل معدل فائدة يتم تطبيقه على القروض قصيرة الأجل من البنك. البنوك تقرض فقط على عملائها ذوي الجدارة الائتمانية السعر الأساسي ويتحمل المقترضون الآخرون معدلات فائدة أعلى.²

¹ احمد بوراس، تمويل المنشآت الاقتصادية دار العلوم، الحجار، عنابه، الجزائر، 2008، ص35.

² Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op cit, p 134.

أولاً: مفاهيم حول الائتمان المصرفي

يعد الائتمان المصرفي قصير الأجل ذو أهمية بالغة لدى المؤسسات لغرض تمويل دورة النشاط لديها، وتوفير الأموال اللازمة لتمويل احتياجات رأس المال العامل و خاصة الاحتياجات الموسمية الطارئة أو ما يسمى باحتياجات رأس المال العامل وذلك بهدف تدعيم الزيادة في النشاط، كذلك قد يستخدم الائتمان المصرفي لتغطية العجز بين المقبوضات والمدفوعات الظاهرة في الموازنة التقديرية النقدية.¹

تعتبر البنوك و شركات الأموال أهم مصادر القروض قصيرة الأجل، و تنقسم القروض في هذه الحالة إلى نوعين وهما:

قروض بضمان و قروض بدون ضمان و تعتبر القرض بدون ضمان قروضا سائلة من وجهة نظر البنك على اعتبار أنها تستخدم في تمويل الأصول المتداولة و التي تتحول بسرعة إلى نقدية و تستخدم في سداد القرض، وتكون القروض قصيرة الأجل شائعة الاستخدام بالنسبة لتمويل الزيادة الموسمية في أوراق القبض و البضاعة.²

ثانياً: أنواع القروض المصرفية قصيرة الأجل (الائتمان المصرفي)

قد يتخذ التمويل المصرفي أيًا من الأشكال التالية:

1- القروض غير المكفولة بضمان

بحيث يعطي البنك موافقته ولمدة محددة للمؤسسة بالاقتراض إذا دعت الحاجة لذلك بشرط أن لا تزيد قيمة القرض عن قيمة معينة و يطلق على الحد الأقصى الاعتماد. ويمكن للبنك أن يضع شرطين عند فتحه اعتماد للمؤسسة يدعى الأول الرصيد المعوض الذي على أساسه يمكن للمؤسسة الاحتفاظ في حسابها بنسبة معينة تتراوح بين 10% و 25% من مبلغ الاعتماد أو القرض، والشرط الثاني فهو أن لا تتجاوز مدة المديونية لأكثر من سنة.

2- القروض المكفولة بضمان

يتمثل الضمان في أن يكون شخص آخر ضامن أو أصل معين كالحسابات المدينة أو الأوراق المالية أو أوراق القبض أو البضائع. و من الواضح أن البنوك لا تقوم بمنح القرض المطلوب للمؤسسة بالقيمة الكاملة للضمان بل تحتفظ بنسبة معينة من مبلغ الضمان لمواجهة خطر انخفاض قيمته وقت الرجوع

¹ محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 282.

² جمال الدين المرسي، احمد عبد الله اللحج، مرجع سبق ذكره، 2006، ص 316

عليه في حالة عدم قيام المؤسسة بسداد قيمة القرض عند حلول أجل سداده. وتختلف نسب التغطية باختلاف نوع الضمان المقدم و باختلاف المراكز المالية للمؤسسات و كذلك حسب مواعيد الاستحقاق.¹

تقدم البنوك التجارية أيضًا قروضًا إلى قطاع الأعمال لتلبية المتطلبات المالية قصيرة الأجل. حيث يقوم البنك بدفع مبلغ مالي مقابل بعض الأوراق المالية يطلق عليه قرض. قد يكون القرض بالشكل التالي:

أ- الائتمان النقدي

عبارة عن ترتيب من خلالها يسمح البنك للزبون بالحصول على قرض في حدود معينة مقابل ضمان سلعة.

ب- السحب على المكشوف

عبارة عن اتفاق مع البنك من خلالها يسمح لصاحب الحساب الجاري بسحب مبلغ أكبر من رصيده إلى حد معين بدون ضمانات مقدمة.²

ثالثًا: خصائص الائتمان المصرفي

يتميز الائتمان المصرفي قصير الأجل ب:

- 1- قلة المخاطر مقارنة مع القروض متوسطة و طويلة الأجل؛
- 2- انخفاض التكلفة و هو ما يفسره انخفاض معدل الفائدة؛
- 3- من عيوبها نظرا لسهولة الحصول عليها خاصة المؤسسات الصغيرة باعتبارها تعتمد بشكل كبير على هذا المصدر المتاح لها قد يؤدي إلى تراكم الديون، و بالتالي صعوبة تسديدها في آجال استحقاقها.

رابعًا: تكلفة التمويل بواسطة الائتمان المصرفي

تتمثل تكلفة الائتمان المصرفي في الفائدة التي تدفعها المؤسسة و التي تكون في شكل نسبة من مبلغ القرض، و يمكن أن نطلق على هذه التكلفة بالتكلفة الاسمية تمييزا لها عن التكلفة الفعلية التي تتوقف على الشروط المتفق عليها مع البنك و المؤسسة، بالإضافة إلى معدل الضريبة على الأرباح الذي تخضع له أرباح المؤسسة.³ و نميز ثلاث احتمالات:⁴

- 1- الاحتفاظ برصيد معين كحد أدنى.

¹سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات الاستثمار التمويل: التحليل المالي مدخل في التحليل و اتخاذ القرارات، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2006، ص141.

²C.Paramacivan, t.subramanian, op.cit, p38.

³منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية: مدخل تحليلي معاصر، ط1، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1999، ص534.

⁴محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره، ص ص300، 301.

$$Rr = \frac{Ir}{D - Cr}$$

2-سداد الفائدة مقدما.

$$Rr = \frac{Ir}{D - Ir}$$

3-سداد القرض على دفعات.

$$Rr = \frac{m \cdot I}{D(m+1)}$$

حيث :

Rr: المعدل الحقيقي للفائدة (قبل الضريبة) ،

Ir: الفائدة قبل الضريبة،

D: مبلغ القرض،

m: عدد دفعات سداد القرض،

Cr: الرصيد المعوض.

المطلب الثاني: تكلفة الائتمان التجاري

الائتمان التجاري هو تمويل عملية شراء بين المؤسسة والمورد حيث يقوم المورد بمنح ائتمان للمؤسسة و ذلك بتزويدها بالمشتريات اللازمة لبيعها على حالها أو تصنيعها، وبمنح أجل محدد للسداد، كأن يتم تحديد مدة السداد خلال ستين يوم أو تسعين يوم، وهذه المدة الممنوحة تعبر عن الائتمان التجاري.

أولاً: تعريف الائتمان التجاري

يعرف بأنه ائتمان قصير الأجل يمنحه المورد إلى المشتري عندما يقوم هذا الأخير بشراء البضاعة لإعادة بيعها.¹ ويمكن تعريف الائتمان التجاري بأنه نوع من التمويل قصير الأجل تحصل عليه المؤسسة من الموردين و يتمثل في قيمة المشتريات الآجلة للسلع التي تتاجر فيها أو تستخدمها في العملية الصناعية. وتعتمد المؤسسات على هذا المصدر في التمويل بدرجة أكبر من اعتمادها على الائتمان المصرفي و غيره من المصادر الأخرى، بل قد يكون المصدر الوحيد -قصير الأجل- المتاح لبعض المؤسسات. و يطلق على الائتمان التجاري الائتمان التلقائي نظراً لأنه عادة ما يزيد و ينقص مع التقلبات في حجم النشاط،

¹ مفلاح محمد عقل، الإدارة المالية و التحليل المالي، ط 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص84.

أي أنه عادة ما يكون متاح بالقدر الملائم في الوقت المناسب. وتعد هذه واحدة من أهم مزايا الائتمان التجاري، يضاف إليها أنه يتم دون إجراءات أو تعهدات رسمية.¹

ويتخذ الائتمان التجاري شكل الحساب المفتوح أو شكل الكمبيالة أو السند الأذني، ومعناه أن المؤسسة تتعامل مع الموردين بموجب حساب مفتوح، بحيث لا تقدم ضمان مادي بقيمة هذا الحساب، لكن إذا حررت سندا أذنيا أو كمبيالة تستحق الوفاء في تاريخ محدد بقيمة البضاعة المشتراة و لم تقم بالسداد تتعرض المؤسسة لإجراءات قانونية قد تصل إلى التصفية.²

ثانيا: خصائص الائتمان التجاري

يعتبر الائتمان التجاري من مصادر التمويل منخفضة التكلفة، لكن أحيانا قد تكون تكلفته مرتفعة و يمكن أن تكون أعلى من الائتمان المصرفي، لكن المؤسسة إن لم تجد غيره فإن هناك من الأسباب و المبررات للجوء إليه، و في الواقع هناك عدة أسباب تبرر استخدامه:

1-السهولة

السهولة في الحصول على الائتمان التجاري بحيث لا يتطلب طلبات أو مستندات خاصة، و يلعب الوضع المالي للمؤسسة دور كبير في الحصول على الائتمان التجاري.

2-المرونة

يتميز الائتمان التجاري بالمرونة باعتبار أن المؤسسة لا تلجا إليه إلا إذا كانت بحاجة إليه و كذلك توقعها برواج نشاطها بالإضافة إلى ارتباطه بمستوى و تزايد وتيرة الإنتاج، بحيث كلما زاد مستوى الإنتاج تزيد حاجة المؤسسة التمويلية و بالتالي زاد احتمال لجوء المؤسسة للائتمان التجاري، وكلما زاد تدفق المبيعات النقدية تتخلص المؤسسة من عبء الائتمان.³

ثالثا: تكلفة التمويل بالائتمان التجاري

لحساب تكلفة هذا المصدر من التمويل فالمؤسسة المشتريّة أمام نوعين من الائتمان التجاري:

1- إما أن يكون ائتمان مجاني: و يتحقق هذا النوع عند قيام المؤسسة بالاستفادة من خصم الدفع النقدي في الفترة المسموح بها (غياب الخصم التجاري).

¹ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره ، ص532.

² سمير محمد عبد العزيز، مرجع سبق ذكره، ص142.

³ مبارك لسوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، صص 246، 245.

2- وإما يكون ائتمان تجاري ذو تكلف: وتقدر تكلفة هذا الائتمان بمقدار الخصم المفقود في حال عدم التسديد خلال فترة الخصم، و ذلك بقصد الاستفادة من فترة الائتمان بالكامل، و تكون تكلفة الائتمان في هذه الحالة تساوي:¹

نسبة التكلفة السنوية=(نسبة الخصم100)/ (360x-نسبة الخصم) x(فترة الائتمان-فترة الخصم).

$$CD=(dP*360)\(100-dP)*(CP-dn)$$

المطلب الثالث: تكلفة التمويل عن طريق المستحقات

يعد تمويل بالمستحقات بديلاً و ذو أهمية كبيرة للمؤسسة من أجل توفير سيولة مالية لتلبية بعض حاجات الاستغلال، الذي يمكن المؤسسة للحصول على تمويل نقدي مقابل المستحقات العالقة.

أولاً: تعريف التمويل بالمستحقات و تكلفتها

يتمثل التمويل عن طريق المستحقات في تلك المستحقات الإلزامية الناتجة عن الخدمات التي تحصلت عليها المؤسسة و التي لم يتم سداد تكلفتها. وعادة ما تتمثل هذه المستحقات في مبالغ الضرائب المستحقة، اقتطاعات الضمان الاجتماعي، بعض الأجور المستحقة. و تلجأ المؤسسات إلى هذا النوع من التمويلات لأنها عديمة التكلفة، حيث أن أجور العاملين عادة ما تدفع في نهاية كل شهر، واحتفاظ المؤسسة بهذه الأجور لمدة أخرى بعد نهاية الشهر من شأنه أن يتيح لها قدرة تمويلية بقيمة هذه الأجور. نفس الشيء يمكن تطبيقه على المستحقات الأخرى مثل الضرائب أو الاقتطاعات الاجتماعية. و بالرغم من إتاحة هذا المصدر إلا أنه من الأفضل عدم تمادي المؤسسة في استعماله لما قد يسببه من عدم الرضا لدى العاملين.²

1-التمويل بالأجور المستحقة غير المدفوعة

يمكن للمؤسسة اللجوء إلى التمويل قصير الأجل في صورة تأخير أداء مستحقات الأجور و رواتب عمالها لمواجهة حاجات مالية استثمارية مؤقتة، يكون اختيار التمويل بمستحقات الأجور في حالات مؤقتة وبعد دراسات مسبقة ولأجل معينة دون تكرارات متتالية، وبتوضيحات مقنعة، بل وفي ظروف معينة ولمواجهة حالات معينة.

¹ جليل كاظم مدلول العارضي، الإدارة المالية المتقدمة: مفاهيم نظرية و تطبيقات عامة، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص294.

² أحمد بوراس، مرجع سبق ذكره، ص41

2- التمويل بمبالغ الضرائب المستحقة غير المدفوعة

إن استمرار المؤسسة ونموها في ظل محيط تسوده المنافسة مرهون بقدرتها إدارتها على صنع القرارات الهامة خاصة القرارات التمويلية، و ذلك من خلال دراسة مختلف العوامل المؤثرة في صنع هذه القرارات، ويعد العامل الجبائي أحد هذه العوامل المؤثرة الذي من الواجب إدراجه في عملية اتخاذ القرار.¹

ثانيا: خصائص التمويل بالمستحقات

يتميز التمويل بالمستحقات ب:²

- 1- يجنب المؤسسة الحاجة إلى التمويل طويل الأجل والحصول على التدفق النقدي دوري؛
- 2- التمويل بالمستحقات له عيب في التكاليف الإدارية العالية عندما تكون العديد من الحسابات الصغيرة.

المطلب الرابع: تكلفة التمويل بالفاكتورينغ

العديد من المؤسسات، تعتبر تحصيل ديون العملاء عملية مرهقة، خاصة إذا لم يكن لديهم خدمات إدارية كافية، في هذه الحالة يمكنهم استخدام شركات الفاكورينغ.

أولا: تعريف التمويل بالفاكتورينغ

الفاكتورينغ عملية تمويل وتحصيل الديون التجارية من خلال شركات وساطة متخصصة. الفاكورينغ عبارة عن قرض يمنح للمؤسسة من قبل شركة ائتمان متخصصة يستند إلى تحويل المستحقات على العملاء، تقدم شركة الفاكور المتخصصة القروض، الخدمات وتؤمن القروض.

تبيع المؤسسة ديونها لشركة الائتمان المتخصصة (الفاكتور) التي تؤدي ثلاث وظائف:³

1- يسوي على الفور مبلغ الدين للمقرض، بعد خصم الفائدة والعمولة؛

2- تتحمل مسؤولية تحصيل المستحقات من العملاء؛

3- تتحمل أيضا النزاعات القضائية الخاصة بالتحصيل.

الفاكتورينغ كذلك عبارة عن عملية إدارة مالية من خلالها و في إطار اتفاقية تقوم مؤسسة ائتمان متخصصة في الفاكورينغ بمهمة التكفل بديون العملاء لمؤسسة تدعى المورد. في معظم الأحيان يقوم

الفاكتور (مؤسسة ائتمان متخصصة) ب:⁴

¹ بن الشريف سليمان، تأثيرات التمويل بالمستحقات على استمرارية المؤسسة وانقضائها، مجلة دفاتر القانون، العدد 18، جانفي 2018، ص 324.

² Jae K. Shim, Joel G. Siegel, *op.cit*, p138.

³ Michel Darbelet, Laurent Izard, Michel Scaramuzza, *Essentiel sur le management*, Berti edition, Algerie, 2011, p 231, 232.

⁴ Georges Langlois, Michaële Mollet, *Manuel de gestion financier*, Berti éditions, Algerie, 2011., p p 233 234.

- 1- الاستقادة من التحصيل الحصري لديون المورد؛
- 2- يكتسب ملكية الدين عن طريق دفع المبلغ للمورد على الفور؛
- 3- يتم إخضاع المورد للرسوم على الديون (التزام شخصي تعاقدي)؛
- 4- تحصيل الديون لحساب الفاكور؛
- 5- تعطي ضمانات للمورد ضد خطر عدم التحصيل للديون على العملاء.

ثانيا: أطراف عقد تحويل الفاتورة

يتكون عقد تحويل فاتورة من ثلاثة أطراف:

- 1- **الطرف الأول:** يتمثل في الطرف الذي يحوز حسابات أوراق القبض و حسابات العملاء المدينة التي يقوم ببيعها إلى المؤسسة التمويلية المتخصصة "الفاكتور".
- 2- **الطرف الثاني:** أو ما يسمى بعميل الطرف الأول الذي قام بشراء السلع و الخدمات من الطرف الأول و لم يدفع قيمتها بل تعهد بتسديدها في تاريخ لاحق.
- 3- **أما الطرف الأخير:** فيتمثل في المؤسسة المالية المتخصصة أو الإدارة المتخصصة في البنك التجاري التي تقوم بمنح الطرف الثاني نسبة معينة من حسابات أوراق القبض و حسابات العملاء المدينة. ويقوم بإخطار عميل المورد مطالبا منه بسداد قيمة مستندات المديونية في تاريخ الاستحقاق.¹

ثالثا: خصائص الفاكورينغ

نشاط الفاكورينغ أو عقد تحويل الفاتورة كأسلوب تمويلي مستحدث يتميز بالعديد من المزايا التي تدفع المؤسسات وخاصة الصغيرة منها بالاعتماد عليه، إلا أنه ينطوي على مجموعة من العيوب:²

1- مزايا الفاكورينغ

تشمل مزايا الفاكورينغ ما يلي:

- أ- توافر النقد الفوري؛
- ب- تخفيض النفقات العامة لأن وظيفة فحص الائتمان لم تعد مطلوبة؛
- ج- الاستقادة من المشورة المالية؛
- د- استلام السلف حسب الحاجة على أساس موسمي؛
- هـ- تعزيز موقف الميزانية العمومية.

¹ احمد بوراس، مرجع سبق ذكره، ص112.

² Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op cit, p 139.

2- عيوب الفاكторинг

تشمل عيوب الفاكторинг كلاً من التكلفة المرتفعة والانطباع الضعيف المتبقي مع العملاء بسبب التغير في ملكية المستحقات، كما أن العوامل قد تثير غضب العملاء بطرقهم الصعبة لجمع الحسابات المتأخرة، وتشتمل العيوب على:

أ- في العادة، لا يوجد أي نقل لملكية الحسابات الذمم المدينة.

ب- تقدم شركة التمويل عادة ما بين 50 و 85 في المائة من القيمة الاسمية للمدينين نقدًا.

ج- المقترض هو المسؤول عن رسوم الخدمة، والفائدة على التسبيقات، وأية خسائر للديون المعدومة الناتجة.

رابعاً: تكلفة الفاكторинг

عندما يتم تمويل الحسابات المدينة، قد ترتفع تكلفة التمويل أو تنخفض في ظل ظروف مختلفة. على سبيل المثال:

1- عندما يتم تخفيف معايير الائتمان، تزداد التكاليف؛

2- عندما يتم اللجوء إلى التخلف عن السداد للشركة المالية، تنخفض التكاليف؛

3- عند زيادة الحد الأدنى لمبلغ الفاتورة لعملية بيع الائتمان، تنخفض التكاليف.

يجب على المدير المالي حساب تكلفة الحسابات المدينة على التمويل واختيار البديل الأقل تكلفة،

حيث يحسب معدل الفائدة الفعلي المرتبط بالقرض المصرفي كما يلي:¹

$$Rr = \frac{Ir}{PR}$$

حيث:

Rr معدل الفائدة الفعلي.

Ir : نسبة الفائدة على القروض.

PR : نسبة العوائد.

PR : تحسب وفق العلاقة:

$$PR=1-(Ir+Cr)$$

حيث: Cr تمثل نسبة الرصيد المعوض.

¹ Ibid ,p 139.

المبحث الثالث: تكلفة مصادر التمويل طويلة الأجل

يمكن للمؤسسة الحصول على مصادر التمويل طويلة الأجل عن طريق إصدار سندات و أسهم ممتازة والاقتراض من البنوك أو المؤسسات المالية.

المطلب الأول: تكلفة القروض طويلة الأجل

تعتبر مصادر التمويل الطويلة الأجل حجر الزاوية في مجال الإدارة المالية، حيث على أساسها تم بلورة مختلف النظريات و الأبحاث و التجارب، التي ساعدت في تحديد مدى قدرة وتأثير هذا النوع من التمويل على السياسات و القرارات المالية، وتقدير الوضع المالي للمؤسسة التي تعتمد على الاستدانة الطويلة الأجل.

أولاً: تعريف القروض طويلة الأجل

تتمثل أساساً في القروض التي يزيد آجال استحقاقها عن خمس سنوات، يتم منحها لأجل تمويل الأنشطة و العمليات ذات الطبيعة الرأسمالية كبناء مصانع، إنشاء مشاريع جديدة، يقدم هذا النوع من القروض عادة من البنوك المتخصصة مثل البنوك العقارية التي تمنح قروض يمكن أن تصل إلى عشرين سنة.¹

يعد هذا النوع من التمويل المقرض بمثابة عقد يلتزم بموجبه المقرض (المؤسسة) على تسديد فوائد دورية طيلة سنوات القرض إضافة إلى أصل المبلغ المقرض ضمن توقيتات و آجال يتم الاتفاق عليها مع المقرض، وقد يكون الطرف المقرض مؤسسة مالية وسيطة (مصرف، شركة تأمين، صناديق الضمان و التقاعد أو غير ذلك من الوسطاء)، و قد تكون هذه القروض مضمونة بأصل معين أو بأي نوع من الضمانات الأخرى.

أما بالنسبة لتحديد سعر الفائدة على القروض طويلة الأجل فهي بالعادة تكون أعلى مما عليه في القروض قصيرة الأجل، حيث يحدد معدلها على وفق الأسس التالية:

- إما بتحديد معدل ثابت خلال مدة القرض، أو قد يكون معدل الفائدة متغير استناداً إلى للمعدلات المعتمدة من قبل البنوك، حيث يتم الاتفاق على حد أدنى و حد أعلى لمعدل الفائدة.²

¹ براق محمد، غربي حمزة، مدخل إلى السياسات المالية للمؤسسة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2014، ص46.
² عدنان تايه النعيمي، ارشد فؤاد التميمي، الإدارة المالية المتقدمة، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص345.

- تتراوح القروض طويلة الأجل في الطول من بضع سنوات للحصول على قروض للمعدات والسيارات إلى ثلاثين سنة للحصول على قروض عقارية. القروض طويلة الأجل تتطلب مدفوعات شهرية. يتم استخدام العائدات المتأتية من المدفوعات الشهرية أولاً لسداد الفائدة على القرض المستحق خلال الفترة، ثم يتم استخدام العائدات المتبقية لتخفيض رأس المال أو المبلغ المقترض.¹

ثانياً: دوافع ومحددات الاقتراض طويل الأجل

هناك العديد من المبررات والعوامل والمحددات التي تدفع المؤسسات الاقتصادية للتمويل بالقروض المصرفية طويلة الأجل.

1-دوافع اللجوء للاقتراض طويل الأجل

تلجأ المؤسسة للتمويل بالقروض طويل الأجل في حالة:²

- أ-عدم قدرتها على إصدار أسهم جديدة أو التمويل بالأرباح المحتجزة؛
- ب-ضعف الطلب في الأسواق المالية مع احتمال عدم القدرة على تغطية الإصدار؛
- ج-يوفر مرونة الاقتراض بالقروض قصيرة الأجل؛
- د-في حالة عدم تأثير الاقتراض على سيطرة الملاك على المؤسسة؛
- هـ-يستعمل في الأساس في تمويل الأصول الثابتة باعتبار الاقتراض يقارب في طبيعته رأس المال.

2-محددات التمويل بالاقتراض الطويل الأجل

تتحدد تكلفة التمويل بالاقتراض طويل الأجل في:³

- أ- معدلات الفائدة على القروض طويلة الأجل؛
- ب- وزن التمويل المقترض طويل الأجل في هيكل أرس المال؛
- ج-الوفورات الضريبية.

ثالثاً: خصائص التمويل بالقروض طويلة الأجل

تتميز القروض طويلة الأجل بما يلي:

¹Steven J. Peterson, MBA, PE, **Construction accounting and financial management**, Second edition, Pearson Education, Inc., New Jersey ,USA, 2009, P 386.

²مفلح محمد عقل، مرجع سبق ذكره، ص119.

³ فتحية مزهر عبد الرضا القرشي، الاقتراض و الوفر الضريبي وأثرهما على قيمة المنشأة /دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 02، 2015، ص121.

1-مزايا التمويل بالقروض طويلة الأجل:

- فيما يخص مزايا توظيف القروض طويلة الأجل في هيكل رأس المال يمكن ذكر:¹
- أ-فوائد القروض منخفضة مقارنة مع معدل العائد عن الاستثمار، أي الاعتماد على التمويل بالاقتراض يعطي للمؤسسة قيمة الفرق بين معدل التكلفة ومعدل العائد؛
- ب- الاعتماد على التمويل بالاقتراض لا يسمح للمقرضين بالسيطرة على المؤسسة أو يمنحهم حق التدخل في اتخاذ القرارات؛
- ج-فوائد القروض تخصم من الأرباح السنوية قبل تحديد وعاء الأرباح الخاضعة للضريبة، وبالتالي استخدام القروض يقلل من التدفقات النقدية الخارجة للضرائب.

2-عيوب التمويل بالقروض الطويلة الأجل

- يمكن حصر عيوب التمويل بالقروض الطويلة الأجل في:²
- أ-يمكن أن تتعرض المؤسسة لخطر الإفلاس في حالة الفشل في سداد الفوائد أو أصل القرض.
- ب-بعكس الأسهم القروض الطويلة الأجل لها تاريخ استحقاق، مما يستوجب على المؤسسة المقترضة توفير قدر من السيولة لسداد الدين عندما يحل تاريخ استحقاقه.
- ج- يمكن لأصحاب القروض أن يفرضوا قيود على المؤسسة مثل حظر الحصول على قروض جديدة، و التنازل أو شراء أصول ثابتة، و كذلك منع إجراء توزيعات الأرباح أو النقل من نسب توزيعها.
- د-الحصول على القروض الطويلة الأجل ليس متاحا للكثير من المؤسسات، خاصة الصغيرة منها و حتى في بعض الحالات تجد المؤسسات الكبيرة صعوبة في الحصول على هذه القروض.

رابعا: تكلفة التمويل بالقروض طويلة الأجل

يمكن تعريف تكلفة الأموال المقترضة بأنها معدل العائد الواجب كسبه على الاستثمارات الممولة بالقروض من أجل عدم تأثر المكاسب المرتبطة بحملة الأسهم العادية، وعلى ذلك فإن تكلفة الأموال المقترضة هي في ذاتها معدل الفائدة على القرض.و يمكن حساب تكلفة الدين لقرض يسدد بالتقسيط بموجب المعادلة التالية:³

$$CD = \frac{2mI}{D(n + 1)}$$

¹ عبد الله عبد الله السنفي، الإدارة المالية، ط 2، دار الكتاب الجامعي، صنعاء، 2013، ص 265.

² منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص 556، 557.

³ جليل كاظم مدلول العارضي، مرجع سبق ذكره، ص 357.

حيث أن:

$CD =$ تكلفة الدين $m =$ عدد دفعات تسديد القرض بالسنة $I =$ إجمالي الفائدة المستحقة، $D =$ قيمة القرض،
 n إجمالي عدد دفعات القرض.

وإذا افترضنا أن معدل الضريبة t فإنه يمكن حساب تكلفة الاستدامة بعد الوفورات الضريبية كما يلي:¹

$$CD = Kd(1-t)$$

المطلب الثاني: تكلفة استخدام السندات

السند هو ضمان تبيعه الحكومات والمؤسسات للمستثمرين اليوم في مقابل الوعد بالدفع مستقبلاً، يتم وصف كل الشروط المتعلقة بالسند كجزء من شهادة السند التي يبين فيه مبالغ وتواريخ جميع المدفوعات التي يتعين سدادها، يتم سدادها حتى تاريخ السداد النهائي يسمى تاريخ استحقاق السند. يُعرف الوقت المتبقي حتى تاريخ السداد بمدة السند. السندات عادة ما تقدم نوعين من المدفوعات لحاملها، القيمة الاسمية للسند هي المبلغ التقديري الذي نستخدمه لحساب مدفوعات الفائدة. عادةً ما يتم سداد القيمة الاسمية عند الاستحقاق.

بالإضافة إلى القيمة الاسمية، تعد بعض السندات أيضاً بمدفوعات إضافية تسمى القسائم، تحدد شهادة السندات عادةً أنه سيتم دفع القسائم بشكل دوري (على سبيل المثال نصف سنوي) حتى تاريخ استحقاق السند.²

أولاً: تعريف السندات

يعتبر السند مستند مديونية طويلة الأجل تصدرها المؤسسات و يعطي لحاملها الحق في الحصول على القيمة الاسمية للسند في تاريخ الاستحقاق، كما يعطيه الحق في معدل فائدة دوري (كوبون) يتمثل في نسبة مئوية من القيمة الاسمية. وللسند قيمة سوقية قد تزيد أو تقل أو تساوي القيمة الاسمية، وهذا يعني أن هناك فرصة لكي يحقق حامل السند أرباحاً رأسمالية كما قد يمتد بخسائر رأسمالية.³ و السند عبارة عن جزء من القروض التي تصدره المؤسسة المقترضة أو دولة أو هيئة، يتم طرحه من قبل المقترض للاكتتاب فيه من قبل المقرضين الذين يريدون تقديم قروض للمؤسسة، والسند هو بمثابة تعهد بسداد مبلغ معين في تاريخ معين بمعدل فائدة محدد.⁴

¹ محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 374.

² Jonathan Berk, Peter DeMarzo, Jarrad Harford, **Fundamentals of corporate finance**, Second edition, Prentice Hall, USA, 2012, p 146.

³ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص 549 550.

⁴ سالم صلال الحسنوي، الإدارة المالية في منظمات الأعمال، ط1، الدار المنهجية، عمان، الأردن، 2018، ص 163.

هذا وتتحدد القيمة السوقية على ضوء درجة المخاطر التي يتعرض لها حامله، والتي تتوقف بدورها على المركز المالي للمؤسسة، والظروف الاقتصادية السائدة و بالأخص مستوى أسعار الفائدة في السوق.¹

ثانياً: أنواع السندات

يمكن أن نقسم السندات إلى عدة أنواع و ذلك بالاعتماد على مجموعة من الاعتبارات للتمييز بينها:

1- حسب نوع و طريقة الضمان

نقسم إلى:

- أ- السندات المضمونة بأصول معينة: تقوم المؤسسة المصدرة بتقديم بعض أصولها كضمان لحقوق السندات، حيث أنه إذا فشلت المؤسسة في مواجهة التزاماتها اتجاه حملة السندات يمكن لهم بيع هذه الأصول في المزاد و تقسيم ما يحصلون عليه مع إرجاع الفائض من قيمة السندات إلى المؤسسة.
- ب- السندات غير المضمونة بأصول عينية، في هذه الحالة المركز الائتماني للمؤسسة هو الضامن لحملة السندات.

2: حسب طريقة السداد

أ: سندات تسدد قبل تاريخ استحقاقها.

- يمكن أن تقوم المؤسسة بسداد كلي أو جزئي لسنداتها المصدرة قبل تاريخ استحقاقها وفق طريقتين:
- السداد حسب اختيار المؤسسة: فإما أن تقوم المؤسسة بشراء سنداتها من السوق ثم تقوم بإلغائها، أو عن طريق الاستدعاء.
- السداد الإجباري: وذلك عندما يحتوي عقد إصدار السندات على شرط تكوين احتياطي اهتلاك للسندات.

ب- سندات تسدد تدريجياً

- تتمثل في السندات ذات تواريخ الاستحقاق المتسلسلة و في هذه الحالة يقسم الإصدار إلى مجموعات مرتبة تسدد في مواعيد استحقاق متتالية.²

2- حسب الجهة المصدرة للسندات:

و تقسم إلى:

- أ- سندات خاصة صادرة عن المؤسسات الخاصة.
- ب - سندات حكومية صادرة عن الخزينة العامة أو المؤسسات العامة الأخرى.

¹ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص 550.

² شقيري نوري موسى، الأسواق المالية و آليات التداول، ط1، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2019، ص 81.

ج-سندات دولية صادرة عن مؤسسات و هيئات دولية.

3-سندات حسب العملة التي حررت بها:

تتمثل في:

أ-سندات محررة بالعملة الوطنية للجهة المصدرة.

ب-سندات محررة بعملات أجنبية.

4-حسب القيمة التي تصدر بها السندات:

أ-السندات العادية أو السندات الصادرة بالقيمة الاسمية.

ب-سندات ذات مكافأة الوفاء: التي يتم إصدارها و الاكتتاب فيها بأقل من قيمتها الاسمية لكن عند حلول

أجل استحقاقها تسترد القيمة الاسمية المذكورة في السند أما الفرق بين القيمتين فهو علاوة الوفاء .

ج-السندات ذات النصيب(القرعة): و المتمثلة في السندات العادية المصدرة بالقيمة الاسمية وبفائدة سنوية

ثابتة و تضاف إلى هذه الفائدة علاوة مالية لعدد من السندات يجرى تحديدها عن طريق القرعة.¹

ثالثا: خصائص السندات

تتميز السندات بما يلي:

1-فترة الاستحقاق: فترة استحقاق ثابتة طويلة الأجل عادة، تتكون فترة استحقاق تتراوح ما بين 10 إلى 20 عامًا.

2-المطالبات المتبقية في الدخل: حاملي السندات مؤهلون للحصول على معدل فائدة ثابت في نهاية الفترة المحاسبية. حاملي السندات لديهم الأولوية للمطالبة في دخل المؤسسة على حقوق المساهمين وتفضيلهم.

3-المطالبات المتبقية على الأصول: حاملي السندات لديهم أولوية للمطالبات على أصول المؤسسة على المساهمين في الأسهم وتفضيلهم. قد يكون لحاملي السندات إما تغيير محدد في الأصول أو تغيير عائم لأصول المؤسسة. يعامل التغيير المحدد لأصحاب السندات كدائنين مضمونين ويعامل التغيير العائم لأصحاب السندات كدائنين غير مضمونين.

4-لا يملك أصحاب السندات الحق في التصويت: يعتبر حاملي السندات دائنين للمؤسسة، وبالتالي ليس لديهم حق في التصويت، و لا يمكن لحاملي السندات التحكم في أداء الأعمال التجارية.

¹نفس المرجع، ص ص 82، 83.

5- سعر الفائدة ثابت: تسدد السندات سعر فائدة ثابت حتى فترة الاستحقاق، وبالتالي لن يؤثر العمل على عائد السند.¹

رابعاً: تكلفة التمويل بالسندات

يتم حساب تكلفة التمويل عن طريق السندات باستعمال العلاقة بين نسبة كل المصروفات التي تتحملها المؤسسة على الأموال الخاصة بالسند الصافي والمبالغ التي يتم تحصيلها من إصدار السندات.

1- تكلفة السندات ذات الاستحقاق المحدود

يمكن حسابها وفق العلاقة التالية:

$$KB = \frac{BC}{Ain}$$

حيث:

KB: تكلفة التمويل بالسندات،

BC : إجمالي التكاليف السنوية للسند،

Ain: متوسط مدة الاستثمار .

حيث أن إجمالي التكاليف السنوية تتمثل في النفقات المتعلقة بإصدار السندات (رسوم الإصدار، رسوم الرهونات و غيرها) كما تشتمل أيضا عمولة الإصدار و المتوسط السنوي للفرق بين القيمة الاسمية للسندات و المبالغ التي تم تحصيلها بعد استبعاد النفقات.

أما متوسط الاستثمار خلال المدة يتمثل في قسمة القيمة الصافية لإصدار السند مضافا إليها القيمة الاسمية و المدفوعات في نهاية المدة.²

$$KB = \frac{BV - SP}{n} / \frac{BV + SP}{2}$$

حيث:

KB: تكلفة السندات قبل الضريبة،

BV: قيمة السند عند انقضاء مدته،

SP: صافي سعر بيع السند.

حيث أن صافي سعر بيع السندات = القيمة الاسمية للسند - النفقات.³

و تكون تكلفة السندات بعد الضريبة وفق العلاقة = تكلفة السندات قبل الضرائب (t-1)

¹C.paramacivan,t.subramanian, opcit,p 34.

² محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 375.

³ نفس المرجع، ص 376.

2-تكلفة السندات ذات الاستحقاق غير المحدود

يمكن حسابها وفق العلاقة التالية:¹

$$KB = \frac{IB}{BP}$$

حيث:

KB: تكلفة السند(العائد المطلوب)،

IB:معدل فائدة السند،

BP:القيمة السوقية للسند.

المطلب الثالث: تكلفة الأسهم العادية

عبارة "EQUITY" متناسبة مع "الأسهم العادية". الكلمة نفسها تأتي من الجذر «يساوي»، مما يعني أن أي حصة فردية في المؤسسة تساوي متطابقة مع أي حصة أخرى في المؤسسة (من نفس الفئة). الأسهم العادية تعبر عن جزء من حق الملكية وفقاً لعدد الأسهم التي يملكها المستثمر، وبالتالي فإن صاحب الأسهم أو المساهم هو مالك جزئي للمؤسسة، و له:²

• الحق في التصويت؛

• مشاركة الأرباح؛

• إعادة رأس المال في حالة تصفية المؤسسة.

أولاً: تعريف الأسهم العادية

يمكن تعريف الأسهم العادية، بأنها تلك الأسهم التي لا تمتلك أية أسبقيات أو تفضيلات خاصة سواء في دفع مقسوم الأرباح أو في حالة الإفلاس و التصفية،وتعتبر الأسهم العادية الأساس لهدف المؤسسة في تعظيم قيمتها في سوق الأوراق المالية،كما تمثل رأس المال الذي يقدمه المالكون عند التأسيس،وهي التي تملك حق إدارة المؤسسة،كما يمكن لحاملي الأسهم العادية المشاركة في الجمعيات العامة.³

و يمثل السهم العادي مستند ملكية له قيمة اسمية مدونة على قسيمة السهم عادة ما يكون منصوص عليها في عقد التأسيس، و قيمة دفترية تتمثل في قيمة حقوق الملكية -التي لا تتضمن الأسهم الممتازة-

¹ نفس المرجع، ص377.

² Ivan K. Cohen, **Focus on financial management**, Imperial College Press, London, England, 2005.,p 93.

³ براق محمد، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره ، ص33.

مقسومة على عدد الأسهم العادية المصدرة. و أخيرا قيمة سوقية التي تعبر عن قيمة السهم في سوق رأس المال، وقد تكون هذه القيمة أكثر أو أقل من القيمة الاسمية أو القيمة الدفترية.¹

تعتبر الأسهم العادية مصدر تمويل دائم، وهي أوراق مالية لها قيمة اسمية ولا تلتزم المؤسسة بتوزيع نسبة أرباح ثابتة تصدرها المؤسسة لتحصل من خلالها على أموال ملكية، مما يمنح حق الملكية النهائية للمؤسسة لحاملي الأسهم العادية، إلى جانب تحمل ما يتبعه من المخاطر حسب نسبة المساهمة.²

ثانيا: قيم السهم العادي

من الممكن أن يأخذ السهم العادي القيم التالية:

1- القيمة الاسمية للسهم العادي

تتمثل القيمة الاسمية للسهم العادي في القيمة المثبتة في العقد التأسيسي للمؤسسة، و تأخذ مبلغا محددًا و ثابتًا، بحيث يكون رأس مال المؤسسة موزعا على أسهم (حصص) متساوية في القيمة الاسمية، هذه القيمة الاسمية لا تتأثر بظروف السوق السائدة أو العرض و الطلب أو نجاح المؤسسة أو غير ذلك من العوامل الاقتصادية الأخرى.³

2- القيمة الدفترية للسهم العادي

و تتمثل في قيمة السهم العادي حسب السجلات المحاسبية للمؤسسة و يمكن حسابها كمايلي:

$$BV = \frac{E}{a} / \frac{A - D}{a}$$

حيث:

BV: القيمة الدفترية للسهم،

E: حقوق الملكية ،

a: عدد الأسهم،

A: قيمة الموجودات،

D: قيمة المطلوبات.

¹ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص538.

² عبد الكريم بوحلارة، أثر اختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة: دور سياسة توزيعات الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم - مع دراسة حالة-، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، س ج: 2011-2012، ص4.

³ شقيري نوري موسى، مرجع سبق ذكره، ص222.

3- القيمة السوقية

القيمة السوقية للسهم العادي تعبر عن سعر البيع في سوق الأوراق المالية، الذي يتحدد نتيجة التقاء قوي العرض و الطلب، ومن أهم العوامل التي تؤثر على القيمة السوقية للسهم العادي هي الظروف الاقتصادية المتوقعة إضافة إلى توقعات المساهمين بشأن ربحية المؤسسة في المستقبل، والمستويات المتوقعة لأسعار الفائدة و غيرها.

4- القيمة الذاتية

يمكن حساب القيمة الذاتية للسهم العادي عن طريق إيجاد القيمة الحالية للمنافع التي يتوقع تحقيقها نتيجة لاحتفاظ المساهم بهذا السهم، تتمثل هذه المنافع في العوائد التي يمكن أن يحققها السهم إضافة إلى المبلغ المتوقع الحصول عليه عند بيعه.¹

5- القيمة التصفية

تتمثل في القيمة التي يتوقع المساهم الحصول عليها نتيجة تصفية المؤسسة، أي بعبارة أخرى نصيب السهم من قيمة الموجودات في المؤسسة بعد التصفية و تسديد حقوق الدائنين، ويتم حساب هذه النسبة كما يلي:²

$$BVL = \frac{AL - DL}{a}$$

حيث:

DVL: قيمة السهم عند التصفية،

AL: قيمة حصيلة بيع موجودات المؤسسة،

DL: الالتزامات المدفوعة للدائنين،

a: عدد الأسهم.

6- القيمة العادلة

القيمة العادلة للسهم العادي تعرف على أنها المبلغ الذي سوف يتم الاتفاق عليه بين البائع و المشتري، و ذلك عند بيع أصل معين في ظل عدم وجود ظروف طبيعية عادية كالإفلاس أو التصفية. و يمكن تعريف القيمة العادلة للأسهم العادية، على أنها السعر الذي ينبغي أن تتم فيه مبادلة الأسهم في سوق منتظمة و ذلك بين طرفين مطلعين و راغبين في ذلك.³

¹ براق محمد، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 35.

² محمد قاسم خصاونة، أساسيات الإدارة المالية، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2011، ص 159.

³ براق محمد، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 36، 37.

ثالثاً: خصائص السهم العادي

يتميز السهم العادي بمجموعة من الخصائص نذكر منها :

1-خاصية القابلية للتداول

تتوفر للسهم مرونة كبيرة للتداول في الأسواق المالية من خلال هذه الخاصية، حيث تجعل بالإمكان التنازل عن هذا السهم بالطرق التجارية دون الحاجة لإتباع طرق الحوالة، وخاصية التداول وإن كانت تتوفر استثناء في بعض الأوراق المالية الأخرى فهي صفة مطلقة بالنسبة لأسهم شركات المساهمة العامة.

2- خاصية متساوية القيمة

تعني أنه حين تقوم شركة مساهمة بإصدار عدد من الأسهم العادية تكون قيمة الأسهم متساوية، ولا يمكن للمؤسسة إصدار أسهم بقيمة مختلفة، بينما لا يحكم هذا الشرط إصدار الأوراق المالية الأخرى، فمثلا يمكن للمؤسسة إصدار سندات بقيمة اسمية مختلفة و بنفس الوقت كأن تصدر سند قيمته الاسمية 1000 دينار و سند آخر بقيمة اسمية 10000 دينار وهكذا، ويمكن للمؤسسة إصدار أسهم ممتازة بقيمة اسمية تختلف عن القيمة الاسمية للسهم العادي.

3-خاصية المسؤولية المحددة للمساهم

تنص قوانين المؤسسات على أن مسؤولية المساهم محدودة في المؤسسة، و بحدود مساهمته في رأس مال المؤسسة، فأقصى خسارة يمكن أن يتحملها الشريك المساهم هو بحدود أسهمه و لا يمكن أن تصل الخسارة إلى أمواله الخاصة.¹

رابعاً: مزايا و عيوب الأسهم العادية

تنطوي الأسهم العادية كمصدر لتمويل المؤسسات الاقتصادية على مجموعة من المزايا والعيوب والتي تميزها عن غيرها من مصادر التمويل كالسندات والأسهم الممتازة.

1-مزايا التمويل بالأسهم العادية

هي الأسهم الأكثر شيوعاً والمستخدمة عالمياً لتمويل المؤسسة، و تتميز الأسهم بالمزايا التالية:²

أ-مصادر دائمة للتمويل

تعتبر الأسهم العادية من مصادر التمويل ذات الطبيعة الدائمة طويلة الأجل، و عليه يمكن استخدامها لتمويل احتياجات رأس المال الثابت.

¹ شقيري نوري موسى، مرجع سبق ذكره، ص66.

²C.paramacivan,t.subramanian, op.cit. p p 29, 30.

ب- حقوق التصويت

المساهمون أو حاملو الأسهم العادية هم المالكون الحقيقيون للمؤسسة الذين لديهم فيها حقوق التصويت.

ج- عدم وجود توزيعات أرباح ثابتة

لا تنشئ أسهم الملكية أي التزام بدفع سعر فائدة ثابت إذا حققت المؤسسة أرباحًا ويكون أصحاب الأسهم مؤهلين للحصول على أرباح، ولا يمكنهم المطالبة بأي أرباح من المؤسسة.

د- تتمثل المزايا الأساسية لحقوق الملكية للمؤسسة في أن المصدر ليس عليه التزام قانوني بدفع أرباح الأسهم أو سداد المدفوعات للمساهمين.¹

2- عيوب التمويل بالسهم العادية:

تتمثل عيوب التمويل بالأسهم العادية فيما يلي:²

أ- لا يمكن تعويضه: لا يمكن استرداد الأسهم خلال فترة المشروع، هذا هو أخطر شيء على رأس المال.

ب- العقبات في الإدارة: يمكن لحملة الأسهم أن يضعوا عقبات في الإدارة عن طريق تنظيم أنفسهم باعتبارهم يملكون السلطة لمعارضة أي قرار يكون ضد ثرة المساهمين.

ج- محدودية الدخل للمستثمر: إن المستثمرين الذين يرغبون في الاستثمار في الأوراق المالية الآمنة ذات الدخل الثابت ليس لديهم جاذبية لأسهم الأسهم.

د- عدم تداول الأسهم: عندما ترفع المؤسسة رأس المال عن طريق الأسهم العادية لا يمكن للمؤسسة الاستفادة من التداول في الأسهم.

خامسا- تكلفة التمويل بالأسهم العادية

تساعد معرفة تكلفة التمويل بالأسهم العادية إدارة المؤسسة في اتخاذ القرارات المالية والمفاضلة بين مختلف مصادر التمويل المتاحة.

1- تعريف تكلفة التمويل بالأسهم العادية

تكلفة التمويل عن طريق الأسهم العادية تعرف على أنها العائد الذي يطلبه حملة الأسهم لقاء امتلاكهم له، وتمثل تكلفة التمويل بالأسهم العادية رياضيا بمعدل الخصم الذي يستخدمه المستثمرون لحساب

¹ Jack Broyles, **Financial management and real options**, John Wiley & Sons Ltd., England, 2003, p 275.

² C .paramacivan, t.subramanian, **op.cit.** p p 29, 30.

القيمة الحالية لتوزيع أرباح السهم الدورية المتوقع توزيعها في المستقبل.¹
أما في حالة حساب تكلفة الأسهم العادية الجديدة لابد من الأخذ بعين الاعتبار التكلفة التي تؤدي إلى تخفيض سعر السهم الجديد، وأن بيع المؤسسة للسهم العادي الجديد بأقل من السعر السوقي يعود للأسباب التالية:

- أن إصدار أسهم عادية جديدة يؤثر على نصيب السهم من الربح، ما يبرر بيعه بأقل من سعره السوقي؛
- أن إصدار أسهم عادية جديدة يعد بمثابة إشارة للمستثمرين على أنها مقيمة بأعلى من قيمتها الحقيقية، ما يفسر طلبهم شرائها بأقل من سعرها السوقي؛²
- إن بيع السهم الجديد بأقل من سعره السوقي يفسره انخفاض مبلغ الأموال التي سيتم الحصول عليها، كما أن وجود تكلفة إصدار يؤدي إلى تخفيض آخر في مبلغ تلك الأموال.³

2- النماذج المستخدمة في حساب تكلفة الأسهم العادية

هناك عدة طرق لحساب تكلفة التمويل بالسهم العادية:

أ- نموذج نمو مقسوم الأرباح

يطلق عليه أيضا نموذج تقييم الحصة أو نموذج **Gordan** الذي تم تطويره من قبل **(Gordan&Shapiro)** سنة 1959، ويعتمد هذا النموذج على المعدل المتوقع للعائد الذي يجعل سلسلة من مقسوم الأرباح المتوقعة بشكل غير محدد في المستقبل مساوية للسعر الجاري للسهم، لذلك فإن قيمة نصيب السهم المتوقع لمالك السهم العادي هو القيمة الحالية للربح المستقبلي.⁴
على ضوء هذا النموذج فإن تكلفة التمويل الممتلك تتكون من جزئين، أولهما هو ربح السهم مقسوم القيمة السوقية للسهم، أما الجزء الثاني فهو معدل النمو المتوقع لأرباح السهم الناتجة عن استثمار الأموال المملوكة. يمكن صياغة نموذج **Gordan** لتقييم أرباح السهم العادي كما يلي:⁵

$$Kc = \frac{D0}{P0} + g$$

حيث تمثل Kc = تكلفة التمويل بالأسهم العادية.

¹ غربي حمزة، محددات السياسة المالية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه علوم تجارية ومالية، المدرسة العليا للتجارة - الجزائر - س ج: 2014 - 2015، ص 24.

² عدنان تايه النعيمي، ارشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 373.

³ نفس المرجع، ص 374.

⁴ نفس المرجع، ص 362.

⁵ براق محمد، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 51.

D_0 = قيمة توزيع أرباح السهم في الفترة الأولى.

P_0 = السعر الحالي للسهم.

g = معدل النمو لربح السهم.

لتقدير تكلفة التمويل بالأسهم العادية باستخدام نموذج **Gordan** المتضمن تكلفة الإصدار للتمويل الجديد بافتراض أن ربح السهم ينمو بنسبة ثابتة، وعليه تكلفة التمويل بالأسهم العادية تصاغ وفق المعادلة:

$$K_c = \frac{D_0}{P_0(1-F)} + g$$

حيث F تمثل تكلفة الإصدار للأسهم الجديدة.¹

ب- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية: **CAPM**:

نهج **CAPM** نهج بديل لقياس تكلفة الأسهم العادية هو استخدام **CAPM**، والذي يتضمن الخطوات

التالية²:

- تقدير المعدل الخالي من المخاطر R_f .

- نقدر معامل $Beta$ لسهم المؤسسة، الذي يعتبر مؤشرا على درجة المخاطر، وهو مؤشر للمخاطر النظامية (أو غير القابلة للتوزيع في السوق).

- تقدير معدل العائد على محفظة السوق.

- تقدير معدل العائد المطلوب على سهم المؤسسة، باستخدام معادلة **CAPM**:

لتقدير معدل العائد المطلوب غالبًا ما يقدر المحللون معدل العائد المطلوب الذي يطلبه المساهمون للاحتفاظ بسهم بناءً على نموذج المخاطر والعائد، تقدم معادلة **CAPM** التي تنص على أن معدل العائد المطلوب على حقوق الملكية هو دالة للمعدل الخالي من المخاطر بالإضافة إلى علاوة على أساس المخاطر النظامية.³

$$K_s = R_f + \beta_i(R_m - R_f)$$

حيث: K_s هو معدل العائد المطلوب.

R_f : هو معدل العائد الاسمي الخالي من المخاطر.

R_m : هو معدل العائد المتوقع في السوق.

β_i : هو معامل بيتا (مقياس المخاطر المنتظمة للسهم).

¹ غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 25.

² Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op cit, P 284.

³ H. Kent Baker, Gary E. Powell, Understanding Financial Management A Practical Guide, Blackwell publishing, USA, 2005, P 144.

حيث أن علاوة المخاطرة لسهم معين i هي: $\beta_i (R_m - R_f)$.

-تقدير معدل العائد عديم المخاطر: في الواقع لا توجد أصول عديمة المخاطر بصفة كلية، فعلى الرغم من أن السندات الحكومية في الأساس خالية من خطر عدم السداد إلا أنها تواجه نوعين من المخاطر، تتمثلان في خطر ارتفاع أسعار الفائدة (الذي تعترض سندات القرض العام طويلة الأجل)، وخطر انخفاض معدل إعادة الاستثمار الذي تتعرض له سندات القرض العام قصير الأجل.

-تقدير علاوة مخاطر السوق: تتمثل في الفرق بين معدل العائد على السوق (محفظه السوق)، و معدل العائد الخالي من المخاطر، حيث ترتبط أساساً بمدى كراهية المستثمر للمخاطرة، فكراهية المستثمر للمخاطرة تجعل معدلات العائد اللازمة تحثهم على الاستثمار في الأسهم بدلاً عن السندات ذات المخاطر الأقل نسبياً.¹ يتم تقدير علاوة مخاطر السوق عن طريق استخدام البيانات التاريخية لتقدير علاوة مخاطر السوق.

من جهة أخرى بإمكان التقلبات الاقتصادية الكبيرة أن تؤدي إلى تغيرات كبيرة في العلاوة التاريخية لمخاطر السوق (المتوسط التاريخي)، بالإضافة إلى أسلوب التقديرات المستقبلية، تقدر علاوة مخاطر السوق باستخدام تقنية خصم التدفقات لتقدير معدل العائد المتوقع على السوق M_r تم مساواته بمعدل العائد المطلوب MR أي $(MR = M_r)$ ، و بعدها طرح معدل العائد عديم المخاطرة من معدل العائد المطلوب على السوق. يعتمد هذا الأسلوب على أنه إذا كانت أسواق الأسهم في حالة توازن فان معدل العائد المتوقع على السوق (محفظه السوق) يكون مساوي لمعدل العائد المطلوب على السوق.

لتقدير معدل العائد المطلوب على السوق كل ما علينا فعله هو تقدير المردود الحالي للحصص النقدية و معدل النمو المتوقع، و يقدر المحللون معدل النمو المتوقع بالاعتماد على الطريقتين:²

- الاعتماد على معدل نمو الحصص في الماضي.

- استخدام توقعات المحللين الخاصة بمعدلات نمو الأرباح.

-تقدير معامل β : يقدر بميل خط انحدار عوائد السهم المعني على عوائد السوق (محفظه السوق)،³

حيث:⁴

$$\beta_i = \frac{Cov(R_m, R_f)}{Var(R_m)}$$

¹ أجين برغام ترجمة محمود فتوح، عمر عبد الكريم، الإدارة المالية 2 أسس تقييم المشاريع تقييم القرارات التمويلية الإستراتيجية، ط1، شعاع للنشر و العلوم، حلب، سوريا، 2010، ص 23.

² نفس المرجع، ص ص 25، 26.

³ نفس المرجع، ص 29.

⁴ براق محمد، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 53.

بالرغم من أن هذا الأسلوب صحيح من حيث المبدأ إلا أنه في الواقع العملي يثير عدة تساؤلات، حيث انه لا يوجد دليل واضح يشير إلى فترة الحساب الصحيحة التي على أساسها يتم حساب العوائد، من ناحية أخرى من الناحية النظرية يجب على عائد السوق أن يعكس كافة الأصول في السوق بل حتى رأس المال البشري. أما من الناحية العملية فمن الشائع استخدام المؤشرات المالية مثل مؤشر SP&500 أو مؤشر سوق نيويورك المركب أو مؤشر WILSHIRE 5000. و الملاحظ أنه رغم الترابط بين هذه المؤشرات إلا أن القيمة المقدرة للمعامل BETA تختلف من مؤشر إلى آخر.

بالإضافة إلى أن بعض المؤسسات تقوم بتعديل قيمة BETA للتوصل إلى معامل BETA الصحيح، و هو المعامل الذي يعكس وجهة نظر المستثمر الحدي.

يوافق هذا الاستعراض الظروف في الأسواق المالية المتطورة للدول المتقدمة كالولايات المتحدة وغيرها، أين تكون البيانات المالية متوفرة وبجودة مناسبة، رغم ذلك فإننا نجد مجال تقدير BETA عريض نوعا ما. على عكس الأسواق المالية الأقل تقدما فان تقديرات معامل BETA تكون اقل دقة و عرضة للشك بشكل كبير.

هناك تعقيدات أخرى في حالة الشركات المتعددة الجنسيات باعتبار رأسمالها العادي يتكون من دول متعددة، فقد نكون متأكدين من أن قيمة معامل BETA في الشركة الأم و لكن تكون اقل ثقة حول قيم BETA في الفروع المتواجدة في الدول الأخرى، و عليه يجب إجراء تخمين لتقديرات معامل BETA. إن الحصول على أرقام دقيقة لتقديرات BETA أمرا جيدا لأنه يساعد على اتخاذ القرارات بدرجة كبيرة من الثقة.

لكن لابد الإشارة إلى أنه بالرغم من أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يبدو أنه يأتي بتقدير دقيق لمعدل العائد المطلوب، لكنه يعاني من عدة صعوبات المتعلقة بتقدير المدخلات اللازمة لاستخدامه و منها:

• صعوبة تقدير معامل BETA الذي يتوقعه المستثمرين مستقبلا؛

• صعوبة تقدير علاوة مخاطر السوق.

بصفة عامة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يعد الخيار المفضل للغالبية العظمى من المؤسسات.¹

¹أجين برغام ترجمة محمود فتوح، عمر عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص 29، 30.

ج - أسلوب مردود السند + علاوة المخاطرة

هناك نهج آخر بسيط ولكنه مفيد لتحديد تكلفة الأسهم العادية وهو إضافة علاوة مخاطر إلى تكلفة المؤسسة للديون طويلة الأجل.¹ يستند هذا النموذج على أساس طبيعة العلاقة بين تكلفة القروض والأسهم العادية، لذلك تكون تكلفة القروض أقل من تكلفة الأسهم العادية، فعندما يتم استعمال نموذج العائد الخالي من المخاطر في قياس تكلفة التمويل بالأسهم العادية، فيتم بقياس تكلفة القرض بعد الضريبة ثم تضاف إليه علاوة مخاطرة² تتراوح بين 3% و 5.3%³.

ويقدر معدل العائد المطلوب على الأسهم العادية وفق المعادلة:⁴

$$ks = \text{long-term bond rate} + \text{risk premium} \\ = ki(1 - t) + \text{risk premium}$$

المطلب الرابع: تكلفة التمويل بالأسهم الممتازة

تعد الأسهم الممتازة من بين مصادر التمويل التي تعتمد عليها المؤسسة لتلبية احتياجاتها المالية، وهي أحد أنواع الأسهم، سميت بالممتازة لأنها تمكن حاملها من الحصول على عدد من الامتيازات في ما يخص الأولوية في الحصول على التوزيعات، الأرباح غير الموزعة وناتج التصفية.⁵

أولاً: تعريف الأسهم الممتازة

عرّف المؤلفون الأمريكيون الأسهم الممتازة على أنها: فئة من الأسهم الرأسمالية تدفع أرباحاً بمعدل محدد والتي لها الأفضلية على الأسهم العادية في دفع توزيعات الأرباح وتصفية الأصول.

لا تحمل الأسهم الممتازة عادة حقوق التصويت وأنها جزء من رأس مال المؤسسة يتمتع حاملها بالأولوية على الأسهم العادية، في توزيع الأرباح وفي حالة حل المؤسسة، وكذلك في توزيع الأصول.⁶

ويكمن الفرق بين الأسهم الممتازة و الأسهم العادية في كون أن حملة الأسهم الممتازة يحصلون على عائد ثابت محدد بنسبة مئوية من القيمة الاسمية و لا يتأثر بمستوى وضع المؤسسة، وكذا أن حامل السهم الممتاز لا يحق له التصويت في الجمعية العامة إلا في حالات محددة، ويمتلك حملة الأسهم الممتازة حق

¹ Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op cit, p 284.

² جليل كاظم مدلول العارضي، مرجع سبق ذكره، ص.ص 361، 362.

³ أجين برغام، ترجمة محمود فتوح عمر عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص 35

⁴ Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op cit, p 284.

⁵ بلجبلية سمية، أثر التضخم على عوائد الأسهم دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من الشركات المسعرة في بورصة عمان للفترة 1996-2006، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، فرع تسيير المؤسسات، جامعة منتوري، قسنطينة، س ج: 2009-2010، ص 15.

⁶ Jaan Alver, Preferred stock: liability or equity? Working papers in economics. school of economics and business administration, Tallinn university of technology (TUTWPE No 165), Pages 41-55, Estonia, 2007, p 42.

الأولوية على حملة الأسهم العادية فيما يتعلق بتوزيع الأرباح و هذا يعني أن حملة الأسهم العادية لا يحصلون على توزيعات حتى يتم سداد جميع توزيعات الأسهم الممتازة خلال الفترات السابقة.

ويحق للإدارة استدعاء الأسهم الممتازة بحيث تقوم بشرائها من أصحابها و لا يقع هذا الحق على الأسهم العادية.¹

تعتبر الأسهم الممتازة من مصادر التمويل طويلة الأجل، يكون للأسهم الممتازة قيمة اسمية و قيمة سوقية، يحصل حملة الأسهم الممتازة على الربح نتيجة منحه هذا الحق في كوبون الإصدار. و يكون مقدار الربح نسبة مئوية ثابتة من القيمة الاسمية للسهم الممتاز، ويكون لحملة الأسهم الممتازة الأولوية في الحصول على قيمة هذه النسبة من الأرباح قبل حملة الأسهم العادية، ويكون لحامل السهم الممتاز الأولوية في الحصول على نصيبه من قيمة الأسهم عند التصفية قبل حملة الأسهم العادية.

يعتبر السهم الممتاز أداة مالية تجمع بين خصائص السهم العادي و السندات، حيث تتشابه الأسهم الممتازة مع السندات من حيث الحصول على نسبة ثابتة من العوائد يتقاضاها حملة الأسهم و هو ما يشبهه العائد الكوبوني المثبت في السند، وتختلف الأسهم الممتازة عن السندات من حيث وجود تاريخ استحقاق للسندات في حين لا يوجد تاريخ استحقاق للأسهم الممتازة. كما أن المؤسسة ملزمة بتسديد العائد الكوبوني على السند في تاريخ الاستحقاق في حين تستطيع المؤسسة إذا لم تحقق الأرباح الكافية تأجيل دفع العائد على الأسهم الممتازة لسنوات لاحقة.²

ثانياً: خصائص الأسهم الممتازة

تتميز الأسهم الممتازة بالخصائص التالية:

1- الأسهم الممتازة لها الأولوية على الأسهم العادية في الدفع من توزيعات الأرباح، وبالتالي فإنها غالباً ما تدفع أرباح الأسهم بمعدل محدد مسبقاً. قد يكون هذا المعدل ثابتاً أو قابل للتعديل، كما أن الأسهم الممتازة تسمح لحامله بالمشاركة في أرباح المؤسسة أكثر من المعدل المحدد مسبقاً. وعادة ما يتم إصدار الأسهم الممتازة بشكل تصاعدي، في هذه الحالة، فإن أي نقص في الأرباح قد يحدث بصفة متراكمة ويجب أن تدفع بالكامل قبل أن يتمكن المساهمين العاديين من الحصول على الأرباح.³

2- يطلق أحيانا على السهم الممتاز سهم الأفضلية أو سهم الأولوية فبالإضافة إلى ما تم ذكره يتمتع حملة الأسهم الممتازة بالحقوق التالية:

¹ شقيري نور موسى، مرجع سبق ذكره، ص 70.

² محمد قاسم خصاونة، مرجع سبق ذكره، ص 161.

³ Ivan K. Cohen, *op.cit*, p 95.

أ- حق الأولوية عند تصفية المؤسسة، فتستوفى قيمة السهم الممتاز أو جزء من هذه القيمة قبل سداد الأسهم العادية.

ب- حق الأولوية في الأرباح التي تقرر المؤسسة توزيعها وهذا ما يحقق نوعاً من الضمان لأصحاب الأسهم الممتازة للحصول على الأرباح.¹

ثالثاً: أنواع الأسهم الممتازة

الأسهم الممتازة قد تكون تراكمية أو غير تراكمية:

1- الأسهم الممتازة التراكمية: تعني أنه في حالة عدم دفع توزيعات الأرباح في السنة السابقة، فيجب دفعها قبل أن يتم دفع أرباح الأسهم إلى المساهمين العاديين. إذا كانت توزيعات الأرباح للأسهم الممتازة متأخرة لفترة طويلة، فقد تجد المؤسسة صعوبة في استئناف مدفوعات توزيعات الأرباح للمساهمين العاديين.

2- الأسهم الممتازة غير التراكمية: لا تحتاج المؤسسة إلى دفع الأرباح المتأخرة للأسهم الممتازة.

قد تكون الأسهم الممتازة قابلة للاستدعاء، مما يعني أنه يمكن للمؤسسة شراؤها مرة أخرى في وقت لاحق بسعر استدعاء محدد. يعتبر استدعاء الأسهم الممتازة مفيداً عندما تنخفض أسعار الفائدة نظراً لأن لدى المؤسسة خيار إيقاف دفع أرباح الأسهم بمعدل أصبح مرتفع من خلال إعادة شراء الأسهم الممتازة التي تم إصدارها عندما كانت أسعار الفائدة على السندات مرتفعة. على عكس السندات، نادراً ما يكون للسهم الممتاز تاريخ استحقاق مرتبط به.

في حالة إفلاس المؤسسات، يتم دفع لحاملي الأسهم الممتازة بعد الدائنين وقبل المساهمين العاديين. في مثل هذه الحالة، يتلقوا القيمة الاسمية لأسهمهم وأرباح الأسهم المتأخرة وأرباح السنة الحالية، أي رصيد الأصول ثم يذهب إلى المساهمين العاديين.²

رابعاً: تكلفة الأسهم الممتازة

لكل عنصر من مصادر التمويل تكلفة بما في ذلك الأسهم الممتازة، وتكلفة كل مصدر تختلف من حيث حسابها و تأثيرها، والتي على أساسها تقوم الإدارة باتخاذ القرارات المالية التي من شأنها تعظيم قيمة المؤسسة.

1- تعريف تكلفة الأسهم الممتازة

إن تعريف تكلفة الأسهم الممتازة يتماثل مع تعريف تكلفة الاقتراض، فهو معدل العائد الواجب تحقيقه على الاستثمارات الممولة عن طريق الأسهم الممتازة حتى يمكن الاحتفاظ بالإيرادات المتوافرة لحملة الأسهم

¹ شقيري نور موسى، مرجع سبق ذكره، ص 70.

² Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op.cit, p374, 375.

الفصل الأول: الإطار النظري للهيكل المالي وتكلفته

العادية بدون تغيير. وهذا المعدل عبارة عن توزيعات السهم الممتاز الواحد مقسوم على صافي القيمة الذي تحصل عليه المؤسسة من بيع سهم واحد ممتاز من إصدار جديد لهذه الأسهم، أي قيمة السهم مخصوما منها مصاريف الإصدار للسهم إن وجدت.

ونظرا لأن الأسهم الممتازة تعتبر من أموال الملكية فإن توزيعاتها لا تعد من الأعباء الجائزة الخصم من أرباح المشروع لأغراض الضريبة على عكس فوائد القروض، لهذا فإن تكلفة الأسهم الممتازة لا تخضع للتعديل الضريبي، أي أنها لا تحقق وفر ضريبي لأن العائد الذي سيتم توزيعه على حملة الأسهم الممتازة هو توزيع للربح و ليس تكلفة عليه بعكس فوائد القروض، و كقاعدة عامة فإن تكلفة أموال الأسهم الممتازة أكبر من تكلفة الاقتراض.¹

2- حساب تكلفة الأسهم الممتازة

تتمثل تكلفة الأسهم الممتازة في نسبة الأرباح الدورية المدفوعة لحملتها إلى صافي المبلغ الذي تحصل عليه المؤسسة من بيع هذه الأسهم، و يتم حساب تكلفة هذا المصدر من مصادر التمويل طويل الأجل بموجب المعادلة التالية:²

$$\begin{aligned} \text{تكلفة السهم الممتاز} &= \text{حصة السهم من الربح / صافي سعر السهم} \\ &= \text{حصة السهم من الربح / سعر بيع السهم - تكلفة الإصدار} \\ \mathbf{Kps} &= \mathbf{Dps/Np} \quad \mathbf{=Dps/(Po-Flotation costs)} \end{aligned}$$

إن العديد من أنواع الأسهم الممتازة ليس لها تواريخ استحقاق محددة باعتبار التدفقات النقدية من مسك السهم الممتاز من غير تاريخ استحقاق، حيث بالإمكان التعامل معه على أساس تدفق نقدي مستديم من المدفوعات النقدية أو المستديمة، إن رسملة التدفقات النقدية المستديمة لتوزيعات الأرباح يمكن تقييمها وفق المعادلة:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{Dp}{(1 + Kp)^t} \right)$$

حيث:

Dp: تمثل مقسوم الأرباح لكل فترة.

Kp: تمثل العائد المطلوب على الاستثمار.

¹ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سبق ذكره، ص 173، 174.

² عدنان تايه النعيمي، ارشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 371.

هذه المعادلة تكون مشابهة لمعادلة تقييم المستديمات و التي يمكن تبسيطها لاستعمالها كنموذج لتقييم السهم الممتاز:¹

$$P0 = \frac{Dp}{Kp}$$

يتبين من خلال المعادلة السابقة أن هناك تشابه بين احتساب كل من تكلفة التمويل عن طريق الديون و الأسهم الممتازة، حيث أن تكلفة الديون يتم حسابها بعد تخفيض مبلغ الضريبة على أرباح المؤسسات، أما تكلفة الأسهم الممتازة فيتم حسابها قبل الضريبة، و ذلك للاختلاف في التعامل مع كل من الفوائد التي تخصم من الأرباح الخاضعة للضريبة عكس التوزيعات التي لا تتعامل على هذا المنوال. تكلفة التمويل بالأسهم الممتازة وفق هذه المعادلة تحسب بعد الضريبة، وبعد اقتطاع تكاليف الإصدار.

ومنه يمكن استنتاج تكلفة الأسهم الممتازة قبل الضريبة وبعد اقتطاع النفقات الضريبية كما يلي:²

$$P0 * = \frac{P0}{1 - Tx}$$

حيث:

* $P0$: تكلفة الأسهم الممتازة قبل الضريبة.

وتحسب تكلفة الأسهم الممتازة قبل الضريبة كون استخدام الأسهم الممتازة يؤدي إلى تخفيض معدل العائد على حقوق الملكية وهذا بسبب الأعباء الضريبية.

المطلب الخامس: تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة

يمكن للمؤسسة ولاعتبارات محددة القيام باحتجاز الأرباح، و ذلك إما لسياسة مالية منتهجة، أو لسهولة الحصول على هذا المصدر المالي، أو لأسباب أخرى تهدف في الأساس لتعظيم قيمة المؤسسة.

أولاً: تعريف الأرباح المحتجزة

الأرباح المحتجزة التي لم يتم دفعها كتوزيعات أرباح وأعيد استثمارها في المؤسسة تزيد من قيمة حقوق الملكية الحالية للمساهمين، تمثل الأرباح المحتجزة عادةً أكبر مصدر لتمويل حقوق الملكية للمؤسسة، حيث تعيد المؤسسات سريعة النمو استثمار المزيد من أرباحها وتجمع المزيد من رأس المال من خلال بيع المزيد من إصدارات الأسهم إلى المستثمرين في الأسهم.³

¹ جليل كاظم مدلول العارضي، مرجع سبق ذكره، ص 220.

² عبد الكريم بوحلارة ، مرجع سبق ذكره، ص 30.

³ Jack Broyles, op cit, p 275.

حيث أن:¹

$$\text{Retained Earnings} = \text{Net Income} (1 - \text{Tax Rate}) - \text{Dividends}$$

يتم احتساب تكلفة الأرباح المحتجزة على أساس تكلفة الفرصة البديلة وليس لديها أي تكلفة مباشرة، بدلاً من ذلك، مبلغ الأرباح المحتجزة يفقد المستثمرين فرصة الحصول على توزيعات الأرباح بسبب الأرباح المحتجزة، ويتم استثمار الأرباح التي يتم الاحتفاظ بها وستكون في وضع يمكنها من تحقيق العائد، هي تكلفة الأرباح المحتجزة.

ثانياً: خصائص الأرباح المحتجزة

هناك "تقليد" حيث يعتبر البعض بأن تكلفة الأرباح المحتجزة هي صفر، أي أن الأرباح المحتجزة هي مصدر مجاني للأموال. ومع ذلك، فإن هذا لا معنى له في الواقع حيث أن الأرباح المحتجزة لا تزال مملوكة للمساهمين، واستخدامها (الاحتفاظ) يفرض على المساهمين تكلفة الفرصة البديلة. من الناحية النظرية، من الممكن إثبات أن المؤسسة يجب أن توزع جميع أرباحها على المساهمين في شكل أرباح، وتطلب منهم في نفس الوقت المزيد من الأموال على حساب رأس المال العادي. ومع ذلك، لا يمكن القيام بذلك إلا بتكلفة كبيرة في الوقت والمال. وهكذا، في حين أن هذا النهج له جاذبية نظرية بديهية في الممارسة العملية، فإن السبب الرئيسي وراء الاحتفاظ (على الأقل) بالأرباح هو تجنب النفقات وتأخير مثل هذا الإجراء. و لا يمنع بعض المساهمين من الاعتقاد بأن المؤسسات تتصرف كما لو أن الأرباح المحتجزة مجانية.

تتمثل مزايا التكلفة الرئيسية للأرباح المحتجزة على التوزيع الكامل للأرباح المصاحبة للأسهم المصدرة

حديثاً فيما يلي:²

- لا توجد مصاريف إصدار؛
- لا تفرض ضرائب على أرباح الأسهم؛
- عدم إصدار أي خصم على الأسهم المصدرة حديثاً نسبة إلى سعر السهم الحالي.

ثالثاً: تكلفة الأرباح المحتجزة

تكلفة الأرباح المحتجزة تعبر عن العائد الذي يطلبه حملة الأسهم على التمويل الممتلك عن طريق احتجاز الأرباح بدلاً من توزيعها كمقسوم أرباح. إن السبب الأساسي في تقدير تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة هو مبدأ تكلفة الفرصة البديلة والأرباح بعد الضريبة تعود لحملة الأسهم العادية أما حملة السندات فيتم تعويضهم بالفوائد المدفوعة لهم دورياً، وحملة الأسهم الممتازة يتم تعويضهم من خلال المقسوم الدوري

¹ Ibid ,P 329.

²Ivan K. Cohen,op.cit, p p 179,180.

الممتاز، والأرباح المتبقية بعد دفع الفوائد و مقسوم الأسهم الممتازة تعود لحملة الأسهم العادية وهذه الأرباح تعتبر تعويض لحملة الأسهم العادية عن استثمار أموالهم في المؤسسة. وبإمكان الإدارة أن تقوم بدفع هذه الأرباح في شكل مقسوم أرباح أو احتجازها و إعادة استثمارها في المؤسسة و في هذه الحالة هي أمام تكلفة الفرصة البديلة، على اعتبار أن حاملي الأسهم العادية يمكنهم الحصول على مقسوم الأرباح و استثماره في أسهم أخرى أو سندات أو في أي استثمار آخر، وعلى الإدارة و في حالة احتجاز الأرباح أن تحقق عوائد لا تقل عن أعلى عائد يمكن للمالكين تحقيقه من الاستثمارات البديلة.¹

تعتبر الأرباح المحتجز أرباح تحققت لكن المؤسسة قررت احتجازها و ذلك لغرض تمويل استثمارات مستقبلية، وفي هذه الحالة لا ينبغي أن يكون العائد المتوقع من استثمار هذه الأرباح يساوي على الأقل معدل العائد على استثمار الملاك في فرصة بديلة، وعلى اعتبار أن احتجاز الأرباح لا ينجم عنه أي أعباء و بالتالي فان تكلفة الاعتماد على المصدر في التمويل تتساوى مع معدل العائد الذي يطلبه الملاك على الاستثمار، والذي يمكن حسابه باستخدام نموذج القيمة الحالية للمكاسب.²

$$KR = \frac{DO}{PO} + g$$

حيث:³

KR: تمثل تكلفة الأرباح المحتجزة (معدل العائد الأدنى الذي يطلبه الملاك).

OD: تمثل قيمة التوزيعات.

OP: تمثل القيمة السوقية للسهم.

g: معدل نمو التوزيعات.

و يتم حساب تكلفة الأرباح المحتجزة كذلك وفق:

1- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

يربط هذا النموذج بين معدل العائد المطلوب على السهم العادي (تكلفة السهم العادي) وبين مخاطره بافتراض المستثمر الرشيد يعمل على تشكيل محفظة متنوعة، حيث تضم هذه المحفظة استثمارات ذات عوائد مالية مختلفة وغير مترامنة مع بعضها البعض، أي العوائد المحققة لا تتحقق في نفس التوقيت ولا بنفس

¹ عدنان تايه النعيمي، سعدون مهدي الساقبي، أسامة عزمي سلام، شقيري نوري موسى، الإدارة المالية: النظرية و التطبيق، ط 6، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2017، ص416.

² منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص573

³ نفس المرجع، ص571.

القيمة، وعليه و نتيجة لهذا التنوع تبقى مخاطر واحدة في تشكيلة المحفظة المرتبطة بمخاطر السوق أو المخاطر النظامية و التي تقاس بمعامل بيتا.

ويمكن حساب تكلفة الأرباح المحتجزة وفق نموذج تسعير الأصل الرأسمالي كما يلي :

$$KR=Rf+\beta i(Rm-Rf)$$

حيث:

Rf: تمثل معدل العائد الخالي من المخاطر.

Rm: تمثل عائد السوق.

2- نموذج ناتج السند زائد علاوة المخاطرة

يعتمد أساساً على تقديرات المحللين الماليين الذين يقدرّون تكلفة حقوق الملكية عن طريق إضافة نسبة (5/3) نقطة إلى معدل الفائدة الطويلة الأجل، ويمكن حساب تكلفة الأرباح المحتجزة وفق المعادلة التالية:¹

$$KR=BOND\ YIELD+RISK\ PREMIUM$$

ترتبط تكلفة الأرباح المحتجزة ارتباطاً وثيقاً بتكلفة الأسهم العادية نظراً لأن تكلفة الأسهم التي يتم الحصول عليها من الأرباح المحتجزة هي نفسها التي تتطلبها نسبة العائد على الأسهم العادية للمؤسسة. وبالتالي:²

$$.KR=ks$$

المطلب السادس: تكلفة الاستئجار التمويلي

يعتبر الاستئجار التمويلي من مصادر التمويل الحديثة التي يمكن للمؤسسة اللجوء إليها لتمويل احتياجاتها المالية ويسمى أيضاً الإيجار الرأسمالي، تكون فيه مؤسسة مالية مالكة للأصل ولا يكون للمستأجر حق استعمال الأصل فحسب، وإنما يكون له أيضاً نصيب من الأخطار الاقتصادية والعوائد الناتجة عن تغير قيمة الأصل.

أولاً : تعريف الاستئجار التمويلي

الاستئجار عبارة عن عملية بموجبها يقوم بنك أو مؤسسة مالية أو مؤسسة تأجير متخصصة و مؤهلة قانوناً لهذه العملية، وذلك عن طريق وضع معدات أو آلات أو أصول مادية أخرى تحت تصرف مؤسسة مستأجرة تقوم باستعمالها على سبيل الإيجار مع إمكانية الاحتفاظ بها بعد نهاية مدة الإيجار، ويتم

¹ عدنان تايه النعيمي، ارشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 374، 376.

² Jae K. Shim, Joel G. Siegel, op.cit, p285.

الدفع على أقساط متفق عليها تسمى مبالغ الإيجار وذلك لمدة زمنية معينة، وبمقابل مبلغ إيجار محدد يتم تسديده في شكل أقساط متفق عليها في العقد.¹

و تعد المصاريف الخاصة ببذل الإيجار من المصاريف التي يتم اقتطاعها من الدخل قبل حساب الضريبة ما ينتج عنه وفر ضريبي.²

ثانيا: أهمية الاستئجار

تتمثل أهمية الاستئجار التمويلي في:³

1- المحافظة على الملكية؛

2- تمويل الاستثمارات الكبيرة (مباني، معدات، مصانع...) بدون عربون فوري، وتوسيع الأعمال بدون رأسمال مبدئي؛

3- يتمتع التأجير بميزة قدرته على تحريك الموارد المالية النادرة و تعزز من رأس المال العامل؛

4- أقل تكلفة بالمقارنة مع مصادر التمويل المتاحة الأخرى؛

5- المرونة في إبرام عقود الإيجار بحيث بالإمكان جعل الدفعات متناسبة مع الإمكانيات المالية للمستأجر، ومدة العقد المناسبة للعمر الإنتاجي للأصل المؤجر .

ثالثا: مزايا وعيوب الاستئجار التمويلي

يتميز الاستئجار التمويلي بمجموعة من المزايا والعيوب التي تميزه عن غيره من المصادر التمويلية المتاحة للمؤسسات وخاصة الصغيرة والمتوسطة منها.

1- مزايا الاستئجار التمويلي

يلعب الإيجار التمويلي دور مهم كمصدر للتمويل بحيث يساعد على تحسين مستوى السيولة الناتج عن عدم تجميد الأموال في أصول ثابتة ما وبالتالي ارتفاع حجم رأس المال العامل، ويتميز بمرونة كبيرة حيث أنه في حالة نقص الكفاءة الإنتاجية للأصل الأول يمكن من التحول إلى أصل آخر، كما أنه يمكن من إرجاع الأصل للمستأجر إلى مالكه، وأن الإيجار الذي يدفعه للمستأجر يعتبر مصروف يتم خصمه من صافي الربح و بالتالي يقلل من الوعاء الضريبي والضرائب التي يدفعها المستأجر، بالإضافة إلى أن الإيجار التمويلي لا يستغرق جهدا و وقتا كبير .

¹ براق محمد ، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 27.

² عدنان تايه النعيمي، ارشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 281.

³ محمد علي إبراهيم العامري، مرجع سبق ذكره، ص 675.

2- عيوب الاستئجار التمويلي

إن من عيوب هذا النوع من التمويل تتمثل أساساً في ارتفاع تكلفة الاستئجار النهائية وذلك بالرغم من كون التكلفة في البداية تبدو منخفضة، عكس تكلفة امتلاك الأصول التي تظهر مرتفعة في البداية ولكنها في النهاية تظهر أقل من تكلفة الاستئجار. وكذلك المشروع الذي لا يمتلك أصول ثابتة يواجه صعوبة في التفاوض للحصول على قروض خاصة من الجهات التي تحتاج لضمانات.¹

رابعاً: أنواع الاستئجار

هناك نوعان من الاستئجار:

1- الاستئجار التشغيلي

أو ما يسمى بتأجير الخدمات و يقوم على مبدأ الانتقال من خدمات الأصل من دون أن ينتهي ذلك الانتقال بتملكه في نهاية العقد.² وفق هذا العقد بالإمكان إيقاف عملية الاستئجار قبل انتهاء المدة المتفق عليها، وعليه فمن مصلحة المستأجر إعادة الأصل لمالكه طالما انتهت الحاجة إليه أو لسبب ظهور آلات ومعدات أحدث مع التزام المؤجر أو صاحب الأصل بتكاليف الصيانة. وتكون مدة الاستئجار لمدة زمنية قصيرة نسبياً عادة ما تكون أقل من العمر الإنتاجي للأصل، وبالتالي فإن قيمة الاستئجار لا تغطي تكلفة الأصل.³

2- الاستئجار المالي

أحياناً يطلق عليه الاستئجار الرأسمالي، يختلف عن عقد الاستئجار التشغيلي في أنه لا تتوفر فيه خدمة الصيانة و عقد غير قابل للإلغاء وكذلك يتم اهتلاك الأصل المستأجر بصفة كلية، حيث أن المؤجر يتلقى مدفوعات مساوية للقيمة الإجمالية للأصل المستأجر بالإضافة إلى عائد على رأس المال المستثمر. وفق الترتيب النموذجي، المؤسسة التي تستخدم المعدات (المستأجر) تختار المعدات التي تريد استخدامها ثم تقوم بالتفاوض على السعر مع المؤسسة المصنعة و في نفس الوقت تتفاوض مع مؤسسة استئجار لشراء المعدات من المؤسسة المصنعة، شروط الإيجار المالي بصفة عامة تتطلب اهتلاك الأصل

¹ أحمد ظنبيب، محمد عبيدات، الإدارة المالية في القطاع الخاص، ط 1، دار المستقبل للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 199، 200.

² مفلح محمد عقل، مرجع سبق ذكره، ص 130.

³ محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفى، رسيمة زكي قرياقص، أساسيات الإدارة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 336، 337.

المؤجر بصفة كلية بالإضافة إلى معدل عائد على الرصيد غير المهلك الذي يقترب من معدل نسبي كان المستأجر سيدفعه على قرض مضمون.¹ و يمكن أن ينتهي العقد بتملك المستأجر للأصل المؤجر.² يعد الاستئجار المالي من بين البدائل التمويلية المتاحة للمشروع، ويوجد تشابه بين الاستئجار المالي و الاقتراض من حيث كونهما ينطويان على مدفوعات ثابتة يلزم بها المشروع اتجاه الهيئة المقرضة، ويمكن القول بأن الاستئجار المالي من مصادر الأموال بحيث إبرام عقد استئجار ينتج عنه نتائج مشابهة لعملية الاقتراض.³

3- الاستئجار الرفعي

وفق هذا النوع من الاستئجار المستأجر ملزم بسداد أقساط الإيجار خلال مدة العقد، أما المؤجر فيقوم بتمويل جزء من الأصل موضوع الاستئجار بنسبة معينة و الباقي يمول عن طريق أموال مقترضة، و في هذه الوضعية يعتبر الأصل كرهن لمبلغ القرض، وللتأكيد على ذلك عقد القرض يوقع من الطرفين المستأجر و المؤجر، بالرغم من أن المؤجر هو المقرض الحقيقي، أما المستأجر فهو مستخدم الأصل و يوقع بصفته ضامن لسداد قيمة القرض، و هذا النوع من الاستئجار يكون عادة لتمويل الأصول الثابتة ذات القيمة المرتفعة.⁴

4- البيع ثم الاستئجار

يعتبر هذا النوع من الاستئجار من الأنواع الخاصة أو من الحالات الخاصة من الاستئجار المالي، حيث يتشابه مع الاستئجار المالي بشكل كبير، ولكن الفرق بينهما هو كون الاستئجار المالي يتضمن أصلاً جديد تشتريه مؤسسة التمويل من مورد هذا الأصل مباشرة، أما بالنسبة لحالة البيع ثم الاستئجار تقوم مؤسسة التمويل باقتناء الأصل من المؤسسة المستأجرة و يكون هذا الأصل من ضمن الأصول المستخدمة في المؤسسة المستأجرة. في هذه الحالة تقوم المؤسسة التي تملك أراضي أو مباني أو معدات ببيع إحدى هذه الأصول إلى مؤسسة مالية وفي نفس الوقت تبرم اتفاقية معها لاستئجار هذا الأصل و إبقائه في المؤسسة لمدة محددة من الزمن وفق شروط محددة.⁵

¹ michael c ehrhardt, eugene f brigham, financial management theory and practice, thirteen edition, soth western cengage learning ,Usa, 2011, p p 734, 735.

² مفلح محمد عقل، مرجع سبق ذكره، ص 129.

³ محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفى، رسمية ذكي قرياقص، مرجع سبق ذكره، ص 338.

⁴ براق محمد، غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 30.

⁵ محمد علي إبراهيم العامري، مرجع سبق ذكره، ص 685.

خامسا: تكلفة التمويل بالاستئجار المالي

لحساب تكلفة التمويل لمؤسسة مستأجرة يجب إدماج مبالغ أقساط الاستئجار المالي إلى النتيجة السنوية الذي يعتبر من مصادر التمويل التي تعادل قرض مع مؤسسة مالية متخصصة في الاستئجار المالي.

تكلفة الاستئجار المالي يوافق أيضا نسبة فائدة على تمويل اقتناء أصول للمؤسسة عن طريق مؤسسة مالية متخصصة في الاستئجار المالي، و عليه فان تكلفة الاستئجار المالي تساوي تكلفة ائتمانية، الذي يعبر عن حل للمعادلة المكافئة بين قيمة الأصل المقتنى عن طريق الاستئجار المالي و مجموع القيمة الحالية للاستحقاقات المدفوعة.¹

لدينا معدل الاكتساب الإجمالي للإيجار التمويلي (Kd) هو المعدل الذي يعادل قيمة الأصل (M) و مجموع التدفقات المحدثة المتعلقة بالإيجار التمويلي (إيجارات صافية من الضرائب مع خيار الشراء). لتقديره يجب أن نأخذ بعين الاعتبار ذلك، من وجهة نظر قانونية المؤسسة ليست هي المالك للأصل و بالتالي تخسر فرصة خصم أقساط الاهلاك (DADP) للأصل المستأجر و تكون النتيجة الجبائية:²

$$M = DG + \sum_{t=1}^n \left(\frac{LOYERtX(1+T) + DADPtXT}{(1+Kd)} \right) + \frac{OA - DG}{(1+Kd)^n} - \frac{OAXT}{(1+Kd)^{n+1}}$$

حيث:

OA: تمثل مبلغ خيار الشراء الذي سيتم تسديده في n الذي يفترض أن يهلك خلال سنة.

DG: يمثل مبلغ الضمان الذي يسدد في نهاية العقد.

المبحث الرابع: التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل و مدخل الأوزان النسبية لتكلفة التمويل

تعتمد المؤسسات على مزيج من الأسهم والديون والأوراق المالية الأخرى لجمع الأموال التي تحتاجها للاستثمار. في هذا القسم ندرس دور مصادر التمويل في تحديد التكلفة الإجمالية لرأس مال المؤسسة. نبدأ بالتكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال و المفاهيم والأسس التي تتحكم فيها بالإضافة إلى مختلف أنواع مداخل الأوزان النسبية لحساب هذه التكلفة.

¹Michel Darbelet, Laurent Izard, Michel Scaramuzza, *l'essentiel sur le management*, berti editions, 2010, Algerie, p216.

²AnnaickGuyvarc, H Arnaud Thauvron, *finance d'entreprise*, 2eme editio, foucheredition, Paris, France, 2018, p p 184,185.

المطلب الأول: التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل

عادةً ما يتم حساب تكلفة التمويل في المؤسسة باستخدام متوسط التكلفة المرجح لرأس المال التي تأخذ في الاعتبار تكلفة كل من الدين ورأس المال السهمي، يتم وزن كل فئة من رأس مال المؤسسة بالتناسب للوصول إلى معدل مختلط، وتتنظر المعادلة في كل نوع من أنواع الدين والأسهم في الميزانية العمومية للمؤسسة، بما في ذلك الأسهم العادية والسندات وغيرها من أشكال الديون.

أولاً: مفهوم التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل

يعرف متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال بأنه الحد الأدنى للعائد الذي يقبل به الموردون لعناصر رأس المال لتحقيقه في المؤسسة، ولحساب هذه التكلفة يجب تحديد مكونات هيكل رأس المال من خلال احتساب هذه التكلفة بناءً على المعدل المرجح لنسبة مساهمة كل مصدر للتمويل في هيكل رأس المال، وإعطاء وزن نسبي محدد لجميع مصادر التمويل، وبعدها يتم ضرب تكلفة كل عنصر بالوزن النسبي لما يساهمه في هيكل رأس المال، ثم يتم تجميع النتيجة من أجل الحصول على التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال. وتبرز أهمية التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال كونها تعمل على تخفيض العبء الذي يقع على عاتق المؤسسة نتيجة ارتفاع تكلفة مصادر التمويل، فاحتساب التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال يسمح بالمقارنة بين عائد المؤسسة والبدائل المطروحة من مصادر التمويل للمؤسسة، حيث يتم من خلال هذه المقارنة اتخاذ القرار حول مدى الاعتماد على تلك المصادر بأهميتها النسبية التي تم اقتراحها أو العمل على تغيير مقدار مساهمة كل عنصر وبالأخص مصادر التمويل ذات التكلفة المرتفعة في المؤسسة.¹

ثانياً: هيكل رأس مال المكون للتكلفة الوسطية المرجحة

تتمثل مصادر تمويل المؤسسة عادةً في الدين وحقوق الملكية أو رأسمالها، وتقوم المؤسسة النموذجية بجمع الأموال للاستثمار عن طريق بيع الأسهم إلى حاملي الأسهم (حقوق الملكية الخاصة بها) والاقتراض من المقرضين (دينها). تشكل الحصص النسبية للديون وحقوق الملكية والأوراق المالية الأخرى التي تمتلكها المؤسسة هيكل رأس المال الخاص بها. عندما تقوم المؤسسات بجمع الأموال من المستثمرين الخارجيين يجب عليهم اختيار نوع الأوراق المالية المطلوب إصدارها. الخيارات الأكثر شيوعاً هي التمويل من خلال الأسهم وحدها والتمويل من خلال مزيج من الديون وحقوق الملكية.²

¹ غسان محمد نومان المشهداني، أثر التكلفة المرجحة لرأس المال في تعظيم ثروة الملاك دراسة اختيارية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان"، مذكرة ماجستير، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2017، ص26.

² michael cehrhardt, eugene f brigham, op.cit,p383.

ثالثًا: العوامل المؤثرة في التكلفة الوسطية المرجحة

تتأثر تكلفة التمويل بعدد من العوامل بعضها خارج عن السيطرة، لكن البعض الآخر يمكن أن يتأثر بالقرارات المتعلقة بالاستثمار والتمويل.

1-العوامل التي لا يمكن للمؤسسة التحكم فيها

أهم العوامل التي لا يمكن السيطرة عليها بشكل مباشر هي أسعار الفائدة في الاقتصاد، والمستوى العام لأسعار الأسهم، ومعدلات الضرائب. إذا ارتفعت أسعار الفائدة تزداد تكلفة الدين لأن على المؤسسات أن يدفعوا لحملة السندات فوائد أكثر من أجل أن تقترض. وبالمثل، إذا انخفضت أسعار الأسهم بشكل عام مما يؤدي إلى انخفاض سعر السهم فسوف ترتفع تكلفة الأسهم. أيضًا، نظرًا لاستخدام معدلات الضريبة في حساب تكلفة مكون الدين، فإن لها تأثيرًا مهمًا على تكلفة التمويل. تؤثر الضرائب أيضًا على تكلفة التمويل بطرق أخرى أقل وضوحًا. على سبيل المثال، عندما تم تخفيض معدلات الضريبة على الأرباح الموزعة والأرباح الرأسمالية مقارنةً بأسعار الفائدة على دخل الفوائد، تصبح الأسهم أكثر جاذبية نسبيًا من الدين؛ وبالتالي انخفاض تكلفة الأسهم والتكلفة الوسطية المرجحة WACC.¹

أ - مستوى أسعار الفائدة

إذا ارتفعت أسعار الفائدة تزداد تكلفة الدين لأن المؤسسات سوف تضطر إلى دفع أعلى سعر فائدة لحاملي السندات للحصول على رأس المال المقترض. أيضًا عند حسابنا ل CAPM فان ارتفاع أسعار الفائدة يزيد من تكاليف الأسهم العادية والممتازة.

ب -مخاطرة السوق

المخاطرة الملازمة للأسهم و نفور المستثمرين من المخاطرة المحددة لعلاوة مخاطر السوق. لا تملك المؤسسات الفردية سيطرة على هذا العامل لكنها تؤثر على تكلفة الأسهم من خلال أثر الإحلال، وبالتالي تؤثر على التكلفة الوسطية المرجحة WACC.

ج -معدلات الضريبة

معدلات الضرائب والتي تتجاوز إلى حد كبير عن سيطرة مؤسسة فردية (على الرغم من قيام المؤسسات بالضغط من أجل معاملة ضريبية أكثر ملاءمة) لها تأثير كبير على تكلفة التمويل، حيث تُستخدم معدلات الضرائب في حساب تكلفة الدين كما هو مستخدم في التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال. وهناك طرق أخرى أقل وضوحًا تؤثر بها السياسة الضريبية على تكلفة التمويل. على سبيل المثال فإن

¹Eugene F. Brigham, Joel F. Houston, **Fundamentals of financial management**, Sixth Edition, South-Western, USA, 2009, p p 321.322.

تخفيض معدل ضريبة الأرباح الرأسمالية نسبة إلى الدخل على الدخل العادي من شأنه أن يجعل الأسهم أكثر جاذبية، مما يقلل من تكلفة الأسهم مقارنة بتكلفة الدين.¹

2-العوامل التي يمكن للمؤسسة التحكم فيها

يمكن للمؤسسة أن تؤثر بشكل مباشر على تكلفة التمويل بثلاثة طرق أساسية:

- عن طريق تغيير هيكل رأس المال الخاص بها؛
 - عن طريق تغيير نسبة توزيع الأرباح؛
 - عن طريق تغيير قواعد قرار الميزانية الرأسمالية لقبول المشاريع التي تنطوي على مخاطر أكثر أو أقل من المشروعات التي تم تنفيذها سابقاً.
- أ- تأثير سياسة هيكل رأس المال

يؤثر هيكل رأس المال على تكلفة التمويل، حيث أنه إذا افترضنا أن مؤسسة لديها هيكل رأس مال مستهدف معين، واستخدمنا الأوزان المستهدفة لحساب WACC. ومع ذلك، إذا غيرت المؤسسة هيكل رأس المال المستهدف، فإن الأوزان المستخدمة لحساب WACC ستتغير بافتراض ثبات العوامل الأخرى، تميل الزيادة في نسبة الدين المستهدفة إلى تخفيض التكلفة الوسطية المرجحة (والعكس بالعكس إذا تم تخفيض نسبة الدين) لأن تكلفة الديون بعد خصم الضرائب أقل من تكلفة الأسهم العادية. ومع ذلك، من غير المنطقي أن تظل العوامل الأخرى ثابتة عندما لا تستخدم المؤسسة الديون كمصدر لتمويل احتياجاتها المالية أي أنها تعتمد على رأس المال العادي فقط في هذه الحالة تكون متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال مساوي لتكلفة التمويل برأس المال العادي، و عندما تبدأ مساهمة الديون في رأس المال المؤسسة بالزيادة يبدأ متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال بالانخفاض. ستؤدي زيادة استخدام الدين إلى زيادة مخاطرة كل من الدين وحقوق الملكية، وقد تؤدي هذه الزيادات في عناصر التكلفة إلى تعويض آثار التغييرات في الأوزان وتزيد من قيمة التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال.

ب- تأثير سياسة التوزيع

تؤثر سياسة توزيع الأرباح على مقدار الأرباح المحتجزة للإدارة المالية وبالتالي الحاجة إلى بيع أسهم جديدة وتكبد تكاليف الإصدار، هذا يشير إلى أنه كلما ارتفعت نسبة توزيع الأرباح تقل الأرباح المحتجزة، وبالتالي ترتفع تكلفة الأسهم العادية أو حقوق الملكية وبالتالي التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال WACC. ومع ذلك قد يفضل المستثمرون توزيعات الأرباح على الأرباح المحتجزة، وفي هذه الحالة قد يؤدي تخفيض

¹Eugene F. Brigham , Michael C. Ehrhardt, **Financial management theory and practice**, Thomson higher education, South-Western, USA ,2005.p 360.

الأرباح إلى زيادة في كل من معدل العائد الذي يطلبه المستثمرون على الأسهم العادية ومعدل العائد على الأسهم الممتازة، وعليه فإن سياسة توزيع الأرباح المثلى هي قضية معقدة، ولكن يمكن أن يكون لها تأثير مهم على تكلفة التمويل.¹

ج- تأثير السياسة الاستثمارية

ننطلق عند تقديرنا لتكلفة التمويل من معدلات العائد المطلوب على مختلف أشكال رأس المال التي تعكس المخاطر الملازمة للأصول الحالية للمؤسسة، مفترضين في ذلك أن رأس المال الجديد سيستثمر في أصول مماثلة من حيث درجة المخاطرة للمشاريع الحالية للمؤسسة. يعتبر هذا الافتراض صحيحاً في العموم كون معظم المؤسسات تستثمر في مشاريع متشابهة من حيث المخاطر الملازمة لكل منها، لكن هذا الافتراض يصبح غير مناسب عندما تقوم المؤسسة بتعديل سياساتها الاستثمارية على نحو واضح، لذا إذا قررت إحدى المؤسسات الاستثمار في قطاع أعمال جديد فإن التكلفة الحدية لرأس المالها يجب أن تعكس المخاطر الملازمة لعملياتها الجديدة.²

رابعاً: أهداف وأسباب حساب التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال

تعتبر تكلفة التمويل من العناصر الأساسية في الإدارة المالية للمؤسسة، لذلك ينبغي تحديدها بدقة لأنها تساهم بطريقة مباشرة في اتخاذ القرارات المالية الإستراتيجية وخاصة قرار الاستثمار والتمويل. فعلى أساسها يتخذ قرار الاستثمار من عدمه وكذا المفاضلة بين مصادر التمويل على اعتبار أن لهذه القرارات انعكاسات على القيمة السوقية للمؤسسة.

1- أهداف حساب التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال

التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال أداة مهمة لتقدير كفاءة مكونات هيكل رأس المال و تهدف إلى: أ- المثال الأكثر وضوحاً لاستخدام متوسط التكلفة المرجح لرأس المال WACC هو عندما يكون الهدف تقييم المؤسسة بشكل عام، يتم استخدام التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال WACC أيضاً حتى عندما يكون الهدف في النهاية هو تقييم الأسهم فقط، بحيث ينبغي تقييم المؤسسة ومن ثم تطرح القيمة السوقية للدين لتقدير قيمة الأسهم، وغالباً ما يتم تقييم المؤسسة في وضعية عندما تكون نسبة الاستدانة مرتفعة و ذلك لفهم قيمة العمليات بشكل منفصل عن الأسهم. نسب الدين والأسهم التي يمكن أن تكون متاحة لتمويل مختلف المشاريع تختلف وفقاً للمشروع (على سبيل المثال، قد يتم تمويل المشروعات كثيفة الاستخدام للأصول بدين

¹Eugene F. Brigham, Joel F. Houston, *op.cit*, pp 321.322.

² مليكاوي مولود، مرجع سابق، ص ص 110، 111

أكبر من هيكل رأس المال العادي)، وتكلفة التمويل عموماً ينبغي أن تستند إلى قدرة الديون على تمويل استثمار معين.

ب- فكرة تباين نسب الدين وحقوق الملكية لتمويل مختلف المشاريع يقدم فكرة أنه يتعين علينا حساب أو تقدير الوزن (النسبة المئوية من الإجمالي) لكل مكون من هيكل رأس المال، والنقطة الحرجة هي الأوزان النسبية للديون والأسهم أو غيرها من رأس المال. تعتمد المكونات على القيم السوقية لكل مكون وليس على القيمة الاسمية.¹

2- أسباب حساب متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال

تقوم المؤسسات بحساب التكلفة الوسطية المرجحة WACC لعدة أسباب منها:

أ- في حالة استخدام عنصر أو مكون واحد كمعيار لقبول المشاريع حيث يمكن قبول المشاريع بالرغم من أن معدل العائد الذي تدره منخفض، ويمكن رفض مشاريع بالرغم من أن معدل العائد الذي تدره مرتفع، كذلك يمكن قبول مشاريع عائدها منخفض لأنها مموله من مصادر تمويل تكلفتها منخفضة مثل الديون، وبعض المشاريع يتم رفضها لأنها تمول من مصادر تمويل مرتفعة التكلفة مثل الأسهم العادية؛

ب- على المؤسسات قبول المشاريع ذات معدل العائد الذي يفوق التكلفة الوسطية المرجحة WACC و بالتالي قيمة الأسهم العادية في السوق سترتفع، ومنه الزيادة في القيمة السوقية للمؤسسة، لأن من المتوقع تحقيق مكاسب أكبر من المكسب الممول في حق الملكية. و منه يؤدي إلى تعظيم قيمة الأسهم و الذي بدوره يؤدي إلى تعظيم قيمة المؤسسة الذي يعتبر هدفاً استراتيجياً للإدارة المالية.²

3- المتوسط المرجح لتكلفة التمويل لمؤسسة مرفوعة أو غير مرفوعة

تختلف تركيبة هيكل رأس المال من مؤسسة لأخرى، فقد تعتمد بعض المؤسسات على مزيج من المديونية والملكية في تمويل نشاطها، وقد تعتمد بعض المؤسسات على الملكية في تمويل نشاطها دون اللجوء للاستدانة، وعليه فإن حساب التكلفة الوسطية المرجحة تختلف بين المؤسسات.

أ- مؤسسة غير مرفوعة أو غير مستدينة

إذا كانت المؤسسة غير مرفوعة بحيث لا يوجد لديها ديون، فإن جميع التدفقات النقدية الناتجة عن استعمال أصولها تُدفع في النهاية إلى حاملي أسهمها، نظراً لأن التدفقات النقدية لأصحاب الأسهم هي نفس

¹ Shannon P. Pratt Roger J. Grabowski, *op cit*, p 265, 266.

² محمد جاسم محمد، علاقة نسبة الرفع المالي و WACC في مؤشرات سوق الأوراق المالية-دراسة تحليلية في مجموع الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد السابع و الثلاثون، المجلد العاشر، تشرين الثاني، جامعة البصرة، 2014، ص ص 160، 161.

التدفقات النقدية من الأصول، يخبرنا مبدأ التقييم أن القيمة السوقية والمخاطر وتكلفة رأس مال حقوق ملكية المؤسسة مساوية للمبالغ المقابلة لأصولها. نظرًا لهذه العلاقة يمكننا تقدير تكلفة رأس مال المؤسسة باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM. التقدير الناتج هو تكلفة التمويل للمؤسسة ككل. على سبيل المثال، لا تقوم كل من Cisco و Apple بإصدار الديون، وبالتالي فإن تكلفة التمويل لأصول Cisco أو Apple هي نفس تكاليف حقوق ملكية المؤسسات.

ب- مؤسسة مرفوعة أو مستدينة

ولكن ماذا لو كانت المؤسسة لديها ديون؟ كيف يجب أن ندمج تكلفة هذا الدين لتحديد تكلفة التمويل لأصول المؤسسة ككل؟ توفر الميزانية العمومية للقيمة السوقية الجواب. يمكننا تفسير المساواة في المعادلة.

$$\text{القيمة السوقية للأسهم} + \text{القيمة السوقية للديون} = \text{القيمة السوقية للأصول}$$

فيما يتعلق بالمحفظات: من خلال الاحتفاظ بمحفظات حقوق ملكية المؤسسة وديونها، يمكننا الحصول على نفس التدفقات النقدية كما لو كنا نحتفظ بالأصول مباشرة. نظرًا لأن عائد المحفظة يساوي المتوسط المرجح لعوائد الأوراق المالية فيها، فإن هذه المساواة تتضمن العلاقة التالية بين العوائد (التكاليف) المطلوبة لحقوق الملكية والديون والأصول:

(جزء من قيمة المؤسسة الممولة بواسطة حقوق الملكية) (تكلفة التمويل) + (جزء من قيمة المؤسسة الممولة من الديون) (تكلفة الدين من رأس المال) = تكلفة الأصول الرأسمالية

وبالتالي التكلفة الإجمالية لرأس المال المؤسسة يجب أن تكون متوسطًا مرجحًا لتكاليف رأس المال والديون الخاصة بها و المعادلة السابقة توضح أنه يمكننا حساب تكلفة رأس مال أصول المؤسسة من خلال حساب المتوسط المرجح لرأس مال المؤسسة وتكلفة الدين لرأس المال.¹

4- طريقة حساب متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال

بعد حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل الطويل الأجل والمتمثلة في تكلفة حقوق الملكية و التمويل المقترض طويل الأجل أي تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل المكونة لهيكل رأس المال على اعتبار تكلفة هذه المصادر غير متساوية، وبما أن تكلفة كل مصدر تختلف عن الأخرى فإنه لا يمكن استعمال المتوسط الحسابي البسيط لتقدير هذه التكلفة. يتم حساب التكلفة الإجمالية للتمويل لحساب تكلفة التمويل والتي هي عبارة عن متوسط التكلفة المرجحة للأموال، و المقصود بالمرجحة هو الحصة النسبية لكل

¹Jonathan Berk, Peter DeMarzo, Jarrad Harford, op.cit, p 385.

عنصر من عناصر هيكل رأس المال، و بالتالي يكون لكل مصدر من مصادر التمويل وزن مقابل مصادر التمويل الأخرى.¹

ويمكن صياغة متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال وفق العلاقة التالية:²

$$WACC = (k_e \times W_e) + (k_p \times W_p) + (k_d (pt) [1 - t] \times W_d)$$

حيث:

WACC: تمثل متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال.

Ke: تمثل تكلفة الأسهم العادية.

We: تمثل نسبة الأسهم العادية في هيكل رأس المال بالقيمة السوقية.

Kp: تمثل تكلفة الأسهم الممتازة.

Wp: تمثل نسبة الأسهم الممتازة في هيكل رأس المال بالقيمة السوقية.

kd (pt): تمثل تكلفة الديون قبل الضريبة.

t: تمثل معدل الضريبة.

Wd: تمثل نسبة الديون في هيكل رأس المال بالقيمة السوقية.

المطلب الثاني: مدخل الأوزان النسبية لتكلفة التمويل

إن حساب التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل تتطلب تحديد تكلفة كل عنصر والأوزان النسبية المكونة لهيكل رأس المال، وتعتبر هذه الأخيرة محل خلاف حول القيمة التي تؤخذ في الحسبان في حساب الوزن النسبي، فهناك من يأخذ بالقيمة التاريخية وهناك من يأخذ بالقيمة السوقية وهناك من يأخذ بالتكلفة الحدية.

أولاً: مدخل الأوزان التاريخية

تستند الأوزان التاريخية إلى هيكل رأس المال الحالي للمؤسسة، حيث يعتمد استخدام هذه الأوزان على افتراض أن هيكل رأس المال الحالي للمؤسسة هو الأمثل وبالتالي ينبغي الحفاظ عليه في المستقبل. يمكن استخدام نوعين من الأوزان التاريخية - أوزان القيمة الدفترية وأوزان القيمة السوقية.³

يعد حساب تكلفة الأموال على أساس التكلفة الفعلية أو التاريخية من الأساليب الشائعة، ويعاب على هذا الأسلوب أن حساب تكلفة الأموال في ظلّه سوف تتغير كلما تغير هيكل رأس المال سواء من حيث مصادر الأموال المكون لهيكل رأس المال أو نسبة هذه المصادر في هيكل رأس المال بافتراض ثبات تكلفة

¹ غربي حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 28، 29.

² Shannon P. Pratt, CFA, FASA, MCBA, *op.cit*, p46.

³ Directorate of Distance Education Maharshi Dayanand University ROHTAK, *op.cit*, P25.

هذه العناصر أو المصادر المالية، وإذا كان هذا الثبات يتصف بالاستمرارية فإن حساب تكلفة التمويل على هذا الأساس يعد ملائماً في حالة واحدة فقط هي عندما يكون الخليط المكون للهيكل المالي هو خليط مستقر أي لا يتغير من وقت لآخر، وهذا الأمر يعد بعيد التحقيق ذلك أنه يعني أن أي أموال إضافية التي تحصل عليها المؤسسة لن تغير من نسب الخليط المكون للهيكل المالي، بعبارة أخرى الأموال الإضافية التي ستحصل عليها المؤسسة مستقبلاً يجب أن تكون من نفس نوع المصادر التمويلية المكونة للهيكل المالي و بنفس النسب.¹

يعتمد هذا الأسلوب على المبالغ التاريخية وهذا أمر صعب، لأن مصادر التمويل متغيرة من حيث النوعية و كذلك من حيث التوليفة، إلا إذا كان الهيكل المالي ثابت وبالتالي يضل قرارات المؤسسة كون التكلفة التاريخية أقل من التكلفة السوقية.²

وتحسب التكلفة الفعلية أو التاريخية لخليط مصادر التمويل المشكلة للهيكل المالي إما على أساس القيمة الدفترية و إما على أساس القيمة السوقية:

1- حساب تكلفة الأموال على أساس القيمة الدفترية

تحسب أوزان المصادر التمويلية المكونة للهيكل المالي للمؤسسة وفقاً للقيمة الدفترية لهذه المصادر،³ إن استخدام أوزان القيمة الدفترية في حساب التكلفة المرجحة لرأس المال يفترض أن التمويلات الجديدة سيتم رفعها باستخدام نفس الطريقة التي استخدمتها المؤسسة في هيكل رأس المال الحالي. يتم تحديد الأوزان بقسمة القيمة الدفترية لكل مكون رأسمالي على مجموع القيم الدفترية لجميع مصادر رأس المال طويلة الأجل.⁴

2- حساب تكلفة الأموال على أساس القيمة السوقية

يختلف هذا المدخل عن السابق في كون العناصر التي يحتويها الهيكل المالي يتم تحديدها بالقيمة السوقية، ويعتبر حساب تكلفة الأموال وفق القيمة السوقية أكثر ملاءمة من القيمة الدفترية وذلك بسبب وحدة القياس، فتكلفة كل مصدر يتم حسابها على أساس سعر السوق السائد، لذا يصبح من الضروري حساب

¹ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص ص 574، 575.

² ددان عبد الغني، قرار التمويل تحت تأثير الضرائب و تأثير تكلفة التمويل، مجلة الباحث، العدد 06، جامعة ورقلة، 2008، ص 19.

³ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص 576

⁴ Directorate of Distance Education Maharshi Dayanand University, op.cit, p 25.

عناصر هيكل رأس المال بالقيمة السوقية.¹ يتم تحديد أوزان القيمة السوقية بقسمة القيمة السوقية لكل مصدر على مجموع القيم السوقية لجميع المصادر.

إن استخدام أوزان القيمة السوقية لحساب متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال هو من الناحية النظرية أكثر جاذبية من استخدام أوزان القيمة الدفترية لأن القيم السوقية للأوراق المالية تقارب عن كثب الدولار الفعلي الذي يتم استلامه من بيعها.

ثانياً: مدخل الأوزان المستهدفة

إذا حددت المؤسسة هيكل رأس المال الذي تعتقد أنه أكثر اتساقاً مع هدفها، يكون استخدام هيكل رأس المال والأوزان المرتبطة به مناسباً في أي حال،² في حين أن الإجماع يدعو إلى التركيز على تكلفة رأس مال المشروع بدلاً من التكلفة الإجمالية لرأس مال المؤسسة بالقدر الذي تختلف فيه، يجب أن يشمل التركيز على المشروع بدلاً من أي آثار مؤقتة. على سبيل المثال، إذا كان المشروع يتطلب مستوى غير طبيعي من تمويل الديون من شأنه أن يغير هيكل رأس مال المؤسسة مؤقتاً، ينبغي أن يعكس متوسط التكلفة المرجحة WACC هيكل رأس المال المستهدف للمؤسسة بدلاً من الهيكل غير الطبيعي عندما يتم الاستثمار في البداية.³

ثالثاً: التكلفة الصريحة والتكلفة الضمنية

يمكن أن تكون تكلفة التمويل إما تكلفة صريحة أو ضمنية:

1- التكلفة الصريحة

هي معدل الخصم الذي يساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة والتي تزداد إلى أخذ فرصة التمويل بالقيمة الحالية لتكاليفها النقدية الإضافية. وبالتالي، فإن التكلفة الصريحة لرأس المال هي معدل العائد الداخلي للتدفقات النقدية لفرصة التمويل، وترتبط سلسلة من كل التدفقات بطريقة التمويل. في وقت الاستحواذ على رأس المال، يحدث التدفق النقدي متبوعاً بالتدفقات النقدية اللاحقة في شكل مدفوعات الفوائد أو سداد المبلغ الأصلي أو دفع أرباح الأسهم. إن معدل الخصم الذي يعادل القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة سيكون التكلفة الصريحة لرأس المال. تشبه تقنية تحديد التكلفة الصريحة لرأس المال الطريقة المستخدمة للتحقق من معدل العائد الداخلي IRR مع اختلاف واحد، ففي حالة حساب التكلفة الصريحة لرأس المال تحدث التدفقات النقدية الخارجة في البداية متبوعة بتدفقات

¹مليكاوي مولود، إستراتيجيات التمويل في المؤسسات الاقتصادية، دار هومه للنشر والتوزيع، الجزائر، 2019، ص ص 201، 200.

² JAE K. SHIM, JOEL G. SIEGEL, op.cit, p286.

³Directorate of Distance Education Maharshi Dayanand University, op.cit,p25.

نقدية داخلة بينما في حساب معدل العائد الداخلي IRR تحدث التدفقات النقدية الخارجة في البداية تليها التدفقات النقدية الداخلة.

التكلفة الصريحة :حساب التكلفة الصريحة لرأس المال يحدث التدفق النقدي في البداية تليها سلسلة من التدفقات النقدية فيما بعد.¹

الصيغة المستخدمة لحساب التكلفة الصريحة لرأس المال (C):

$$C_{Io} = \sum_{t=1}^n \frac{CO^t}{(1+C)^t}$$

حيث:

C_{Io} : صافي التدفق النقدي في الفترة 0 .

CO^t : التدفقات النقدية الخارجة في الفترة المشار إليها.

C: التكلفة الصريحة لرأس المال.

2-التكلفة الضمنية

يُشار إلى تكلفة الفرصة البديلة تقنيًا على أنها تكلفة ضمنية لرأس المال، وهي معدل العائد على الاستثمارات الأخرى المتاحة للمؤسسة أو المساهمين. وبالتالي، يمكن تعريف التكلفة الضمنية لرأس المال على أنها معدل العائد المرتبط بأفضل فرصة استثمارية للمؤسسة وحملة الأسهم التي سيتم التخلي عنها إذا تم قبول المشروع قيد الدراسة من قبل المؤسسة حاليًا. في هذا الصدد يمكن الإشارة إلى أن التكاليف الصريحة تنشأ عندما تجمع المؤسسة الأموال لتمويل المشروع، وبهذا المعنى فإن الأرباح المحتجزة لها تكلفة ضمنية، وهناك أشكال أخرى من رأس المال لها أيضًا تكاليف ضمنية بمجرد استثمارها. هذا يعني أنه ينبغي رفض المشروع إذا كان له قيمة حالية سالبة عندما يتم خصم التدفقات النقدية من خلال التكلفة الصريحة لرأس المال.

من الواضح إذا أن تكلفة التمويل هي معدل العائد الذي يجب على المؤسسة أن تربحه من استثماراتها حتى تظل القيمة السوقية للمؤسسة دون تغيير، ويؤدي قبول المشاريع بمعدل عائد أقل من تكلفة التمويل سوف يقلل من قيمة المؤسسة؛ أما قبول المشاريع بمعدل عائد أعلى من تكلفة التمويل سيزيد من قيمة المؤسسة، وهدف المدير المالي هو تعظيم ثروة مالكي المؤسسة بما يتوافق و استخدام تكلفة التمويل كأساس لقبول أو رفض الاستثمارات مع هذا الهدف.²

¹Ibid, p 26.

² Ibid, p 27.

رابعاً: مدخل الأوزان الحديدية

التكلفة الحديدية لأي عنصر هي تكلفة وحدة أخرى إضافية من ذلك العنصر، فمثلاً التكلفة الحديدية للعمل هي تكلفة إضافة عامل إضافي واحد، وينطبق نفس المفهوم على رأس المال، كما أن إدارة المؤسسة تحاول جذب المزيد من الدولارات الجديدة، فإن تكلفة كل دولار سترتفع في مرحلة ما. وبالتالي، يتم تعريف التكلفة الحديدية لرأس المال على أنها تكلفة آخر دولار رأس مال جديد ترفعه المؤسسة، وتزداد التكلفة الحديدية مع زيادة رأس المال خلال فترة معينة.¹

تشير التكلفة الهامشية لرأس المال إلى التكلفة الإضافية المرتبطة بالأموال الجديدة التي تجمعها المؤسسة، ومتوسط التكلفة هو متوسط التكاليف الحديدية للمكون، في حين أن التكلفة الحديدية هي المفهوم المحدد المستخدم لتشمل تكلفة إضافية لجمع الأموال الجديدة، إن مفهوم التكلفة الحديدية هو الأكثر أهمية في القرارات المالية.²

1 - مفاهيم حول التكلفة الحديدية لرأس المال

يوصف المدخل الحدي لحساب تكلفة الأموال بأنه مدخل واقعي، غير أن استخدامه كمعيار في تقييم الاقتراحات الاستثمارية يحتمل أن يترتب عليه في المدى الطويل آثار عكسية على ثروة الملاك، وعلى اعتبار أن المدخل الحدي يقوم على تقييم الاقتراح على أساس تكلفة الأموال المستخدمة في تمويله، و عليه إذا افترضنا أن معدل العائد المتوقع على الاستثمار لاقتراح استثماري = 13% و أن مصدر التمويل المفترض و المتمثل في قرض طويل الأجل تبلغ معدل تكلفته = 10% فسيتم قبول هذا الاقتراح بدعوى أن العائد المتوقع يفوق تكلفة الأموال المستخدمة، غير أن هذا القرار يمكن أن يكون غير سليم، ذلك أن الاعتماد على الاقتراض في تمويل الاقتراح سوف يرفع نسبة الاقتراض إلى حقوق الملكية، مما قد يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الأموال مستقبلاً باعتبار أن المقرضون سوف يطالبون بمعدلات فائدة أعلى، والملاك سوف يطالبون بمعدل عائد على الاستثمار أعلى. و عليه قد يرفض اقتراح استثماري معدل عائده = 16% بحجة أن الاقتراح المقبول في العام الماضي ترتب عليه ارتفاع تكلفة الأموال إلى ما يزيد عن عائد الاقتراح المشار إليه، وهكذا تبين أنه تم قبول اقتراح استثماري كان معدل عائده = 13% في حين رفض اقتراح آخر معدل عائده = 16% و ذلك وفق المدخل الحدي في تقدير تكلفة الأموال.³

¹ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص 581.

² Directorate of Distance Education Maharshi Dayanand University, op.cit ,p26.

³ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره ، ص 581.

يتضمن استخدام الأوزان الحدية ترجيح التكاليف المحددة لمختلف أنواع مصادر التمويل بنسبة مئوية من إجمالي التمويل المتوقع جمعه باستخدام كل نموذج. عند استخدام الأوزان المستهدفة تهتم المؤسسة بها و تعتقد أنه هيكل رأس المال الأمثل أو النسبة المئوية المستهدفة. عند استخدام الأوزان الحدية ، تهتم المؤسسة بالمبالغ الفعلية بالدولار لكل نوع من أنواع التمويل اللازم لمشروع استثماري معين.¹

2- أهمية استخدام التكلفة الحدية لرأس المال

تكمن أهمية التكلفة الحدية فيما يلي:²

أ - التكلفة الحدية تعبر عن تكلفة كل نقد إضافي تحصل عليه المؤسسة، وتكمن أهميتها في عملية تقييم اقتراحات الإنفاق الرأسمالي، بحيث على الإدارة المالية عدم قبول أي اقتراح استثماري إلا إذا زاد معدل العائد الداخلي عن تكلفة الأموال الحدية لهذا الاقتراح الاستثماري، أو كان صافي القيمة الحالية له إشارة موجبة و كذلك دليل ربحية أكبر من الواحد الصحيح و ذلك عند استخدام معدل خصم يعكس تكلفة الأموال الحدية.

ب - يلاحظ أيضا أن تكلفة الأموال الحدية تبقى ثابتة و تتساوى مع متوسط تكلفة الأموال حتى يتم استنفاد أموال الملكية العادية (الأرباح المحتجزة) بالكامل و بعدها تزداد التكلفة الحدية إلى مستوى أعلى عند إصدار أسهم عادية جديدة.

3- حساب التكلفة الحدية لرأس المال

يتم حساب تكلفة الأموال في ظل المدخل الحدي على أساس أوزان العناصر المستخدمة في تمويل الاقتراحات الاستثمارية المعروضة، أي أن في ظل المدخل الحدي تكلفة الأموال تختلف من اقتراح إلى آخر إذا ما تباينت المصادر المالية المستخدمة في تمويله أو اختلفت أوزان تلك المصادر، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها.³

نظراً لأن رأس مال الأسهم الخارجية له تكلفة أعلى من الأرباح المحتجزة بسبب تكاليف الإصدار تزداد التكلفة المرجحة لرأس المال لكل دولار من التمويل الجديد. لذلك، يتم استخدام مصادر رأس المال منخفضة التكلفة أولاً. في الواقع، فإن تكلفة رأس مال المؤسسة هي دالة في حجم الاستثمار الإجمالي. يسمى الجدول أو الرسم البياني الذي يربط بين تكلفة رأس مال المؤسسة ومستوى التمويل الجديد التكلفة الحدية المرجحة لرأس المال MCC.

¹ JAE K. SHIM, JOEL G. SIEGEL, *op.cit*, p286.

² سمير محمد عبد العزيز، مرجع سبق ذكره، ص 182.

³ منير إبراهيم هندي، مرجع سبق ذكره، ص 580.

- يتم استخدام مثل هذا الجدول الزمني لتحديد معدل الخصم المراد استخدامه في عملية وضع ميزانية رأس المال للمؤسسة. فيما يلي الخطوات الواجب إتباعها في حساب التكلفة الحدية لرأس مال المؤسسة:
- تحديد التكلفة والنسبة المئوية للتمويل لكل مصدر لرأس المال الذي سيتم استخدامه (الدين، الأسهم الممتازة، الأسهم العادية).
 - حساب نقاط الانكسار في منحنى التكلفة الحدية المرجحة لرأس المال حيث ستزداد التكلفة الموزونة. والصيغة التالية تبين كيفية حساب نقطة الانكسار:

$$\text{Breakpoint} = \frac{\text{maximum amount of source of the lower} - \text{cost source of capital}}{\text{percentage financing provided by the source}}$$

- حساب التكلفة المرجحة لرأس المال على مجال إجمالي التمويل بين نقاط الانكسار.
- بناء جدول أو رسم بياني للتكلفة الحدية لرأس المال يوضح التكلفة المرجحة لرأس المال لكل مستوى من إجمالي التمويل الجديد. وسيتم استخدام هذا الجدول جنبًا إلى جنب مع جدول الفرص الاستثمارية المتاحة للمؤسسة لتحديد الاستثمارات، و طالما أن معدل العائد الداخلي للمشروع أكبر من التكلفة الحدية للتمويل الجديد فيجب قبول المشروع. أيضًا النقطة التي يتداخل فيها معدل العائد الداخلي IRR مع مركز التكلفة الحدية لرأس المال تعطي الموازنة الرأس مالية المثلى.¹

¹JAE K. SHIM, JOEL G. SIEGEL, op.cit,p p 287.288.

خلاصة الفصل

تعتبر تكلفة التمويل عنصر مهم يجب معرفته و تحديده و تحليله قبل التفكير في توظيف مصادر التمويل اللازمة و الضرورية لتغطية الاحتياجات المالية للمؤسسة، على أساس أنها المعيار الحقيقي التي من خلالها يتم المفاضلة بين هذه المصادر، و على أساسها يمكن قبول هذه المصادر أو رفضها أو تعديلها، و على أساسها يتم تشكيل المزيج التمويلي الذي يكون فيه الهيكل المالي للمؤسسة في حالة توازن، و على أساس تكلفة التمويل يمكن قبول المشروع الاستثماري أو رفضه أو تعديله أو تأجيله من خلال المقارنة بين العائد المتوقع و التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال التي تتكون من الوزن النسبي لتكلفة التمويل الداخلي كتكلفة الأرباح المحتجزة و تكلفة الأسهم العادية و الوزن النسبي لتكلفة التمويل الخارجي كالقروض الطويلة الأجل و السندات و الأسهم الممتازة.

و يقوم المدير المالي بدراسة تأثير مصادر التمويل المتاحة على تكلفة التمويل و تأثير تكلفة التمويل على الهيكل المالي للمؤسسة بحيث يهدف من خلال الاستخدام الأمثل لمصادر التمويل المتاحة إلى تكوين هيكل رأس مالي تكون فيه التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال في ادني مستوى لها و قيمة المؤسسة في اعلي قيمة لها.

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

تمهيد

لعل من ابرز اهتمامات الباحثين و المفكرين الماليين و حتى المديرين الماليين و المالكين هو قيمة المؤسسة، التي تعد الهدف الرئيسي للمؤسسة باعتبار وجودها و تطورها مرتبط بقيمة المؤسسة، و تعبر قيمة المؤسسة عن مفهوم اقتصادي يعكس القيمة السوقية للسهم في الأسواق المالية، و تعبر قيمة المؤسسة كذلك على أنها القيمة التي تستحقها المؤسسة في تاريخ معين، و تعطي قيمة المؤسسة الصورة الواضحة عن الوضعية المالية للمؤسسة.

وأسهمت نظريات هيكل رأس المال بشكل كبير في موضوع قيمة المؤسسة باعتبار منظري هذه النظريات و من خلال افتراضاتهم كان من بين اهتماماتهم قيمة المؤسسة، إضافة إلى قيمة المؤسسة ركزت هذه النظريات على تكلفة الأموال التي تعد كذلك من بين الافتراضات الأساسية لهذه النظريات و توضيحها للعلاقة بين تكلفة الأموال و قيمة المؤسسة أي تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة.

في هذا الفصل سيتم توضيح مختلف المفاهيم حول القيمة بصفة عامة، و مفاهيم حول قيمة المؤسسة بصفة خاصة و النماذج المعتمدة في حساب قيمة المؤسسة، و عرض أهم النظريات المالية و افتراضاتها، و تقديم شروحات و تفسيرات خاصة فيما يخص التأثيرات التي تحدث بين تكلفة الأموال و قيمة المؤسسة.

و قد تم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: مفهوم قيمة المؤسسة.

المبحث الثاني: طرق تحديد قيمة المؤسسة.

المبحث الثالث: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية.

المبحث الأول: مفهوم قيمة المؤسسة

يعتبر تعظيم قيمة المؤسسة من أهم الأهداف الإستراتيجية للإدارة المالية للمؤسسة، ويتحقق ذلك من خلال تعظيم القيمة السوقية لأسهم المؤسسة والتي تتحدد حسب عامل الطلب عليها والذي يتحدد بدوره حسب الوضعية الاقتصادية والمالية للمؤسسة، وكذا حجم الأرباح المحققة ومقدار التوزيعات المقدمة للمساهمين في شكل حصص نقدية.

المطلب الأول: مفهوم القيمة في النظرية الاقتصادية

تحدث المفكرون عن القيمة منذ أن بدأ التفكير الفلسفي البشري، وأول ما وصلنا عن الأفكار والنظريات في تحديد القيمة كان في عصر اليونان، فقد توصل أرسطو Aristotle إلى التفريق بين القيمة الإستعمالية للمادة وهيما اصطلاح عليه فيما بعد بالمنفعة، والقيمة التبادلية لها وهي ما يحدده لها السوق أي السعر وهذا التفريق في حد ذاته يعتبر تقدماً مهماً في نظرية القيمة في ذلك الوقت.¹ وكان الاقتصاديون مهتمين بالقيمة منذ وقت طويل قبل آدم سميث Adam Smith، ويسألون تحديداً عن مصدر القيمة الاقتصادية.² مفهوم القيمة هو الذي شوش الفلاسفة منذ فجر التاريخ، وهناك غريزة بشرية طبيعية لتقدير الأشياء بشكل ذاتي وهذا هو السبب في أن ما يعتبره الفرد صفقة وآخر قد يعتبر استغلال. بعد أكثر من مائتي عام من البحث والنقاش، يجادل الاقتصاديون بأن القيمة تنعكس في سعر السلعة على النحو الذي يحدده تفاعل العرض والطلب. إن مقياس القيمة هذا موضوعي، ويوفق بين القيم الذاتية المتضاربة لجميع "اللاعبين" في السوق. ومع ذلك، فإن قيمة السلعة ليست ثابتة، تختلف القيم بمرور الوقت مع تغير ظروف العرض والطلب. إذا لم يكن الأمر كذلك، لكانت قيمة السلعة اليوم هي نفسها قيمة تلك السلعة في المستقبل، ولكن هناك ما هو أكثر من ذلك بالنسبة للسلعة الفريدة المعروفة بالمال.³

أولاً: تعريف القيمة

تم تناول مصطلح القيمة في العديد من الدراسات و مختلف المجالات، ولعل أقدم نظرية في هذا حول القيمة نجد نظرية القيمة لابن خلدون في مضمون قيمة السلع و الخدمات، حيث عرف القيمة قائلاً "الإفادات و المكتسبات (السلع و الخدمات) كلها أو أكثرها إنما هي قيم الأعمال الإنسانية" حيث ربط قيمة السلع و الخدمات بالجهد المبذول من طرف البشر، أي إبراز أهمية العمل في إعطاء قيمة الأشياء.

¹ عبد اللطيف أطلوبة، نظرية القيمة، موسوعة الاقتصاد و التمويل الإسلامي، p=8915، <https://iefpedia.com/arab/?p=8915>

² Thomas C. Brown , **The concept of value in resource allocation**, land economics, University of Wisconsin Press, Vol. 60, No. 3, Aug., 1984, p 231.

³ Ivan K. Cohen, **op cit**, p 48.

وتعود النظرية الكلاسيكية الموضوعية للقيمة من منتصف إلى أواخر القرن السابع عشر، مما يعكس اهتمامًا متزايدًا بإنتاج السلع وتقليل التركيز على ظروف التبادل. في العقد الثامن لعام 1670 اقترح السير ويليام بيتي Sir William Petty بشكل ملحوظ من فكرة أن قيمة التبادل للسلعة يتم تحديدها من خلال كمية العمالة اللازمة لإنتاجها. بعد نصف قرن ميز ريتشارد كانتيلون Richard Cantillon سعر السوق لسلعة ما من "قيمتها الجوهرية"، حيث تتناسب الأخيرة مع الأرض والعمالة اللازمة لإنتاجها¹ وتلت هذه النظرية عدة دراسات و في عدة علوم، ومن بين أهم الدراسات المتعلقة بالقيمة في علم الاقتصاد هي ما جاء به آدم سميث Adam Smith (1791-1723) ستوارث ميل Stuart Mill (1873-1806) و كارل ماركس Karl Marx (1818-1883) وغيرهم .

فادم سميث Adam Smith كتب على القيمة ما يلي:

يجب ملاحظة أن القيمة لها معنيين مختلفين، فهي تعني أحياناً منفعة شيء محدد، وأحياناً تعني الاختيار الذي تمنحه حيازة هذا الشيء بشراء أشياء أخرى، ويمكننا تسمية الأول بقيمة الاستعمال و الثاني بقيمة الاستبدال.² وكتب آدم سميث Adam Smith في مقطع مقتبس على نطاق واسع في ثروة الأمم: " كلمة VALUE، يجب ملاحظتها، لها معنيين مختلفين، وتعبّر أحياناً عن فائدة شيء معين، وأحياناً قوة شراء سلع أخرى ينقلها امتلاك هذا الشيء. قد يسمى واحد "القيمة قيد الاستخدام"؛ والآخر، "القيمة في التبادل" (Adam Smith، 1776).³ استنتج آدم سميث Adam Smith أن العمل هو "المقياس الحقيقي للقيمة القابلة للتبادل لجميع السلع و أن قيمة أي سلعة للشخص الذي يمتلكها ويرغب في مبادلتها تساوي كمية العمل التي تمكنه من شرائها، وبالتالي فإن العمل هو المقياس الحقيقي للقيمة التبادلية لجميع السلع.⁴ و نجد أن القيمة تحدث عليها الاقتصاديون و كل اقتصادي أعطى تجارب و نظريات حول القيمة من بينهم نذكر:

¹ J. E. King, Michael McLure, **History of the concept of value**, University of western Australia. Economics discussion papers 14-6, 2013., p 1.

² معالم سعاد، بوحفص سميحة، إنشاء القيمة في المؤسسة وفق مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) (دراسة حالة: مؤسسة صناعة الكوابل فرع جنرال كابل-بسكرة)، مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية، العدد 30، سبتمبر 2017، ص 400.

³ Reinhard Pauls, **Concepts of value: a multi-disciplinary clarification**, Centre for Resource Management Lincoln University and University of Canterbury, New Zealand, Information Paper No. 20, 1990, p 42.

⁴ Albert C. Whitaker, A. B. **History and criticism of the labor theory of value in english political economy**, Partial fulfilment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in the faculty of political science, Columbia University 1904, batoche Books, Kitchener, Ontario Canada, 2001, p p 10, 11.

1- ديفيد ريكاردو David Ricardo ونظرية قيمة العمل (1772-1823)

قدم ديفيد ريكاردو David Ricardo معالجة أكثر منهجية للقيمة، حيث ذكر أن "امتلاك السلع تستمد قيمتها القابلة للتبادل من مصدرين: من كمية العمالة المطلوبة للحصول عليها ومن ندرتها.¹ بحيث يتم تحديد القيمة بالفعل من خلال الندرة نسبة إلى الطلب عليها، لكن الغالبية العظمى من السلع يمكن استئصالها بحرية "تقريباً دون أي حدود قابلة للتعيين" من خلال توظيف العمالة البشرية، وتطبق نظرية العمل على القيمة على جميع هذه السلع، "التي تعمل على إنتاجها دون قيود".²

2- مفهوم القيمة عند جون ستيوارت ميل' John Stuart Mill (1806-1873) وألفريد مارشال Alfred Marshall (1842-1924)

وفقاً ل John Stuart Mill (1806-1873) يمكن تحديد قيمة السلعة عن طريق تجميع تكاليف عناصر الإنتاج المستخدمة في ذلك.³ أما ألفريد مارشال Alfred Marshall (1842-1924) كان صاحب ظهور هذا الاتجاه ووفقاً له يتم تحديد القيمة (القيمة التبادلية للشيء أو الثمن) على أساس: المنفعة التي يعبر عنها الطلب و تكلفة الإنتاج التي يعبر عنها العرض.⁴

يسمح لنا مفهوم القيمة بترجمة أي مبلغ من المال في وقت ما إلى مبلغ معادل في وقت آخر بحيث نظرياً نكون حياديين تماماً بين المبلغين، أول نقطة تلتفت الانتباه هي أنه لكي تعتبرها أنها "مبلغ من المال" في هذا السياق يجب أن تكون الأموال متاحة على الفور للإنفاق. لذا يشير مفهوم القيمة إلى مبلغ معادل من المال يمكن إنفاقه، وتشير القيمة الحالية إلى الأموال التي يمكن إنفاقها الآن بينما القيمة المستقبلية هي أموال لا يمكن إنفاقها حتى وقت ما في المستقبل. مصطلح القيمة المستقبلية له معنى دقيق فقط عندما يتم توضيحه بالضبط متى يتوفر المال في المستقبل. تسمح لنا صيغة القيمة الزمنية للنقود بتحويل المبالغ المستقبلية للمال إلى ما يعادلها الآن، لقد قدمنا اسماً خاصاً بها نسميها القيمة الحالية، لقد حددنا القيمة الحالية لمبلغ نقدي مستقبلي على أنه المبلغ الذي نكون حياديين بتلقيه اليوم مقارنة بالمبلغ المستقبلي نظراً لجميع ظروفه الخاصة.⁵

تعتبر القيمة عن قيمة تدفع مقابل الحصول على أصل أو الحق في الحصول على عوائد في المستقبل من وراء استعمال هذا الأصل، وتختلف القيمة والسعر المتمثل في المبلغ الذي يدفع للحصول على

¹ https://www.tcd.ie/Economics/assets/pdf/SER/1996/Martin_Fogarty.html, consulte le 22/09/2020

² J. E. King, Michael McLure, **op.cit**, p p 1,2.

³ محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 561.

⁴ نفس المرجع، ص 562.

⁵ Simon Woolley, **Sources of value a practical guide to the art and science of valuation**, Cambridge university press, UK, 2009, p 7.

أصل معين، بمعنى القيمة موجودة في جوهر الشيء و نتيجة لعملية التبادل التي حدثت يتم ترجمة هذه العملية إلى السعر.¹

من منظور اقتصادي، يمكن النظر إلى كل عملية شراء للسلع والخدمات على أنها تبادل فعلي، حيث يمنح العميل قيمة محددة (مزيج من المال والوقت والجهد)، وفي المقابل، استرجاع شيء ما يساوي أو قيمة أعلى.² تعبر القيمة عن مبلغ يتم دفعه مقابل أصل أو الحصول على عوائد في المستقبل نتيجة استعمال ذلك الأصل، وتختلف القيمة عن السعر الذي يمثل المبلغ الذي يدفع من أجل الحصول على أصل معين، بمعنى أن القيمة موجودة في جوهر السعر و بحدوث عملية التبادل يتم ترجمتها إلى السعر.³ تتكون القيمة من منظور العميل من مكونين أساسيين: أداة المنفعة والضمان، فالمنفعة هي ما يحصل عليه العميل، والضمان هو كيف يتم توفيره.⁴

القيمة حسب Rokeach " هي اعتقاد دائم بأن نمطاً معيناً من السلوك أو الحالة النهائية للوجود مفضل شخصياً أو اجتماعياً على أسلوب السلوك المعاكس أو المضاد أو الحالة النهائية للوجود".⁵ يتحدد ثمن Price أي سلعة بتفاعل قوى العرض و الطلب في السوق، ويتغير ثمن هذه السلعة بالتغيرات التي يمكن أن تحدث نتيجة تغيرات العرض و الطلب أو كلاهما. و يجب التمييز بين مفهومين للقيمة: -قيمة الاستعمال Value in use: وتعبر عن قيمة الشيء بالنسبة لاستخداماته، أي أنه مرتبط بالمنفعة هذا الشيء، فكلما زادت منفعة السلعة نتيجة شدة الحاجة إليها كلما أثر على القيمة الاستعمالية لهذه السلعة بالزيادة.

-قيمة المبادلة أو التبادل Value in exchange: تبين قيمة التبادل قيمة السلعة في السوق عند مبادلتها بسلعة غيرها أو بالنقود، وعليه فإنها ترتبط في الأساس بعرض السلعة و الطلب عليها و التي تتحدد نتيجة التساوي بينهما و عليه فإن الثمن هو تعبير نقدي للقيمة التبادلية.⁶

¹ صابر عباسي، دور التسيير بالقيمة للضرائب في اتخاذ القرارات المالية للمؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة عينة من المؤسسات في قطاع المحروقات، أطروحة دكتوراه علوم تخصص محاسبة و جباية ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، السنة الجامعية 2015-2016، ص 3.

² Besilmeri ,the concept of value,

P1.https://www.researchgate.net/publication/330215897_The_concept_of_value 29/12/2020

³ صابر عباسي، مرجع سبق ذكره، ص3.

⁴ Maxime Sottini, **Financial management: best practice**, Van Haren publishing, Zaltbommel, USA, 2009 , P 208

⁵ Laurent Cappelletti, Djamel Khouatra, **La mesure de la creation de valeur organisationnelle: Le cas d'une entreprise du secteur de la gestion de patrimoine**, Hal archive ouvert. France.2011,p p 2,3.

⁶ محب خلة توفيق، مرجع سبق ذكره ، ص ص 559، 560.

ثانياً: فئات القيمة

يمكن تحديد فئتين رئيسيتين من القيم، قيم الأساس والقيم الإستراتيجية، ويمكن تقسيم قيم الأساس إلى جزأين: القيم الداخلية و "القيم المالية"، في حين أن القيم الإستراتيجية تتماشى أكثر مع القيم المستقبلية والقيم ذات الصلة بالعملاء.

1- قيم الأساس

هي تلك القيم التي يجب تحقيقها على المدى القصير من أجل التشغيل المستمر للمؤسسة على أساس يومي، وهذا يشمل المنهجيات والعمليات لدعم الأنشطة الجارية، وهناك حاجة أيضاً إلى التدفقات النقدية لمواصلة العمليات، لذلك هناك حاجة إلى بعض الأنشطة التي توفر القيمة المالية.

2-القيم الإستراتيجية

القيم الإستراتيجية أو القيم الابتكارية هي تلك القيم التي يجب تحقيقها من أجل البقاء على المدى الطويل للنمو، وهذا يتضمن الحفاظ على قائمة قوية من العملاء، وخاصة تلك التي تعاملك كشريك.¹

المطلب الثاني: قيمة المؤسسة بين رفض الفكر الاقتصادي وتبني الفكر المالي

يفترض النيوكلاسيك في النظرية الاقتصادية أن المؤسسة تهدف إلى تعظيم أرباحها الذي تخضع لقيود دالة الإنتاج، حيث استخدمت النظرية المالية نماذج بنفس الشكل و ذلك لاستخراج قواعد توجيهية مما يسهل بمعرفة القرارات الواجب اتخاذها لتعظيم دالة الهدف. لكن مفهوم الربح في النظرية النيوكلاسيكية لاقي انتقادات كبيرة جعل من النظرية المالية تتخلى عنه و تتخذ على إثر ذلك مفهوم تعظيم ثروة المساهمين، ومنه تم تبني مفهوم القيمة في النظرية المالية كههدف أساسي للمؤسسة التي يجب عليها تعظيمها و اتخاذ القرارات المالية التي تعزز ذلك، ويرجع الفضل في ظهور مفهوم القيمة إلى الاقتصادي John Burr Williams 1938، الذي أوضح أن قيمة المؤسسة كأصل مادي و معنوي يتم تحديدها من خلال قيمة جميع التدفقات المالية.

تعود أصول هذه الفكرة إلى الاقتصادي Fisher 1907 الذي وضع قواعد تحليل القيمة الحالية التي تعتبر أساس نظرية الاستثمار.² حدث مفهوم قيمة المؤسسة خلال العقد الماضي بسبب ظهور شركات الصناديق المشتركة وخطط التقاعد واسعة النطاق.³ وفقاً للنظرية المالية يجب أن يعمل المسؤولون التنفيذيون

¹Harold Kerzner, Frank P. Saladis, **Value-driven project management**, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, USA, 2009,p 137.

²صابر عباسي ، مرجع سبق ذكره ، ص 5.

³ William Ibbes, Justin Reginato, **Quantifying the value of project management best practices for improving project management processes, systems, and competencies**, project management institute, USA, 2002,p p 7, 8.

في المؤسسة على هدف تعظيم ثروة المساهمين من خلال خلق القيمة، وتشير قيمة المساهم إلى مجموعة من العلاقات بين مديري المؤسسات المدرجة ومجالس الإدارة وأسواق الأوراق المالية حيث يتدخل المساهمون.¹

أولاً: تعريف قيمة المؤسسة

تعرف قيمة المؤسسة الاقتصادية على أنها "القيمة الإجمالية لحقوق الملكية و ممتلكات حقوق الغير التي تخص المؤسسة، وعليه فإن القيمة تعتبر المؤشر الأكثر وضوحاً على كفاءة المؤسسة (الحالة المالية، المخاطر)، وتعرف على أنها التدفقات النقدية المخصومة الخاصة بالمؤسسة".² من وجهة نظر المساهمين يمكن تعريف قيمة المؤسسة على أنها مقدار المنفعة / الفوائد المستمدة من الأسهم و إن تعظيم قيمة المؤسسة هو أكثر من هدف بعيد المدى. بالإضافة لذلك يجب أن يكون من أولوية المديرين، وأن الهدف الأساسي للمؤسسة هو تعظيم الثروة أو قيمة المؤسسة. يقيس المساهمون جدوى استثمارهم من سعر السهم، وبالتالي فإن تعظيم قيمة المؤسسة يزيد أيضاً من ثروة المساهمين بما أن المستثمر لن يدفع مقابل استثمارات أقل قيمة.³

وتعرف كذلك قيمة المؤسسة أو الاختصار EV على أنها مقياس لإجمالي قيمة المؤسسة، وعادة ما تعتبر كبديل عن القيمة السوقية للأسهم. وتعتبر القيمة السوقية للمؤسسة ببساطة عن سعر السهم مضروباً في عدد الأسهم القائمة لدى المؤسسة، ويتم حسابها بإضافة القيمة السوقية للدين وحصصة الأقلية والأسهم الممتازة ناقص إجمالي النقد والمعدلات النقدية. وتقاس قيمة المؤسسة وفق المعادلة التالية:⁴

$$\text{قيمة المؤسسة} = \text{القيمة السوقية للأسهم العادية} + \text{القيمة السوقية للأسهم الممتازة} + \text{القيمة السوقية للدين} + \text{حصصة الأقلية} - \text{النقد والاستثمارات.}$$

تعرف قيمة المؤسسة على أنها القيمة الإجمالية للملكية و ممتلكات الحقوق الخاصة بالمؤسسة، و عليه فإن القيمة هي المؤشر الأكثر دلالة على كفاءة المؤسسة (الحالة المالية، المخاطر المالية....).

¹ Laurent Cappelletti, Djamel Kouatra, op .cit, p p 2,3.

² صابر عباسي ، مرجع سبق ذكره ، ص 3.

³ Shinta D. Manurung Suhadak Nila Firdausi Nuzul, **The influence of capital structure on profitability and firm value (A study on food and beverage companies listed in indonesia stock exchange 2010-2012 period)**, Jurnal administrasi Bisnis (JAB) | Vol. 7 No. 2 Januari 2014, p 3.

⁴ علا محمود، قيمة المنشأة، 25/07/2017، [/https://trading-secrets.guru](https://trading-secrets.guru)

وتعرف أيضا على كونها التدفقات المالية المخصصة لها. من خلال ما سبق من تعريفات نرى أن القيمة من بين المفاهيم الحديثة في علوم التسيير التي تعطي مؤشرات هامة و أكثر شمولا على كفاءة المؤسسة الاقتصادية من الجانب المالي.¹

قيمة المؤسسة مصطلح صاغه المحللون لمناقشة القيمة الإجمالية للمؤسسة كمؤسسة بدلاً من التركيز فقط على القيمة السوقية الحالية، إذ يقيس مقدار ما تحتاجه لشراء مؤسسة عامة كاملة. عند تحديد حجم المؤسسة يحصل المستثمرون على صورة أوضح للقيمة الحقيقية مع القيمة المضافة من القيمة السوقية.² قيمة المؤسسة هي القيمة الإجمالية لأصول المؤسسة التي تحدد القيمة السوقية للمؤسسة وهي تشير إلى إجمالي ثروة المستثمرين المساهمين / الملاك. الهدف الأساسي للمؤسسة هو تعظيم ثروة المساهمين عن طريق زيادة الأرباح وقيمة الأسهم.³

ثانيا: القيمة السوقية للمؤسسة

تعتبر قيمة المؤسسات مفهوماً مهماً للمستثمرين، باعتبارها مؤشر على أساسه يتم إدراك السوق للمؤسسة، و يتم تحديد القيمة السوقية من خلال سعر سوق الأسهم، و يعكس سعر سوق الأسهم إمكانات المؤسسة في المستقبل أو التقييم العام للمستثمر لرأس المال المملوك لمؤسسة معينة. يمكن أن تنعكس قيمة المؤسسة من خلال سعر السهم، بحيث كلما ارتفع سعر السهم كلما زادت أرباح المساهمين، كما يوضح سعر السوق قيمة المؤسسة. و في الأساس يتم حساب سعر السهم من القيمة الحالية للأرباح التي سيتم استلامها.⁴ ويتم تحديد قيمة المؤسسة وفق القيمة السوقية عن طريق حاصل ضرب عدد الأسهم في سعر السهم مقوم حسب السوق المالية، هذا بالنسبة للمؤسسات التي تسعر أسهمها في سوق المال (البورصة).⁵

ثالثا:العوامل المؤثرة في قيمة المؤسسة

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على القيمة السوقية للمؤسسة، منها ما يتعلق بالبيئة الداخلية ومنها ما يتعلق بالبيئة الخارجية.

¹صابر عباسي، مرجع سبق ذكره، ص3.

²<https://www.forbes.com/sites/investopedia/2012/11/15/using-enterprise-value-to-compare-companies/#4-f948-a1653a2c12-05-2020>

³Abdul Ghafoor Awan, Muhammad Usman Lodhi, Dilshad Hussain, **Determinants of firm value: a case study of chemical industries of pakistan**, Global journal of management, Social sciences and humanities, Vol 4 (1) Jan-March, p p.46-61, 2018,P 47.

⁴Ngatemin, Azhar Maksum, Erlina Sirojuzilam, **Value of the firm in capital structure perspective (Case study of tourism companies in Indonesia stock exchange)**, University of North Sumatra, Medan, Indonesia, VOL 6 , N 1 ,2018,p 93 .

⁵سعود جايد مشكور، المعايير المستخدمة في تحديد قيمة المنشأة، بحث ألقى في المؤتمر العلمي السادس، كلية الإدارة و الاقتصاد، جامعة بغداد المنعقد للفترة 1997/10/23/22، ص 6.

1-عوامل البيئة الداخلية : factors of the internalenvironment

التمثلة في المزايا التنافسية للمنتج و المرتبطة أساسا بسياسة التسويق و التسعير و خدمات ما بعد البيع، و نسبة الابتكار في دورات المنتج للمؤسسة، وكفاءة تمويل العمليات الاقتصادية (السيولة و الملاءة، و ضمان التوازن المالي و كفاءة تسيير المخاطر)، وكذا القدرات التنافسية للأفراد، وكفاءة المعاملات مع الموردين.

2-عوامل البيئة الخارجية: factors of the externalenvironment

تتمثل العوامل الخارجية في التشريعات القانونية و الضريبية للدولة، و مستوى التطور الاقتصادي للدولة (السياسة النقدية، التضخم، درجة تطور السوق المالي)، و قدرة السوق المستهدفة (الناتج المحلي الإجمالي، مستوى المنافسة، و القدرة الشرائية للأفراد ، الاستقرار السياسي ، البيئة الطبيعية و المناخية) . إضافة إلى ما سبق توجد عوامل أخرى يمكنها أن تؤثر على قيمة المؤسسة ، حيث قام Juan Pablo Stegmann بتحديد ثلاث عوامل تحدد قيمة المؤسسة و تتمثل في الموارد الإنتاجية (القدرة على توجيه الاستثمارات إلى موارد فريدة من نوعها) ، قوة سوق المؤسسة (قدرة المؤسسة على التأثير على الأسعار و حجم المبيعات مع المحافظة على الهدف الأساسي المتمثل في أرباح مرتفعة، القدرة على تلبية الطلب في السوق) بالإضافة إلى الابتكارات التي يتم توجيهها في النشاط الاقتصادي. وفيما يخص العوامل المؤثرة على القيمة المالية للمؤسسة فتتمثل في : تكلفة التمويل، التدفقات النقدية التشغيلية.¹

رابعا:أهمية قيمة المؤسسة

تساعد قيمة المؤسسة المستثمرين على معرفة القيمة الدقيقة للمؤسسة وتحديد ما إذا كانت قيمتها مقومة بأقل من قيمتها أم لا، وتلعب قيمة المؤسسة دورًا مهمًا للمستثمرين في تحديد القيمة الفعلية للمؤسسة، كذلك تساعد قيمة المؤسسة في المقارنة بين المؤسسات التي لديها هياكل رأسمالية مختلفة أثناء الاستحواذ على المؤسسة، إلى جانب الأصول ، يتم أخذ الخصوم أيضًا، تشمل المطلوبات الديون والمكونات الأخرى، ومن الواضح أنه سيتعين على المؤسسة الجديدة التي تتولى إدارة المؤسسة الآن سداد الديون. وبالتالي، فإن القيمة الفعلية للمؤسسة لا تقتصر فقط على القيمة السوقية ولكن أيضًا على المكونات الأخرى². وتعتبر قيمة المؤسسة مفيدة جدًا في حالات الاندماج والاستحواذ خاصةً مع السيطرة على حقوق الملكية. بالإضافة إلى ذلك ، من المفيد مقارنة المؤسسات ذات الهياكل الرأسمالية المختلفة لأن التغيير في

¹صابر عباسي، مرجع سبق ذكره، ص ص 6 ، 7.

²<https://efinancemanagement.com/financial-analysis/enterprise-value> 14/11/2020

هيكّل رأس المال لن يؤثر على قيمة المؤسسة،¹ ويمكن استخدام قيمة المؤسسة لتحديد مقدار الأسهم التي يجب التخلي عنها لاتفاقيات الشراكة. وفقاً لنظرية التمويل، فإن الهدف الرئيسي لعملية المؤسسة هو تعظيم قيمتها للمالكين، كما تساعد قيمة المؤسسة في :

- تحديد قيمة ضمانات الدين (مثل الرهن العقاري)؛

- تحديد صافي القيمة الدفترية للحصة المملوكة أو الحصص في كيانات الأعمال الأخرى؛

- في حالة فصل جزء منظم من مؤسسة إلى كيان آخر؛

- في حالة وجود تعارض بين المالكين المشتركين إذا كان أي من الطرفين يفكر في بيع الجزء الخاص به من المؤسسة؛

- لغرض إثبات الجدارة الائتمانية للمشروع؛

- لغرض تحديد قيمة صافي أصول صندوق الاستثمار؛

- بسبب الحاجة إلى الصلح أو إجراءات الإفلاس أو تصفية المؤسسة؛

- بسبب نية زيادة رأس مال المؤسسة أو تحويل أسهمها أو حصتها.²

كما يستخدم تقييم العديد من المؤسسات لإجراء مقارنات بين المؤسسات. على سبيل المثال، إذا اعتقد المستثمر أن المسار المستقبلي لسعر سهم جنرال إلكتريك GE سيكون أفضل من أمازون، فقد يشتري أسهم جنرال إلكتريك ويبيع أسهم أمازون على المكشوف. من خلال هذا سوف يكسب شريطة أن يكون سعر سهم GE أفضل (يرتفع أكثر أو ينخفض أقل) من سعر سهم Amazon.

- يستخدم التقييم لتبرير السعر الذي تُطرح به الأسهم للجمهور؛

- يستخدم التقييم لمقارنة قيمة الأسهم مع قيمة الأصول الأخرى؛

- يعتبر تقييم المؤسسة أمراً أساسياً لتقدير قيمة إنشاء القيمة المنسوبة إلى المديرين التنفيذيين قيد التقييم؛

- يعتبر تقييم المؤسسة أمراً أساسياً لتحديد محركات القيمة الرئيسية وتصنيفها؛

- القرارات الإستراتيجية بشأن استمرار وجود المؤسسة: يعتبر تقييم المؤسسة خطوة مسبقة في قرار الاستمرار في الأعمال أو البيع أو الدمج أو النمو أو الشراء لشركات أخرى؛

¹Alina Ignatiuk, **The enterprise valuation theory and practise**, 2008, Munich, GRIN

Verlag <https://www.grin.com/document/130200> 14/11/2020

²Maciej Raróg, **Methods of Enterprise Valuation in the M&A Process**, JP Weber.2016, p 1. <http://www.jpweber.com/assets/Articles/JPW-160909-Methods-of-Enterprise-Valuation-in-the-MA-Process-FirstCap.pdf> 18/11/2020.

- التخطيط الاستراتيجي: يعتبر تقييم المؤسسة أمرًا أساسيًا لتحديد المنتجات / خطوط الأعمال / البلدان / العملاء ... للحفاظ على النمو أو التخلي. و يوفر التقييم وسيلة لقياس تأثير السياسات والاستراتيجيات الممكنة للمؤسسة على إنشاء القيمة وتدميرها.¹

المبحث الثاني: طرق تحديد قيمة المؤسسة

في حالة المؤسسات المدرجة والمتداولة في البورصة لا يبدو أن التقييم يمثل مشكلة باعتباره مجرد مسألة مضاعفة عدد الأسهم المتداولة حسب سعرها، ويتم الحصول على القيمة السوقية (للأسهم) على الفور. وقد يتم عرض المؤسسات غير المدرجة للبيع ويمكن استخدام السعر من المناقصات لتقدير قيمتها، و هنا نواجه مشكلة اختلاف بسيط بين السعر والقيمة.²

يجب أن نشير إلى أنه توجد مؤسسات مسعرة في البورصة أو السوق المالي و مؤسسات غير مسعرة، بالنسبة للمؤسسات المسعرة في السوق المالي يتم تقييمها من خلال تقدير جانب الخصوم و المقصود بذلك قيمة حقوق الملكية (القيمة السوقية للسهم العادي X عدد الأسهم) إضافة إلى الأموال المقترضة، أما بالنسبة للمؤسسات غير المسعرة في السوق المالي فيتم تقييمها باستخدام أسلوب مضاعف الربحية و أسلوب تقييم أصول المؤسسة وشهرة المحل، ومن خلال تحديد القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة لأصول المؤسسة مطروح منه القيمة الحالية لالتزاماتها و ذلك للحصول على القيمة السوقية لحقوق الملكية.³

ويعرف تقييم المؤسسة على أنه عبارة عن إجراء يهدف إلى تحديد قيمة المؤسسة و يعبر عنها بالأموال الخاصة التي تحدد بصافي قيمة الأصول، والمتمثلة في الفرق بين قيمة الأصول الاقتصادية و قيمة المديونية الصافية بعد تقييمها، أي قيمة الثروة المستثمرة من طرف المساهمين. كما يعرف كذلك على أنه تحديد قيمة المؤسسة انطلاقاً من وضعيتها المالية الحالية و المستقبلية، لهذا فهي عبارة عن مجموعة من المراحل تهدف إلى إجراء تشخيص دقيق حول المؤسسة قصد تحديد قيمتها و يتم على أساسها التفاوض حول سعر التنازل عن المؤسسة.⁴

¹Pablo Fernández, **Company valuation methods. The most common errors in valuations** , working paper, University of Navarra, Barcelona, Spain, 2004, p 3.

²Marek Capiński, Wiktor Patena, **Company Valuation - Value, Structure, Risk**, University of Applied Sciences Hof, Bavaria, Germany, 2008, P 11.

³بخوش حسين ، لطرش سميرة، المخاطر و تأثيرها على هدف تعظيم قيمة المنشأة، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 07 ديسمبر 2014، ص 22.

⁴رابحي رانية كوثر، بومزايد إبراهيم، مقاربات وطرق تقييم المؤسسات الاقتصادية، مجلة الباحث الاقتصادي ، مجلد 6، العدد 10، ديسمبر 2018، صص 371، 372.

المطلب الأول: الأساليب القائمة على تقييم أصول المؤسسة

من المنظور التاريخي، تعتبر طرق الملكية أقدم مفهوم لتقييم الكيانات الاقتصادية، بافتراض أن الأصول تشكل الأساس لتحديد قيمة المؤسسة، وهذا يعني أن المؤسسة تساوي قيمة أصولها، والتي تُفهم على أنها مجموع قيم تصفية أصول المؤسسة. ¹تسعى هذه الطريقة أو الأسلوب إلى تحديد قيمة المؤسسة من خلال تقدير قيمة أصولها، وتعتبر هذه الطريقة أن قيمة المؤسسة تكمن أساسًا في ميزانيتها العمومية، إذ تحدد القيمة من وجهة نظر ثابتة، وبالتالي لا تأخذ في الاعتبار التطور المستقبلي المحتمل للمؤسسة والقيمة المالية المؤقتة. لا تأخذ هذه الأساليب في الاعتبار العوامل الأخرى التي تؤثر أيضًا على القيمة مثل:

الوضع الحالي للصناعة أو الموارد البشرية أو المشكلات التنظيمية والعقود وما إلى ذلك التي لا تظهر في البيانات المحاسبية. ² و يتم الاعتماد على القوائم المالية للقيام بتحديد قيمة المؤسسة، حيث يتم إعطاء قيمة إجمالية للأصول انطلاقًا من استمرارية النشاط، وتعتمد هذه الطريقة على معطيات و بيانات حقيقية مما يجعلها سهلة و موضوعية وواقعية نسبيًا، فالأصول عادة ما تكون مسجلة بتكلفتها التاريخية التي لا تعبر عن الوضعية الحقيقية للمؤسسة خاصة في ظل وجود معدلات تضخمية، و طرق الاهتلاك المعد أساسًا لأغراض ضريبية. ³

تتمثل مزايا هذه الطريقة في البساطة والسرعة والشفافية وتستند على معلومات الميزانية العمومية لتقييم تلك المؤسسات التي بدأت للتو في ممارسة الأعمال التجارية ، أي في مرحلة التطوير المبكرة. ويعاب على الطريقة أنها ثابتة، حيث أن التقييم يتم إجراؤه في تاريخ محدد دون مراعاة الأحداث السابقة أو إمكانات العمل. بمعنى آخر يتم تقييم أصول المؤسسة فقط وليس أعمال المؤسسة وتأثيراتها المحتملة. ⁴

أولاً: منهج صافي الأصول

يعتمد هذا النهج على مفهوم المحاسبة المالية حيث أن حقوق الملكية يتم تحديدها من خلال طرح القيمة الدفترية للالتزامات المؤسسة من القيمة الدفترية لأصولها. بموجب المبادئ المحاسبية، يتم تسجيل

¹Ireneusz Miciuła, *Mixed methods for valuation of enterprises – value subjectivism determinants – case study*, World scientific news 57 (2016), p p 170-178, 2016,p 173.

² Pablo Fernández, *op.cit*, 2004,p 4.

³علي بن الضب، دراسة تأثير الهيكل المالي و سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، س ج: 2009-2008، ص 24

⁴ Ivo Speranda, *Firm valuation - new methodological approach*, Economic research, Journal homepage, Vol. 25(3), 2012,p p 805,806.

معظم الأصول بالتكلفة التاريخية مطروحًا منه الاهتلاك المتراكم أو الانخفاض المتراكم في القيمة.¹ القيمة الدفترية للمؤسسة أو القيمة الصافية هي قيمة حقوق المساهمين الواردة في الميزانية العمومية (رأس المال والاحتياطيات) هذه القيمة هي أيضًا الفرق بين إجمالي الأصول والخصوم، أي فائض إجمالي موجودات المؤسسة والحقوق على إجمالي ديونها مع أطراف ثالثة، هذه القيمة تعاني من قصور معيار التعريف الخاص بها: تخضع المعايير المحاسبية إلى درجة معينة من الذاتية وتختلف عن معايير "السوق"، مما أدى إلى أن القيمة الدفترية تقريبًا لا تتطابق أبدًا مع القيمة "السوقية".²

باستخدام الطريقة المحاسبية الصافية و بالاعتماد على المعلومات الواردة في الميزانية العمومية، فإن

قيمة المؤسسة وفق هذه الطريقة تحسب كما يلي:³

$$WP=A-P0= KW$$

WP: قيمة المؤسسة (صافي القيمة المحاسبية).

A: إجمالي قيمة الميزانية العمومية للأصول.

Po: قيمة الميزانية العمومية للديون أو المطلوبات.

KW: قيمة حقوق الملكية في الميزانية العمومية.

تعد الطريقة المحاسبية أو القائمة على التكلفة هي الأسهل للتطبيق وتستند إلى الميزانية العمومية للمؤسسة التي يتم تقييمها جنبًا إلى جنب مع التعديلات الإضافية للأصول والتزامات تكاليف التصفية (تكاليف بيع الأصول وتحصيل الديون والالتزامات تجاه الموظفين وتعديلات الاستهلاك وما شابه ذلك). يتم فحص الميزانية العمومية وتعديلها وفقًا للوضع الفعلي كما تدل معايير المحاسبة الدولية. إن المؤسسات التي لديها أصول مادية أكبر، أي كثيفة رأس المال (المصانع والفنادق وما شابه ذلك) تتمتع بحماية أكبر عند استخدام هذه الطريقة، أي أنها أكثر قيمة من المؤسسات التي لديها ما يسمى الأصول غير الملموسة أو الأصول غير المادية.

بشكل عام، لا تشمل قيمة صافي الأصول الواردة في الميزانية عادة الأصول غير الملموسة التي تتمتع بها المؤسسة والتي تتأثر أيضًا بالسياسات المحاسبية التي قد تكون تقديرية في بعض الأحيان، ولا يُنظر إلى NAV صافي قيمة الأصول كمؤشر حقيقي للقيمة العادلة للمؤسسة. و مع ذلك، يتم استخدامه للتقييم

¹Mark Twain, **Commonly used methods of valuation**, National association of certified valuers and analysts (NACVA), 2012, p p 2,3.

²Chris M. Mellen Frank C. Evans, **Valuation for M&A, building and measuring private company value**, Third edition, Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA, 2018., p 202.

³ ireneusz miciula, **op .cit**,p 173.

ويعتبر قابلاً للتطبيق للمؤسسات التي وصلت إلى دورة النمو الناضجة وأيضاً لشركات العقارات والاستثمار التي لديها قاعدة أصول قوية.¹

نادراً ما تكون القيمة الدفترية مؤشراً على القيمة السوقية لأنها تعكس عادةً صافي التكلفة التاريخية غير المستهلكة للأصول على النحو الذي تحدده الإجراءات المحاسبية، لذلك من غير الحكمة عادةً افتراض أن الأصول المحددة تستحق المبلغ الذي يتم به الاحتفاظ بها في دفاتر المؤسسة.²

ثانياً: طريقة قيمة الاستبدال

الغرض من طريقة الاستبدال هو تقدير مجموع النفقات المالية التي ستكون ضرورية لاستبدال عناصر معينة من أصول المؤسسة المقيمة، وغالباً ما يتم اعتماد هذه الطريقة من قبل رواد الأعمال الذين يتخذون قراراً بشأن ما إذا كان من الأفضل شراء مؤسسة أو تطويرها بشكل مستقل.

تقييم المؤسسة وفق طريقة الاستبدال يكون وفق العلاقة التالية:³

$$WON=WOB (1-Zf) (1- ZM)$$

حيث:

WON: صافي قيمة الاستبدال (قيمة الأصول الثابتة ، مع مراعاة استخدامها المادي والمعنوي).

WOB: إجمالي قيمة الاستبدال (قيمة الأصول الثابتة الجديدة).

Zf: مؤشر الاستخدام المادي (الفني).

ZM: مؤشر الاستخدام المعنوي (تغيير التكنولوجيا ، التقادم).

ثالثاً: طريقة قيمة التصفية

عند استخدام طريقة قيمة التصفية، يتم استبدال القيم الدفترية بقيم السوق بناءً على افتراض أنه سيتم تصفية المؤسسة وبيعها سريعاً (عادةً) على شكل قطع، وسيكون الرقم الناتج هو الحد الأدنى لتقدير سعر المؤسسة القريب من الإفلاس. بالإضافة إلى ذلك يجب مراعاة تكاليف عملية التصفية (إجراءات الإفلاس) وتقديرها بشكل صحيح وخصمها من القيمة المحددة مسبقاً للمؤسسة.⁴

المؤسسة إذا تمت تصفيتها أي بيع أصولها وسداد ديونها يتم حساب قيمتها عن طريق خصم مصاريف تصفية المؤسسة (مدفوعات الفوائد عن الموظفين، والنفقات الضريبية ومصاريف التصفية

¹warm wishes, Biz Modelling Team, **Corporate valuations, Techniques & Application, A compilation of research oriented valuation articles**, Corporate Professionals, Sebi Registered (Cat-I) Merchant Bankers, New Delhi, India, May 2017,P 5.

²Chris M. Mellen Frank C. Evans, **op .cit**, p 200.

³IreneuszMiciuła, **op. cit**,p 173.

⁴ Marek Capiński, WiktorPatena, **op .cit**,p 16 .

النموذجية الأخرى) من صافي القيمة المعدل.¹ في ظل فرضية التصفية يتم تقييم الأصول على أساس العائدات التي يمكن أن تولدها في عملية بيع تتضمن قدرًا معقولاً من الوقت يسمح ببيع العناصر قطعة قطعة سعياً وراء أسعار أعلى. وفي ظل افتراض قيمة التصفية القسرية يتم تقييم الأصول في ظل ظروف البيع القسري كما هو الحال في المزاد. تحت أي من الافتراضين، يجب النظر في التكاليف المتضمنة لتصفية المؤسسة وطرحها في تحديد صافي العائدات.²

رابعاً: طريقة صافي الأصول المعدلة

النهج الأكثر استخداماً القائم على الأصول للتقييم هو طريقة صافي الأصول المعدلة، تُستخدم هذه الطريقة التي تركز على الميزانية العمومية لتقييم مؤسسة بناءً على الفرق بين القيمة السوقية العادلة لأصولها ومطلوباتها. وبموجب هذه الطريقة يتم تعديل أصول والتزامات المؤسسة من القيمة الدفترية إلى قيمتها السوقية العادلة.³ ويتم تحديد هذه القيمة بعد إجراء تعديلات في الميزانية وذلك بمعالجة مجموعة من البنود المتعلقة بها مثل الأصول والمحزونات والمؤونات بالإضافة إلى توزيعات الأرباح واجبة الدفع، و من خلال هذه الطريقة تتحدد قيمة المؤسسة حيث تكون مساوية لمجموع الأصول وبعد الأخذ بعين الاعتبار التعديلات الواجب أدرجها في قيم الميزانية. ووفق هذه الطريقة تعتبر الميزانية أساس لحساب قيمة المؤسسة.⁴

تعتبر طريقة صافي الأصول المعدلة نهج قائم على الميزانية للتقييم، تعتمد عليه في أغلب الأحيان للشركات القابضة والمؤسسات التي تولد خسائر (أو مستويات متواضعة فقط من الدخل بالنسبة لصافي أصولهم).⁵ بموجب هذه الطريقة، يقوم المحلل بتعديل القيمة الدفترية للأصول إلى القيمة السوقية العادلة (يتم قياسها عموماً كقيمة الاستبدال أو التصفية) ثم يقلل إجمالي القيمة المعدلة للأصول بالقيمة السوقية العادلة لجميع المطلوبات المسجلة وغير المسجلة. يتم تقييم كل من الأصول الملموسة وغير الملموسة القابلة للتحديد في تحديد إجمالي صافي الأصول المعدلة. إذا كان المحلل سيعتمد على مثنين محترفين آخرين لقيم بعض الأصول الملموسة فيجب أن يكون المحلل على دراية بمعيار القيمة المستخدم للتقييم.⁶

تعتمد القيمة السوقية للأصل على العديد من العوامل بما في ذلك سوق البدائل المتاحة والتغيرات التكنولوجية والتضخم، بينما تميل بعض الأصول مثل المركبات إلى الانخفاض بسرعة في القيمة السوقية،

¹ Pablo Fernández , **op .cit**,p 5.

² Chris M. Mellen Frank C. Evans, **op .cit**, p 201.

³Sean R Saari, Skoda minotti-**How a company is valued – an overview of valuation methods and their application**, P 6..<https://fr.scribd.com/document/322989764/How-a-Company-is-Valued-An-Overview-of-Valuation-Methods-and-Their-Application-pdf> 26/11/2020

⁴ عبد الكريم بوحلارة، مرجع سبق ذكره، ص 66.

⁵Sean R Saari, **op .cit**, p 7.

⁶ Mark Twain, **op .cit**, p 3.

فإن البعض الآخر مثل العقارات غالبًا ما يرتفع. لهذا السبب، عندما تكون قيم الأصول ذات تأثير مادي على نتيجة تقييم الأعمال، فمن المستحسن عمومًا إجراء تقييمات للأصول الرئيسية المعنية.¹

تشير منهجيات التقييم المستندة إلى صافي الدخل أو مستويات التدفق النقدي للمؤسسة إلى قيمة أقل من صافي قيمة الأصول المعدلة.² تسعى هذه الطريقة إلى التغلب على أوجه القصور التي تظهر عند تطبيق معايير محاسبية بحتة في التقييم، وعندما تتطابق قيم الأصول والخصوم مع قيمتها السوقية، يتم الحصول على القيمة الصافية المعدلة.³ ومع ذلك، فإن القيمة المحاسبية للأصول والخصوم لا تساوي عادةً قيمتها السوقية، ما يمكن أن يتسبب فيه ظروف السوق المتغيرة بسرعة في الوقت الحاضر، وخاصة في قطاع التكنولوجيا المتقدمة، والاختلافات الكبيرة في القيم والتي تصبح غير مقبولة من حيث تحديد القيمة. يُطلق على التقييم المستند إلى القيم السوقية للموجودات والمطلوبات طريقة صافي الأصول المعدلة.

وتوضح المعادلة أدناه شكل تقييم المؤسسات بالطريقة الصافية المعدلة:⁴

$$WP=AW-POW= KWW$$

حيث:

AW: القيمة الإجمالية للأصول المعدلة.

POW: قيمة الخصوم للديون أو المطلوبات.

KWW: قيمة حقوق الملكية المعدلة.

خامسا: طريقة القيمة الجوهرية

القيمة الجوهرية مفهوم جديد أدخله الخبراء الألمان سنة 1960 و تعرف بأنها القيمة المتعلقة بقيمة الاستمرار مقدرة بقيمة الاستبدال الحقيقية للأصول المكونة للذمة المالية.⁵ يتم تحديد هذه القيمة عن طريق تقدير جميع المكونات و العناصر الحقيقية الضرورية لتشغيل المؤسسة، وعليه ووفق هذا الإطار فإن القيمة الجوهرية تتمثل أساسا في قيمة أدوات الإنتاج، و يوجد عاملان يتحكمان في تحديد القيمة الجوهرية:

- العامل الأول: يقوم على أساس أخذ جميع العناصر التي تساهم في تشغيل المؤسسة حتى و لو لم تملكها بما في ذلك العناصر المؤجرة و المستعارة،

¹Chris M. Mellen Frank C. Evans, *op. cit*, p 200.

²Sean R Saari, *op. cit*, p 7.

³ Pablo Fernández, *op. cit*, p 4.

⁴ Ireneusz Miciuł, *op. cit*, p 173

⁵علي بن الضب، مرجع سبق ذكره، ص 25.

- العامل الثاني: يأخذ بعين الاعتبار العناصر الملموسة أو غير الملموسة التي ليست ضرورية لتشغيل المؤسسة والخاضعة لتقويم خاص مثل شهرة المحل و براءة الاختراع و الماركات والتي يتم تقييمها عن طريق رسمة العوائد الناتجة عنها.

ويمكن اعتبار القيمة الجوهرية مرحلة في التقدير النهائي للمؤسسة، و تعتبر معيار مساعد يتخذ وظيفة رقابية مهمة، إذ تستخدم هذه الوظيفة في المساعدة لإجراء المقارنات مع المعايير الأخرى للتقويم.¹ تمثل القيمة الجوهرية الاستثمار الذي يجب إجراؤه لتكوين مؤسسة لها شروط مماثلة لتلك الخاصة بالمؤسسة التي يتم تقييمها، ويمكن تعريفها أيضًا على أنها قيمة استبدال الأصول، بافتراض استمرار المؤسسة في العمل، بدلاً من قيمة التصفية. عادةً لا تشمل القيمة الجوهرية تلك الأصول التي لا تُستخدم لعمليات المؤسسة (الأراضي غير المستخدمة، والممتلكات في المؤسسات الأخرى، وما إلى ذلك).²

تحسب القيمة الجوهرية لمؤسسة وفق العلاقة التالية:³

القيمة الجوهرية = الأصول الإجمالية المصححة + مصاريف الاستثمار الضرورية للحفاظ على الأدوات الموجودة + الأملاك المستأجرة (بقيمتها الإستعمالية) - العناصر خارج الاستغلال.

ظهرت تقييمات جديد للقيمة الجوهرية من قبل الخبراء الماليين، خاصة المنتمين للكلية الوطنية البلجيكية للخبراء المحاسبين كما يلي:

1: القيمة الجوهرية المخفضة

تأخذ بعين الاعتبار الديون بدون فوائد (الموردون) و التي يشترط استبعادها من القيمة الجوهرية.

2: القيمة الجوهرية الصافية

التمثلة في القيمة الإجمالية منقوص منها مجمل الديون و التي تقترب من مفهوم الأصل الصافي المصحح، و الفرق يتمثل في كون الأولى تأخذ في الحسبان الأصل المستأجر و المستعار.⁴

المطلب الثاني: الأساليب القائمة على شهرة المحل

بشكل عام، شهرة المحل هي القيمة التي تمتلكها المؤسسة و التي تكون أعلى من قيمتها الدفترية أو أعلى من القيمة الدفترية المعدلة، تسعى شهرة المحل إلى تمثيل قيمة الأصول غير الملموسة للمؤسسة، والتي لا تظهر غالبًا في الميزانية العمومية.⁵ قد تظهر الشهرة عند تقييم التقارير أو وحدة الأعمال، وحدات الأعمال

¹ سعود جايد مشكور، مرجع سبق ذكره، ص 9.

² Pablo Fernández ,op. cit.p 5.

³ رابحي رانية كوثر، بومزايد ابراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 376.

⁴ علي بن الضب، مرجع سبق ذكره، ص 25.

⁵ Pablo Fernández ,op. cit, p 10.

هي مجموعات من الأصول المادية (على سبيل المثال، صافي رأس المال العامل، والمصنع، والمعدات)، والأصول غير الملموسة (مثل قوائم العملاء، وبراءات الاختراع، وحقوق التأليف والنشر)، والمنتجية، والتي تسمى الشهرة. إذا تجاوزت قيمة وحدة التقارير القيمة السوقية العادلة للأصول التي تتكون منها، فإن القيمة السوقية العادلة للشهرة تكون إيجابية. إذا كانت أقل، فإن الشهرة تكون سلبية في الأساس.¹ يسعى هذا الأسلوب إلى تحديد قيمة المؤسسة من خلال تقدير القيمة المجمعة لأصولها بالإضافة إلى مكاسب رأسمالية ناتجة عن قيمة أرباحها المستقبلية: فهي تبدأ بتقييم أصول المؤسسة ثم إضافة قيمة مرتبطة بالأرباح المستقبلية.²

نظرًا لأن القيمة السوقية العادلة للشهرة لا يمكن قياسها إلا كمتبقي ولا يمكن قياسها بشكل مباشر، فلا يمكن تقدير انخفاض قيمتها إلا بخطوات. أولاً يتم حساب القيم السوقية العادلة للأصول الملموسة وغير الملموسة لوحدة إعداد التقارير، ثم يتم تجميع هذه القيم وطرحها من القيمة السوقية العادلة لوحدة التقارير. هذا الاختلاف هو ما يشير إليه معيار المحاسبة المالية «بالقيمة العادلة الضمنية للشهرة» إذا كانت هذه القيمة أقل من القيمة الدفترية لشهرة المحل، عندئذ يكون هناك انخفاض في قيمة الشهرة، ويجب خصم هذا الانخفاض في القيمة من صافي دخل المؤسسة في السنة التي يتم فيها الاعتراف بالخسارة. يتم تخفيض كل من القيمة الدفترية للشهرة وقيمة حقوق ملكية المؤسسة بما في ذلك الشهرة بمقدار خسارة انخفاض القيمة.³

هناك طريقتان لحساب قيمة المؤسسة وفق أسلوب الشهرة:

أولاً: الطريقة غير المباشرة

وتدعى أيضاً طريقة الممارسين، حيث يتم حساب قيمة المؤسسة وفق العلاقة أدناه. صيغة إيجاد قيمة المؤسسة وفقاً لهذه الطريقة هي كما يلي:⁴

$$V=ANCC+GW$$
$$GW = \frac{1}{2} (B/I - ANCC)$$

حيث:

ANCC:الأصل الصافي المصحح.

B:متوسط الربح المتوقع.

I:معدل التحيين.

¹Stanley J. Feldman, **Principles of private firm valuation**, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey, USA, 2005,p 153.

² Pablo Fernández ,**op .cit**, p 10.

³Stanley J. Feldman,**op .cit**, p154

⁴رابحي رانية كوثر، بومزايد إبراهيم ، مرجع سبق ذكره،ص 377

ثانيا: الطريقة الأنجلوسكسونية أو طريقة المردودية المباشرة

يتم حساب قيمة فائض القيمة وذلك بافتراض ثبات المداخل أو الأرباح الناتجة عن استغلال الأصول المعنوية و تؤول إلى اللانهاية:¹

$$GW = \frac{\text{Rente de GOOD WILL}}{\text{KGW}}$$

حيث:

GW: فائض القيمة (شهرة المحل).

KGW: معدل التحيين الخاص بGW.

لدينا:

$$\text{Rente de Good Will} = \text{RPE} - \text{RPT}$$

حيث أن:

RPE: النتيجة التقديرية للاستغلال.

RPT: النتيجة التقديرية النظرية.

و في مرحلة أخيرة يتم تحديد قيمة المؤسسة بالاعتماد على شهرة المحل وفق المعادلة:²

$$\text{Valeur de l'entreprise} = \text{actif net corrige} + \text{good will}$$

المطلب الثالث: نموذج التدفقات النقدية المخصومة

تنص الكتب المالية عادة على أن قيمة المؤسسة تساوي القيمة الحالية المخصومة للتدفقات النقدية المستقبلية.³ الفكرة الأساسية لنموذج التدفقات النقدية المخصومة هي تحديد القيمة الحالية للتدفق النقدي الحر الذي من المتوقع أن تكسبه المؤسسة في المستقبل.⁴ يركز نموذج التدفقات النقدية المخصومة من التوزيع النقدي إلى توليد النقد، من خلال النظر فقط في النقد وتجاهل الأصول والخصوم الأخرى، يتعامل نموذج التدفقات النقدية المخصومة مع جانب ضيق من قيمة المؤسسة. وبدلاً من التركيز على توليد القيمة يركز نموذج التدفقات النقدية المخصومة فقط على توليد النقد.⁵

¹بن حمو عصمت محمد، طرق و محددات تقييم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية في ظل إستراتيجية الخصومة - دراسة حالة مؤسستي صيدال و الاراسي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، س ج 2015/2016، ص 128.

² Pablo Fernández, *op. cit.*, p 10.

³Harlan Platt, Sebahattin Demirka, Marjorie Platt, **Free cash flow, enterprise value, and investor caution**, The journal of private equity, Vol. 13, No. 4, pp. 42-50, 2010, p 42.

⁴M M.Sc. Bojan Milicevic, **The standard multiples valuation method and its criticism**, university of nis, faculty of economics, Serbie, Year XLVII, No 4, p. 201 - 217, 2009, p 206.

⁵Ibid, p 207.

قليل من المحللين أو مراقبي السوق يختلفون مع هذه الطريقة. ويتم استخدام التدفقات النقدية المستقبلية المقدرة لتقدير قيمة المؤسسة. ولكن إذا كان هذا الاقتراح صحيحًا باستثناء خطأ التقدير، فيجب أن تساوي قيمة المؤسسة التدفقات النقدية الفعلية.¹

أولاً: مفهوم نموذج التدفقات النقدية المخصومة

يعتمد مفهوم الخصم على فرضية أن قيمة المؤسسة يمكن تحديدها من خلال التنبؤ بالأداء المالي المستقبلي للمؤسسة وتحديد فائض التدفق النقدي أو الأرباح التي تولدها المؤسسة، ويتطلب تقييم هذه العوائد المستقبلية تحليل المخاطر المرتبطة بعمليات المؤسسة وأن تنعكس هذه المخاطر في حساب القيمة الحالية لتلك العوائد المستقبلية. يُعرف الإجراء الذي يتم من خلاله استخدام التدفقات النقدية كمقياس للعائدات الناتجة عن العمل باسم تحليل التدفق النقدي المخصوم (DCF).² يتم استخدام طريقة خصم التدفق النقدي بشكل عام لأنها طريقة التقييم الصحيحة من الناحية المفاهيمية. في هذه الطريقة، يُنظر إلى المؤسسة على أنها منشئ التدفق النقدي ويتم الحصول على قيمة المؤسسة من خلال حساب القيمة الحالية لهذه التدفقات باستخدام معدل خصم مناسب، وتسعى هذه الطريقة إلى تحديد قيمة المؤسسة من خلال تقدير التدفقات النقدية التي ستولدها في المستقبل ثم خصمها بمعدل خصم يتوافق مع مخاطر التدفقات.³

يقيس تحليل التدفقات النقدية المخصومة القيمة الجوهرية لأي أصل كدالة لثلاثة متغيرات: مقدار ما يولده من تدفقات نقدية، ومدى يتوقع حدوث هذه التدفقات النقدية، وعدم اليقين المرتبط بهذه التدفقات النقدية. على وجه التحديد، يقدر تحليل التدفقات النقدية المخصومة قيمة المؤسسة كمجموع للقيمة الحالية لتدفقاتها النقدية الحرة غير المستغلة على مدى فترة متوقعة بين خمسة إلى عشرة سنوات وقيمة نهائية في نهاية فترة التنبؤ هذه، بناءً على متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال (WACC) كمعدل الخصم.⁴ يمكن أن تعتمد طريقة التدفقات النقدية المخصومة على التدفقات النقدية إلى حقوق ملكية المؤسسة أو رأس المال المستثمر (الذي يساوي مجموع ديون المؤسسة وحقوق الملكية). تصل طريقة التدفق النقدي المخصوم "المباشر إلى حقوق الملكية" مباشرة إلى قيمة حقوق الملكية للمؤسسة، بينما تصل طريقة التدفق النقدي المخصوم "الخالي من الديون" إلى قيمة رأس المال المستثمر للمؤسسة، والتي يجب طرح الدين منها للوصول إلى قيمة حقوق ملكية المؤسسة.⁵

¹Harlan Platt, **op. cit.**, p 42.

²Chris M. Mellen Frank C. Evans, **op cit**, p p 119.120

³ Pablo Fernández, **op. cit.**, p 14.

⁴Tim Weitzel, Cornelia Gellings, Daniel Beimbom , Wolfgang König , **Valuation methods - insights from capital markets theory and practice**, 7th Pacific Asia Conference on Information Systems, 10-13, Adelaide, South Australia, July 2003, P 3.

⁵Sean R Saari, **op. cit.**, p 10.

ثانيا: خطوات تقدير قيمة المؤسسة وفق التدفقات النقدية المخصصة

عند تقدير قيمة المؤسسة هناك أربع خطوات ضرورية:

1: تحديد التدفقات النقدية: يتم تحديد التدفقات النقدية التي تمثل المدفوعات المستقبلية المتوقعة،¹ و ذلك باستخدام إدارة واقعية دقيقة في توقعاتها، وتوقع السيناريوهات المواتية وغير المواتية، ووزن الاحتمالية لكل سيناريو لتحقيق القيمة المتوقعة، إذا كان ذلك عملياً يجب أن يعكس أفق التنبؤ الوقت الذي تستغرقه المؤسسة للوصول إلى حالة الاستقرار، يجب أن يعكس أفق التنبؤ بشكل عام الوقت الذي تستغرقه المؤسسة لتحقيق نمو مستقر أو هيكل رأس مال مستقر أو إنهاء إعادة الهيكلة.²

2: تقييم معدل الخصم: يجب تقييم معدل الخصم الذي يمثل مدخلات مخاطر مختلفة في التقييمات القائمة على خصم التدفق النقدي، يتم تحديد معدل خصم مناسب لكل نوع من أنواع التدفق النقدي،³ يعد تحديد معدل الخصم من أهم المهام ويأخذ في الاعتبار المخاطر والتقلبات التاريخية. ومن الناحية العملية غالباً ما يتم تحديد الحد الأدنى لمعدل الخصم من قبل الأطراف المعنية (المشتريين أو البائعين ليسوا مستعدين للاستثمار أو البيع بأقل من عائد معين، وما إلى ذلك).⁴ يعكس خصم التدفقات النقدية المقدرة المخاطر التي تنطوي عليها، ويصف معدل الخصم تكاليف الفرصة البديلة التي يتحملها مستثمرو الأسهم عند الشراء في أصول المؤسسة أو توفير رأس المال. تسمى تكلفة الفرصة البديلة المرجحة بمساهمتها النسبية في إجمالي رأس مال المؤسسة بالمتوسط المرجح لتكلفة التمويل WACC.⁵

ومن أهم التدفقات النقدية الأساسية التي يمكن اعتبارها في التقييم ما يلي:

FCFF: التدفق النقدي للمؤسسة وسعر الخصم المناسب هو WACC المتوسط المرجح لتكلفة التمويل

FCFE: التدفق النقدي لحقوق الملكية وسعر الخصم المناسب هو Ke العائد المطلوب على حقوق الملكية

FCFD: التدفق النقدي للديون وسعر الخصم المناسب هو Kd العائد المطلوب على الديون

يجب أن تكون القيمة السوقية للديون معادلة لقيمه الدفترية، وهذا هو السبب في أن القيمة الدفترية

غالباً ما تُعتبر بمثابة تقريب كافٍ للقيمة السوقية.⁶

¹ Tim Weitzel, Cornelia Gellings, Daniel Beimbom , Wolfgang König, **op cit**, p 3.

² BEAR STEAENS, **Discounted Cash Flow Methodology**, P

3. <http://www.grahamanddoddsville.net/wordpress/Files/SecurityAnalysis/Valuation/7239393-Discounted-Cash-Flow.pdf>. 15/11/2020

³ Tim Weitzel, Cornelia Gellings, Daniel Beimbom , Wolfgang König, **op .cit**, p 3.

⁴ Pablo Fernández , **op .cit**, p 14.

⁵ Tim Weitzel, Cornelia Gellings, Daniel Beimbom , Wolfgang König , **op .cit** p 4.

⁶ Pablo Fernández , **op .cit**, P 13.

ثالثاً: منهج تكلفة التمويل

يقدر نموذج التدفق النقدي الحر من العمليات المخصصة استناداً إلى نهج تكلفة التمويل (EV-DMCC) قيمة المؤسسة التي تساوي القيمة الحالية للتدفق النقدي التشغيلي (FCFO) مخصصة إلى تكلفة التمويل، ويتم تقدير تكلفة التمويل على أساس تكلفة حقوق الملكية وتكلفة الدين. تقدر EV-DMCC قيمة المؤسسة EV تساوي القيمة الحالية لـ FCFO المتوقعة المخصصة بتكلفة التمويل:¹

$$FV = \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{FCFO_t}{(1+WACC)^t} \right)$$

1- حساب قيمة المؤسسة في حالة عدم النمو No Growth

تستخدم المؤسسات التدفقات النقدية المخصصة لتوزيع الأرباح أو الدفع لحاملي الديون أو ببساطة الاحتفاظ بالنقد. وبالتالي فإن القيمة الحالية للتدفقات النقدية المباشرة المستقبلية تمثل القيمة الجوهرية للأسهم العادية بالإضافة إلى القيمة السوقية للديون بما في ذلك الأسهم الممتازة ناقصاً النقدية وما يعادلها.² لتحديد قيمة المؤسسة نقوم بخصم التدفقات النقدية التشغيلية OFCF بواسطة WACC. يؤدي هذا

إلى خصم التدفقات النقدية المتوقع استمرارها طالما يوجد نموذج تنبؤ معقول:³

$$FV = \frac{OCF_t}{(1+WACC)^t}$$

حيث:

OCF = التدفقات النقدية التشغيلية في الفترة t .

WACC = متوسط التكلفة المرجح لرأس المال.

و لدينا

$$OCF = EBIT \times (1 - T) + D - CAPEX - D \times w_c - D \times a$$

حيث:

EBIT = الأرباح قبل الفوائد والضرائب.

T = معدل الضريبة.

D = الاستهلاك.

wc = رأس المال العامل.

a = أي أصول أخرى.

¹Pasquale De Luca, Analytical corporate Valuation fundamental analysis, asset pricing, and company valuation, Springer Nature, Switzerland, 2018, p 370.

² M.Sc. Bojan Milicevic, op .cit, p 207.

³ Barclay Palmer , May 2019, <https://www.investopedia.com/articles/fundamental-analysis/11/present-value-free-cash-flow.asp> 15/11/2020

2- حساب قيمة المؤسسة في حالة النمو المستمر Constant Growth

يقدر مؤشر النمو المستمر EV-DMCC قيمة المؤسسة من خلال افتراض معدل نمو ثابت. لذلك، فإن قيمة المؤسسة تساوي القيمة الحالية للتدفق النقدي الحر من العمليات في العام المقبل ويفترض استقراره إلى الأبد FCFO مخصومة بتكلفة التمويل K ناقص معدل النمو المستمر g على النحو التالي:¹

$$FV = \frac{OFCF_t}{(k-g)}$$

حيث:

OFCF = التدفقات النقدية التشغيلية الحرة.

k = معدل الخصم في هذه الحالة WACC.

g = معدل النمو المتوقع في OFCF.

رابعاً: نموذج خصم الأرباح (DDM)

يعتبر نموذج خصم توزيعات الأرباح النموذج الأساسي لتقييم المؤسسة وهو نموذج معتمد حسب (Miller & Modigliani) (DDM، 1961). فعندما يشتري المستثمرون الأسهم، فإنهم يتوقعون الحصول على نوعين من التدفق النقدي: توزيعات الأرباح في الفترة التي يتم فيها امتلاك السهم، وسعر البيع المتوقع في نهاية الفترة. في الحالات القليلة، يحتفظ المستثمر بالسهم حتى يتم تصفية المؤسسة؛ في مثل هذه الحالة يصبح عائد التصفية هو سعر البيع. وفي ظل افتراض الأفق الزمني اللانهائي يمكن التعبير عن DDM على النحو التالي:

$$FV = \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{DIV_t}{(1+K)^t} \right)$$

حيث أن:

P_0 = قيمة المؤسسة.

DIV = توزيعات الأرباح.

K = تكلفة التمويل (حامل الأسهم).

يجب ألا تتأثر القيمة السوقية المقدرة لحقوق ملكية المؤسسة بنهج التقييم المطبق، لذلك من المهم التأكد من أن مناهج التقييم معادلة من الناحية المفاهيمية لبعضها البعض. نظراً لأن نموذج خصم الأرباح DDM هو النموذج الصحيح من الناحية النظرية، فقد يكون من المدهش للبعض أن يتم استخدام

¹ Pasquale De Luca, op.cit, p 370.

جهود وموارد كبيرة لتطوير مناهج تقييم بديلة، وأحد الأسباب هو أنه بموجب نموذج خصم الأرباح DDM يتم التعامل مع الأرباح الموزعة على أنها توزيع وليس تكوين ثروة.¹

خامساً: نموذج تقييم الدخل المتبقي (RIV)

يستمد نموذج تقييم الدخل المتبقي RIV التوقعات من مقياس الدخل المتبقي الرئيسي (RI)، والذي يشار إليه أيضاً باسم الأرباح غير الطبيعية (AE)، يتم تعريف الدخل المتبقي الرئيسي RI على أنه:

$$RI_t = NI_t - (K_e \cdot B_{t-1})$$

حيث أن:

RI_t هو الدخل المتبقي في الوقت t.

NI_t يشير إلى صافي الدخل للفترة المنتهية في الوقت t.

K_e هو تكلفة حقوق الملكية.

B_{t-1} هو القيمة الدفترية للأسهم العادية في الوقت t-1.

ويمكن النظر إلى تكلفة استخدام رأس المال على أنها تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال المستثمر بموجب نموذج خصم الأرباح DDM. تساوي القيمة الجوهرية لحقوق ملكية المؤسسة القيمة الحالية لأرباح الأسهم المستقبلية المتوقعة. وباستخدام مطابقة محاسبية بين توزيعات الأرباح وصافي الدخل والتغيرات في القيمة الدفترية لحقوق الملكية يمكن إعادة التعبير عن قيمة المؤسسة على أنها القيمة الحالية لمجموعة من صافي الدخل والقيمة الدفترية لحقوق الملكية.

هذا التعريف المحاسبي الذي ينص على أن جميع التغيرات في القيمة الدفترية لحقوق الملكية خلال الفترة المالية تنعكس في صافي الدخل أو توزيعات الأرباح لتلك الفترة الموزعة على المساهمين العاديين،

$$B_t - B_{t-1} = NI_t - Dt$$

حيث:

حيث أن:

B_t هي القيمة الدفترية للأسهم العادية في الوقت t.

N_t هي صافي الدخل للفترة من t-1 إلى t.

D_t هي توزيعات الأرباح النقدية المدفوعة للمساهمين العاديين في الوقت t.²

تم تقديم نهج RI من طرف (Edwards and Bell 1961) ثم تم تطويره لاحقاً بواسطة (Peasnell 1982) و (Ohlson 1995) بنموذج مشتق من DDM و RI وهو نوع مختلف عن نهج القيمة الاقتصادية

¹Thomas Plenborg, **Firm valuation: comparing the residual income and discounted cash flow approaches**, Scandinavian Journal of Management, 18 (2002) 303–318, September 2002, p p 305. 306.

²M.Sc. Bojan Milicevic, **op .cit**, p 208.

المضافة EVA المعروف (ستيوارتStuart1991) وهو يقيس قيمة المؤسسة من منظور حامل الأسهم بدلاً من وجهة نظر المقرض وحامل الأسهم (نهج EVA). ويمكن التعبير عن نهج RI بما يلي:

$$FV = BVO + \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{NIt - ke \cdot BVt-1}{(1+K)^t} \right) (1)$$

يمكن أيضاً التعبير عن نهج RI باستخدام النسب المالية:

$$FV = BVO + \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{(ROEt - ke) BVt-1}{(1+K)^t} \right) (2)$$

حيث أن:

NI هو صافي الدخل.

BV القيمة الدفترية لحقوق الملكية.

ROE العائد على حقوق الملكية.

وكخلاصة، يتكون نهج RI في (1) و (2) من جزأين: القيمة الدفترية لحقوق الملكية في تاريخ التقييم والقيمة الحالية للدخل المتبقي المستقبلي. لهذا الغرض، يتم تعريف الدخل المتبقي على أنه الفرق بين العائد على حقوق الملكية ROE وتكلفة التمويل k مضروباً في القيمة الدفترية لحقوق الملكية. ومع زيادة معدل النمو في القيمة الدفترية أو الدخل المتبقي يزداد الفرق بين القيمة المقدرة للمؤسسة والقيمة الدفترية، بعبارة أخرى لا يرغب المستثمرون في دفع علاوة أعلى من القيمة الدفترية للأسهم إلا إذا كان من الممكن كسب معدل عائد على حقوق الملكية يتجاوز تكلفة التمويل (أي أن المؤسسة تنتج دخلاً متبقياً إيجابياً).¹

المطلب الرابع: طريقة المضاعفات أو طريقة السوق

بشكل عام تناقش الأدبيات نهجين لتقدير قيمة المؤسسات، الأول هو التقييم الأساسي للأسهم حيث يتم تقدير قيمة المؤسسة مباشرة من الأرباح المستقبلية المتوقعة دون الرجوع إلى القيمة السوقية الحالية للمؤسسات الأخرى، وهو يعتمد على توزيعات الأرباح أو التدفق النقدي الحر أو الأرباح (غير العادية)، ويتضمن حساب القيمة الحالية الأرباح المستقبلية المتوقعة، يتضمن النهج الثاني تطبيق مضاعف سوق اصطناعي (مثل مضاعف السعر إلى الربح) من المؤسسات المماثلة إلى محرك القيمة المقابل (مثل الأرباح) للمؤسسة التي يتم تقييمها لتأمين تقدير القيمة.

أولاً: مفهوم طريقة التقييم بالمضاعفات

في التقييم المستند إلى السوق والذي يشار إليه أيضاً بالتقييم النسبي، تساوي قيمة المؤسسة المستهدفة إنتاج مجموعة نظراء اصطناعية مضاعف ومحرك القيمة المطابق للمؤسسة المستهدفة. يتم

¹ Thomas Plenborg, op. cit, p 305,306.

التعامل مع محرك القيمة على أنه إحصاء موجز لقيمة المؤسسة. بافتراض أن المؤسسة المستهدفة في حالتها الحالية تستحق نفس السوق المضاعف مثل المؤسسة النموذجية للمجموعة النظرية، فإن هذا الإجراء يسمح بتقدير ما سيدفعه السوق للمؤسسة المستهدفة. ويساعد التحليل الأساسي في تحديد المؤسسات التي تستحق نفس مضاعف المؤسسة المستهدفة، ويمكن اشتقاق التعبيرات الصريحة لأكثر المضاعفات شيوعاً باستخدام طريقة DDM أو DCF أو RIV ، أو بعض الافتراضات الإضافية. وتجعل هذه التعبيرات المضاعفات أسهل (على سبيل المثال، لماذا تمتلك المؤسسات والصناعات الكبيرة مضاعفات أرباح أعلى من المؤسسات والصناعات المتوسطة). هذه التعبيرات الصريحة المستمدة من نماذج تقييم الأسهم الأساسية هي P/E و $EV/EBIT$ ومضاعف P/B . ويطلق عليهم المضاعفات الجوهرية¹.

ثانياً: أهمية طريقة التقييم بالمضاعفات

يتم استخدام هذا النهج بشكل شائع في السيناريوهات التي تجعل الأوراق المالية المتداولة علناً تتزاحم لتشكيل جزء من محفظة المستثمر. أيضاً يتم استخدام هذا النهج لتقييم مؤسسة خاصة، كما يمكن أن يكون الأمر نفسه مقارنة بالأعمال المتداولة علناً والتي تعكس التدفقات النقدية المتشابهة و المخاطر ومعدلات النمو. في الواقع ، يستخدم مديرو المحافظ والمستثمرون المؤسسون مزيجاً من الأساليب المذكورة أعلاه (أساسي ونسبي) ، حيث يكمل الاثنان النتائج ، بالرغم من عدم تنافسهما².

تتمثل أهداف طريقة التقييم في تحديد قيمة حقوق ملكية المؤسسة بناءً على كيفية مقارنة أسعار السوق للمؤسسات أو في بعض الأحيان المعاملات المماثلة. بمعنى أن الممارسين يحاولون تقريب قيمة المؤسسة من خلال النظر إلى القيمة السوقية لمجموعة نظيراتها. إذا كانت المؤسسات داخل المجموعة النظرية قابلة للمقارنة مع المؤسسة المستهدفة وكان السوق صحيحاً، فإن المفهوم الأساسي للتقييم القائم على السوق هو قانون السعر الواحد والذي ينص على أنه في سوق فعال (على الأقل في المتوسط) يجب أن يتم تداول الأصول المماثلة بأسعار مماثلة³.

يهدف التقييم النسبي باستخدام المؤسسات المماثلة إلى تقييم الأصول بناءً على السعر السوقي لمؤسسات مماثلة. ويعتمد هذا النهج على اختيار مجموعة الأقران بحيث يجب أن تنتمي المؤسسات القابلة للمقارنة إلى نفس الصناعة، وبالتالي تقدم منتجات مماثلة وتقوم بأعمال تجارية في أسواق جغرافية مماثلة،

¹M.Sc. Bojan Milicevic, op .cit. p p 209,210.

²Ullas Rao, **Corporat evaluation: theoretical postulates and empirical evidence from SENSEX firms in India Investment management and financial innovations**, Volume 13, Issue 3, 2016, p p 47,48.

³M.Sc. Bojan Milicevic, op. cit, p 211

كما يجب أن يكون حجم المؤسسات من حيث الإيرادات ورأس المال السوقي قابلاً للمقارنة وكذلك هيكل رأس المال والملكية.¹

تعتمد طرق التقييم التي تستخدم المضاعفات على تحديد المؤسسات المشابهة لتلك التي نريد تقييمها، وتسمى هذه المؤسسات المتشابهة "المؤسسات المماثلة" أو "المقارنة"، ويعتمد تقييم المضاعفات على افتراض أن الأسواق ستسعر الأصول المتكافئة بطريقة مماثلة وبالتالي يمكن اشتقاق قيمة المؤسسة من خلال حساب القيمة السوقية للمؤسسات المماثلة. فالمؤسسة المماثلة هي مؤسسة تعمل في نفس الصناعة ولديها معايير مالية رئيسية مماثلة (أي النمو والربحية) مثل المؤسسة التي نريد تقييمها. ومن أجل التمكن من مقارنة المؤسسات نستخدم "المضاعفات" التي تتم الإشارة إلى قيمة المؤسسة (على سبيل المثال، سعر سهمها أو إجمالي قيمة المؤسسة) إلى بعض البنود المالية (على سبيل المثال، أرباحها أو الإيرادات). تتضمن المضاعفات الشائعة الاستخدام نسبة السعر إلى الأرباح (نسبة السعر إلى العائد أو PER) ونسبة قيمة المؤسسة إلى الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب (FV / EBITDA) أو مضاعف (EBITDA) ونسبة قيمة المؤسسة إلى المبيعات.²

ومن بين نسب المضاعفات المستخدمة في حساب قيمة المؤسسة ما يلي:

– نسبة الربح إلى السعر، حيث: $V = P/E$ أي سعر السهم الحالي إلى ربحية السهم،

– نسبة مضاعفات المبيعات، حيث: $v = p/s$ أي السعر إلى المبيعات،

– نسبة مضاعفات الأرباح، حيث: $V = FV / EBITDA$.

المطلب الخامس: تقدير قيمة المؤسسة وفق نموذج Tobin's Q

نسبة Tobin's Q هي نسبة ابتكرها جيمس توبين James Tobin من جامعة ييل الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد، والذي افترض أن القيمة السوقية المجمع لجميع المؤسسات في سوق الأسهم يجب أن تكون مساوية تقريباً لتكاليف استبدالها.³

يتم تمثيل قيمة المؤسسة (المتغير التابع) بواسطة Tobin's Q بدلاً من المقاييس القائمة على المحاسبة (مثل العائد على الأصول) لأنها تأخذ المخاطر في الاعتبار وليس من المحتمل أن تشوه النتائج مثل التدابير الأخرى. يُعرّف Tobin's Q على أنه نسبة القيمة السوقية لمؤسسة مقسومة على القيمة الدفترية لأصولها.

¹ Tim Weitzel, Cornelia Gellings, Daniel Beimborn, Wolfgang König, op .cit, p 6

² Carles Vergara, Arnau Gil, **Multiples in firm valuation**, <https://store.hbr.org/product/multiples-in-firm-valuation/IES597> 29/09/2020

³ Ahmad Mohammad Obeid Gharaibeh, Abdul Aziz Abdulla Abdul Qader, **Factors influencing firm value as measured by the tobin, s q: empirical evidence from the saudi stock exchange**, International Journal of Applied Business and Economic Research, Number 6, 2017., p 338.

يتم قياس قيمة المؤسسة بواسطة Tobin's Q الذي يتم حسابه على أنه القيمة السوقية للأصول مقسومًا على القيمة الدفترية للأصول، القيمة السوقية للأصول هي القيمة السوقية للأسهم بالإضافة إلى القيمة الدفترية للأصول مطروحًا منها القيمة الدفترية للأسهم العادية بعد خصم الضرائب المؤجلة، هذا هو المقياس الأكثر شيوعًا من قيمة المؤسسة.¹

ومن النماذج الشائعة لقياس قيمة المؤسسة حسب Tobin Q هي قسمة القيمة السوقية للسهم على القيمة الدفترية للسهم وفق العلاقة التالية:²

$$\text{Firm value} = \text{market value of shares} \backslash \text{book value of shares}$$

قيمة المؤسسة = القيمة السوقية للسهم / القيمة الدفترية للسهم.

المبحث الثالث: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية

إن طبيعة العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة كانت محل نقاش حاد بين مفكري النظرية المالية التقليدية والنظرية المالية الحديثة، حيث يرى بعض مفكري النظرية المالية أن تكلفة التمويل حيادية ولا تمارس أي أثر على قيمة المؤسسة، وبالمقابل يرى البعض الآخر من المفكرين أن تكلفة التمويل لها تأثير عكسي على قيمة المؤسسة، بمعنى انخفاض تكلفة التمويل يؤدي إلى ارتفاع قيمة المؤسسة والعكس صحيح.

المطلب الأول: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية التقليدية

من بين النظريات المالية التقليدية التي عالجت العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة نجد كل من مدخل صافي الربح ومدخل صافي ربح العمليات والمدخل التقليدي.

أولاً: مدخل صافي الربح

اقترح ديفيد دوراند (David Dorand) (1959) هذا النهج ووفقاً لهذا النهج يكون قرار هيكل رأس المال وثيق الصلة بقيمة المؤسسة، أي أن التغيير في هيكل رأس المال سيؤدي إلى تغيير مناظر في التكلفة الإجمالية لرأس المال بالإضافة إلى القيمة الإجمالية للمؤسسة.³ وفقاً للنظرية، من الممكن تغيير تكلفة التمويل عن طريق تغيير مزيج حقوق الملكية والدين. بمعنى آخر، يؤدي التغيير في هيكل رأس المال إلى

¹ Shahbaz Sheikh, **Corporatesocial responsibility, product market competition, and firm value**, Journal of Economics and Business, Volume 98, July–August 2018, Pages 40-55, 2018,p 4.

²Setiadharna S and Machali M, **The effect of asset structure and firm size on firm value with capital structure as intervening variable**, Journal of Business & Financial Affairs, vol 6, N 4, 2017,p03.

³ L. Senthil Kumar, **Theoretical framework on capital structure and firm,s performance**, International Journal of Interdisciplinary Research in Arts and Humanities, Volume 2, Issue 2, 2017 Page Number 155-159, 2017, p 157.

حدث تغيير في إجمالي تكلفة التمويل وكذلك في قيمة المؤسسة.¹ و حسب نظرية الدخل الصافي ينبغي على المؤسسات الاقتراض قدر الإمكان من أجل الاستفادة الكاملة من تكلفة الديون المنخفضة.² وهذا يعني أن التغيير في الرافعة المالية سيؤدي تلقائيًا إلى تغيير مقابل في التكلفة الإجمالية لرأس المال بالإضافة إلى القيمة الإجمالية للمؤسسة. وفقًا لهذا المنهج كذلك، إذا زادت الرافعة المالية ينخفض متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال وتزداد قيمة المؤسسة. وبالمثل، في حالة انخفاض الرافعة المالية يزداد متوسط التكلفة المرجح لرأس المال وتقل قيمة المؤسسة والسعر السوقي للأسهم.³ حيث أنه إذا زادت نسبة الدين في هيكل رأس المال فإن التكلفة الإجمالية لرأس المال ستتنخفض، ومن ناحية أخرى ستزيد قيمة المؤسسة وكذلك السعر السوقي للأسهم و أن الانخفاض في نسبة الدين في مزيج الديون/ حقوق الملكية سيؤدي إلى زيادة التكلفة الإجمالية لرأس المال وانخفاض كل من قيمة المؤسسة وسعر الأسهم السوقي.⁴ يعتمد هذا النهج على الحجة القائلة بأن الدين يمكن استبداله بحقوق الملكية من خلال إصدار دين جديد وسحب الأسهم الحالية. تحت فرضيات هذا النهج، حيث يتم استبدال حقوق الملكية بمزيد من الديون المنخفضة التكلفة.⁵

1- افتراضات مدخل صافي الدخل

يعتمد مدخل صافي الدخل على الافتراضات الهامة التالية:⁶

- لا توجد ضرائب على المؤسسات؛
- تكلفة الديون أقل من تكلفة حقوق الملكية؛
- لا يغير استخدام الدين من مخاطر المستثمرين، وبالتالي فإن تكلفة الدين وتكلفة حقوق الملكية تظل كما هي بغض النظر عن درجة الرافعة المالية؛⁷

¹ Sudhindra Bhat, **Basic financial management**, University Phagwara, Excel books private limited, New Delhi, India, 2011, p 90.

² Ejem Chukwu Agwu, Ogbonna Udochukwu Godfrey, **Does M-M proposition 1 on capital structure and firm's value stand? Evidence from quoted firms' in Nigeria**, Journal of Finance, Vol. 7, No. 1, February, 2019. p 4.

³ CS LLB Pulkit Gupta: 2011, <https://www.caclubindia.com/forum/capital-structure-theories-142168.asp> 23/12/2020

⁴ Debasish Chakrabarti, **Industry influence on capital structure - A case study of five major industries of India during 1982-83 to 1991-92**, Thesis submitted for the degree of doctor of philosophy (commerce), University of Calcutta, India, 2002, p p 25.26.

⁵ Adedoyin Isola Lawal, **Capital structure and the value of the firm: evidence from the Nigeria banking industry**, Journal of accounting and management JAM vol. 4, no 1, 2014, p 33.

⁶ C.L. JEBA MELVIN, **Financial management**, university directorate of distance & continuing education, Manonmaniam Sundaranar university, Tirunelveli, Tamil Nadu, India, 2016-2017, p 53.

⁷ Sudhindra Bhat ,**op .cit**, p 91.

-تكلفة الدين وحقوق الملكية تظل ثابتة مع زيادة الاقتراض. وعلى هذا الأساس سيكون من الأفضل الاقتراض قدر الإمكان لتقليل التكلفة الإجمالية وتعظيم القيمة السوقية للمؤسسة. وهذا ما يدل على أنه من وجهة نظر مدخل صافي الدخل فإن هيكل رأس المال ذات صلة في تحديد قيمة المؤسسة.¹

المعنى الرئيسي للافتراضات هو أنه كلما زادت درجة الرافعة المالية زادت نسبة مصدر غير مكلف للأموال في هيكل رأس المال، وبالتالي تميل التكلفة الإجمالية لرأس المال إلى الانخفاض، مما يؤدي إلى زيادة القيمة الإجمالية للمؤسسة. يرى Durand أن الرافعة المالية هي عامل مهم في قرار هيكل رأس المال من خلال مزيج مناسب من الديون وحقوق الملكية، حيث يمكن للمؤسسة الوصول إلى هيكل رأس المال الأمثل، فيكون سعر السهم السوقية في الحد الأقصى والتكلفة الإجمالية للتمويل في الحد الأدنى لرأس المال. وبالتالي، وفقاً لمدخل صافي الدخل يمكن للمؤسسة نظرياً توظيف ديون بنسبة مائة بالمائة لتعظيم ثروة المساهمين وقيمة المؤسسة.²

2- آلية عمل مدخل صافي الدخل

من أجل تعظيم قيمة المؤسسة يجب على المؤسسات استخدام تمويل الديون قدر الإمكان. الاستنتاج المهم هو أن المؤسسة يمكنها توظيف ما يقرب من 100% من الديون لتعظيم قيمتها.³ وتحسب التكلفة الإجمالية لرأس المال (التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال) وفق العلاقة التالية:⁴

$$WACC = Kd (D / V) + Ke (E / V)$$

وتحسب قيمة المؤسسة وفق مدخل صافي الربح بالعلاقة التالية:

$$FV = EBIT / WACC$$

حيث أن:

WACC: التكلفة الإجمالية لرأس المال.

Kd: تكلفة الدين، D: القيمة السوقية للديون.

FV: القيمة الإجمالية للمؤسسة.

Ke: تكلفة التمويل السهمي.

E: القيمة السوقية لحقوق الملكية.

¹ Ejem Chukwu Agwu , Ogbonna Udochukwu Godfrey, **op. cit.** p 4.

²Debasish Chakrabarti,**op. cit.** p 26.

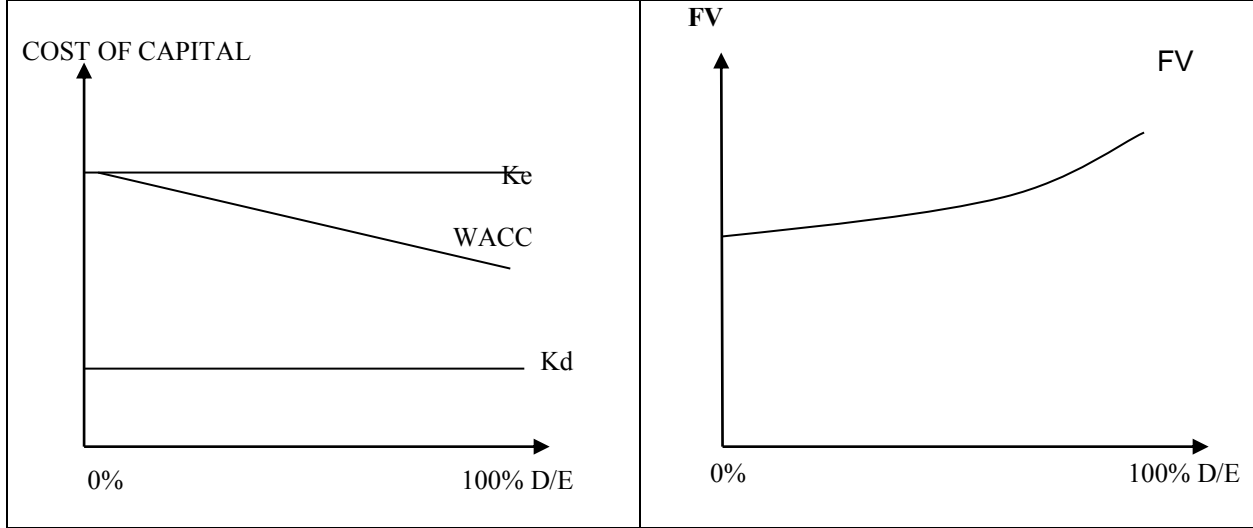
³L. Senthil Kumar,op cit, p 157.

⁴Rajen Kumar Sahoo, **Corporate finance**, institute of management and information technolog, Cuttack, India, 2019,p 11.

ويمكن التحقق من قيمة المؤسسة على أساس منهج NI على النحو التالي:¹

$$FV = E + D$$

الشكل رقم 01: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق مدخل صافي الربح



المصدر: منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، 2، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 180.

يتم رسم درجة الرافعة المالية على طول المحور D/E، بينما يتم رسم تكلفة التمويل بالنسبة المئوية على المحور WACC. نظرًا لأن تكلفة الدين وتكلفة حقوق الملكية ثابتة مع الرافعة المالية، وجدنا أن كلا المنحنيين أفقيين بالنسبة للمحور D/E، ومع زيادة درجة الرافعة المالية (النسبة المئوية للدين في إجمالي رأس المال) تنخفض التكلفة الإجمالية لرأس المال باستمرار. WACC هو الحد الأدنى عندما يكون هناك دين بنسبة 100%.² و يلاحظ كذلك من خلال الشكل أعلاه أن تكلفة التمويل تنخفض كلما زاد اعتماد المؤسسة على الأموال المقرضة (الأقل تكلفة) وانخفضت حقوق الملكية الأكثر تكلفة، وذلك على الرغم من أن تكلفة الأسهم العادية و تكلفة الدين تبقى ثابتة عند مستويات الاقتراض المختلفة، ولما كان انخفاض تكلفة التمويل يعني ارتفاع قيمة المؤسسة،³ لذلك فإن هيكل رأس المال الأمثل موجود في دين بنسبة 100% ورأس مال سهمي 0%، لكن من الناحية العملية قد لا يكون الدين بنسبة 100% ممكنًا بل يجب أن يكون هناك بعض رأس المال السهمي في هيكل رأس مال أي مؤسسة.⁴

ثانياً: مدخل صافي الدخل التشغيلي

هذا المدخل اقترحه أيضًا ديفيد دوراند (DorandDavid) (1959) و هو مخالف تمامًا لمدخل الدخل الصافي. جوهر هذا المدخل هو أن قرار هيكل رأس المال للمؤسسة حيادي، لذلك لن يؤدي أي تغيير في

¹ C.I. jeba melvin, op .cit, p 54 .

²Sudhindra Bhat,op. cit, p 93.

³منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، منشأة المعارف ، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 179.

⁴SudhindraBhat, op .cit, p 93.

الرافعة المالية إلى أي تغيير في القيمة الإجمالية للمؤسسة والسعر السوقي للأسهم، حيث أن التكلفة الإجمالية لرأس المال مستقلة عن درجة الرافعة المالية.¹ وقيمة المؤسسة لا تتأثر بالرافعة المالية، وعليه من المفترض أن تكون التكلفة الإجمالية لرأس المال (WAC) ثابتة. الافتراض في هذه الحالة هو أن السوق يقوم برسمة قيمة المؤسسة ككل، ويؤدي استخدام الدين الأرخص في الحالة التي يكون فيها المساهمون متخوفين من الوضعية المالية للمؤسسة لأنهم يتجنبون المخاطرة، لذلك ترتفع أيضًا تكلفة حقوق الملكية (Ke).

إذا وفقًا لهذا المدخل، فإن متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال والقيمة الإجمالية للمؤسسة مستقلة عن بعضها البعض حيث لا تتأثر قيمة المؤسسة بغض النظر عن مستوى الرافعة المالية المستخدمة.² يجادل هذا المدخل في أن القيمة السوقية للمؤسسة لا تتأثر بتغيرات هيكل رأس المال لأن القيمة السوقية للمؤسسة تعتمد على صافي الدخل التشغيلي وتكلفة التمويل، والتي من المتوقع أن تكون ثابتة.³

1- افتراضات و اقتراحات مدخل صافي الدخل التشغيلي

يعتمد نهج صافي الدخل التشغيلي على المقترحات التالية:

أ- التكلفة الإجمالية لرأس المال ثابتة

وفقًا لمقاربة صافي الدخل التشغيلي (NOI) تظل القيمة الإجمالية للمؤسسة ثابتة بغض النظر عن مزيج الدين / حقوق الملكية أو درجة الرافعة المالية، وبالتالي فإن السعر السوقي للأسهم لن يتغير أيضًا بسبب التغيير في مزيج الدين / حقوق الملكية، وبالتالي لا يوجد هيكل رأس المال امثل.⁴

ب- القيمة المتبقية لحقوق الملكية

قيمة حقوق الملكية المتبقية يتم تحديدها عن طريق خصم القيمة الإجمالية للديون من إجمالي قيمة المؤسسة.

ج-التغيرات في تكلفة التمويل السهمي

تزداد تكلفة حقوق الملكية مع درجة الرافعة المالية مع زيادة نسبة الديون، وستزداد المخاطر المالية للمساهمين، وللتعويض عن زيادة المخاطر يتوقع المساهمون معدل أو عائد أعلى.⁵

¹James C.Van Horne, **Financial management and policy**, 2nd edition, Prentice-Hall, Englewood cliffs, New Jersey, USA, 1971,p 206.

²Emori Enya Gabriel, Ikenna D. Nneji, **Effect of capital structure on corporate performance in Nigeria**, Journal of economics and sustainable development, Vol.6, No.14, 2015, p 71.

³Adedoyin Isola Lawal, **op. cit**, p 33.

⁴S N Maheshwari, Sharad K Maheshwari, Suneel K Maheshwari, **Capital structure**, publishing house pvt, india, 2011, p 131.

⁵ L. Senthil Kumar, **op. cit**, p 158.

د- تكلفة الدين

تتكون تكلفة الدين من جزأين: التكلفة الصريحة التي يمثلها معدل الفائدة والتكلفة الضمنية أو التكلفة "المخفية"، والتي تتمثل في الزيادة في معدل رسملة حقوق الملكية المصاحبة لزيادة نسبة الدين إلى حقوق الملكية. لا يمكن تغيير تكلفة رأس مال المؤسسة من خلال الرافعة المالية، فهذا المدخل يعني أنه لا يوجد هيكل رأس مال مثالي.¹ يعتقد مدخل صافي الدخل التشغيلي لهيكل رأس المال أن قيمة المؤسسة لا تتأثر بتغير عنصر الدين في هيكل رأس المال، ويفترض أن المنفعة التي تجنيها المؤسسة عن طريق ضخ الديون تُبطل من خلال الزيادة المتزامنة في معدل العائد المطلوب من قبل المساهمين في الأسهم، فمع زيادة الدين تزداد المخاطر المصاحبة لمخاطر الإفلاس التي تواجهها المؤسسة بشكل رئيسي، ويؤدي هذا التصور للمخاطر إلى زيادة توقعات المساهمين في الأسهم.²

يفترض أن تكون المؤسسة قادرة على الاقتراض بمعدل فائدة معين، وهذا يعني أن زيادة نسبة الدين في الهيكل المالي لا تؤثر على المخاطر المالية للمقرضين ولا يطالب المؤسسة بفرض فائدة أعلى، ويؤدي ارتفاع درجة الرافعة المالية إلى زيادة تكلفة حقوق الملكية. هذه الزيادة في تكلفة حقوق الملكية التي تعزى إلى الزيادة في الديون هي جزء ضمني من تكلفة الدين، وبالتالي فإن الميزة المرتبطة باستخدام الدين المقترض أن يكون مصدرًا أرخص للأموال من حيث التكلفة الصريحة يتم تحييدها تمامًا من خلال التكلفة الضمنية التي تمثلها الزيادة في تكلفة حقوق الملكية. نتيجة لذلك، فإن التكلفة الحقيقية للديون والتكلفة الحقيقية لحقوق الملكية وفقًا لصافي الدخل التشغيلي هي نفسها وتساوي التكلفة الإجمالية. وبغض النظر عن درجة الرافعة المالية ستظل القيمة الإجمالية للمؤسسة ثابتة.

كما أن سعر السوق للأسهم لن يتغير مع التغير في نسبة حقوق الملكية للديون.³ كما يفترض هذا المدخل عدم وجود ضرائب على دخل المؤسسات.⁴

وفقًا لمدخل صافي الدخل التشغيلي NOI، فإن قرار هيكل رأس المال لا علاقة له بقيمة المؤسسة، أي أن أي تغيير في نسبة الدين إلى حقوق الملكية لا يؤثر على القيمة الإجمالية للمؤسسة وسعر السهم في السوق لأن التكلفة الإجمالية لرأس المال مستقلة عن نسبة الدين إلى حقوق الملكية. لذلك لا يوجد هيكل رأس مال أمثل في ظل هذا المدخل.⁵ ووفقًا لمدخل صافي الدخل التشغيلي فإن التكلفة الإجمالية لرأس المال وقيمة

¹ James C. Van Horne, *Financial management and policy*, op cit, p 206.

² **Capital Structure Theory – Net Operating Income Approach** <https://efinancemanagement.com/financial-leverage/capital-structure-theory-net-operating-income-approach> 12/10/2020

³ L. Senthil Kumar, *op .cit*, p p 157,158.

⁴ Debasish Chakrabarti, *op. cit*, p 27.

⁵ *Ibid*, P 27.

المؤسسة مستقلة عن قرار هيكل رأس المال ولا يؤدي التغيير في درجة الرافعة المالية إلى أي تغيير في قيمة المؤسسة وتكلفة التمويل.¹

2- آلية عمل مدخل صافي الدخل التشغيلي

يتم تحديد القيمة الإجمالية للمؤسسة عن طريق قسمة صافي الدخل التشغيلي (EBIT) على معدل الرسملة الإجمالي. وتتحدد القيمة السوقية لحقوق الملكية (E) من خلال طرح القيمة السوقية للديون (D) من القيمة الإجمالية للمؤسسة (FV).²

تتحدد معادلة قيمة المؤسسة كما يلي:

$$FV = EBIT / WACC \quad \text{أو} \quad NOI / WACC$$

حيث:

V: قيمة المؤسسة.

EBIT: أرباح تشغيلية قبل الفوائد و الضرائب.

NOI: صافي دخل التشغيل.

WACC: التكلفة الإجمالية لرأس المال.

تتحدد إجمالي قيمة حقوق الملكية كما يلي:

$$E = FV - D$$

يتحدد معدل رسملة حقوق الملكية كما يلي:

$$Ke = (EBIT - I / V - D) \times 100$$

تتحدد التكلفة الإجمالية لرأس المال وفق مدخل صافي الدخل التشغيلي كما يلي:

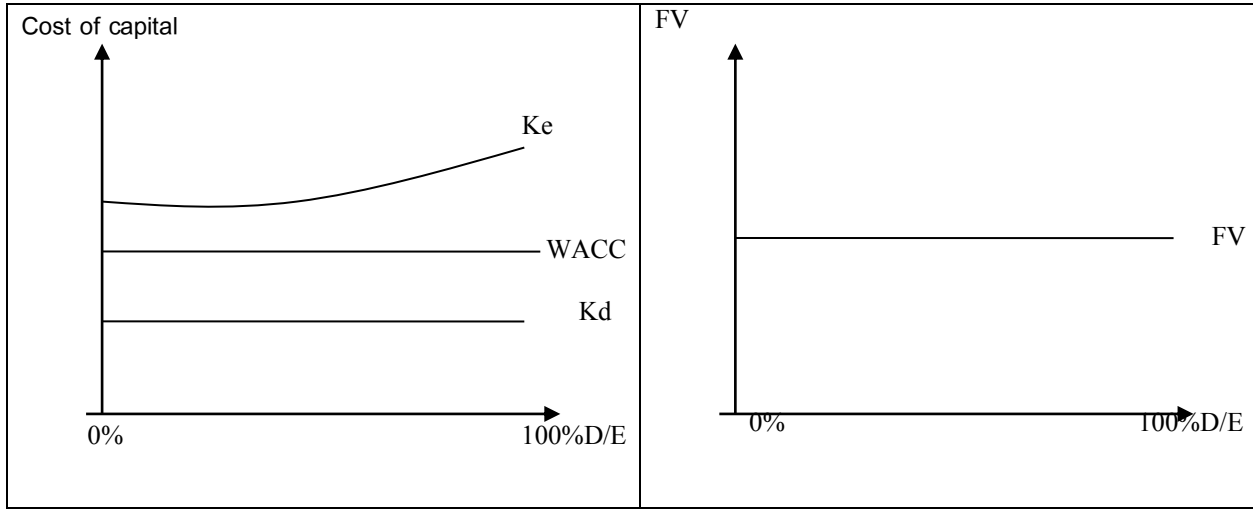
$$WACC = Kd (D / V) + Ke (E / V)$$

¹Manisha tanwar , Capital Structure of a Firm: Top 4 Approaches (With Calculations),

<https://www.yourarticlelibrary.com/financial-management/capital-structure/capital-structure-of-a-firm-top-4-approaches-with-calculations/71705> 30/11/2020

² Ibid.

الشكل رقم 02: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق مدخل صافي الدخل التشغيلي



المصدر:

منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، ط2، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998،

ص 185.

يشير الشكل أعلاه إلى ثبات تكلفة التمويل بالاستدانة، كما يبين إلى وجود علاقة طردية بين نسبة الاقتراض إلى حقوق الملكية D/E و بين تكلفة التمويل بالأسهم العادية Ke ، ولعل من افتراضات مدخل صافي ربح العمليات المتمثلة في أن الارتفاع في تكلفة الأموال الناجمة عن ارتفاع تكلفة الأسهم العادية بسبب زيادة نسبة الاستدانة سيتم تعويضه بانخفاض مماثل في هذه التكلفة نتيجة اعتماد المؤسسة على مصادر تمويل رخيصة (القروض)، فيصبح من المتوقع أن تبقى تكلفة التمويل ثابتة مهما تغيرت نسبة الاستدانة، ما يفسر عدم وجود هيكل رأسمال مثالي. حيث أن لجوء المؤسسة إلى الاقتراض أو عدم الاقتراض أو أنها زادت أو أنقصت من نسبة الاقتراض فإن تكلفة الاقتراض تبقى ثابتة مما يترتب عليه بالتبعية ثبات قيمة المؤسسة و هذا هو جوهر مدخل صافي ربح العمليات.¹

ثالثاً: المدخل التقليدي

يسعى هذا المدخل مثل المدخل السابقة إلى البحث في العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة،

ويقوم هذا المدخل على مجموعة من الفرضيات.

1 - اقتراحات وافتراضات المدخل التقليدي

يعتمد هذا الرأي أو النموذج على عدد من الافتراضات المبسطة وهي:²

- لا توجد ضرائب سواء على المستوى الشخصي أو على مستوى المؤسسة ؛

¹منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، مرجع سبق ذكره، ص 184.

²Denzil Watson, Antony Head, **Corporate finance principles & practice**, Fourth edition, England, 2007,p 276.

- يمكن للمؤسسات تغيير هيكل رأس مالها بدون تكاليف إصدار؛
- أي زيادة في تمويل الديون تكون مصحوبة بانخفاض متزامن في حقوق الملكية بنفس المبلغ؛
- تدفع المؤسسات جميع الأرباح القابلة للتوزيع؛
- مخاطر الأعمال المرتبطة بالمؤسسة ثابتة بمرور الوقت ؛
- أرباح المؤسسات لا تنمو بمرور الوقت؛
- لدى المؤسسات خياران للتمويل: تمويل الدين الدائم أو أسهم رأس المال العادية.¹
- إضافة إلى ذلك يفترض هذا المدخل:²
- تتخفض التكلفة الإجمالية لرأس المال في البداية مع زيادة الرافعة المالية؛
- تكلفة الدين ثابتة في البداية مع زيادة الرافعة المالية؛
- ترتفع تكلفة حقوق الملكية بمعدل متزايد.

وفقاً لهذا المدخل، يمكن للمؤسسة تقليل التكلفة الإجمالية لرأس المال أو زيادة القيمة الإجمالية للمؤسسة عن طريق زيادة نسبة الدين في هيكل رأس مالها إلى حد معين، لأن الدين هو مصدر رخيص كمصدر للتمويل مقارنة برأس المال السهمي،³ المدخل التقليدي معروف باسم المدخل المتوسط فهو حل وسط بين طرفي مدخل الدخل الصافي ومدخل الدخل التشغيلي الصافي،⁴ باعتباره يحتوي جزئياً على ميزات كلا منهما. يقبل المدخل التقليدي أن هيكل رأس مال المؤسسة يؤثر على تكلفة التمويل وقيمتها. ومع ذلك، فإنه لا يؤدي مدخل صافي الدخل في كون قيمة المؤسسة ستزداد بالضرورة مع جميع درجات الرافعة المالية، و يشترك مع مدخل صافي الدخل التشغيلي في أنه عند درجة معينة من الرافعة المالية تزداد التكلفة الإجمالية لرأس المال، مما يؤدي إلى انخفاض في القيمة الإجمالية للمؤسسة، ولكنه يختلف عن مدخل صافي الدخل التشغيلي من حيث أنه لا يفترض أن التكلفة الإجمالية لرأس المال تظل ثابتة عند جميع درجات الرافعة المالية.⁵ وفقاً لوجهة النظر هذه، يمكن زيادة قيمة المؤسسة أو يمكن تخفيض تكلفة التمويل من خلال المزيج المحكم من الديون وحقوق الملكية.⁶ و يؤكد المدخل التقليدي بأنه يمكن زيادة قيمة المؤسسة أو أن المزيج

¹ Ibid, p 262.

² Emori Enya Gabriel , Ikenna D. Nneji, **op.cit**, p 72.

³ Rajen Kumar Sahoo, **op .cit**, p 15.

⁴ Jorethang, District Namchi, Sikkim , **Financial management**, Eiilm university Sikkim , 737121,India, P 118. .
<http://www.eiilmuniversity.co.in/downloads/Financial-Management.pdf> 07/01/2021

⁵ L. Senthil Kumar ,**THEORETICAL FRAMEWORK ON CAPITAL STRUCTURE AND FIRM'S PERFORMANCE**, International Journal of Interdisciplinary Research in Arts and Humanities, (IJIRAH) ,Volume 2, Issue 2, 2017 ,p 158.

⁶ Robert Ouko Obonyo, **The impact of capital structure on financial performance of companies listed at the nairobi securities exchange in Kenya**, International Journal of Economics, Commerce and Management, United Kingdom, Vol. V, Issue 6, June 2017, p 186.

المحكم من الديون ورأس المال يمكن أن يقلل من تكلفة التمويل. وهذا يعني أن تكلفة التمويل تنخفض ضمن الحد المعقول للديون ثم تزداد مع الرافعة المالية. وبالتالي يفترض أن الهياكل الرأسمالية المثلى موجودة وتحدث عندما تكون تكلفة رأس مال في حدها الأدنى و تكون قيمة المؤسسة في حدها الأقصى.¹ فهيكل رأس المال الأمثل هو هيكل رأس المال الذي يقلل من تكلفة رأس مال المؤسسة وبالتالي يزيد من قيمة المؤسسة.²

وفقاً لهذا المدخل كذلك سيؤثر استخدام الدين في هيكل رأس المال بشكل إيجابي على قيمة المؤسسة عند مستوى معين من الدين. ومع ذلك بعد هذا المستوى سيؤثر استخدام الدين سلباً على قيمة المؤسسة. في هذا المستوى من مزيج الديون / حقوق الملكية سيكون هيكل رأس المال هو الأمثل.³ وعليه أوضح هذا المدخل أن هناك هيكل رأس مال مثالي يزيد من قيمة المؤسسة ويقلل من تكلفة التمويل؛ إذا قيمة المؤسسة لا يمكن أن تكون هي نفسها في مستويات مختلفة من هيكل رأس المال وتكلفة التمويل.⁴

ويتم تحديد القيمة السوقية للمؤسسة و تكلفة التمويل وفق العلاقة التالية:⁵

$$FV = E + D$$
$$WACC = EBIT / V$$

2- آلية عمل المدخل التقليدي

يمكن تقدير وجهة النظر التقليدية فيما يتعلق بهيكل رأس المال الأمثل بشكل أفضل من خلال تصنيف رد فعل السوق للرافعة المالية في ثلاث مراحل:

أ- **المرحلة الأولى:** مع حدوث تغيير في نسبة الدين إلى حقوق الملكية، أي باستخدام المزيد من الديون بدلاً من حقوق الملكية، يحل مصدر الأموال الأرخص نسبياً محل مصدر الأموال الآخر الذي ينطوي على تكلفة أعلى، وتظل تكلفة حقوق الملكية ثابتة أو ترتفع قليلاً. ولكن عندما تزداد الرافعة المالية فإنها لا تزيد بالسرعة الكافية لتعويض ميزة مصدر الأموال الأرخص.

ب- **المرحلة الثانية:** بمجرد أن تصل المؤسسة إلى درجة معينة من الرافعة المالية يكون لها تأثير ضئيل على قيمة أو تكلفة رأس مال المؤسسة، لأن الزيادة في تكلفة حقوق الملكية بسبب المخاطر المالية المضافة

¹ Adedoyin Isola Lawal, **op. cit**, p 33.

² James C. Van Horne, John M. Wachowicz, Jr , **Fundamentals of financial management**, thirteenth edition, England, 2009, P 455.

³ L. Senthil Kumar, **op .cit**, p 158.

⁴ Sebastain Ofumba Uremadu, Onuegbu Onyekachi, **The impact of capital structure on corporate performance in nigeria: a quantitative study of consumer goods sector**, Agricultural research&technology journal , Volume 19 Issue 5 ,January 2019,p 215.

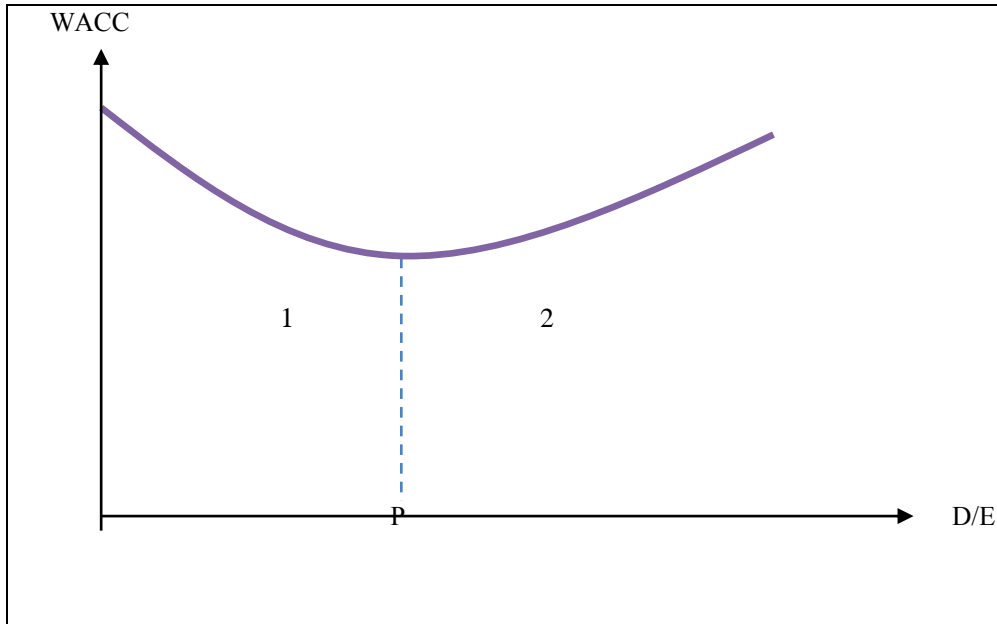
⁵ Rajen Kumar Sahoo, **op. cit**,p 15.

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

تعوض ميزة رأس المال المنخفض التكلفة للديون وضمن هذا النطاق أو في نقطة محددة، ستكون قيمة المؤسسة في حدها الأقصى و تكلفة التمويل ستكون في الحد الأدنى.

ج-المرحلة الثالثة: بعد نقطة التحول الحرجة، فإن أي زيادة أخرى للديون ستكون لها آثار عكسية، حيث سوف تميل تكلفة كل من الديون وحقوق الملكية إلى الارتفاع نتيجة لزيادة مخاطر كل منهما مما يؤدي إلى زيادة التكلفة الإجمالية لرأس المال والتي ستكون أسرع، ونتيجة لذلك فإن استخدام الدين بعد نقطة معينة سيكون له تأثير في رفع التكلفة الإجمالية لرأس المال و خفض إجمالي قيمة المؤسسة.¹ الشكل التالي يوضح وجهة النظر التقليدية حول تكلفة التمويل.

الشكل رقم 03: تطور تكلفة التمويل وفق مستويات الدين حسب المدخل التقليدي



المصدر:

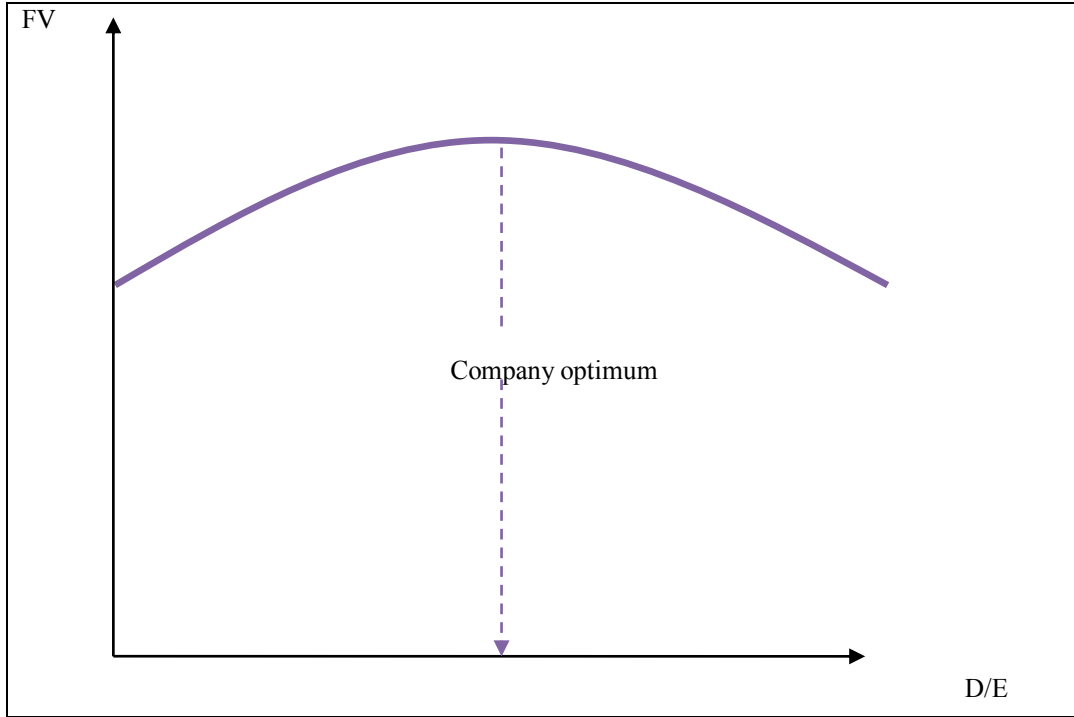
ACCA Approved Content Provider, Paper F9 Financial management for exams in September 2016- December 2016, Ninth edition, BPP Learning media Ltd, UK, 2016, P 319.

عند النقطة 1، تنخفض تكلفة التمويل مع زيادة مستوى تمويل الديون، هذا لأن الدين أرخص من حقوق الملكية. توضح النقطة P المستوى الأمثل للديون يقلل تمويل الديون الرخيص من تكلفة التمويل. عند النقطة 2 تزداد تكلفة التمويل مع استمرار ارتفاع مستوى تمويل الديون، هذا لأنه فوق المستوى الأمثل لتمويل الديون، ويُنظر إلى المؤسسة على أنها عالية المخاطر من قبل المساهمين والمقرضين الذين يبدؤون في المطالبة بمستوى أعلى من العائد.²

¹ Debasish Chakrabarti, op.cit, p p 28,29.

² ACCA Approved Content Provider, Paper F9 Financial management for exams in September 2016- December 2016, Ninth edition, BPP Learning media Ltd, UK, 2016, p 319.

الشكل رقم 04: تطور قيمة المؤسسة وفق مستويات الدين حسب المدخل التقليدي



المصدر:

Jack Broyles, **Financial Management and Real Options**, John Wiley & Sons Ltd, England, 2003, p 312

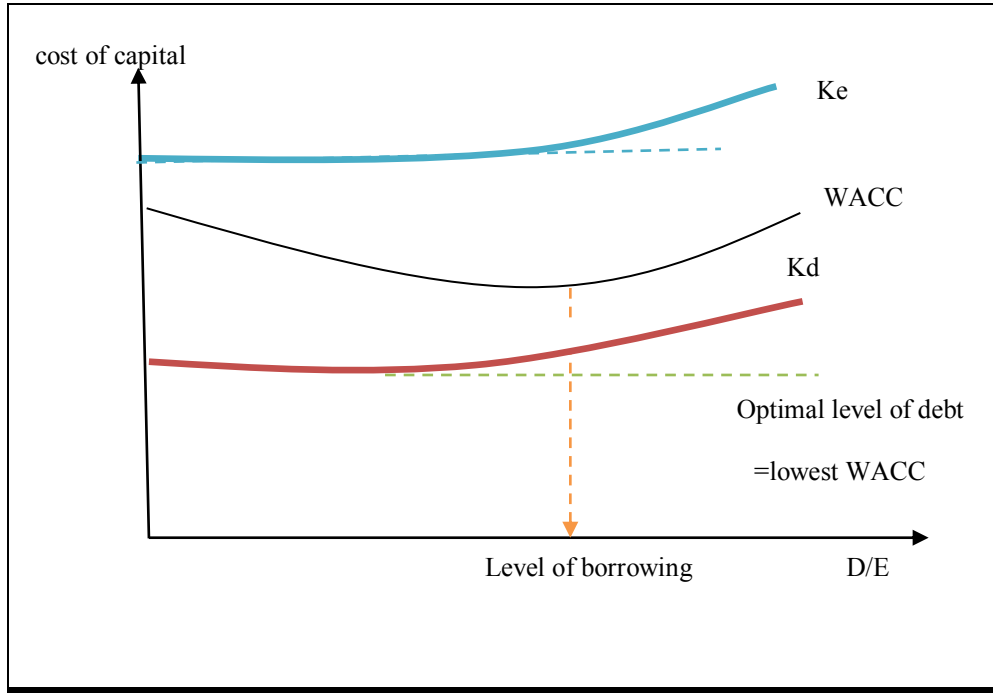
حسب الشكل فإن قيمة المؤسسة التي توظف ديون في هيكل رأس مالها تبدأ بالارتفاع مع كل استخدام إضافي للتمويل بالقروض حتى تصل إلى نقطة الاقتراض المثالية، بعدها تبدأ قيمة المؤسسة في الانخفاض، وتتأثر قيمة المؤسسة بعنصرين أساسيين، الأول هو المنافع التي تحصل عليها المؤسسة من استخدام التمويل بالاقتراض و المتمثلة في الوفورات الضريبية، والعنصر الآخر هو تكلفة الإفلاس المرتبطة بارتفاع نسبة الاقتراض.¹

تشير وجهة النظر التقليدية إلى أن الرافعة المالية للمؤسسة (نسبة الدين / حقوق الملكية) مهمة في تحديد تكلفة التمويل، وبالتالي ستؤثر على قيمة المؤسسة، وعليه إذا بدأنا بمؤسسة ممولة بالكامل من حقوق الملكية حيث أنها تكتسب المزيد من الديون بشكل متزايد، فسوف تبدأ تكلفة التمويل تتناقص إلى حد ما وبعد ذلك ستزداد، هذا يعني أنه ستكون هناك نسبة دين / حقوق ملكية، والتي تعطي أدنى معدل لتكلفة التمويل عندها سيتم تعظيم قيمة المؤسسة. و يظهر هذا بشكل تخطيطي على النحو التالي:²

¹ محمد علي إبراهيم العامري، مرجع سبق ذكره، ص ص 173، 174.

² Ivan K. Cohen, **op. cit**, p 186.

الشكل رقم 05: تطور تكلفة الدين وحقوق الملكية والتكلفة الكلية للتمويل وفق المدخل التقليدي



المصدر:

Wesley Naidu, **The Implications Of Capital Structure Theory And Regulation For South African Banking Institutions**, Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree magister , Faculty of economic and management sciences , university of Pretoria, South Africa, November 2011, P 8.

مع زيادة نسبة الدين من الصفر تنخفض التكلفة الوسطية المرجحة WACC في البداية، مما يزيد من قيمة المؤسسة. لكن مع زيادة نسبة الدين ترتفع تكلفة حقوق الملكية بسرعة أكبر. تكلفة حقوق الملكية ترتفع لسببين. أولاً تؤدي زيادة الديون إلى زيادة المخاطر المالية، وثانياً تزيد الديون من احتمالية حدوث ضائقة مالية وتكاليفها المتوقعة. لذلك في مرحلة ما ترتفع تكلفة حقوق الملكية بسرعة بحيث يبدأ التكلفة الوسطية المرجحة WACC في الزيادة. المستوى الأمثل للدين الذي يزيد من قيمة المؤسسة هو النقطة التي يتوقف فيها متوسط التكلفة المرجحة WACC عن الانخفاض ويبدأ في الارتفاع. وعند هذا المستوى الأمثل للدين عند هذه النقطة ، تكون التكلفة الوسطية المرجحة WACC عند أدنى حد لها، وبالتالي زيادة قيمة المؤسسة إلى الحد الأقصى.¹ عند مستويات عالية من الديون مع زيادة المخاطر المالية تبدأ تكلفة الديون وتكلفة حقوق الملكية في الزيادة مما يتسبب في ارتفاع التكلفة الإجمالية لرأس المال وانخفاض قيمة المؤسسة.²

¹Jack Broyles, op cit, p p 312, 313.

²Wesley Naidu, **The Implications Of Capital Structure Theory And Regulation For South African Banking Institutions**, Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree magister , Faculty of economic and management sciences , university of Pretoria, South Africa, November 2011, p 8.

رابعاً: نظرية Miller and Modigliani

قدم الأستاذين Merto Miller and Franco Modigliani لأول مرة أدوات التحليل الاقتصادي لدراسة تمويل المؤسسات، وكانت النتيجة هي نظرية Miller and Modigliani (المشار إليها باسم MM).¹ درس Miller and Modigliani نظرية هيكل رأس المال في عام 1958 ومن تحليلهما قاما بتطوير اقتراح عدم ملاءمة هيكل رأس المال، وأشارا إلى أن العلاقة بين هيكل رأس المال وتكلفة التمويل ليست ذات صلة (حيادية)، وهذا يعني ضمناً أن الزيادة في مستوى الدين ليس لها تأثير على تكلفة التمويل وهذه الأخيرة لا تؤثر على قيمة المؤسسة. وافترضوا كذلك أنه في الأسواق المثالية لا يهم هيكل رأس المال الذي تستخدمه المؤسسة لتمويل عملياتها. كما افترضوا أن القيمة السوقية للمؤسسة يتم تحديدها من خلال قدرتها على تحقيق الربح ومخاطر أصولها الأساسية، وأن قيمتها مستقلة عن الطريقة التي تختارها لتمويل استثمارها أو توزيع أرباحها.²

1- افتراضات Miller and Modigliani

عند مناقشة موضوع هيكل رأس المال وتكلفة التمويل قدم M&M مجموعة من الافتراضات المبسطة مماثلة في بعض النواحي لتلك الخاصة بالنموذج التقليدي، فعلى سبيل المثال يفترض M&M أسواق رأسمال مثالية، أي لا توجد ضرائب (شركات أو شخصية) ولا توجد تكاليف معاملات على الأوراق المالية، والمستثمرون عقلانيون والمعلومات متماثلة بمعنى جميع المستثمرين يتمتعون بإمكانية الوصول إلى نفس المعلومات ويشاركون نفس التوقعات حول مستقبل المؤسسة مثلما يمكن للمديرين، ويمكن لكل من الأفراد والمؤسسات الاقتراض أو الإقراض بسعر خالٍ من المخاطر. و بما أنه لا توجد ضرائب فمن المفترض أن يتم توزيع جميع الأرباح بعد الفوائد كأرباح. كما يفترض MM أن إعطاء قرار الاستثمار للمؤسسة ولا يولد أي نمو في الدخل، وبالتالي فإن جميع تدفقات الدخل المستقبلية دائمة.³

اعتبرا Miller and Modigliani أن المدخل التقليدي غير صحيح في سوق مثالية وبدون ضرائب. وافترضوا كذلك:⁴

- يمكن للمؤسسات أن تصدر نوعين فقط من الأوراق المالية: الديون والأسهم الخالية من المخاطر؛

- تعمل إدارة بالنيابة عن المساهمين؛

¹Júlio Pan , **Evaluating theories of capital structure in different financial systems: an empirical analysis** ,Master's Degree Program (under ex D.M. 270/2004) in Administration, Finance and Control, university of Ca Foscari, Venisia, Italy, A Y 2011/2012, p 11

² Robert Ouko Obonyo , op cit ,p 189.

³JIM Mcmenamin , **Financial management: an introduction**, London, England ,1999,p 511.

⁴Pascal Quiry, Maurizio Dallochio, Yann Le Fur Antonio Salvi, **Corporate finance theory and practice**, John Wiley & Sons Ltd, England, 2005, p 660.

وفقاً لـ M&M، يمكن للمستثمرين تحمل الديون مثل المؤسسات. لذا في السوق المثالية ليس لديهم سبب يدفع المؤسسات للقيام بشيء يمكنهم التعامل معه بدون تكلفة، إضافة إلى أنه لا يوجد تكاليف إفلاس، ولا يوجد تأثير للديون على أرباح المؤسسة قبل احتساب الفائدة والضريبة.¹

علاوة على ذلك، يتمتع المستثمرون بحرية بيع وشراء الأوراق المالية، والمستثمرين لديهم كامل المعرفة المطلوبة وهم قادرون على معرفة جميع التغييرات والمعلومات الخاصة بالمؤسسة، لا توجد تكلفة عند شراء وبيع الأوراق المالية (مثل عمولات السمسار، ورسوم التحويل، وما إلى ذلك)، والمستثمرون والمؤسسات الصغيرة متكافئون إذا كانوا يريدون الاقتراض²، بالإضافة إلى التماثل في معلومات السوق بمعنى أن المؤسسات والمستثمرين لديهم نفس المعلومات³، وكذلك استبعادهم لتكاليف الإفلاس.⁴

2-نظرية Miller and Modigliani في ظل غياب الضرائب على المؤسسات

كان Miller and Modigliani (1958) رائدان في مناقشات هيكل تمويل المؤسسات. وتوصلا من خلال المقال المقدم سنة 1958 إلى أن القيمة السوقية للمؤسسة مستقلة عن هيكل رأس المال والرافعة المالية وأن تكلفة التمويل لا تؤثر على قيمة المؤسسة، وتمثل هذه النتيجة نقطة البداية في تأسيس التمويل الحديث.⁵ تنص نظرية MM الأولى على الشروط التي بموجبها لا يؤثر الاختيار بين الدين وحقوق الملكية لتمويل مستوى معين من الاستثمار على قيمة المؤسسة.⁶ ففي عالم عدم اليقين حيث لا توجد ضرائب ولا تكاليف إفلاس و لا تكاليف وكالة وعدم تناسق المعلومات، لا تتأثر قيمة المؤسسة بكيفية تمويلها. الاقتراحان 1 و 2 هما أساس نظرية MM حول قيمة المؤسسة وأسهمها.⁷ يشير الاقتراحان إلى أن إدراج المزيد من الديون في هيكل رأس المال لن يزيد من قيمة المؤسسة لأن فوائد الدين الأرخص ستعوضها

¹Seadin Xhaferi, Besa Xhaferi, **Alternative theories of capital structure**, European scientific journal, vol.11, No.7, March 2015,p330.

²Faruk Ahmeti, Burim Prenaj, **A critical review of Modigliani and Miller,s theorem of capital structure**, International journal of economics, Commerce and management, Vol. III, Issue 6, United Kingdom, 2015,p 916.

³SeadinXhaferi, Besa Xhaferi,**op. cit**, p330.

⁴ الياس بن ساسي، يوسف قريشي، **التسيير المالي**، الجزء الأول، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص408.

⁵Tudose Brindusa Mihaela, **Corporate finance theories. challenges and trajectories**, Management & marketing challenges for the Knowledge Society, Vol. 7, No. 2, pp. 277-294 2012,p p 279 280

⁶Marco Pagano, **The Modigliani-Miller theorems: a cornerstone of finance**, BNL Quarterly review, Working paper NO. 139, vol. LVIII, nos 233-234, Centre for Studies in economics and finance , University of Salerno, Fisciano, Italy, May 2005, p 7.

⁷Trinh Thi Mai Thao , **The impact of hedging derivatives on the firm,s value:The Singapore case study**, Master degree programme in economia, Finanza , University of Venice, Italy, A Y 2016-2017,p 39.

بالضبط زيادة في المخاطرة وبالتالي زيادة في تكلفة حقوق الملكية. و بالتالي يؤكد MM بأن عالم بدون ضرائب لن تتأثر فيه قيمة المؤسسة بتكلفة التمويل أو هيكل رأسمالها.¹

أ- الاقتراح الأول

القيمة السوقية لأي مؤسسة مستقلة عن هيكل رأس المال الخاص بها وتعطى من خلال رسمة عائدها المتوقع، والذي يبين أن تكلفة التمويل مستقلة عن هيكل رأس المال، مما يعني أن القيمة السوقية للمؤسسة ذات الرافعة المالية هي القيمة السوقية للمؤسسة غير المرفوعة.²

في ظل الافتراضات المقدمة، أثبت MM أن قيمة المؤسسة لا تتأثر بهيكل رأس مالها وتكلفة التمويل؛ ومن ثم توصلنا إلى النتيجة التالية:³

$$VL = VU = E + D$$

وفق الاقتراح الأول يؤكد M&M أنه يمكن تحديد القيمة السوقية للمؤسسة في حالة عدم وجود ضرائب

كما يلي:

$$VL = VU = \frac{EBIT}{WACC} = \frac{EBIT}{Keu}$$

حيث أن:

VL: القيمة السوقية لمؤسسة مستدينة.

Vu: القيمة السوقية لمؤسسة ممولة بالكامل عن طريق حقوق الملكية.

EBIT: الأرباح قبل الفوائد والضرائب (صافي الدخل التشغيلي).

WACC: المتوسط المرجح لتكلفة التمويل.

keu: تكلفة حقوق الملكية للمؤسسة غير المستدينة.

تشير المعادلة أعلاه إلى أن تكلفة التمويل لأي مؤسسة سواء كانت مرفوعة أو غير مرفوعة متساوية، بشرط أن يكون كلاهما في نفس فئة المخاطر. وفق المعادلة يجب أن تكون WACC مساوية لـ keu، وستكون مرتبطة بمخاطر تدفق الأرباح قبل الفوائد والضرائب، وبالتالي في نموذج M&M بدون ضرائب فإن

¹Lutfā T Ferdous , **Capital structure theories in finance research: a historical review**, Australian finance & banking review; Vol. 3, No. 1, Published by Centre for Research on Islamic Banking & Finance and Business, USA Australia, 2019,p 13.

² Maria Chesnokova, **Application of Modigliani-Miller theory to banking sector**, Economics and Finance. Université Paris I Panthéon-Sorbonne, UFR 02 sciences économiques L'année de soutenance: 2014-2015, p10.

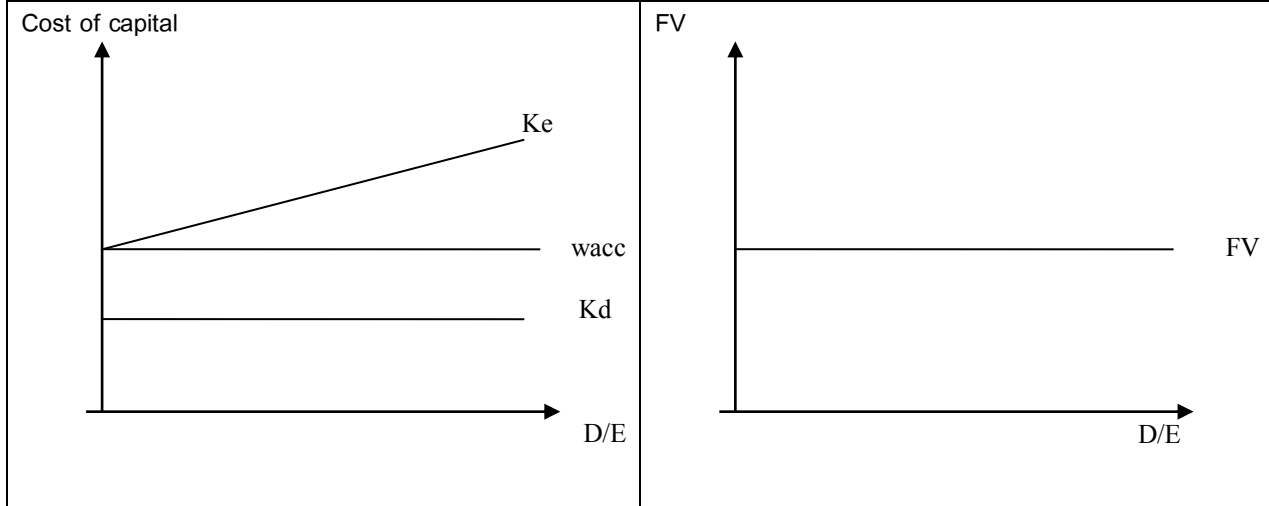
³Eugene F. Brigham, Phillip R. Daves, **Intermediate financial management**, 9E, Thomson, South-Western, USA, 2007,p 519.

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

قيمة المؤسسة المرفوعة VL والمؤسسة غير المرفوعة Vu، هي نفسها ولا يوجد تأثير لتكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، أي:¹

$$VL = Vu$$

الشكل رقم 06: تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفقًا لنظرية M&M (بدون ضرائب)



المصدر:

Faruk Ahmeti, Burim Prenaj, **A critical review of Modigliani and Miller,s theorem of capital structure**, International journal of economics, Commerce and management , Vol. III, Issue 6, United Kingdom, June 2015,P 918

في الشكل أعلاه، يمكن ملاحظة أن متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال WACC لا يتأثر بهيكل رأس المال، ونتيجة لذلك تظل قيمة المؤسسة غير متأثرة بهيكل رأس المال، في حالة عدم تضمين ضرائب المؤسسات في النموذج. لذلك في هذه الحالة، لا تعتبر القرارات المالية مهمة لقيمة المؤسسة وحقوق المساهمين.²

ب- الاقتراح الثاني

تكلفة حقوق الملكية لمؤسسة مرفوعة تساوي تكلفة حقوق الملكية لمؤسسة غير مرفوعة في نفس فئة المخاطر بالإضافة إلى علاوة مخاطر يعتمد حجمها على كل من الفرق بين تكاليف الدين وحقوق الملكية لمؤسسة غير مرفوعة ومقدار الدين المستخدم. يعرض هذا الاقتراح أن استخدام المؤسسة للدين يتزايد، كما أن تكلفة حقوق الملكية الخاصة بها ترتفع أيضًا.³

يرتفع معدل العائد المتوقع على حقوق الملكية بشكل يتناسب مع نسبة المديونية حيث يرى المساهمون أن مخاطر استثماراتهم تزداد لأن المؤسسة تأخذ على عاتقها مستويات ديون متزايدة، وبالتالي

¹Jim Mcmenamin, **op .cit**, p p 509,510.

² Faruk Ahmeti, Burim Prenaj, **A critical review of Modigliani and Miller,s theorem of capital structure**, International journal of economics, Commerce and management , Vol. III, Issue 6, United Kingdom, June 2015,P 916.

³ Lutfa T Ferdous , **op .cit**. p13.

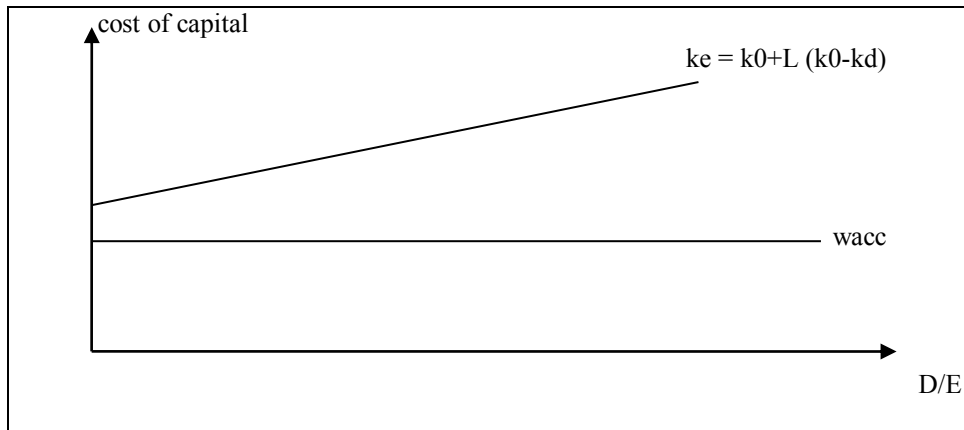
يطالبون بمستوى أعلى من العائد، وتدفع المؤسسة المستدينة علاوة مخاطر على المخاطر المالية. الزيادة في تكلفة حقوق الملكية تعوض الميزة التي تعود على التكلفة الكلية WACC من التمويل بالديون ذات التكلفة "الأرخص"¹.

وفق MM و حسب الاقتراح الثاني، الذي يوضح كيف يؤثر هيكل رأس مال المؤسسة على تكلفة حقوق الملكية فإن:²

$$K_e = K_A + \frac{D}{E} (K_A - K_d)$$

يمثل K_e مصطلح العائد المطلوب على حقوق الملكية، و k_a هو العائد المطلوب على أصول المؤسسة أو التكلفة الإجمالية لرأس المال، يمثل k_d تكلفة الدين، D و E قيم القيمة السوقية للديون وحقوق الملكية على التوالي. توضح لنا هذه المعادلة كيف أن العائد المطلوب على حقوق الملكية يزيد حيث توظف المؤسسة كميات متزايدة من الرافعة المالية.³

الشكل رقم 07: تأثير حجم الاستدانة على تكلفة حقوق الملكية وفق MM بدون ضرائب



المصدر:

Peter Brusov, Tatiana Filatova, Natali Orekhova, Mukhadin Eskindarov, **Modern corporate finance, Investments, Taxation and ratings**, Second edition, Springer nature, Switzerland, 2018 p 14.

من النقاط المهمة التي يجب ملاحظتها من الشكل أن تكلفة التمويل WACC لم تغير، وهناك أساساً مفاضلة بين الدين وحقوق الملكية: يتم تحييد مزايا استخدام الديون الأرخص من خلال زيادة تكاليف حقوق الملكية، وهذا يعني أن استخدام الديون يزيد من تكلفة حقوق الملكية.⁴

تحتوي هذه النظرية على بعض الثغرات حيث يوجد في سيناريو العالم الحقيقي ضرائب وتكاليف المعاملات والاختلاف في تكاليف الاقتراض وعدم تناسق المعلومات وتأثيرات الدين على الأرباح، وقد

¹Glen Arnold, **Corporate financial management**, Fifth edition, Pearson education limited , England, 2013, p 790.

² H. Kent Baker, Gary E. Powell, **op. cit**, p 376.

³ Ibid, p 377.

⁴ Jim Mcmenamin, **op .cit**, p 513.

توصلا MM لاحقاً إلى أدلة جديدة تشير إلى أن تكلفة التمويل لها تأثير على هيكل رأس المال وبالتالي يكون لها تأثير على قيمة المؤسسة بافتراض أن الضرائب تفرض أيضاً. ثم استنتج أن الوفر الضريبي سيقلل من تكلفة الديون وبالتالي يزيد من قيمة المؤسسة.¹

3- نظرية Miller and Modigliani في ظل وجود الضرائب على المؤسسات

يختلف العالم الحقيقي إلى حد ما عن ذلك الذي تم إنشاؤه لأغراض نموذج MM الأصلي لعام 1958، من أهم الاختلافات أنه يتعين على الأفراد والمؤسسات دفع الضرائب، حيث قام MM بتصحيح هذا الافتراض في نسختهم لعام 1963 من النموذج - وهذا يغير التحليل بشكل كبير .

تسمح معظم أنظمة الضرائب للمؤسسات بتعويض الفائدة المدفوعة على الدين من الربح الخاضع للضريبة² . إن اعترافهم بوجود ضريبة المؤسسات والاقطاع الضريبي لمدفوعات الفوائد يعني أنه مع استعداد المؤسسة لاستبدال حقوق الملكية بالدين، فإنها تحمي أرباحها من ضريبة المؤسسات.³

أ- الاقتراح الأول: القيمة السوقية للمؤسسة التي يتكون هيكل رأس مالها من قروض و حقوق ملكية تساوي القيمة السوقية لمؤسسة ممولة بالكامل من حقوق الملكية مضافا إليها قيمة الوفورات الضريبية لفوائد القروض.⁴ و يسمح قانون الضرائب للمؤسسات بخصم مدفوعات الفائدة كمصروفات، ولكن مدفوعات الأرباح للمساهمين غير قابلة للخصم، وتشجع هذه المعاملة التفضيلية المؤسسات على استخدام الديون في هيكل رأس مالها، وهذا يعني أن مدفوعات الفائدة تقلل الضرائب التي تدفعها المؤسسة، وإذا كانت المؤسسة تدفع أقل للحكومة، فإن المزيد من التدفق النقدي متاح لمستثمريها. وبعبارة أخرى، فإن الخصم الضريبي لمدفوعات الفائدة يحمي دخل المؤسسة قبل الضرائب.

وكما في مقالهم السابق، قدم MM طريقة مهمة ثانية للنظر في تأثير هيكل رأس المال على تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة. ومن ثم فإن قيمة المؤسسة ذات الرافعة المالية هي قيمة مؤسسة غير مرفوعة بالإضافة إلى قيمة أي "آثار جانبية"، والتأثير الجانبي الوحيد حسب MM هو الوفر الضريبي و بالتالي:⁵

$$VL = VU + \text{Value of side effects} = VU + PV \text{ of tax shield}$$

عندما يتم فرض الضرائب تصبح قيمة المؤسسة غير المرفوعة:⁶

$$VU = \frac{EBIT(1 - t)}{Keu}$$

¹ Robert Ouko Obonyo, *op.cit*, p 189.

² Glen Arnold, *op .cit*, p p 790, 791.

³ Denzil Watson , Antony Head , *Corporate finance principles and practice*, Seventh edition , England, 2016, p 267.

⁴ منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، مرجع سبق ذكره، ص 224.

⁵ Eugene F. Brigham , Phillip R. Daves, *op .cit*, p 520.

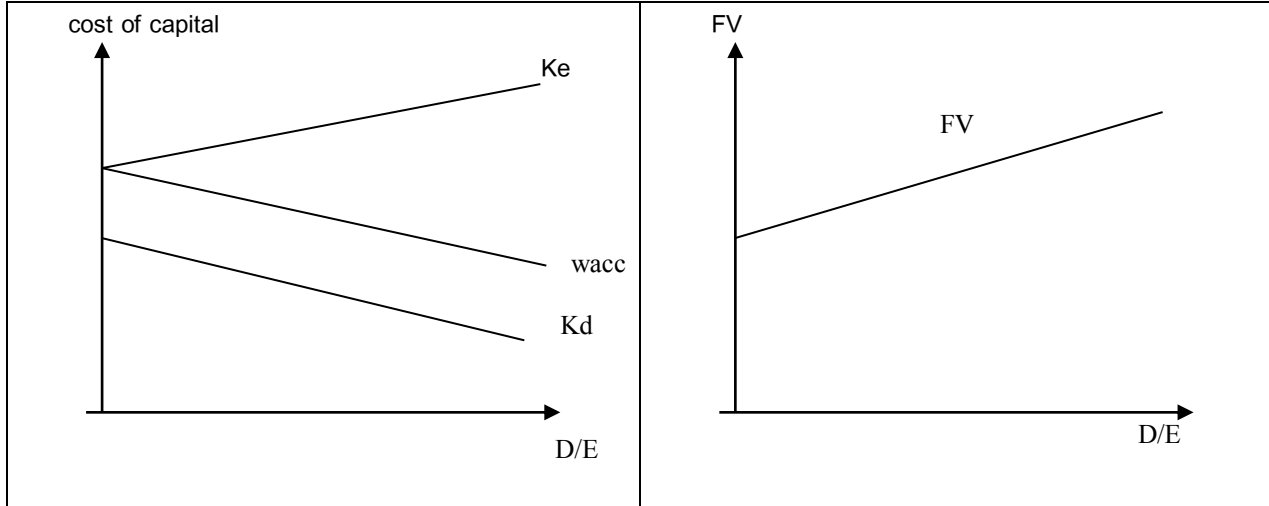
⁶ Jim Mcmenamin , *op. cit*, p 517.

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

في ظل افتراضاتهم، أظهرت MM أن القيمة الحالية للوفر الضريبي تساوي معدل ضريبة المؤسسات T مضروباً في مبلغ الدين D، وعليه قيمة مؤسسة مرفوعة:¹

$$VL = VU + TD$$

الشكل رقم 08: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة وفق MM بوجود الضرائب



المصدر:

Galuh Adika Alifani, Anggoro Budi Nugroho , **Proving Modigliani and Miller theories of capital structure The research on Indonesia's cigarette companies** , International Journal of Economic Sciences Vol. II (No.3), ISES 2013,P 3.

عندما يتم تضمين الضرائب يمكن للمؤسسات الاستفادة من زيادة نسبة الدين في هيكل رأس المال بسبب الوفر الضريبي، ونتيجة لذلك سينخفض متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال WACC بينما ستزيد قيمة المؤسسة.² ويلاحظ من خلال انخفاض منحني تكلفة الدين Kd عن النموذج الأول MM إلى أسفل لتعكس انخفاض تكلفة الديون بعد الضريبة (1- CT) Kd. الميزة الضريبية التي يتمتع بها تمويل الدين على تمويل الأسهم تعني أن التكلفة الوسطية المرجحة WACC تنخفض مع زيادة المديونية؛ وهذا يشير إلى أن الهيكل الرأسمالي الأمثل للمؤسسة هو الهيكل المكون من 100٪ من الديون.³

ب- الاقتراح الثاني

تكلفة حقوق الملكية لمؤسسة مقترضة تساوي تكلفة حقوق الملكية لمؤسسة غير مقترضة مضافاً إليها مخاطر مالية يتم تحديدها من خلال الفرق بين تكلفة حقوق الملكية لمؤسسة غير مرفوعة و تكلفة الاقتراض

¹ Ibid,P 521.

² Faruk Ahmeti, BurimPrenaj, **op .cit**, p 919.

³Denzil Watson , Antony Head ,**op. cit**, p 267.

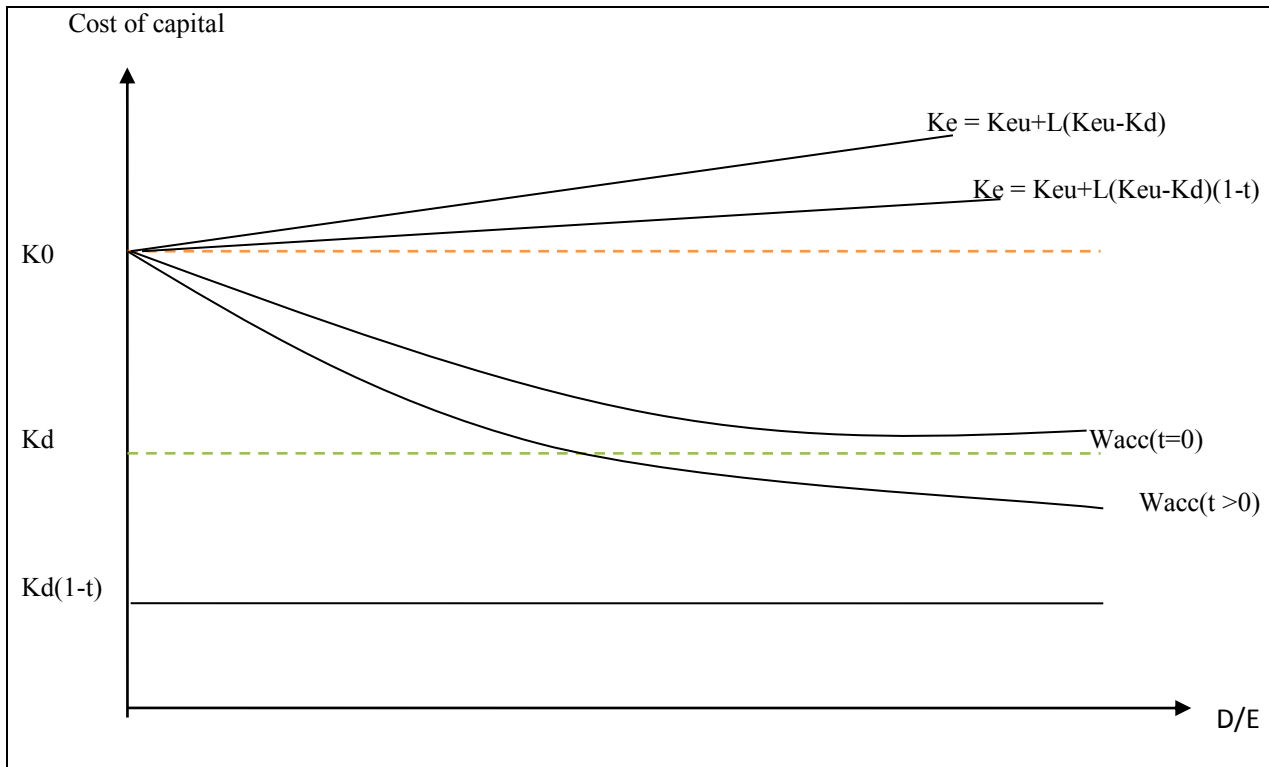
الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

التي يفترض MM ثباتها لكافة المؤسسات. كما تتحدد على أساس معدل الضريبة على الأرباح و نسبة الأموال المقترضة إلى حقوق الملكية.¹ و تصبح تكلفة حقوق الملكية²:

$$K_e = K_{eu} + (K_{eu} - K_d)(1 - t) \frac{D}{E}$$

عندما تكون $T = 0$ ، فإن معدل العائد على حقوق المساهمين لمؤسسة ذات رافعة مالية يساوي معدل العائد على حقوق ملكية مؤسسة غير مرفوعة (K_{eu}) بالإضافة إلى علاوة المخاطر التي تعتمد على نسبة ديون المؤسسة. فكلما ارتفعت نسبة الدين زادت المخاطر على مساهمي المؤسسة، حيث أن حقوقهم المتبقية في أصول المؤسسة تخضع لحق أصحاب الديون في الدفع قبل الجميع. وبالتالي فإن المبلغ المطلوب من قبل المساهمين سيكون أعلى أيضًا.³

الشكل رقم 09: تأثير حجم الاستدانة على تكلفة التمويل وفق MM بوجود الضرائب



المصدر:

Peter Brusov, Tatiana Filatova, Natali Orekhova, Mukhadin Eskindarov, **Modern corporate finance, Investments, Taxation and ratings**, Second edition, Springer nature, Switzerland, 2018.P 16.

خامسا: نموذج Miller بإدراج الضرائب على الأفراد

على الرغم من قيام MM بتعديل مقالهما السابق بمراعاة آثار ضرائب المؤسسات في عام 1963 ، فقد ترك الأمر لميلر Miller (1977) لدمج آثار الضرائب الشخصية في نموذجهم. يأخذ نموذج Miller

¹ منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، مرجع سبق ذكره، ص 237.

²Pascal Quiry, Maurizio Dallocchio , Yann Le Fur Antonio Salvi, **op. cit**,p 672.

³Júlio Pan ,**op .cit**,p 14.

المعقد في الاعتبار العلاقة بين مستويات الاستدانة وضرائب المؤسسات ومعدل الضرائب الشخصية على عوائد الديون وحقوق الملكية، ومقدار الدين وحقوق الملكية المتاحة للمستثمرين للاستثمار فيها.

يمثل التفسير التالي تبسيطاً لنموذجه، حيث يختار المستثمرون الاستثمارات في المؤسسات التي تناسب وضعهم الضريبي الشخصي مع مراعاة هيكل رأس مال المؤسسة ومقدار تمويل الديون وتمويل الأسهم التي أصدرتها.¹

قدم Miller النموذج موضعاً تأثير الرافعة المالية على قيمة المؤسسة مع حساب ضرائب المؤسسات والأفراد لوصف نموذجه، سنقوم بإدخال المعاملات التالية: TC ضريبة على معدل أرباح المؤسسة؛ TS معدل الضريبة على دخل المستثمر الفردي من ملكيته عن طريق أسهم المؤسسة؛ TD معدل الضريبة على دخل الفائدة من توفير المستثمرين - الأفراد من القروض إلى المستثمرين والمؤسسات الأخرى. يأتي الدخل من الأسهم جزئياً في شكل توزيعات أرباح، وجزئياً كعوائد رأسمالية، بحيث يكون TS هو متوسط القيمة المرجح لمعدلات الضريبة الفعلية على توزيعات الأرباح وعوائد رأس المال على الأسهم، في حين أن الدخل من توفير القروض عادة يأتي في شكل فوائد. عادة ما يتم فرض ضريبة على الأخير بمعدل أعلى. في ضوء الضرائب على الأفراد وبنفس الافتراضات التي تم وضعها لنماذج Modigliani-Miller سابقاً، يمكن تحديد قيمة المؤسسة المستقلة مالياً على النحو التالي:²

$$VU = \frac{EBIT (1 - TC) (1 - TS)}{keu}$$

يسمح المصطلح (1-TS) بمراعاة الضرائب الفردية في الصيغة. بهذه الطريقة يشير البسط إلى أي جزء من أرباح المؤسسة المشغلة لا يزال في حوزة المستثمرين، بعد أن تدفع المؤسسة ضرائب على أرباحها، وسيدفع المساهمون بعد ذلك ضرائب فردية على الدخل من ملكية الأسهم. وبما أن الضرائب الفردية تقلل الأرباح وتبقى تحت تصرف المستثمرين فإن الأخير في ظروف أخرى متكافئة يقلل من قيمة المؤسسة المستقلة مالياً. سنقوم بتقييم المؤسسة المرفوعة بشرط فرض ضرائب مزدوجة على مستثمري الدخل. للبدء، دعنا نقسم التدفقات النقدية السنوية للشركة التابعة مالياً CFL إلى التدفقات المرسلّة إلى المساهمين CFe والمدفوعات التي تعود إلى مالكي الديون CFD، مع حساب ضريبة المؤسسات على الأرباح وعلى دخل الأفراد:

$$CFL = CFe + CFd = (EBIT - I) (1 - TC) (1 - TS) + I (1 - Td)$$

حيث I أقساط الفائدة السنوية على الديون.، يمكن أيضاً إعادة كتابة العلاقة على النحو التالي:

¹Denzil Watson , Antony Head, **op.cit**, p 314.

²Peter Brusov, Tatiana Filatova, Natali Orekhova, Mukhadin Eskindarov, **Modern corporate finance, Investments, Taxation and ratings**, Second edition, Springer nature, Switzerland, 2018, p 19.

$$CFL = CFe + CFd = (EBIT) (1-TC) (1-TS) - I(1-TC) (1-TS) + I(1-Td)$$

المصطلح الأول من المعادلة الأخيرة يتوافق مع التدفقات النقدية بعد الضرائب لمؤسسة مستقلة ماليًا ، كما هو موضح في المعادلة الأولى والتي توضح قيمتها الحالية. ويتوافق الشطران الثاني والثالث من المعادلة اللذان يعكسان الاعتماد المالي مع التدفقات النقدية المتعلقة بتمويل الديون والتي تعتبر كما سبق خالية من المخاطر.

يتم الحصول على قيمها الحالية عن طريق الخصم بالمعدل الاسمي الخالي من المخاطر على الدين. من خلال الجمع بين القيم الحالية للمصطلحات الثلاثة، نحصل على قيمة المؤسسة باستخدام تمويل الديون وفي ظل وجود جميع أنواع الضرائب:

$$VU = \frac{EBIT (1 - TC) (1 - TS)}{keu} - \frac{I(1 - TC) (1 - TS)}{kd} + \frac{I(1 - Td)}{kd}$$

أما قيمة مؤسسة مستدينة فتحسب بالعلاقة التالية:

$$VL = VU + \frac{I(1 - Td)}{kd} \left[I - \frac{(1 - TC) (1 - TS)}{1 - Td} \right]$$

يميل المستثمرون الذين يدفعون ضريبة الدخل إلى الاستثمار في حقوق الملكية بدلاً من الديون، بسبب مخصص ضريبة أرباح رأس المال المرتبط بالأسهم العادية وتاريخ السداد المتأخر لضريبة الأرباح الرأسمالية مقارنة بضريبة الدخل. عندما يكون الاقتصاد في حالة توازن فإن جميع المستثمرين سيحتفظون باستثمارات تناسب وضعهم الضريبي الشخصي. و لكي تتمكن المؤسسة من زيادة تمويل ديونها والاستفادة من المزايا الضريبية المرتبطة بها سيتعين عليها إقناع أصحاب الأسهم بمبادلة الأسهم العادية بأوراق الدين. ونظرًا لأن هذا سيشمل انتقال المستثمرين إلى وضع ضريبي شخصي أقل تفضيلاً، فسيتعين عليهم "تحفيزهم" من قبل المؤسسة من خلال سعر فائدة أعلى وأكثر جاذبية على الدين الجديد. وفقًا لنموذج Miller، سيؤدي معدل الفائدة المرتفع هذا إلى إلغاء المزايا الضريبية للدين الإضافي، مما يترك متوسط تكلفة التمويل دون تغيير. والنتيجة هي منحنى متوسط التكلفة المرجحة للتمويل WACC أفقي مشابه لذلك في نموذج Miller و Modigliani الأول. كما هو الحال مع كل من نماذج Miller و Modigliani السابقة فإن إدخال الضريبة الشخصية في هيكل رأس المال يزيد من متوسط التكلفة لرأس المال ويقلل من قيمة المؤسسة مقارنة بوجود ضرائب على المؤسسات فقط.¹

¹ Denzil Watson , Antony Head , op. cit,p 314.

المطلب الثاني: تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وفق النظرية المالية الحديثة

لقد قدم الفكر المالي الحديث مساهمة فعالة في تفسير الهياكل المالية للمؤسسات وتحديد العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة، ومن بين النظريات التي ساهمت في هذا الموضوع نجد نظرية المبادلة ونظرية التمويل السلمي.

أولاً: نظرية المبادلة في هيكل رأس المال

في مقالهما الثاني سنة 1963 قام Modigliani & Miller بإضافة الضريبة على الأرباح وبيننا أن قيمة المؤسسة المرفوعة تساوي قيمة المؤسسة التي تعتمد على التمويل عن طريق حقوق الملكية مضافاً إليها الوفر الضريبي الناتج عن الاستدانة.¹ ويحلل التصحيح الضريبي لهذه النظرية الميزة الضريبية للدين إلى القيمة السوقية للمؤسسة.

يدعي MM أنه بمجرد إدراج الضرائب يكون هناك هيكل رأس مالي أمثل، ويتكون من 100% من الديون. ومع ذلك، فمن غير المحتمل أن نلاحظ في العالم الحقيقي مؤسسة بدون هيكل مالي مثالي، ويختتمون دراستهم قائلين "قد يكون من المفيد تذكير القراء مرة أخرى بأن وجود ميزة ضريبية لتمويل الديون - حتى الميزة الأكبر من النسخة المصححة - لا يعني بالضرورة أن المؤسسات يجب أن تسعى في جميع الأوقات لاستخدام أقصى قدر ممكن من الديون في هياكلها الرأسمالية"، والسبب في هذا التناقض هو أن نظرية MM تتجاهل تماماً عيوب السوق، بما في ذلك مساوئ الدين (أو تكلفة الدين) على الرغم من أن الدين معفى من الضرائب مقارنةً بحقوق الملكية، إلا أنه يزيد من مخاطر السيولة في المؤسسة واحتمال عدم قدرة المؤسسة على الدفع لحملة السندات.² إضافة إلى تجاهلها تضمين تكاليف الوكالة وتكاليف الإفلاس في نموذجها، بحيث أنه بوجود تكاليف الوكالة وتكاليف الإفلاس التي يمكن أن تفوق الوفورات الضريبية، مما يفسر بأن هناك عتبة و نقطة معينة للاقتراض، والتي بموجبها يتم تعظيم قيمة المؤسسة. وتسمى هذه النقطة بعتبة الدين بمستوى هيكل رأس المال الأمثل (المستهدف)، ويتم تعريفها بواسطة المفاضلة بين تكلفة الاستدانة ومنافعها.³ و تنص نظرية المبادلة على أن الدين في هيكل رأس مال المؤسسة مفيد لمستثمري

¹ أسماء بلعلمي، دور المرونة المالية في الرفع من قدرة المؤسسة على الاستثمار دراسة لعينة من المؤسسات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم الاقتصادية شعبية علوم مالية ومصرفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، السنة الجامعية: 2018-2019، ص 86.

² Júlio Pan, *op.cit*, p 16.

³ أسماء بلعلمي، مرجع سبق ذكره، ص 86.

الأسهم طالما يتم مكافأتهم حتى النقطة التي تعوض فيها ميزة خصم الضريبة للفائدة تكاليف الإفلاس المحتملة¹.

تعتبر نظرية التوازن أو المبادلة من أعمال مايرز 1984 Mayers.S و مرت عبر مرحلتين:

-المرحلة الأولى أو ما يعرف The trade-off Statique وتم إدخال تكلفة الإفلاس على نموذج MM و خلصت إلى تحديد معدل استدانة أمثل، حيث أن ارتفاع الاستدانة تؤدي إلى ارتفاع أثر الرافعة المالية و بروز تكلفة الإفلاس التي تؤثر سلبا على قيمة المؤسسة.

- المرحلة الثانية و التي من خلالها عرف هذا النموذج تعديلا لأخذه بعين الاعتبار تكلفة الوكالة، وكان ذلك نتيجة الانتقادات التي وجهت للمرحلة الأولى كون علاقة المساهمة تقود إلى نوعين من التكاليف، تكاليف وكالة الأموال الخاصة أي الأموال التي يقدمها المساهمون من أجل تأمين الانحرافات التي يقع فيها المسكرون، وكذلك تكاليف وكالة الديون أو النفقات التي يقدمها المدينون من أجل ردع المساهمين بما فيهم المسكرون.²

1- افتراضات نظرية المبادلة

تقترح نظرية المبادلة كهيكل رأسمالي مثالي، مزيج من الأسهم والديون حيث القيمة الحالية للمزايا الضريبية تساوي القيمة الحالية للتكاليف المتعلقة بالدين، ميزتها الرئيسية في الحقيقة أنها تشير أو تقترح رافعة عادية.³ تشير نظرية المبادلة إلى أن المؤسسات تمويل جزئياً بالدين وجزئياً بالأسهم بينما يتم الاختيار بناءً على تحليل التكلفة والفائدة. إذا اختارت المؤسسة التمويل بالدين فيجب مقارنة المنفعة الضريبية، أي أن المنفعة من التمويل بالديون من جهة مع تكاليف الإفلاس والضائقة المالية من ناحية أخرى.⁴

تنظر هذه النظرية إلى هيكل رأس المال على أنه قرار يوازن بين التكاليف والفوائد. في ظل المقايضة الثابتة، يجب على المؤسسة الاستمرار في استثمار الديون حتى تتجاوز التكاليف المتزايدة المرتبطة بالضائقة المالية قيمة الوفر الضريبي،⁵ أي النقطة التي يتم فيها تعويض القيمة الحدية للوفورات الضريبية على الديون

¹H. Kent Baker, Gerald S. Martin, **Capital Structure and Corporate Financing Decisions: Theory, Evidence, and Practice**, John Wiley & Sons Inc, New Jersey, USA, 2011, p 449.

² الياس بن ساسي، يوسف قريشي، مرجع سبق ذكره، ص 415.

³ Maria K. Markopoulou, Demetrios L. Papadopoulos, **Capital structure signaling theory: evidence from the Greek stock exchange portuguese**, Journal of management studies, Vol. xiv, no 3, 2009,p218 .

⁴Seadin Xhaferi, Besa Xhaferi, **op .cit**,p 329.

⁵Vardhaman Mahaveer Open University, Kota, **Financial management**, <http://assets.v mou.ac.in/BBA13.pdf> 11/12/2020

الإضافية بالزيادة في القيمة الحالية للتكاليف المحتملة للضائقة المالية.¹ كما يتم تضمين تكاليف الوكالة والتي قد تؤثر على هيكل رأس المال للمؤسسات.²

تتعرض نظرية المبادلة الثابتة لهيكل رأس المال الأمثل أن المؤسسات توازن القيم الهامشية الحالية للوفورات الضريبية مقابل تكاليف الضائقة المالية. المستوى الأمثل هو عندما تعوض القيمة الحدية للمنافع المرتبطة بالديون بالضبط الزيادة في القيمة الحالية للتكاليف المرتبطة بإصدار المزيد من الديون. تتمثل مزايا الدين في الخصم الضريبي لمدفوعات الفائدة.³

نظرية المبادلة التي نشأت مباشرة من مناقشات نظرية Miller and Modigliani تقوم المؤسسات بمقايضة تكاليف وفوائد الرافعة المالية المرتبطة بالآثار الضريبية وتكاليف الإفلاس وتكاليف الوكالة.⁴ تتميز أسواق رأس المال بالأداء الجيد؛ أي أنها تستجيب للضرائب على الأرباح و الضرائب الشخصية على دخل المستثمرين.⁵

تتعرض أن هيكل رأس المال الأمثل للمؤسسة ناتج عن المقايضة بين تأثيرات ضرائب المؤسسات والضرائب الشخصية وتكاليف الوكالة والإفلاس، لذلك يجب على المؤسسات أن تختار مستوى الدين الذي يزيد الفوائد من الوفر الضريبي.

ترتكز النظرية على فكرة أن المؤسسة تختار مقدار تمويل الدين ومقدار تمويل الأسهم الذي يجب أن تستخدمه من خلال موازنة التكاليف والفوائد من خلال التوازن بين تكاليف الإفلاس ومزايا التوفير الضريبي للديون.⁶

وفقاً لنظرية المبادلة يجب على المدير اختيار نسبة الدين التي تزيد من قيمة المؤسسة، لذلك يجب أن تشير قرارات هيكل رأس المال للمؤسسات إلى نسبة الدين المستهدفة، حيث يتم تعظيم الوفر الضريبي للديون وتقليل تكاليف الإفلاس المرتبطة بالدين.⁷

¹ Stewart C. Myers , **Capital structure** , Journal of Economic Perspectives—,Published By: American Economic Association, Volume 15, Number 2—Spring 2001—Pages 81–102, 2001,p 88.

² SeadinXhaferi, Besa Xhaferi, **op. cit**,p 329.

³ AnilaCekrezi, **A literature review of the trade-off theory of capital structure**, Iliria International Review – VOL 3 N°1/2013, Felix–Verlag, Holzkirchen, Germany and Iliria College, Pristina, Kosovo,2013 ,p 130.

⁴ Irena Jindrichovska, Pavel Körner, **Determinants of corporate financing decisions: a survey evidence from Czech firms**, Working Paper, No.1/2008 Charles University in Prague, Institute of Economic Studies (IES), Prague, Czech ,2008,p2.

⁵ عبد الكريم بوحلارة، مرجع سبق ذكره، ص 95.

⁶ Robert Ouko Obonyo, **op. cit**, p 190.

⁷ AnilaCekrezi, **op .cit**, p 129.

2- تكاليف الإفلاس و تكاليف الوكالة

قامت هذه النظرية على وجوب القيام بإجراء مفاضلة بين المدى الايجابي للاستفادة من الوفورات الضريبية نتيجة الاعتماد على الدين في هيكل رأس المال، وبين المدى السلبي الذي تحدثه تكلفة الإفلاس وتكاليف الوكالة،¹ هذه النظرية تقترح وجود هيكل رأسمال أمثل يتحقق عندما تغطي فوائد التمويل بالاقتراض كامل تكاليف التمويل بالاقتراض.² كما تأخذ نظرية المقايضة بعين الاعتبار مجموعة من العوامل في تفسير الاختلافات في قرار تمويل المؤسسة، وهي الوفر الضريبي وتكاليف الإفلاس وتكاليف الوكالة لحقوق الملكية وتكاليف الوكالة للدين، والتدفقات النقدية الحرة، وذلك في محاولة للموازنة بين الفوائد الناتجة عن استخدام أموال الدين وتكاليفه.³

أ- تكاليف الإفلاس

في عام 1973 أدخل كراوس و ليتزنبرغر Krause and Litzenger رسمياً ضرائب المؤسسات وتكاليف الإفلاس في نموذج تقييم لفترة واحدة في سوق رأسمالية كاملة واصفين أن "فرض الضرائب على أرباح المؤسسات ووجود تكاليف الإفلاس هي عيوب في السوق أساسية لنظرية إيجابية تأثير هيكل رأس المال على التقييم . يشار إلى دراستهم باسم النظرية الثابتة لهيكل رأس المال والمعروفة أيضاً باسم نظرية المبادلة، والتي تنص على أن المؤسسات تقترض حتى النقطة التي تكون فيها الفائدة الضريبية من الدولار الإضافي في الدين مساوية تماماً للتكلفة التي تأتي من زيادة احتمالية حدوث ضائقة مالية. ويطلق عليها النظرية الساكنة لأنها تقترض أن المؤسسة ثابتة من حيث أصولها وعملياتها وأنها لا تنظر إلا في التغييرات المحتملة في نسبة الدين إلى حقوق الملكية.⁴

نظرية تكلفة الإفلاس هي افتراض MM (1958) لسوق رأس المال المثالي الذي يقترح أن جميع أصول المؤسسة يمكن بيعها بقيمتها الاقتصادية دون تكبد أي نفقات تصفية، ولكن في الواقع ليس الأمر كذلك بسبب التكاليف المباشرة وغير المباشرة للإفلاس، و يفرض فيه المقرضون تكاليف الإفلاس بعد الإفلاس، لكنهم سينقلون تكاليف الإفلاس المسبق إلى المؤسسة في شكل تكلفة أعلى للديون. وفي النهاية، يتحمل المساهمون عبء تكاليف الإفلاس المسبق وعواقب انخفاض قيمة المؤسسة. لذلك يبدو أن المؤسسة المثقلة بالديون معرضة أكثر للإفلاس من مؤسسة ذات مستوى منخفض من الديون على الرغم من أن

¹يزيد صالح عبد اللطيف، مأمون محمد الدبيعي، أثر دورة حياة المنشأة على هيكل رأس مالها: دليل من الأردن، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 15، العدد 4، 2019، ص 448.

²أسماء بلعلمي، مرجع سبق ذكره، ص 86.

³يزيد صالح عبد اللطيف، مأمون محمد الدبيعي، مرجع سبق ذكره، ص 448.

⁴Júlio Pan ,op. cit, p 16.

النفقات المباشرة المرتبطة بإدارة عملية الإفلاس تبدو صغيرة جدًا مقارنة بالقيمة السوقية للمؤسسات،¹ وسيؤدي ذلك إلى تقليل الأموال المتاحة للتوزيع على الدائنين.²

► تكاليف الإفلاس المباشر

عندما تساوي قيمة أصول المؤسسة قيمة ديونها، تكون المؤسسة مفلسة اقتصاديًا بمعنى أن حقوق الملكية ليس لها قيمة. ومع ذلك، فإن التحويل الرسمي للأصول لحملة السندات هو عملية قانونية، وليس عملية اقتصادية. وهناك تكاليف قانونية وإدارية للإفلاس، حيث يجب تعيين العديد من المهنيين الخارجيين: المستشارون والمحامون والمحاسبون، وأمين الإفلاس وغيرهم من الأفراد المهرة، وعادة ما تكون خدماتهم مكلفة للغاية.³ و تشمل كذلك تكاليف دفع أسعار فائدة أعلى للمقرضين لتعويضهم عن مخاطر أعلى،⁴ وفقدان الإعفاء الضريبي⁵

► التكاليف الإفلاس غير المباشرة

هناك مجموعة من التكاليف غير مباشرة التي يمكن أن تتحملها المؤسسة نتيجة لعملية الإفلاس والتي تتمثل أساسا في التأثير على صورة المؤسسة مما ينتج عنه تحقيق خسائر اقتصادية هامة، وهو ما ينتج عنه تحويل وقت الإدارة نحو عملية الإفلاس⁶، وتشمل خسارة المبيعات والشهرة نتيجة لتشغيل المؤسسة عند مستويات شديدة من الضائقة المالية، وإذا اضطرت إلى التصفية فإن تكلفة بيع الأصول بأقل من قيمتها السوقية،⁷ وفرص الاستثمار الضائعة.⁸

► حساب تكلفة الإفلاس المتوقعة

يتم تحديد تكلفة الإفلاس المتوقعة عن طريق حساب احتمال الإفلاس في كل مستوى من مستويات الديون التي تشمل التكاليف المباشرة وغير المباشرة على حد سواء من مضاعفة تلك القيمة من خلال احتمال الإفلاس. يمكن تقدير احتمالية تكلفة الإفلاس للمؤسسات المتضررة من مخاطر التخلف عن السداد الشديد مثل شركات الطيران ، وأن تكون أقل للقطاع المتأثر بمخاطر التخلف عن السداد حساب التصنيف المركب

¹Rajib Datta, Tasnim Uddin Chowdhury, haradhan kumar mohajan, **Reassess of capital structure theories**, International journal of research in computer application & management, Volume no. 3 (2013), Issue no. 10, India, 2013, p p103,104.

² Jim Mc Menamin, **op. cit.** p 523.

³Júlio Pan , **op cit.** p 17

⁴ Denzil Watson , Antony Head , **op cit.** p 268

⁵Rajib Datta, Tasnim Uddin Chowdhury, haradhan kumar mohajan, **op cit.** p p 103,104.

⁶محمد بوشوشة، تأثير السياسات التمويلية على أمثلية الهيكل المالي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة عينة من المؤسسات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة ، السنة الجامعية: 2015-2016، ص 203 .

⁷Denzil Watson , Antony Head , **op cit.** p 268

⁸Rajib Datta, Tasnim Uddin Chowdhury, haradhan kumar mohajan , **op cit.** p p 103,104

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

للمؤسسة في كل مستوى من مستويات الديون، وهذا يعني إعطاء تكلفة مختلفة لكل مستوى من مستويات تغطية الفائدة، أو يمكن تقديره باستخدام تكلفة الإفلاس التاريخية المطبقة على المؤسسة.

عادة ما تكون التكلفة المباشرة للإفلاس بين 5% و10% من قيمة المؤسسة.¹

يتم قياسها بطريقة مباشرة و ذلك بالمعادلة التي قدمها التمان Altman.1984:²

$$ECB = \frac{BP(DCB+ICB)Y}{FV}$$

حيث أن:

BP: تمثل احتمال تعرض المؤسسة للإفلاس.

DCB: تعبر عن التكلفة المباشرة للإفلاس.

ICB: التكلفة غير المباشرة للإفلاس.

Y: القيمة الحالية للنقد في تاريخ تقدير التكلفة.

FV: قيمة المؤسسة.

► تكلفة الإفلاس و قيمة المؤسسة و تكلفة التمويل

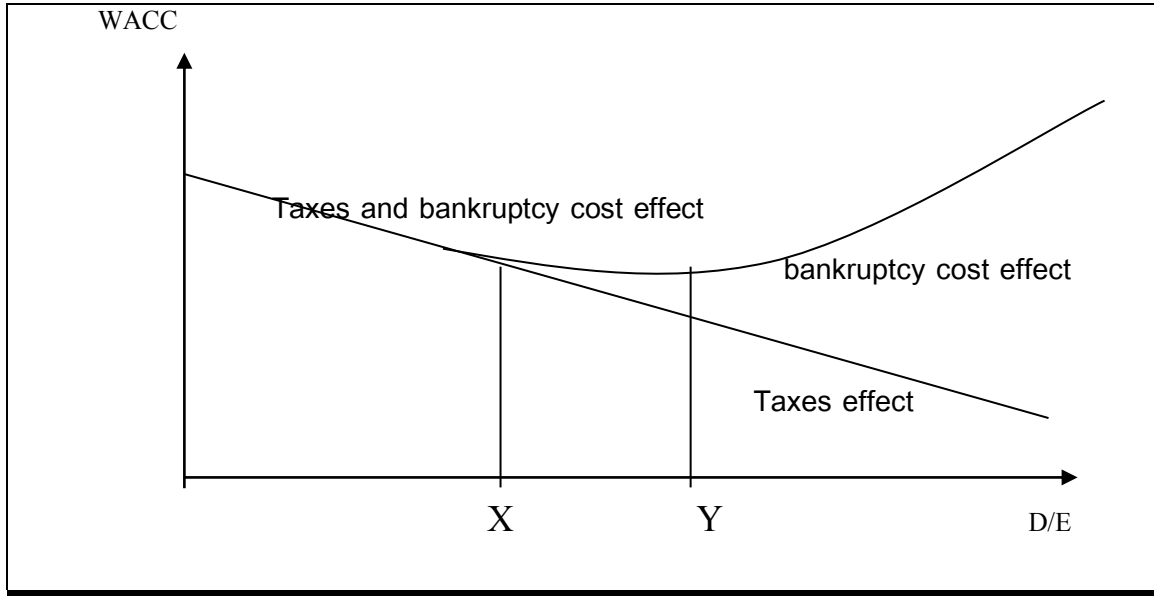
سعت نظرية المبادلة إلى إنشاء مستوى مثالي للرافعة حيث تم تقليل المتوسط المرجح لتكلفة التمويل المرجوة إلى أقصى حد مع زيادة سعر السهم، عند هذه النقطة ستكون الميزة الضريبية المستمدة من مستوى معين من المديونية مساوية لتكاليف الإفلاس المقدر.³

¹ Trinh Thi Mai Thao ,op cit,p 24.

² منير ابراهيم هندي، تأثير الوفورات الضريبية، و تكلفة الإفلاس، و تكلفة الوكالة على نسبة الاقتراض وعلى القيمة السوقية للمنشأة، نموذج مقترح، مجلة العلوم الإدارية والاقتصاد، المجلد. 1، كلية الإدارة و الاقتصاد-جامعة قطر، 1990، ص 33.

³ Abosede, Adebisi, Julius, **Pecking order theory of capital structure: another way to look at it.** Journal of business management and applied economics, Issue 5, September 2012, p 33.

الشكل رقم 10: تأثير تكاليف الإفلاس على تكاليف التمويل



المصدر: الياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي، ج 1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص 418.

من خلال الشكل أعلاه حيث أننا إذا تجاهلنا تأثير تكلفة الإفلاس وأبقينا فقط على تأثير الضرائب، فإنه بزيادة نسبة الاقتراض يؤدي إلى انخفاض تكلفة الأموال بسبب الوفرات الضريبية (تأثير الضرائب)، أما إذا أخذنا في الاعتبار تأثير كل من تكلفة الإفلاس و الضرائب فسوف تأخذ تكلفة الأموال في الانخفاض المستمر حتى تصل نسبة الاقتراض إلى النقطة X و بعد هذه النقطة تستمر تكلفة الأموال في الانخفاض و لكن بمعدل أقل، وعندما تصل نسبة الاستدانة إلى النقطة Y عندها تبدأ تكلفة الأموال في الارتفاع، وتفسير ذلك أنه عندما كانت نسبة الاستدانة أقل من X لم تكن هناك تكلفة إفلاس، ومنه فإن تكلفة الأموال تأثرت فقط بالضريبة (الوفر الضريبي) مما نتج عنه انخفاض في تكلفة الأموال، ومع ظهور تكلفة الإفلاس بعد النقطة X حيث كان حجم تكلفة الإفلاس أقل من الوفرات الضريبية التي صاحبت زيادة نسبة الاستدانة، وصاحب ذلك استمرار انخفاض تكلفة الأموال و لكن بمعدل أقل إلى أن وصلت نسبة الاستدانة إلى النقطة Y وهنا ازدادت حدة تكلفة الإفلاس وفاق حجمها الوفرات الضريبية مما أدى بتكلفة الأموال إلى الارتفاع، و عليه النسبة المثالية للاستدانة (هيكل رأس المال المثالي) في ظل وجود تكلفة الإفلاس تتحدد بالنقطة Y التي كانت عندها تكلفة الأموال في حدها الأدنى.¹

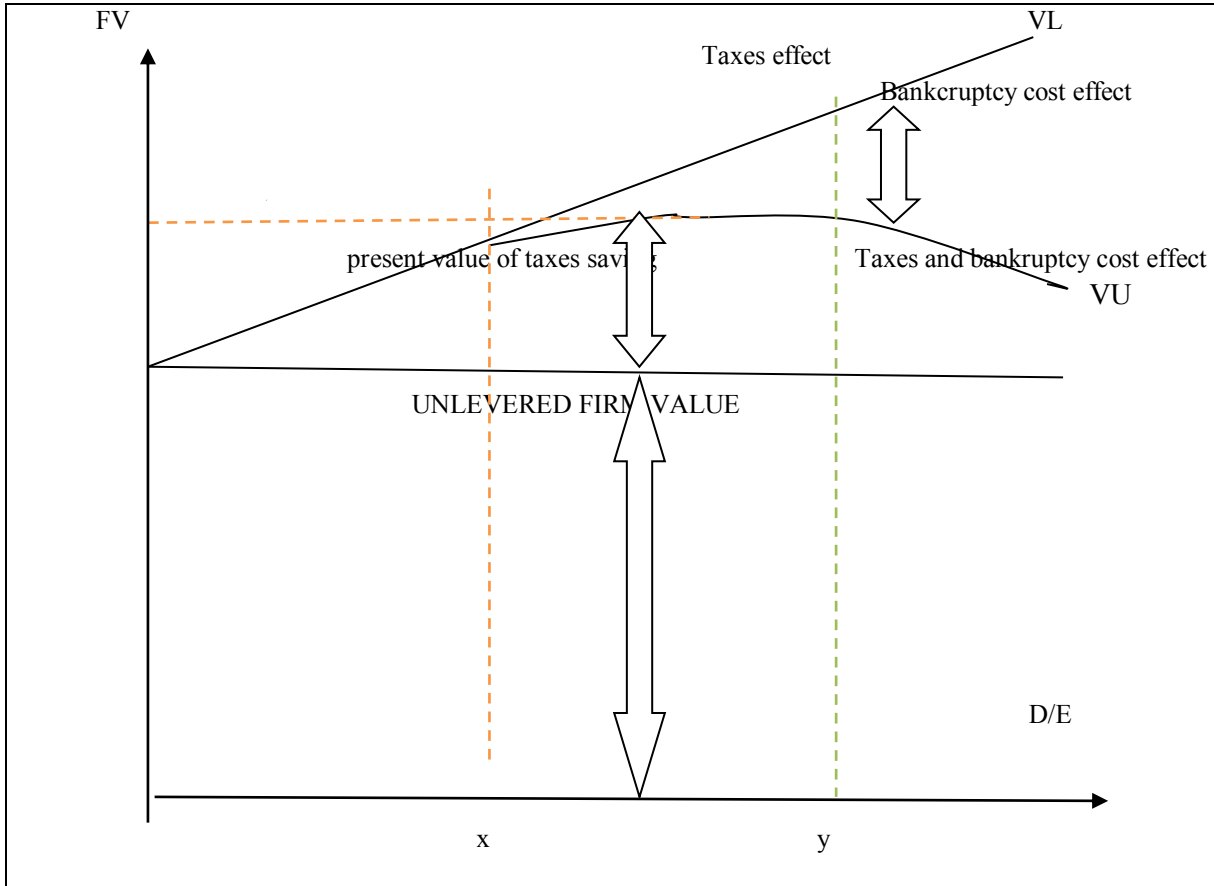
ويمكن القول بأن نسبة الاقتراض المثالية في ظل وجود تكلفة الإفلاس يتم تحديدها عند النقطة التي تكون فيها تكلفة الأموال في حدها الأدنى وتبلغ القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة في حدها الأقصى، بحيث تتعادل القيمة السوقية لمؤسسة مرفوعة مع القيمة السوقية لمؤسسة ممولة بالكامل عن طريق الأموال

¹ منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، ط 5، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2003، صص 669، 670.

الفصل الثاني: العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

الخاصة مضافا إليها القيمة الحالية للوفورات الضريبية مطروحا منها تكلفة الإفلاس، و قد تمت صياغة نظرية هيكل المالي الأمثل لكل مؤسسة والذي يتحدد عند النقطة التي يحدث فيها التوازن بين العائد الحدي للوفر الضريبي مع التكلفة الحدية للإفلاس.¹

الشكل رقم 11: تأثير تكاليف الإفلاس على قيمة المؤسسة



المصدر: منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، ط 5، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2003، ص 669.

يمكن حساب قيمة المؤسسة كما يلي:²

$$VL = VU + PV - V F$$

أي: قيمة المؤسسة المرفوعة = قيمة المؤسسة غير المرفوعة + القيمة الحالية للوفورات الضريبية - القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس، وباعتبار أن العلاقة عكسية بين تكلفة الأموال و قيمة المؤسسة و من خلال الشكل أعلاه الذي يعتبر تمثيلا صادقا للعلاقة بين نسبة الاستدانة و بين قيمة المؤسسة، وذلك في ظل تأثير الضرائب و تكلفة الإفلاس.³ إن النقطة Y هي معيار التوازن بين التمويل بالديون و التمويل بحقوق الملكية في صياغة

¹ محمد بوشوشة، مرجع سبق ذكره، ص 207.

² منير إبراهيم هندي، تأثير الوفورات الضريبية، و تكلفة الإفلاس، و تكلفة الوكالة على نسبة الاقتراض وعلى القيمة السوقية للمنشأة، نموذج مقترح، مرجع سبق ذكره، ص 17.

³ منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، ط 5، مرجع سبق ذكره، ص 670.

هيكل الأموال في المؤسسة،¹ ستؤدي مستويات المديونية التي تتجاوز X إلى زيادة قيمة الوفر الضريبي ولكن هذا يتم إلغاؤه أكثر من خلال زيادة تكاليف الإفلاس، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة المؤسسة.²

تتمثل المزايا الضريبية المرتبطة بالديون في الوفر الضريبي لتكاليف الفوائد، وهي قابلة للخصم من الضرائب، في حين أن تكاليف حقوق الملكية مثل أرباح الأسهم غير قابلة للخصم. يتم دفع تكاليف الإفلاس المرتبطة بالديون باحتمال تخلف المؤسسة عن التمويل، لذلك المؤسسات ذات تكاليف الإفلاس العالية لديها حوافز لخفض قيمة التمويل الخارجي من أجل خفض هذه التكاليف.³

ولعل هذا الشكل يذكرنا بتحليل MM لأثر الاقتراض على قيمة المؤسسة في ظل وجود الضرائب، فالقيمة السوقية للمؤسسة التي تعتمد على الديون في تمويل أصولها تفوق القيمة السوقية للمؤسسة التي تعتمد على حقوق الملكية فقط في تمويل أصولها. أما قيمة الزيادة فتتمثل في قيمة الوفرات الضريبية الناجمة عن الاقتراض.⁴

ومن خلال الشكل كذلك الذي يبين أن قيمة المؤسسة غير المرفوعة V_U تأخذ شكل خط أفقي ثابت القيمة وأن قيمة المؤسسة المرفوعة V_L تأخذ شكل خط مستقيم يرتفع إلى أعلى نتيجة الوفر الضريبي من جهة وانعدام الضغوط المالية من جهة أخرى ويكون ذلك صحيحاً في مرحلة الاقتراض بدرجات منخفضة. إلا أن الزيادة في الاقتراض يبعد المؤسسة عن عالم MM وتبدأ تكلفة الضغوط المالية في الارتفاع، وبالتالي يبدأ خط قيمة المؤسسة V_L بالانخفاض بشكل متزايد إلى أن نصل إلى النقطة التي تتساوى عندها التكلفة الحدية لاقتراض مع الإيراد الحدي نتيجة الوفر الضريبي الناتج عن هذا الاقتراض، وتمثل هذه النقطة أعلى قيمة للمؤسسة وعندها يكون مستوى الاقتراض أفضل ما يمكن بالنسبة للمؤسسة، ولكن في الواقع لا يوجد نموذج رياضي يستخدم في تحديد قيمة النسبة المثلى بشكل دقيق وذلك لصعوبة التعبير عن الضغوط المالية في شكل كمي دقيق.⁵

¹ حمزة محمود الزبيدي، الإدارة المالية المتقدمة، ط 2، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، عمان،الأردن، 2008،ص 576.

² Denzil Watson , Antony Head ,op cit,p p 268 269.

³ Irena Jindrichovska, Pavel Körner,op cit,P2.

⁴ منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، ط 5،مرجع سبق ذكره، ص 670.

⁵ محمد بوشوشة، مرجع سبق ذكره، ص 206.

ب-تكلفة الوكالة

أثبت MM (1963) أنه من أجل رفع قيمة المؤسسة يجب أن يحقق تمويل الديون أكبر قدر ممكن من الوفر الضريبي. ومع ذلك فإن نظريتهم تتجاهل تكاليف الوكالة للديون.¹ طور جنسن وميكلنج (Jensen and Meckling 1976) نظرية معقدة لتكاليف الوكالة وأظهروا أنه بغض النظر عن يقوم بنفقات المراقبة، فإن التكلفة يتحملها المساهمون في النهاية. على سبيل المثال، يطالب حاملو الديون الذين يتوقعون مراقبة النفقات فائدة أعلى. كلما زادت تكاليف المراقبة المحتملة ارتفع سعر الفائدة وانخفضت قيمة المؤسسة، في ظل بقاء جميع العوامل الأخرى كما هي.

إن وجود تكاليف المراقبة بمثابة عامل مقيد لإصدار الديون، خاصةً بما يتجاوز المبلغ المناسب. من المحتمل أن يزيد مقدار المراقبة المطلوبة من قبل حاملي الديون مع زيادة مقدار الديون المستحقة. عندما يكون هناك دين صغير أو معدوم قد ينخرط المقرضون في مراقبة محدودة فقط، بينما مع قدر كبير من الديون قد يصرون على مراقبة مكثفة. تميل تكاليف الوكالة مثل تكاليف الإفلاس إلى الارتفاع بمعدل متزايد مع الرافعة المالية.²

► تعريف تكاليف الوكالة

تعرف تكاليف الوكالة على أنها تلك التكاليف المتكبدة في محاولة لتقليل مشكلة الوكالة، إن مشكلة الوكالة هي احتمال حدوث تضارب في الأهداف موجودة في علاقة الموكل والوكيل.³ تعتقد نظرية الوكالة أن المؤسسة ليست كياناً وحيداً، بل تعتبر المؤسسة تنظيماً قانونياً تتويجاً لعملية معقدة يتم فيها حل الأهداف المتعارضة للأفراد، والتي قد يمثل بعضها منظمات أخرى عن طريق مجموعة من العلاقات التعاقدية. على هذا الأساس يمكن مقارنة سلوك المؤسسة بسلوك السوق بقدر ما هو نتيجة لعملية موازنة معقدة. إذا أخذنا بشكل فردي، فإن أصحاب المصلحة المختلفين في المؤسسة لديهم أهدافهم ومصالحهم الخاصة التي قد لا تكون بالضرورة قابلة للتوافق تلقائياً. ونتيجة لذلك قد تنشأ مخاوف بينهما خاصة وأن نظام المؤسسة الحديث يتطلب أن يعهد مزودي الأموال إلى المديرين بالإدارة الفعلية للمؤسسة. وتحلل نظرية الوكالة عواقب قرارات مالية معينة من حيث المخاطر، وبشكل أعم مصالح الأطراف المختلفة.⁴

تركز المؤسسة التي تعمل على تحسين هذه المقايضة على اختيار هيكل رأس المال الخاص بها، لذلك عند اختيار مستوى الديون - حقوق الملكية يجب على المؤسسات المفاضلة بين تكاليف الوكالة للديون

¹He Zhang , Steven Li, **The impact of capital structure on agency costs: Evidence from UK public companies**, International Graduate School of Business University of South Australia Adelaide, Australia, 2008.p 3.

² James C. Van Horne John M. Wachowicz, Jr ,**op. cit**, p 460.

³ Jim McMenamin,**op cit**,p 522.

⁴Pascal Quiry,Maurizio Dallochio,Yann Le Fur ,Antonio Salvi,**op. cit**, p 647.

وتكاليف الوكالة لحقوق الملكية، من خلال تخصيص التمويل بشكل مناسب بين الديون وحقوق الملكية، ويمكن لهيكل رأس المال أن يوازن الصراع بين المستثمرين والإدارة والدائنين. بعبارة أخرى تبرر نظرية المقايضة معدلات الدين المعتدلة.¹

► تكلفة الوكالة لحقوق الملكية

المدراء هم وكلاء المساهمين ولأن كلا الطرفين مهتمان بأنفسهما فهناك صراعات كبيرة بينهما حول اختيار أفضل إستراتيجية للمؤسسة. تكاليف الوكالة هي التكاليف الإجمالية التي تنشأ في مثل هذه الترتيبات، وهي تتكون من تكاليف مراقبة السلوك الإداري (مثل تكاليف إصدار البيانات المالية المدققة ووضع وتنفيذ خطط التعويض التي تكافئ المديرين على الإجراءات التي تزيد ثروة المستثمرين) والتكاليف الحتمية التي يتم تكبدها. في بعض الأحيان قد تكون هذه التكاليف كبيرة،² ويحدد جنسن وميكلينج Meckling&Jensen (1976) تكاليف الوكالة المستمدة من النزاعات بين أصحاب الأسهم والمديرين المالكين على أنها "خسارة متبقية" مما يعني أن الوكيل يستهلك العديد من الفوائد المالية وغير المالية من المؤسسة لتعظيم منفعة الخاصة، ولا يمكن حل النزاع بين المدير وأصحاب الأسهم من خلال العقود القائمة على التدفقات النقدية ونفقات الاستثمار.³

في عالم تمويل المؤسسات، المساهمون هم الذين يمتلكون المؤسسة والمديرون يعملون كوكلاء لهم، إشكالية الوكالة هي أن المديرين الذين يتحكمون يومياً في المؤسسة قد يميلون إلى التصرف وفقاً لمصالحهم الشخصية بدلاً من مصالح المساهمين أو أصحاب المؤسسة. وعليه فإن مالكي المؤسسة سيتكبدون تكاليف الوكالة كلما أدخلوا إجراءات وآليات تهدف إلى الحد من احتمال التضارب بين الأهداف الشخصية للمديرين وأهداف المالكين، حيث إن تكبد تكاليف الوكالة له تأثير على تقليل قيمة المساهمين.⁴

عندما تتحرف الإدارة عن مصلحة المساهمين لأي سبب من الأسباب يتعين على المساهمين تحمل التكلفة. لذلك، فإن تكلفة حقوق الملكية للوكالة هي التكلفة المتضمنة للحفاظ على عملية اتخاذ القرارات الإدارية من قبل المساهمين.⁵

¹ Esther k. Nyaboga, **Relationship between capital structure and agency cost for companies listed at the nairobi stock exchange**, a research project submitted in partial fulfillment of the requirement for the award of the degree of master of business administration of the university of nairobi., october, 2008, p 21.

²Michael C. Jensen, **The Free Cash Flow Theory of Takeovers: A Financial Perspective on Mergers and Acquisitions and the Economy**, Themerger boom, Proceedings of a conference sponsored by federal reserve bank of Boston, Oct. 1987,p 13,14.

³ He Zhang , Steven Li, **op cit**,p 2.

⁴ Jim McMenamin, **op cit**,p 522.

⁵<https://efinancemanagement.com/financial-management/agency-cost> 16/12/2020

قد تميل الإدارة إلى اتخاذ قرارات دون المستوى الأمثل قد لا تعمل على تعظيم قيمة المؤسسة. تشمل تكاليف الوكالة كلاً من التكلفة بسبب القرار دون المستوى الأمثل، والتكلفة المتكبدة في مراقبة الإدارة لمنعها من اتخاذ هذه القرارات.¹

قد يفضل المديرون استثمار جميع الأموال المتاحة حتى إذا أراد المساهمون الحصول على أرباح.² لتعظيم قيمة أسهمهم. ستحاول الإدارة التهرب من سيطرة المساهمين من خلال تمويل مشاريع أقل ربحية باستخدام الأموال الداخلية، والتي تخضع لحد أدنى من المراقبة الخارجية، ويمكن للمساهمين منع الإدارة من القيام بتوسع غير مربح عن طريق الحد من هذا التدفق النقدي "المجاني"، ويمكن القيام بذلك إما عن طريق زيادة أرباح المؤسسة أو زيادة الرافعة المالية، إلا أن زيادة الرافعة المالية تزيد أيضاً من خطر الإفلاس.³ من المهم فهم تأثيرات الرافعة المالية على أرباح المؤسسة لكل سهم وعائدها على حقوق الملكية. ومع ذلك، فإن الأمر الأكثر أهمية بالنسبة للمدير المالي هو فهم تأثير الرافعة المالية على قيمة المؤسسة. يقبل الاقتصاديون الماليون على نطاق واسع فرضية أن المديرين يجب أن يتخذوا قرارات تزيد من قيمة الأسهم العادية للمؤسسة من خلال تعظيم ثروة المساهمين، إن فرضية تعظيم القيمة الإجمالية للمؤسسة (الديون وحقوق الملكية) تتوافق أيضاً مع زيادة ثروة المساهمين.⁴

قد يساعد اتخاذ خطوات لتحفيز الوكيل على التصرف بما يخدم مصلحة المساهمين بشكل يساعد في تقليل المشكلات المحيطة بتكاليف الوكالة. على سبيل المثال، التعويض القائم على الأداء مثل تقاسم الأرباح أو خيارات الأسهم، أو حتى مجموعة متنوعة من الحوافز غير النقدية قد تحفز الإدارة بنجاح على التصرف بشكل أفضل في مصلحة المساهمين. وهناك العديد من اللوائح والقوانين التي تحدد العلاقة بين أصحاب الأسهم والوكلاء والتي تهدف إلى تقليل آثار تضارب المصالح، بحيث تتحمل المؤسسات أيضاً تكاليف كبيرة لدفع رواتب المدققين الخارجيين لتقييم البيانات المالية للمؤسسة للتأكد من دقتها والامتثال القانوني.⁵

► تكلفة الوكالة للديون

تنص نظرية المبادلة (الثابتة) على أن كل مؤسسة لديها هيكل رأس مال مثالي محدد جيداً، والذي يوازن بين المزايا والتكاليف المرتبطة بتمويل الديون. المزايا الرئيسية للديون تشمل الاقتطاع الضريبي

¹<https://financetrain.com/agency-costs-of-equity-and-debt/> 12/10/2020

²Sanjiva Prasad, Christopher J. Green , Victor Murinde, **Company financing, capital structure, and ownership: a survey, and implications for developing economies**, Société Universitaire Européenne de Recherches Financières, Vienna, Austria, 2001, p 14

³ Ibid, P15

⁴ H. Kent Baker , Gary e. Powell, **op.cit**, p 375 .

⁵James Chen Apr 30, 2018 <https://www.investopedia.com/terms/a/agency-cost-of-debt.asp> 23/10/2020

المكتسب من قبل المؤسسات التي تدفع الضرائب، ومزايا استخدام الدين للتخفيف من تكاليف الوكالة الخاصة بحقوق الملكية ومشكلة التدفق النقدي الحر، ويمكن تحديد تكاليف الديون على أنها الوفورات الضريبية غير المرتبطة بالديون، وتنشأ تكاليف الوكالة للديون بسبب سلوك الاستثمار دون المستوى الأمثل أو مشكلة نقص الاستثمار.¹

تصبح نظرية الوكالة أكثر تعقيداً عندما يتم أخذ مصلحة حاملي الديون في الاعتبار² على حساب إستراتيجية التمويل، وتتم مناقشة الديون على نطاق واسع في أدبيات هيكل رأس المال.³ في سياق هيكل رأس المال، عندما يتم تقديم القروض يتم توسيع مشكلة الوكالة لتشمل العلاقة بين المساهمين والمقرضين.⁴ إن إدخال الدين يخلق تضارباً محتملاً آخر في المصالح لأن هناك ثلاثة أطراف معنية: الملاك والمديرون والمقرضون (حاملو السندات)، ولكل منهم أهداف مختلفة.⁵ تكاليف جميع الترتيبات الوقائية التي يفرضها المقرضون هي تكلفة الوكالة وهي تكلفة يتحملها مالكو المؤسسة عندما تستخدم المؤسسة الدين في هيكل رأس مالها.

من الواضح أنه كلما زاد حجم الديون التي توظفها المؤسسة زادت تكاليف الوكالة المرتبطة بالديون. قد تأتي نقطة تتجاوز فيها التكاليف الإضافية لزيادة الديون مزايا الوفورات الضريبية للدين. وكذلك إجمالي تكاليف الوكالة قد تنخفض في الواقع نتيجة لاستخدام الدين في هيكل رأس مالها، الحجة هي أن رفع الديون يعرض المؤسسة للتدقيق أو التدقيق الخارجي، حيث أن المقرضين والممولين قبل تقديم الأموال سيحللون وقيمون موارد المؤسسة المالية ومخاطرها وقدرتها الإدارية، تقلل هذه الإجراءات من التكاليف الإجمالية للمالك لمراقبة مديريه والسيطرة عليهم وتشجع المديرين على التصرف بطريقة أكثر اتساقاً مع تعظيم ثروة المساهمين، وتعرض عملية رفع تمويل الديون مديري المؤسسة لمزيد من التدقيق الخارجي وتزيد من تكاليف الوكالة، فإن إدخال الديون في هيكل رأس المال قد يكون له على الأقل بشكل غير مباشر تأثير مفيد على القيمة السوقية للمؤسسة.⁶

في مستويات أعلى من المديونية بالإضافة إلى تكاليف الإفلاس هناك تكاليف مرتبطة بمشكلة الوكالة. إذا كانت مستويات المديونية مرتفعة، فإن المساهمين لديهم حصة أقل في المؤسسة ولديهم أموال أقل في خطر إذا فشلت المؤسسة، لذلك يفضلون أن تستثمر المؤسسة في مشاريع عالية المخاطر وبعوائد

¹Viet Anh Dang, *Testing the trade-off and pecking order theories: some uk evidence*, 20 July 2005, p 5.

²He Zhang , Steven Li, *op.cit*, p 2.

³ Ibid, p 3.

⁴ Jim McMenamin, *op.cit*, p 522.

⁵James Chen, *op.cit*.

⁶ Jim McMenamin, *op.cit*, p 523.

أعلى. و مع ذلك لن يشارك أصحاب الديون في العوائد الأعلى من هذه المشاريع عالية المخاطر حيث أن عائداتهم لا تعتمد على أداء المؤسسة. وبالتالي سيتخذون خطوات لمنع المؤسسة من القيام بمشاريع عالية المخاطر قد تعرض استثماراتهم للخطر، فقد يقومون على سبيل المثال بفرض قيود على الإدارة يمكن لهذه القيود التأثير على مدفوعات أرباح الأسهم المستقبلية، وفرض قيود على طرق زيادة التمويل أو فرض مستويات دنيا من السيولة. و بدلاً من ذلك، يمكن لأصحاب الديون زيادة مستوى مراقبة الإدارة ويطلبون مستوى أعلى من المعلومات المالية فيما يتعلق بأنشطة المؤسسة، وستؤثر تكاليف الوكالة على الوفر الضريبي المرتبط بزيادة مستويات المديونية.¹

تكلفة الوكالة للديون هي الزيادة في تكلفة ديون المؤسسة عندما يكون هناك تعارض بين المساهمين وحملة الديون، حيث يفرض موردو الديون مثل حملة السندات قيوداً على استخدام أموالهم ويتخذ موردو الديون تدابير وقائية من أجل حماية أنفسهم من الصراع المستمر في شكل أسعار فائدة أعلى.²

يقول مايرز Myers (1977) أنه كلما كانت نسبة نمو الأصول في المؤسسة أكبر كلما زاد تضارب المصالح المحتمل بين المساهمين وحملة السندات، لأنه كلما كان من السهل تغيير القيمة السوقية والمخاطرة بطريقة يستفيد المساهمون على حساب حملة السندات. تتوقع الفرضية غير العقلانية أن تضارب المصالح بين حملة السندات وأصحاب الأسهم لا يغير من قيمة المؤسسة. يجادل سميث و وارنر &Smith Warner (1979) بأن هذا صحيح بغض النظر عما إذا كانت استثمارات المؤسسة وبالتالي تدفقاتها النقدية ثابتة. إذا كان الاستثمار ثابت، فإن عقود الدين ستغير فقط توزيع العوائد بين حملة السندات وحملة الأسهم ولكنها لن تغير القيمة الإجمالية للمؤسسة. إذا لم تكن سياسة الاستثمار الخاصة بالمؤسسة ثابتة فقد تؤدي مدفوعات أرباح الأسهم واستبدال الأصول وقلّة الاستثمار إلى حدوث تغييرات في سياسات الاستثمار الخاصة بالمؤسسة. لذلك، من حيث المبدأ قد تتغير قيمة المؤسسة إذا شارك المساهمون في أنشطة تزيد من ثروتهم على حساب حملة السندات.³

من الناحية النظرية يشير (Jensen and Meckling (1976) إلى أن الاستخدام الأمثل للديون هو عندما يتم استخدام الدين إلى النقطة التي تكون فيها الفوائد الهامشية للوفرات الضريبية مساوية لتأثيرات الهامشية لتكاليف الوكالة. بشكل عام تتكون تكاليف الوكالة المرتبطة بالديون من خسارة ثروة الفرصة، والتي تنتج عن تأثير الديون على قرارات الاستثمار للمؤسسة، وتكاليف الإفلاس ومراقبة نفقات السندات.⁴

¹Denzil Watson , Antony Head , op cit, p 269

²<https://efinancemanagement.com/financial-management/agency-cost> 16/12/2020

³Sanjiva Prasad , Christopher J. Green , Victor Murinde, op.cit, p 18.

⁴ He Zhang , Steven Li, op.cit, p 3.

► تحليل أثر تكلفة الوكالة على تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

مع زيادة حجم الديون سيطلب أصحاب الديون علاوة أعلى لتعويضهم عن زيادة احتمال الفشل. و بالتالي، فإن تكاليف الوكالة للديون تشمل تكاليف الفرصة البديلة الناجمة عن تأثير الديون على قرارات الاستثمار للمؤسسة؛ مراقبة ونفقات السندات من قبل كل من حملة السندات والمساهمين؛ والتكاليف المرتبطة بالإفلاس وإعادة التنظيم.¹

يؤدي إدخال الديون إلى تقليل تكاليف وكالة المساهمين والمديرين، ولكن مع زيادة استخدام الديون تنشأ تكاليف وكالة حملة الأسهم وحملة السندات. بالنسبة لمبلغ كبير من الديون ستتجاوز هذه التكاليف مدخرات تكاليف وكالة المساهمين. وفقاً لـ (Jensen and Meckling 1976)، تؤدي المقايضة بين هذه التكاليف إلى هيكل رأس مال مثالي.²

المقرضون عادة ما ينقلون تكلفة الوكالة إلى أصحاب حقوق الملكية، وهذا يرفع معدل الفائدة على القروض ما يؤثر على معدل العائد على الاستثمار الذي يطلبه الملاك، والنتيجة ارتفاع تكلفة الأموال و انخفاض القيمة السوقية للمؤسسة. وسواء كانت تكلفة الوكالة ناتجة عن انفصال الإدارة عن الملكية، أو القيود التي يفرضها المقرضون و التي تؤدي إلى انخفاض كفاءة التشغيل أو ارتفاع تكلفة الاقتراض، فإن العديد من الدراسات بينت أن تكلفة الوكالة ترتفع مع زيادة الأموال المقترضة مما يؤثر سلباً على القيمة السوقية للمؤسسة، أي أنها تتخفف بمقدار القيمة الحالية لتكلفة الوكالة.³

التأثير الذي تحدثه تكلفة الوكالة على قيمة المؤسسة نعبّر عنه بالعلاقة التالية:⁴

$$VL=VU+TD-PVBC-PVAC$$

حيث:

PVBC: القيمة الحالية لتكاليف الإفلاس

PVAC: القيمة الحالية لتكاليف الوكالة

حيث أن تأثير هذه التكاليف يكون سلبياً على القيمة السوقية للمؤسسة.

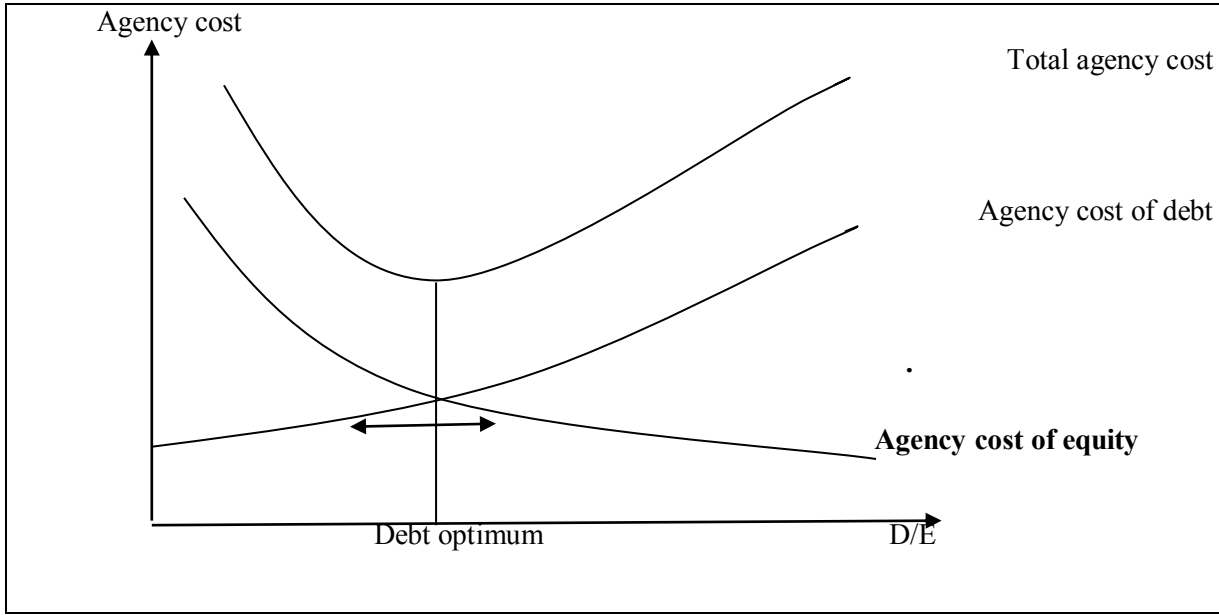
¹Sanjiva Prasad , Christopher J. Green , Victor Murinde, *op.cit*, p 13.

²Ziad Zurigat, **Peckingorder theory, trade-off theory and determinants of capital structure: empirical evidence from jordan** , Submitted for the degree of doctor of philosophy , Heriot-Watt University School of management and languages, England, March 2009,p 17.

³ملكية زغيب، سفيان دلفوف، تأثير الاقتراض على القيمة السوقية للمنشأة: دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة أبحاث اقتصادية و إدارية، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، العدد 12، ديسمبر 2012، ص 300.

⁴ منير ابراهيم هندي، تأثير الوفورات الضريبية وتكلفة الإفلاس وتكلفة الوكالة على نسبة الاقتراض وعلى القيمة السوقية للمنشأة، نموذج مقترح، مرجع سبق ذكره، ص 21.

الشكل رقم 12: تأثير تكاليف الوكالة على تكلفة التمويل



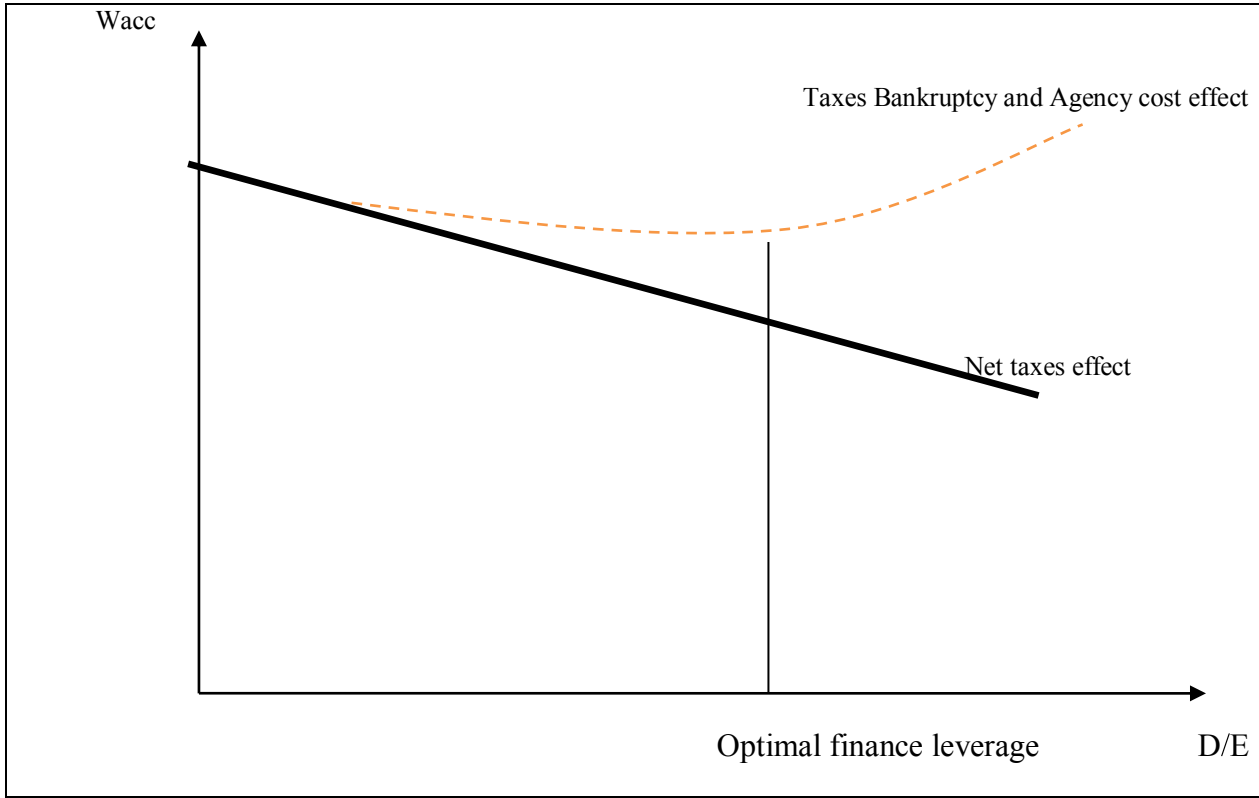
المصدر:

Tarek Ghazouani, *The Capital Structure through the Trade-Off Theory: Evidence from Tunisian Firm*, International Journal of Economics and Financial Issues Vol. 3, No. 3, 2013 , p 627.

3- تأثير تكاليف الإفلاس وتكاليف الوكالة على تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة

إذا زاد احتمال الإفلاس بمعدل متزايد مع استخدام الرافعة المالية، فمن المرجح أن يعاقب المقرضون والمستثمرون الرافعة المالية الشديدة، في عالم يتسم بكل من تكاليف الإفلاس والضرائب، يمكن أن يوجد هيكل رأس مال مثالي حتى لو تم الاحتفاظ بجميع المبادئ السلوكية الأخرى لنظرية M&M. ستتنخفض تكلفة رأس مال المؤسسة إذا تم استخدام الرافعة المالية لأول مرة بسبب الميزة الضريبية الصافية للديون. ومع ذلك، فإن احتمالية الإفلاس ستزداد تدريجياً مما يتسبب في انخفاض تكلفة التمويل بمعدل متناقص مع زيادة الرافعة المالية، وعندما ترتفع الرافعة المالية فإن تأثير الإفلاس قد يعوض التأثير الضريبي، مما يتسبب في ارتفاع تكلفة رأس مال المؤسسة. إن وجود تكاليف الوكالة أو المراقبة يبرز هنا الارتفاع في تكلفة التمويل. وعليه مع الزيادات في الرافعة المالية التي تتجاوز العتبة تزداد تكاليف الوكالة بمعدل متزايد. يعمل التأثير المشترك للإفلاس وتكاليف الوكالة على الحد من النطاق الذي يكون لصافي مزايا الوفر الضريبي على سعر السهم.

الشكل رقم 13: تأثير تكاليف الإفلاس و تكاليف الوكالة على تكلفة التمويل



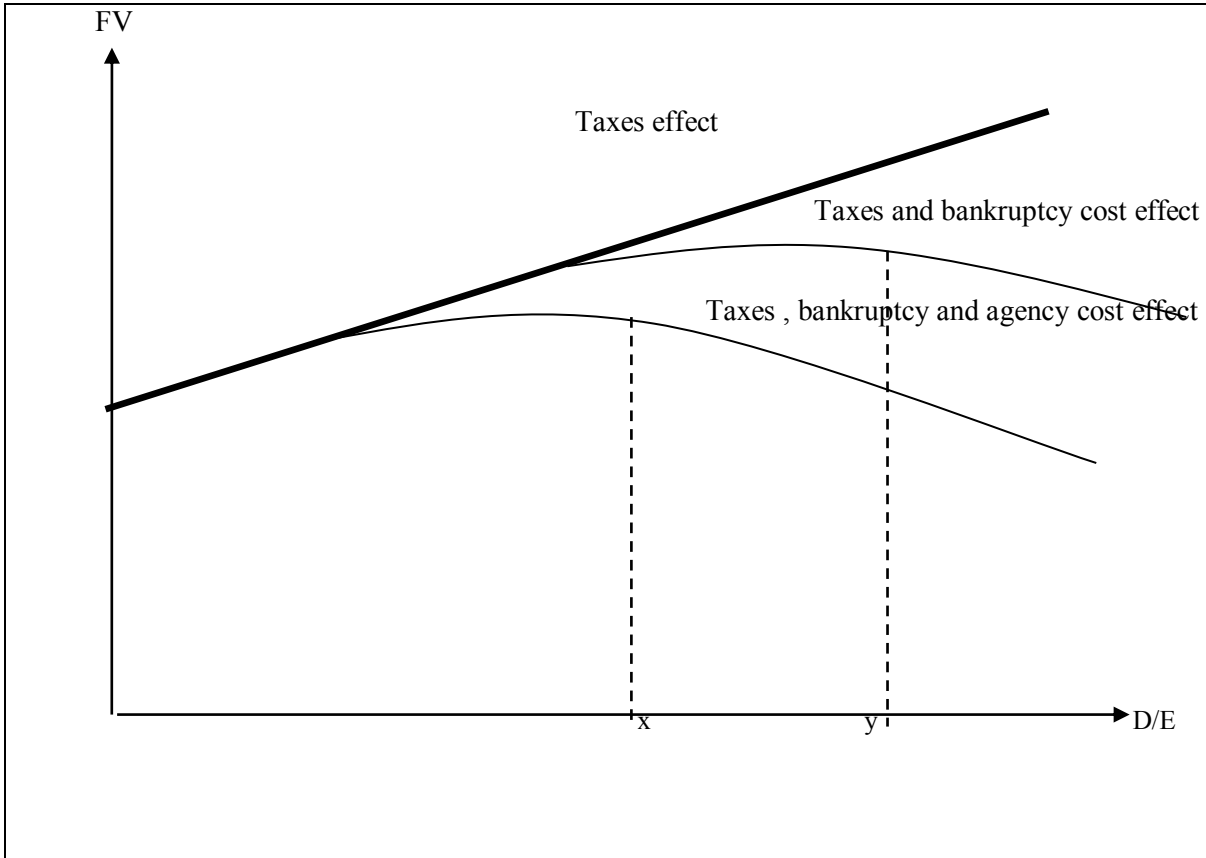
المصدر:

James C. Van Horne John M. Wachowicz, Jr., Fundamentals of Financial Management, 13th Edition , Pearson Education Limited ,UK,2009, p464.

مع زيادة الرافعة المالية، يزداد الجزء الثاني على اليمين بحيث تزداد قيمة المؤسسة أيضًا، ومع المزيد والمزيد من الرفع المالي، فإن عدم اليقين المتزايد المحيط بمزايا الوفر الضريبي يقلل تدريجياً من الزيادة في القيمة التي تحدث. على الرغم من هذا إذا نظرنا فقط إلى التأثير الضريبي الصافي فإن نسبة عالية من الديون ستكون هي الأمثل. يتم توضيح هذا التأثير في الشكل بواسطة الخط البارز، حيث نرى أن عدم اليقين في مزايا الوفر الضريبي يؤدي إلى ارتفاع تكلفة رأس المال بشكل طفيف مع زيادة التمويل يحدث الرفع المالي لكن التأثير الضريبي الصافي (المؤسسة بالإضافة إلى الشخصية) له تأثير إيجابي على تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة. عندما يكون لدى المؤسسة القليل من الديون يُنظر إلى تكاليف الإفلاس والوكالة على أنها غير ذات أهمية، ومع توظيف المزيد من الديون تصبح هذه التكاليف كبيرة في النهاية كما يتضح من الخط المتقطع على نحو متزايد، عوضت هذه التكاليف صافي مزايا الوفر الضريبي. وعند النقطة التي تتساوى فيها تكاليف الإفلاس والوكالة الهامشية مع مزايا الوفر الضريبي الهامشي يتم تقليل تكلفة التمويل إلى الحد الأدنى وتعظيم قيمة المؤسسة. بحكم التعريف يمثل هذا الهيكل الأمثل لرأس المال.¹

¹James C. Van Horne John M. Wachowicz, Jr, op cit, p 463

الشكل رقم 14: تأثير تكاليف الإفلاس و تكاليف الوكالة على قيمة المؤسسة



المصدر: الياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي، ج1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، 425

تتأثر نسبة الاستدانة المثلى و تركيبة هيكل رأس المال الأمثل بظهور تكلفة الإفلاس وتكلفة الوكالة، و بعبارة أخرى سوف يترتب عليها تخفيض نسبة الأموال المقترضة، وهو ما يشير إليه الشكل الذي يبين أن نسبة الاستدانة انخفضت من Y إلى X التي تتعادل عندها الوفورات الضريبية مع تكلفة الوكالة والإفلاس، وقبل هذه النقطة كانت الوفورات الضريبية أكبر من تلك التكاليف، أما بعد النقطة X حدث العكس أي أصبحت الوفورات الضريبية أقل من تلك التكاليف. إذا كان لاستخدام الديون كمصدر للتمويل تأثير ايجابي على القيمة السوقية للمؤسسة، فإن في ظل وجود تكلفة الإفلاس و تكلفة الوكالة من المحتمل أن يكون هناك هيكل مالي امثل يتحدد من خلال تساوي الوفورات الضريبية مع تكلفة الإفلاس و تكلفة الوكالة المصاحبة للاقتراض.¹

¹ منير ابراهيم هندي، الادارة المالية مدخل تحليلي معاصر، ط 5، 2003، ص 674.

ثانياً: نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل

تم اقتراح هذه النظرية لأول مرة من قبل دونالدسون Donaldson في عام 1961 ، وهي تقوم على مبدأ التماثل المعلومات، حيث يعرف المديرون المزيد عن آفاق شركاتهم ومخاطرها وقيمتها أكثر من المستثمرين الخارجيين.¹ أو تم تطويرها من قبل مايرز Myers (1984) ومايرز وماجلوف Myers and Maglove (1984) كرد فعل على افتراضات المقايضة الثابتة، فهي تقترض معلومات غير متكافئة بالشكل الذي تعرفه الإدارة عن شركتها أكثر من المحيط الخارجي (المستثمرون، أصحاب الديون).²

تتعلق نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل ككل بتمويل المؤسسات وذلك بترتيب مصادر التمويل من أكثر أماناً إلى أكثر خطورة، مما يعني أنها تعطي ميزة للتمويل الداخلي مقارنة بالتمويل الخارجي؛ وتفضل الدين على السندات القابلة للتحويل؛ وتفضل الأوراق المالية المختلطة مقارنة بحقوق الملكية. بالمقارنة مع نظرية المقايضة، لا تقترن تسلسل اختيار مصادر التمويل نسبة دين إلى حقوق ملكية مستهدفة.³

1- افتراضات نظرية تسلسل ترتيب مصادر التمويل

يمكن وصف هذه النظرية بأنها زيادة التمويل بترتيب معين بواسطة الإدارة (الداخلية) باستخدام الأرباح المحتجزة أولاً ثم الديون ثم الديون القابلة للتحويل والأسهم الممتازة، وكما لا يخفى الإصدارات الجديدة من الأسهم، يرتبط سبب هذا الأمر ارتباطاً مباشراً بنظرية الإشارات والمعلومات التي يتم تصويرها لمستثمري السوق. نتيجة لذلك لا يتم إتباع أي هيكل رأس مال مستهدف، بل يتم إتباع هيكل ناتج عن قرارات الإدارة. يتم نقل هذه القرارات إلى السوق والتي ستوافق في النهاية أو تختلف حول طرق التمويل من خلال مقارنتها بتصوراتها الخاصة عن النطاق المثالي لهياكل رأس المال.⁴

لنكون أكثر دقة ، توصل مايرز Myers إلى الاستنتاجات التالية:

- المؤسسة تفضل التمويل الداخلي على التمويل الخارجي؛
- يتم تكيف توزيعات الأرباح المستهدفة مع فرص الاستثمار في المؤسسة من أجل منع التغييرات في سياسة توزيع أرباح المؤسسة؛

¹ Robert Ouko Obonyo ,op.cit, p 189.

² Irena Jindrichovska, Pavel Kö rner, op.cit,p 2.

³ Seadin Xhaferi, Besa Xhaferi, op.cit,p 332

⁴Johannes vH de We; Kivesh Dhanra, **Unlocking shareholder value by moving closer to the optimal capital structure**, Accountancy SA; Mar 2007, Accounting & Tax Periodicals, 2007, p 30.

إذا كان لدى المؤسسة فقط خيار التمويل الخارجي، فيجب على المؤسسة أولاً إصدار الأوراق المالية الأكثر أماناً بالديون، ثم الأوراق المالية المختلطة مثل السندات القابلة للتحويل وأخيراً حقوق الملكية.¹

أ- التمويل بالأرباح المحتجزة

وفقاً لهذه الفرضية تتبع المؤسسة ترتيباً محدداً للأفضليات في قرارات التمويل. الطريقة الأكثر شيوعاً للتمويل هي الأرباح المحتجزة، تتمثل ميزة التمويل من خلال الأرباح المحتجزة في عدم وجود تكاليف تمويل مرتبطة بها، بالإضافة إلى ذلك لا تتطلب الأرباح المحتجزة إشراقاً خارجياً من قبل مزودي رأس المال، وعندما لا تكون الموارد الداخلية كافية لتمويل الاستثمار المقترح تلجأ المؤسسة إلى التمويل بالديون. إن مسألة الدين لا تؤدي إلى تخفيف رأس المال وليس لها أي آثار على ملكية الأسهم.²

ب- التمويل بالديون

إن إحدى القوى المهمة التي تدفع المؤسسات نحو الديون هي وجود ضرائب على دخل المؤسسات، فإذا كانت المؤسسة تخضع لضرائب عالية، فإن إصدار الديون بدلاً من حقوق الملكية يمكن أن يقلل العبء الضريبي على المؤسسة. ومن ثم، فإن نظم إدارة الضرائب المرتفعة ستشهد استجابة أسعار الأسهم أسوأ من أي إصدار جديد للأسهم مقارنة بإصدار الديون الجديدة. وبالتالي يجب أن تحجم هذه المؤسسات عن إصدار المزيد من الأسهم، لذلك يمكن أن تفسر ضرائب المؤسسات أمر الاختيار بين الديون وحقوق الملكية. ومع ذلك، فإن ضريبة الدخل على المؤسسات لا تقدم سبباً يجعل الأموال الداخلية أفضل من الديون (استخدام الربح المحتجز ليس مفضلاً من الناحية الضريبية على الدفع النقدي وإصدار الديون الكبيرة لتمويل المشاريع).³ و تعطي نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل لهيكل رأس المال من جانبها وزناً أقل للاعتبارات الضريبية وتتوقع أن تقوم المؤسسات بخيارات التمويل وفقاً للنقد المتاح لها ودرجة القيود المفروضة على مصادر التمويل الخارجية. يتم اتخاذ قرار إصدار الأوراق المالية في سياق عدم اليقين حول المعلومات الخاصة بالأوراق المالية المختلفة. وبالتالي، قد يكون لدى المؤسسات في نفس الصناعة نسب مديونية مختلفة تماماً اعتماداً على سبيل المثال على ربحيتها ونمط التدفق النقدي ودرجة عدم التماثل في المعلومات التي تواجهها.⁴

¹ Chatzis Dionysios, Ioannidis Lazaros, **Capital structure-pecking order theory in shipping industry**, A dissertation submitted to International Hellenic University in accordance with the requirements of the degree of MSc in Banking and Finance, Grèce, October 2011, p 17.

² Siti Rahmi Utami, **Determinants of capital structure of firms in the manufacturing sector of firms in Indonesia**, Thesis submitted for the degree of doctor of business administration, Maastricht school of management, Indonesia, 2012, p 38.

³ Ivo Welch, **Corporate finance an introduction**, Pearson Education, USA, 2009, p 974.

⁴ Abosedo, Adebisi, i Julius, op.cit, p 34.

ج- إصدار الأسهم العادية

يشير تفسير غير دقيق لنظرية ترتيب مصادر التمويل إلى أن المؤسسات تميل لإصدار الأسهم عندما تكون أسعار الأسهم مرتفعة. و تدعم الدراسات التجريبية الحديثة هذه الفكرة وتوثق أن عدم تناسق المعلومات المنخفض مؤقتاً يزيد من احتمالية حدوث مشكلة تتعلق بالأسهم. في الواقع، تستند نظرية ترتيب مصادر التمويل إلى فرضية أن المديرين يتجنبون إصدار الأسهم عندما تكون المؤسسة مقومة بأقل من قيمتها.¹

2- تكلفة التمويل في ظل نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل

تشير نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل إلى أن المؤسسات الكبيرة قد تستخدم استئانة أقل، لأنها قادرة على إصدار أسهم بعلاوة أقل من المؤسسات الصغيرة،² مما يجعلها مصدراً أرخص للتمويل، وهذا صحيح نظراً لأن المؤسسات الكبيرة تتمتع باهتمام إعلامي واسع النطاق وتغطية المحللين، مما يقلل من عدم تناسق المعلومات والاختيار المعاكس. بالإضافة إلى ذلك، نظراً لهيكلها تتمتع حقوق الملكية ببعض المزايا على الديون، حيث إنها لا تتطلب مدفوعات فائدة شهرية ولا سداد أصل الدين، وبالتالي فإن انخفاض تكلفة حقوق الملكية مقارنة بالفوائد الهيكلية لمصدر التمويل يمكن أن يجعله أفضل من تمويل الديون.³ ويستنتج نموذج تسلسل اختيار مصادر التمويل الذي ينص على عدم وجود هيكل رأس مال مثالي.⁴ ولا توجد رافعة مالية مثالية ولكن هناك تسلسل هرمي (اختصاراً) لتفضيلات الأدوات المالية،⁵ حيث تستخدم المؤسسات الأموال الداخلية التي هي أقل تكلفة من الموارد الخارجية، وعندما تكون الأموال الخارجية ضرورية تفضل المؤسسات الدين على حقوق الملكية بسبب انخفاض تكاليف المعلومات المرتبطة بإصدارات الديون، بينما نادراً ما يتم إصدار الأسهم.⁶ في حالة التمويل الداخلي سيكون لدى مزود الأرباح المحتجزة وهي المؤسسة نفسها معلومات أكثر عن المؤسسة من أصحاب الأسهم الجدد الذين سيطلبون بدورهم بمعدل عائد أعلى. في حالة التمويل الخارجي، كلما زادت مخاطر التخلف عن السداد الذي يواجهه

¹ H. Kent Baker, Gerald S. Martin, *op.cit*, p 22.

² Christian Svensson , Eduard Ciorogariu, **Determinants of capital structure and the cost of capital , A time and industry differentiated study on swedish listed firms**, Master's Degree, Department of Business Administration, school of economic and management, Lund University, Sweden, 2012,,p 21.

³ Ibid, p22.

⁴ Chatzis Dionysios , Ioannidis Lazaros, *op cit*, p 16.

⁵ Irena Jindrichovska, Pavel Kö rner, *op.cit*, p 2.

⁶ Jianmei Zhao Ani L. Katchova Peter J. Barry , **Testing the pecking order theory and the signaling theory for farm businesses** , Selected paper prepared for presentation at the american agricultural economics association annual meeting, Denver, Colorado, July 1-4, USA, 2004, p 6.

حاملو الديون يرتفع معدل العائد الذي يتقاضونه، لذلك تفضل المؤسسة التمويل الداخلي على الدين، والديون قصيرة الأجل على الديون طويلة الأجل، والدين على حقوق الملكية الخارجية الجديدة.¹

من ناحية أخرى، قد تشير نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل إلى أنه في ضوء عدم تناسق المعلومات سيكون الدين هو المصدر المفضل للتمويل الخارجي. بحيث تُظهر POT نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل علاقة خطية بين الرافعة المالية و WACC، حيث يكون WACC منخفضاً لمستويات عالية من الرافعة المالية.² وتكون العلاقة بين الرافعة المالية والسيولة سلبية، حيث تتماشى مع نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل وتوقع أن تستفيد المؤسسات من الأصول السائلة قبل اللجوء إلى الديون.³

يُعرف النهج الرئيسي الناشئ عن إعدادات المعلومات غير المتماثلة باسم نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل (POT) للتسلسل الهرمي للتمويل، إذا كانت الأموال الداخلية غير كافية فسيتحولون بعد ذلك إلى التمويل الخارجي. السبب وراء هذا السلوك هو أن التمويل الخارجي مكلف في ظل عدم التناسق المعلوماتي بين الإدارة والمستثمرين.⁴

تقتضى نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل أن تكلفة التمويل تزداد مع المعلومات غير المتكافئة، ومن المعروف أن تمويل الأعمال يأتي من ثلاثة مصادر هي التمويل الداخلي والديون والأسهم الجديدة. تفضل المؤسسات استخدام الأموال الداخلية أولاً قبل الذهاب للدين وستستخدم الأسهم فقط كملاد أخير، لذلك تقتضى هذه النظرية أن المؤسسات لديها تسلسل هرمي لمصادر التمويل.⁵

بطبيعة الحال، فإن افتراض المعلومات غير المتماثلة أمر بالغ الأهمية بالنسبة لنظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل POT، ويترتب على النظرية الأساسية أنه إذا أمكن توصيل المعلومة الحقيقية بطريقة موثوقة وغير مكلفة، فإن المؤسسة ستكون مرة أخرى غير مبالية باختيار مصادر التمويل الداخلية والخارجية. في تطبيق في العالم الحقيقي، يمكن اعتبار تكلفة عدم تناسق المعلومات كدرجات على مقياس مستوى عدم اليقين وأقل انحراف في السعر / التكلفة عن قيمتها الحقيقية سيكون للأصول الأكثر سيولة وعادة ما تكون نقدية. و يمكن بعد ذلك تتبع مصادر الأموال من خلال الميزانية العمومية، وينتهي الأمر بالديون غير المضمونة، والأوراق الهجينة، وأخيراً حقوق الملكية، حيث أن تكلفة المعلومات أقل بالنسبة للديون، وينبع هذا

¹Irena Jindrichovska, Pavel Kö rner, **op.cit**,p 2.

²Christian Svensson , Eduard Ciorogariu,**op.cit**,p 26.

³Ibid, p 42.

⁴Leora F. Klapper, Virginia Sarria-Allende, Rida Zaidi, **A firm-level analysis of small and medium size enterprise financing in Poland** , World bank policy research, Working paper 3984, August 2006,p 15

⁵ Robert Ouko Obonyo ,**op.cit**,p 189.

من طبيعة الدين وحقوق الملكية،¹ ولكن أيضاً من الدور الرقابي للمؤسسات المالية، وسيتأثر الفرق في تكلفة هذه المصادر المختلفة بشفافية المؤسسة.²

3- قيمة المؤسسة في ظل نظرية ترتيب اختيار مصادر التمويل

تتعلق هذه النظرية من مبدأ أن المسيريون يشكلون توقعات أكثر دقة من المستثمرين لأن المعلومة المتوفرة لديهم أكثر دقة، فعندما يملك المسيريون معلومات أحسن من المستثمرين فإن القيمة السوقية للسهم ستقيم بأقل من قيمتها الحقيقية، ففي هذه الحالة هذه القيمة الأقل تكون تكلفتها مرتبطة بإصدار الأسهم وكلما كان السهم أكثر مخاطرة كلما انخفضت قيمته، وبالتالي فإن المؤسسة تفضل تمويل مشاريعها أولاً بالتمويل الذاتي من خلال الأرباح المحققة من نشاطها الاستغلالي ثم بإصدار أوراق مالية قليلة المخاطرة مثل السندات والأسهم الممتازة، وفي المرتبة الأخيرة إصدار الأسهم العادية، ومن جهة أخرى إذا كان المسيريون يشكلون توقعات متشائمة إذا كان سعر الأوراق المالية في سوق يقيم بأكثر من قيمته الحقيقية فالمؤسسة تقرر إصدار الأسهم و ذلك من أجل الاستعادة من فائض المساهمة المقدم من المستثمرين الجدد.³

وبالرجوع لنظرية M&M 1963 فإنه تم حساب قيمة المؤسسة وفق نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل والمحسوبة بقسمة الأرباح قبل الفوائد و الضرائب على معدل الخصم مخصص منه معدل النمو⁴ (معدل النمو الداخلي) عندما تستخدم المؤسسة الأموال الداخلية باحتجاز الأرباح ومعدل النمو مستمر عندما تحتاج المؤسسة للأموال الخارجية. يتم حساب قيمة المؤسسة كما يلي:

$$FVp = \frac{EBIT(1-T)}{(K-g)}$$

بحيث:

FVp: قيمة المؤسسة بالاستناد إلى نظرية الالتقاط.

EBIT: الأرباح قبل الفوائد والضرائب.

K: معدل الخصم (تكلفة الأموال).

g: معدل النمو.

وباستخدام معدل النمو الداخلي IG أصبحت قيمة المؤسسة التي تستخدم التمويل الداخلي المتمثل في

احتجاز الأرباح كما يلي:

¹ Christian Svensson , Eduard Ciorogariu, **op.cit**,p 14.

²Ibid,p 15.

³محمد بوشوشة، مرجع سبق ذكره ، ص 219.

⁴مليكاوي مولود، استراتيجيات التمويل في المؤسسة الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 253.

$$FVp = \frac{EBIT(1-T)}{(Keu-IG)}$$

حيث

Keu: معدل الخصم (تكلفة التمويل الممتمك).

IG: معدل النمو الداخلي.

و في حالة استخدام التمويل الخارجي (الدين) تعتمد المؤسسة معدل النمو المستمر SG عندها يتم

حساب قيمة المؤسسة وفق ما يلي:¹

$$FVp = \frac{EBIT(1-T)}{(K-SG)}$$

تشير نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل إلى أن المؤسسات تعظم القيمة من خلال الاختيار المنتظم لتمويل استثمارات جديدة بأرخص مصدر متاح للأموال من الناحية المعلوماتية دون أي هدف واضح للرافعة المالية. وإذا كانت المؤسسة تسعى للحصول على أموال خارجية (حيث تكون الأرباح المحتجزة غير كافية كمصدر للتمويل) (تحمل تكاليف معلومات صفرية عمليا)، فمن الأفضل إصدار الديون بدلاً من حقوق الملكية. وعند زيادة رأس المال الخارجي يجب أن تكون القاعدة العامة هي إصدار أوراق مالية "رخيصة" آمنة وغنية بالمعلومات قبل الأوراق المالية الخطرة (أي الديون قبل حقوق الملكية)، بسبب انخفاض تكاليف المعلومات المرتبطة بالديون. لن تلجأ المؤسسة لإصدار أسهم إلا عندما يصبح الدين مكلفاً، على سبيل المثال عندما تكون المؤسسة بالفعل في مستوى دين مرتفع بشكل خطير وتكون تكاليف الضائقة المالية شديدة. بشكل عام إذ تهيمن تكاليف المعلومات على جميع الاعتبارات الأخرى في سياق قرار هيكل رأس المال.²

¹ نفس المرجع، ص 254.

² Adrian Jardine, **Financing practices on the Jse - Anempirical test of the trade-off and pecking order theories of capital structure**, A research report submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree M.Com (Finance) in the School of economic and business sciences at the university of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa 2014, p 28.

خلاصة الفصل

لعبت نظريات هيكل رأس المال دوراً هاماً في تفسير وشرح مختلف الجوانب المتعلقة بتمويل المؤسسة و بالأخص تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة، وتعتبر هذه النظريات حجر الأساس في تطوير مفهوم موضوع التمويل، حيث ساهمت في إعطاء تصورات عديدة حول التغيرات التي يمكن أن تحدث على تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة نتيجة توظيفها للأموال سواء كان التوظيف في شكل أرباح محتجزة، استئدانة، أسهم عادية، و ركزت على التغيرات التي تحدث على تكلفة الاستئدانة و تكلفة الأسهم العادية و التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال نتيجة الاستئدانة و التأثيرات التي تحدث بين التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال على قيمة المؤسسة، حيث أن كل نظرية قدمت تفسيرات و افتراضات خاصة هدفت إلى توضيح مختلف النتائج التي بنيت عليها الأسس النظرية الخاصة بها. والواضح والمشارك بين هذه النظريات هو تحديد العلاقة بين تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة سواء في ظل انعدام وجود هيكل رأس مال أمثل أو في ظل وجود هيكل رأس مال أمثل.

واختلف وجهات النظر إلى قيمة المؤسسة و تكلفة التمويل، حيث نجد كل نظرية لها وجهة نظر و تصور يخدم افتراضاتها، فتجد نظرية صافي الدخل التي تقترض أن هيكل رأس المال له علاقة بقيمة المؤسسة أي أن التغير في هيكل رأس المال يؤدي إلى التغير في تكلفة التمويل و بالتالي قيمة المؤسسة، أما نظرية صافي الدخل التشغيلي فتقترض عدم وجود علاقة بين هيكل رأس المال و بالتالي أي تغير في الرافعة المالية ليس له تأثير على قيمة المؤسسة و تكلفة التمويل، أما وفق النظرية التقليدية فإنه بالإمكان زيادة قيمة المؤسسة والتقليل من تكلفة التمويل عن طريق زيادة الرافعة المالية إلى حد معين.

وبالرجوع إلى نظرية Miller and Modigliani 1958 و افتراض حيادية هيكل رأس المال وعدم وجود هيكل رأس مال أمثل و التي بينت أن تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة لا تتأثر بهيكل رأس المال، أما بالنسبة لنظرية Miller and Modigliani 1963 و التي افترضت وجود الضرائب وإغفال تكلفة الإفلاس و تكلفة الوكالة فأوضحت أنه عند تضمين الضرائب بالإمكان الاستفادة من زيادة الاستئدانة في الهيكل المالي وذلك بسبب الوفر الضريبي، وبالتالي التأثير على تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة. أما في ظل وجود هيكل رأس مال أمثل وبتضمين الضرائب و تكلفة الإفلاس و تكلفة الوكالة فإنه مع زيادة الرافعة المالية عن النقطة المثلى تبدأ تكلفة التمويل في الارتفاع وقيمة المؤسسة في الانخفاض.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

تمهيد

بهدف تقريب التحليل والتفسير النظري لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة وإسقاط الفرضيات النظرية لنظريات التمويل على الواقع وخاصة المؤسسات المدرجة في البورصة، حيث سنقوم بدراسة وتحليل وإعطاء تفسيرات حول علاقة تكلفة التمويل بقيمة المؤسسة بالاعتماد على مؤسسات صناعية مدرجة. وكون نظريات هيكل رأس المال تختص بالجانب التمويلي بما في ذلك مصادر وتكلفة وطريقة التمويل وقيمة المؤسسة إضافة إلى المركز والقدرة المالية للمؤسسة ومختلف التأثيرات التي تحدث على قيمة المؤسسة و تكلفة التمويل نتيجة توظيف المؤسسة أو استخدامها لمصدر من مصادر التمويل والمتمثلة في التمويل بحقوق الملكية أو عن طريق الاستدانة.

من أجل ذلك سنقوم بدراسة قياسية باستعمال بيانات البائل وفق نموذج يتكون من مؤسسات صناعية مدرجة في بورصة نيويورك لفترة زمنية ممتدة من 2015 إلى 2020، حيث سيتم استعمال المعلومات و البيانات المالية لهذه المؤسسات مع التركيز على تكلفة التمويل والمعبر عنها بالتكلفة الوسطية المرجحة WACC و قيمة المؤسسة المحسوبة بطريقة Tobin'S Q والاستعانة بمتغيرات ضابطة لها تأثير على قيمة المؤسسة تساعد في تفسير الظاهرة. كل هذا يهدف في الأساس إلى إعطاء تحليلات و تفسيرات و الوصول إلى نتائج ومقارنتها مع النظريات المالية وتوضيح الاختلافات والاختلالات بين الافتراضات والنظرية لنظريات هيكل رأس المال و الوضع أو الواقع الحقيقي لمالية المؤسسة.

و تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث :

المبحث الأول: الإطار القياسي المستخدم في التحليل.

المبحث الثاني:الإطار المنهجي للدراسة القياسية.

المبحث الثالث: تقدير النموذج القياسي و عرض النتائج.

المبحث الأول: الإطار القياسي المستخدم في التحليل

بيانات البائل أو البيانات الطولية أو بيانات السلاسل الزمنية / المقطع العرضي المجمع هي مصطلحات مستخدمة في المقاييس الاقتصادية والإحصاءات للإشارة إلى مجموعات البيانات التي تحتوي على ملاحظات متكررة حول مجموعة مختارة من المتغيرات من مجموعة من وحدات المراقبة. تغطي الملاحظات في الوقت نفسه البعد الزمني والمكاني.

المطلب الأول: مفاهيم حول بيانات البائل

تعتبر بيانات البائل للاقتصاد القياسي أحد أكثر مجالات البحث إثارة في الاقتصاد القياسي اليوم، يعود تاريخها إلى عام 1950، اكتسبت شهرة خاصة في الفلسفة الحديثة بسبب أهميتها في العلوم الحديثة.¹

أولاً: تعريف بيانات البائل

يعرف نموذج بيانات البائل على أنه مجموعة البيانات التي تجمع كل من خصائص البيانات المقطعية و السلاسل الزمنية، فالبيانات المقطعية تصف سلوك عدد من المفردات أو الوحدات المقطعية عند فترة زمنية واحدة، بينما بيانات السلاسل الزمنية فتصف سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة. أي أنه يقصد ببيانات البائل المشاهدات المقطعية (الدول، الولايات، الشركات، الأسر....) المرصدة عبر فترة زمنية معينة، أي دمج البيانات المقطعية مع البيانات الزمنية في فترة واحدة. وتطلق عدة تسميات على هذا النوع من البيانات، فمنهم من يطلق عليها (البيانات المدمجة) و منهم من يطلق عليها (البيانات الطولية).

ويمكن تعريفها على أنها البيانات التي يمكن الحصول عليها من خلال مشاهدات مكررة لظاهرة ما حول n من المقاطع العرضية cross sections خلال سلسلة زمنية T معينة Time series، و يمتاز هذا النوع من البيانات بأنه يتغير على مستويين، التغير على مستوى العرض (الأفقي) و المتمثل في البيانات المقطعية، و التغير على مستوى الطول (العمودي) و المتمثل في بيانات السلسلة الزمنية.

¹ Erik Biorn, *Econometrics of panel data methods and applications*, First edition, Oxford university press, England, 2017, p 1.

ثانيا: خصائص بيانات البائل

تتميز نماذج بيانات البائل (نماذج البانات الطويلة) عند استخدامها مقارنة بنماذج البيانات المقطعية بمفردها أو بنماذج السلسلة الزمنية بمفردها بما يلي:¹

- التحكم في عدم تجانس التباين الخاص الذي يمكن أن يظهر في حالة البيانات المقطعية أو حالة البيانات الزمنية؛

- 1- تعطي لنا بيانات البائل كفاءة أفضل و زيادة في درجات الحرية و كذلك أقل تعددية خطية بين المتغيرات و محتوى معلوماتي أكثر إذا ما تم استخدام البيانات المقطعية أو الزمنية؛
- 2- يمكن الحصول على العديد من المزايا من خلال استخدام بيانات البائل بدلاً من بيانات السلاسل الزمنية أو بيانات المقطع العرضي في تحقيق تجريبي، حيث تعد بيانات البائل من عدة جوانب "أكثر ثراء"؛
- 3- وكخاصية عامة قد نقول: لا تحتوي بيانات السلاسل الزمنية على معلومات حول الفروق الفردية، ولا تحتوي بيانات المقطع العرضي البحت على معلومات حول الاختلافات الخاصة بالزمن. لذلك نحن غير قادرين من خلال بيانات السلاسل الزمنية استكشاف تأثيرات المتغيرات الفردية ومن بيانات المقطع العرضي لفحص تأثيرات المتغيرات المحددة زمنياً. وعليه لا تحتوي بيانات البائل على هذه القيود أو تكون بدرجة أقل بكثير.²

ثالثا: أهمية بيانات البائل

تكتسب نماذج بيانات البائل أهمية كبيرة يمكن إيجازها فيما يلي:

- 1- تأخذ بيانات البائل بعين الاعتبار تأثير الخصائص غير المشاهدة للأفراد على سلوكياتهم مثل: تأثير الخصائص الاجتماعية، الدينية أو السياسية على الأداء الاقتصادي، باعتبار بيانات البائل ببعدها الثنائي تأخذ بعين الاعتبار تصرفات و سلوكيات الأفراد عبر الزمن؛
- 2- يساعد هذا النوع من البيانات بدراسة الاختلافات و الفوارق في السلوك بين الأفراد، بحيث أن البعد المضاعف الذي تتمتع به بيانات البائل يمكن ترجمته بأنه بعد مضاعف للمعلومة المتوفرة أكثر من البيانات المقطعية أو الزمنية، أي أنه يتيح التحكم في التباين الفردي، الذي يمكن أن يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية، و الذي ينتج عنه نتائج متحيزة، و بالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات نسبة موثوقية أعلى، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية؛

¹رتبعة محمد، استخدام نماذج بيانات البائل في تقدير دالة النمو الاقتصادي في الدول العربية، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية، العدد 02، سبتمبر 2014، ص 154.

² Erik Biørn, *op.cit*, p 3.

- القدرة على تحديد بعض الظواهر الاقتصادية مثل التقدم التقني واقتصاديات الحجم، وبالتالي علاج مشكل عدم قابلية تقسيم اقتصاديات الحجم والتقدم التقني في تحليل دوال الإنتاجية؛

3- في الواقع التطبيقي، تسمح نماذج البائل بدراسة مشاكل يستحيل دراستها باستخدام البيانات العرضية أو السلاسل الزمنية؛

4- تعتبر بيانات البائل ذات درجات حرية و كفاءة أفضل، وهذا ما يؤثر إيجاباً على دقة المقدرات، أي أنها تتضمن محتوى معلوماتي أكثر من البيانات المقطعية أو الزمنية، مما يمكن من الحصول على تقديرات ذات ثقة كبيرة، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية؛

5- تعتبر معطيات البائل الإطار المناسب لتطور تقنيات التقدير و النتائج النظرية؛

6- توفر نماذج البائل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل التي قد تخفيها البيانات المقطعية، بالإضافة إلى كونها من النماذج الملائمة و المناسبة لدراسة فترات الحالات الاقتصادية؛

7- تساهم بيانات البائل في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة الناتجة من خصائص المفردات غير المشاهدة، و التي تؤدي عادة إلى تقديرات متحيزة من الانحدارات المفردة.

المطلب الثاني: النماذج الأساسية لتحليل بيانات البائل Panel Data Method

يتم الاستعانة في هذه الدراسة بأساليب تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) من خلال تقدير النموذج التجميعي (Pooled Model)، نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects)، ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects). ويعتبر نموذج الانحدار التجميعي من أبسط نماذج بيانات البائل، حيث يهمل هذا النموذج تأثير البعد الزمني.

بصفة عامة يمكن كتابة نموذج البائل وفق الصيغة التالية:

$$Y_{it} = B_0(i) + \sum_{j=1}^k \beta_j X_j(it) + \epsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,\dots,T$$

حيث :

Y_{it} و $X_j(it)$: يمثلان المشاهدات الخاصة بكل وحدة مقطعية a_i خلال الفترة الزمنية t .

ϵ_{it} : تمثل بقية المتغيرات المهملة للنموذج التي تتغير بين الوحدات المقطعية و عبر الزمن.

أولاً: نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model

يعد نموذج الانحدار التجميعي أبسط نماذج البيانات الطولية، يفترض ثبات جميع المعلمات (الحد الثابت و الانحدار) عبر الزمن أي أنه يهمل تأثير البعد الزمني في هذا النوع من النماذج.¹ الصيغة الأساسية لنموذج الانحدار التجميعي تأخذ الشكل التالي:

$$Y_{it} = B_0(i) + \sum_{j=1}^k \beta_j X_j(it) + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,\dots,T$$

بحيث:

y_{it} يمثل المتغير التابع

$B_0(i)$ يتمثل في الأثر الفردي و يكون ثابتا عبر الزمن و خاص بكل وحدة مقطعية (i)

$X_j(it)$: تعبر عن المتغيرات المستقلة

β_j : متجه عمودي للمعلمات المراد تقديرها

ε_{it} : الخطأ العشوائي بين الشركات موضع الدراسة.²

يفترض هذا النموذج أن القيمة المتوقعة للخطأ العشوائي تساوي صفر $E(\varepsilon_{it})=0$ ، و تباين حد الخطأ العشوائي ثابت $[\text{var}(\varepsilon_{it})=\sigma_v^2]$ ، فإذا كانت خصائص المؤسسة Individual effects ثابتة و محددة لكل المؤسسات، يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS لتقدير النموذج. من سلبيات هذا النموذج أنه لا يميز بين اختلاف المؤسسات، و يفترض تجانسها. إلا أن عدم التجانس بين المؤسسات يعتبر جزء لا يتجزأ من التحليل.³

ثانياً: نموذج التأثيرات الثابتة: fixed effects model

يستخدم نموذج التأثيرات الثابتة FE عندما تكون مهتماً فقط بتحليل تأثير المتغيرات التي تختلف بمرور الوقت. يستكشف FE العلاقة بين التنبؤ و متغيرات النتائج داخل الكيان (الدولة ، الشخص ، المؤسسة ، إلخ). لكل كيان خصائصه الفردية التي قد تؤثر أو لا تؤثر على متغيرات التوقع (على سبيل المثال قد تؤثر الممارسات التجارية للشركة على سعر سهمها) عند استخدام FE، تزيل FE تأثير الخصائص الثابتة للوقت حتى نتمكن من تقييم التأثير الصافي للمتنبئين على متغير النتيجة.

¹ ساهر حسين زين الثعلبي، ريسان عبد الإمام زعلان، أثر الصادرات في النمو الاقتصادي لدول مجلس التعاون الخليجي للمدة 1990-2014 -دراسة قياسية، مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، 2018، ص 6.

² إيما كموش، جمال معتوق، أثر الرفع المالي على المردودية التجارية (العائد على المبيعات)، مجلة دراسات و أبحاث، المجلة العربية للأبحاث و الدراسات في العلوم الانسانية و الاجتماعية، مجلد 11، عدد 4 أكتوبر 2019، ص 441.

³ محمد وليد العمري، نهيل إسماعيل سقف الحيط، أثر الكفاءة التقنية و الصادرات على ربحية المنشآت الصناعية الدوائية الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 12، العدد 4، 2016، ص 883.

الافتراض المهم الآخر لنموذج FE هو أن تلك الخصائص غير المتغيرة للوقت تكون فريدة من نوعها للفرد ولا ينبغي ربطها بخصائص فردية أخرى، وبالتالي فإن مصطلح خطأ الكيان والثابت (الذي يلتقط الخصائص الفردية) يجب ألا يكون مرتبطاً بالآخرين. إذا كانت مصطلحات الخطأ مترابطة، فلن يكون FE مناسباً لأن الاستدلالات قد لا تكون صحيحة وتحتاج إلى نمذجة تلك العلاقة (ربما باستخدام التأثيرات العشوائية)، وهذا هو الأساس المنطقي لاختبار Hausman¹

استخدام نموذج التأثيرات الثابتة يأخذ بعين الاعتبار تغير الميل والمقطع من وحدة إلى أخرى لمشاهدات المقطع العرضي ضمن العينة المدروسة، بحيث يتم افتراض أن المعلمات تتغير بشكل ثابت وعلى هذا الأساس تمت تسميتها بنماذج التأثيرات الثابتة، إذن فهي تمثل البعد الفردي والزمني معاً لنموذج البانل لذلك يمكننا تقدير النموذج بمقارنة الأفراد مع الزمن و من خلال منهج التأثيرات الثابتة يمكن احتساب عدم التجانس للوحدات المقطعية في اختلاف الحد الثابت، لذلك تعتبر β_0 مجهولة ويراد تقديرها.

وعادة ما يرتبط نموذج البانل ذو الأثر الثابت بالنموذج الخاص بطريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية LSDV.

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون الهدف هو معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدة من خلال جعل معلمة القطع β_0 تتفاوت من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معاملات الميل β_j ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية (أي سوف نتعامل مع حالة عدم التجانس في التباين بين المجاميع)، وعليه فإن نموذج التأثيرات الثابتة يكون بالصيغة الآتية²:

$$Y_{it} = \beta_0(i) + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,\dots,T$$

$$\text{حيث: } E(\varepsilon_{it})=0 \text{ و } \text{var}(\varepsilon_{it})=\sigma_{\varepsilon}^2$$

و يقصد بمصطلح التأثيرات الثابتة بأن المعلمة β_0 لكل مجموعة بيانات مقطعية لا تتغير خلال الزمن وإنما يكون التغير فقط في مجاميع البيانات المقطعية لغرض تقدير معاملات النموذج في المعادلة السابقة والسماح لمعلمة القطع β_0 بالتغير بين المجاميع المقطعية وعادة ما تستخدم متغيرات وهمية بقدر (N-1) لكي نتجنب حالة التعددية الخطية التامة وتستخدم طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية. ويطلق على نموذج

¹Oscar Torres-Reyna , **Panel data analysis fixed and random effects using stata**, Princeton university ,USA, 2007, p 9 .

² GOAIED Mohamed et SASSI Seifallah, **Econométrie des données de Panel**, Université de Carthage, 2012, p.18.

التأثيرات الثابتة اسم نموذج المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least Squares Variable Model Dummy).¹ بعد إضافة المتغيرات الوهمية D في المعادلة السابقة يصبح النموذج على الشكل التالي:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \sum_{d=2}^N \alpha_d D_d + \sum_{j=1}^k \beta_j X_j(it) + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,\dots,T$$

حيث يمثل المقدار $\alpha_1 + \alpha_d D_d$ التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع β_0 ويمكن كتابة النموذج بعد حذف α_1 بالشكل الآتي:

$$Y_{it} = \sum_{d=2}^N \alpha_d D_d + \sum_{j=1}^k \beta_j X_j(it) + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,\dots,T$$

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون حد الخطأ ε_{it} ذا توزيع طبيعي بوسط مقداره صفر وتباين مساوي إلى σ_{ε}^2 ولكي تكون معاملات نموذج التأثيرات الثابتة صحيحة وغير متحيزة عادة ما يفترض بأن تباين الخطأ ثابت (متجانس) لجميع المشاهدات المقطعية وليس هناك أي ارتباط ذاتي خلال الزمن بين كل مجموعة من مجاميع المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة. يعتبر نموذج التأثيرات العشوائية نموذجاً ملائماً في حالة وجود خلل في احد الفروض المذكورة في نموذج التأثيرات الثابتة.

من عيوب LSDV تستهلك الكثير من درجات الحرية خصوصاً عندما يكون N من الوحدات المقطعية كبير جداً، و يكون لدينا في هذه الحالة N من المتغيرات الوهمية ، وكبديل عن هذه الطريقة نلجأ إلى طريقة أخرى وهي نموذج التأثيرات العشوائية².

ثالثاً: نموذج التأثيرات العشوائية Model Random Effects

يتعامل نموذج التأثيرات العشوائية مع الآثار المقطعية و الزمنية على أنها معالم عشوائية و ليست معالم ثابتة وذلك عكس نموذج التأثيرات الثابتة، حيث يفترض أن العينة المستخدمة في التطبيق مسحوبة بشكل عشوائي و عليه فإن معاملات انحدار النموذج تمثل العينة بأكملها، ولهذا يعامل الأثر الفردي α_i كمكون عشوائي عبر المفردات بالإضافة إلى قاطع متوسط المجموعة ككل.

يعد منهج التأثيرات العشوائية أعم وأشمل من منهج الأثر الثابت فهو يفترض أن كل دولة أو كل سنة تختلف في حدها العشوائي بحيث ينظر إلى الأثر الثابت كحالة خاصة ضمن الأثر العشوائي لأن نموذج مكونات الخطأ يجمع بين الاختلاف داخل كل وحدة عبر الفترات الزمنية فضلاً عن الاختلاف بين الوحدات.

¹ GOAIED Mohamed et SASSI Seifallah, po.cit, p19

² Ibid, p20

يفضل استخدام هذا النموذج في حالة أخذ الوحدات المقطعية من العينات الكبيرة، فهو يقوم بتخفيض عدد المعلمات المقدرّة إلا أن هذه المقدرات يمكن أن تكون غير متسقة.

يعتبر نموذج التأثيرات العشوائية ملائماً للتقدير في حالة وجود خلل في شروط نموذج التأثيرات الثابتة، ولتقدير نموذج التأثيرات العشوائية يتم استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized Least Squares-GLS)

في نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعامل معامل القطع الفردي $\beta_0(i)$ كمتغير عشوائي له معدل مقداره μ أي:

$$\beta_0(i) = \mu + v_i, \quad i=1,2,\dots,N$$

و تكون صيغة هذا النموذج:

$$Y_{it} = (\mu + v_i) + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,\dots,T$$

حيث أن v_i يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية i

يطلق على نموذج التأثيرات العشوائية أحيانا نموذج مكونات الخطأ Error Components Model

و عليه فإن النموذج في المعادلة يحوي مركبين للخطأ هما v_i و ε_{it} .

يتميز نموذج التأثيرات العشوائية بأن:

$$\text{var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_v^2, \quad E(\varepsilon_{it}) = 0$$

لذا يكون لدينا حد الخطأ المركب الآتي:

$$W_{it} = v_i + \varepsilon_{it}$$

بحيث:

$$E(W_{it}) = 0 \quad \text{var}(W_{it}) = \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_v^2$$

وتكون مقدرات طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية لنموذج التأثيرات العشوائية غير كفاءة و لها أخطاء قياسية و غير صحيحة مما يؤثر على اختبار المعلمات، و عليه يتم تقدير المعلمات في ظل هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS).

المطلب الثالث: آليات المفاضلة بين نماذج البائل

لتحديد النموذج الأكثر ملاءمة يتم الاعتماد على اختبارين، اختبار أول للاختبار بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة، وهو اختبار إحصائية فيشر F المقيد، فإذا أشار اختبار إحصائية فيشر لملاءمة النموذج التجميعي للبيانات يتم التوقف عند هذه المرحلة ويعتبر النموذج التجميعي هو الأكثر ملاءمة، بينما إذا أشارت إحصائية فيشر لملائمة نموذج التأثيرات الثابتة على النموذج التجميعي، يتم بعد ذلك إجراء الاختبار الثاني المتمثل في اختبار هوسمان Hausman للتفضيل بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية.¹

أولاً: اختبار فيشر Fisher للاختبار بين نموذج الانحدار التجميعي و نموذج التأثيرات الثابتة

يمكننا تقديم اختبار لمعرفة ما إذا كان نموذج التأثيرات الثابتة أفضل من النموذج التجميعي. نظرًا لأن النموذج التجميعي يتجاهل تأثيرات عدم التجانس التي يتم أخذها في الاعتبار بشكل صريح في نموذج التأثيرات الثابتة، فإن النموذج المجمع هو نسخة محدودة من نموذج التأثيرات الثابتة. نتيجة لذلك، نسمي النموذج المجمع نموذجًا مقيدًا ونموذج التأثيرات الثابتة نموذجًا غير مقيد.² يتم استخدام اختبار F لمعرفة أي النموذجين مناسب النموذج التجميعي أم نموذج التأثيرات الثابتة وتكون فيه:

H0: pooled is appropriate (all dummy variable will be zero)

H1: FEM is appropriate

يتم استخدام اختبار فيشر وفق الصيغة³:

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(R^2 \text{ LSDV} - R^2 \text{ Pooled}) / (N-1)}{(1 - R^2 \text{ LSDV}) / (NT - N - K)}$$

¹ GOAIED Mohamed et SASSI Seifallah, op.cit, p22

² Abdulkader Aljandali, Motasam Tatahi, **Economic and financial modelling with eviws a guide for students and professionals, Statistics and econometrics for finance**, Springer International Publishing, Switzerland, 2018, p p 253.254.

³ William, H. **Econometric Analysis**. New jersey: pearson education, 2002, p289

حيث أن:

k تمثل عدد المعلمات المقدرة.

R^2 LSDV: معامل التحديد عند استخدام نموذج التأثيرات الثابتة.

R^2 Pooled: معامل التحديد عند استخدام النموذج التجميعي.

وبعدها يتم مقارنة نتائج المعادلة مع القيمة $F(\alpha, N-1, NT, N-K)$ الجدولية ، فإذا كانت قيمة المعادلة أكبر أو مساوية إلى القيمة الجدولية (أو كانت قيمة p-value أقل أو تساوي 0.05) في هذه الحالة فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم لبيانات الدراسة.¹

ثانياً: اختبار هوسمان Hausman للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية

يمكن تطبيق مبدأ (Hausman Test 1978) على مشاكل اختبار الفرضيات التي تتوفر فيها مقدران، أحدهما معروف بأنه متنسق وفعال في ظل الفرضية الصفرية، وغير متنسق تحت الفرضية البديلة، بينما المقدر الآخر متنسق مع كلا الفرضيتين دون أن يكون بالضرورة فعالاً. الفكرة هي بناء إحصاء اختبار على أساس الفرق بين المقدرين². ويستخدم للتفضيل بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية وتكون فيه:³

H_0 : REM is appropriate

H_1 : FEM is appropriate

يقوم الاختبار على الاختلاف الجوهرى بين التأثيرات الثابتة والعشوائية فهو المدى الذي يرتبط فيه الأثر الفردي بالمتغيرات، فبالرغم من أن نصوص التحليل القياسي تشير إلى أن التأثيرات الثابتة هي الأكثر ملائمة للبيانات المقطعية عبر الدول إلا أنه لا يمكن التأكد من ذلك إلا بعد استخدام اختبار Hausman، وذلك لمعرفة أي من التأثيرات تعتبر أكثر ملائمة لتقدير النموذج سواء كانت نماذج التأثيرات الثابتة أم نماذج التأثيرات العشوائية.

¹ رزقي محمد ، تحليل تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي للمؤسسة دراسة تجريبية على عينة من المؤسسات الجزائرية، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد و تسيير المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر - بسكرة ، الجزائر، س ج: 2017-2018، ص 182.

² M. Hashem Pesaran, **Time series and panel data econometrics**, First edition, Oxford University press, England, 2015, p 659.

³ William, H. **Econometric Analysis**. New jersey: pearson education, 2002, p301

ومن أجل تحديد أي من النموذجين ينبغي اختياره واستعماله في الدراسة، فإن فرضية العدم تستند على عدم وجود ذلك الارتباط وفي الحالة التي تكون فيها كل من مقدرات التأثيرات الثابتة والعشوائية منسقة ولكن مقدره العشوائية تكون هي الأكثر كفاءة، بينما في ظل الفرضية البديلة لوجود الارتباط فإن مقدره التأثيرات الثابتة هي فقط منسقة وأكثر كفاءة، وعلى هذا الأساس تأخذ الفرضيتين الشكل التالي:

$$H_0: E(ai/Xi) = 0$$

$$H_0: E(ai/Xi) \neq 0$$

بحيث تمثل:

H_0 : هي فرضية العدم عندما يكون نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم، وفي هذه الحالة يتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS.

H_1 : هي الفرضية البديلة عندما يكون نموذج التأثيرات الثابت هو الملائم، وفي هذه الحالة يتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية OLS.

و بالتالي تكون صيغة هوسمان كالتالي¹:

$$H = (\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS})' [\text{var}(\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS})]^{-1} (\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS})$$

بحيث: $(\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS})$ تمثل الفرق بين مقدرات التأثيرات الثابتة والعشوائية.

$[\text{var}(\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS})]$ هي الفرق بين مصفوفة التباين المشترك لكل من مقدرات التأثيرات الثابتة و العشوائية. بحيث تتبع H تحت فرضية العدم توزيع كاي تربيع X^2 من درجة حرية K أي عدد المتغيرات المستقلة، فإذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية الاختبار H أكبر من القيمة الجدولية يتم رفض فرضية العدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية و قبول الفرضية البديلة التي تعتبر أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل.

¹ WILLIAM Green, *Econometric Analysis*, 5 ed, New Jersey, PrenticeHall, Apper Saddle River, 2003, p.300.

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة القياسية

إن قياس طبيعة العلاقة بين تكاليف التمويل وقيمة المؤسسة يعتمد على بناء نموذج قياسي يتكون من المتغير التابع الممثل في قيمة المؤسسة والمتغير المستقل الممثل في تكاليف التمويل، بالإضافة إلى إدخال متغيرات ضابطة لتحديد المتغيرات التي تؤثر على قيمة المؤسسة بالإضافة إلى تكلفة التمويل، وبما أن الدراسة القياسية تم تشكيلها بناء على مجموعة من المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة نيويورك وخلال فترة زمنية تتراوح من 2015 إلى 2020 تم الاعتماد على نماذج البائل وهو النموذج الملائم لقياس هذا النوع من العلاقات عندما يتعلق الأمر بالسلاسل الزمنية.

المطلب الأول: مجتمع وعينة وفترة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك باختلاف أنشطتها وقطاعاتها (صناعية، تجارية، خدماتية، عقارية، بنوك، تأمينات...) والتي يفوق عددها 2500 مؤسسة، و قمنا باختيار 50 مؤسسة صناعية أمريكية والتي تتوفر على البيانات المالية التي تتلاءم مع الدراسة القياسية وكذلك الفترة الزمنية المعتمدة والممتدة من سنة 2015 إلى غاية سنة 2020، أي لفترة 6 سنوات متتالية تم من خلالها جمع البيانات المالية الضرورية و المتعلقة بمتغيرات وعينة الدراسة بالاعتماد على القوائم المالية المتوفرة. ومن أهم المؤسسات المعتمدة كعينة في الدراسة يمكن توضيحها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (01): معلومات عينة الدراسة

اسم المؤسسة	سنة التأسيس	نوع النشاط
LINDE PLC	1879	صناعة الغاز المسال
Ecolab Inc	1923	صناعة منتجات التنظيف والصرف الصحي
DUPONT DE NEMOURS INC	1897	صناعة مواد كيميائية متخصصة
INTERNATIONAL FLAVORS & FRAGRANCES INC	1889	تنتج مكونات للأغذية والمشروبات والصحة
LYON DELBASELL INDUST	1985	صناعة البتروكيماويات
ALBEMERLE CORP	1994	منتج الليثيوم
WESTLAKECHEMICAL	1986	صناعة للمواد الكيميائية الأساسية والفينيل والبوليمرات

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

ومنتجات البناء		
صناعة منتجات كيميائية عضوية	1982	HUNSTMAN CORP
سوائل المعالجة والتخصصات الكيميائية	1918	QUAKER CHIMECAL
تصميم وتصنيع وتسويق وتوزيع المركبات وقطع غيار المركبات وبيع الخدمات المالية	1908	GENERAL MOTORS CORP
صناعة السيارات	1899	STELLANTIS NV
صناعة السيارات	1903	FORD MOTOR CORP
صناعة قطع غيار السيارات	1994	APTIV PLC
صناعة السيارات	1928	BORGWARNER INC
صناعة السيارات	1996	AUTO NATION INC
صناعة السيارات	1946	LITHIA MOTORS INC
تصنيع وتوزيع المعدات الداخلية للسيارات.	1917	LEAR CORP
تطوير وتصميم وتصنيع أنظمة السوائل والمنتجات الهندسية المتخصصة	1988	IDEX CORP
المعادن والتعدين (لذهب والفضة والمولبيديوم)	1979	SEABRIDGE GOLD
صناعة المواد المستخدمة في التطبيقات الكهربائية والإلكترونية والحرارية والهيكلية	1931	MATERION C
صناعة الألمنيوم	1946	KAISER ALUMINUM
إنتاج المعادن و تعدين المعادن النفيسة	1928	CŒUR MINING
تعدين الذهب والفضة والمعادن النفيسة الأخرى	1891	HECLA MINING
تعدين الفضة	1981	ENDEAVOUR SILVER
التكرير والتوزيع استكشاف وإنتاج البترول والغاز	1879	CHEVRON CORP

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

الطبيعي البتروكيماويات		
صناعة النفط	1999	EOG RESOURCES INC
غاز طبيعي	1917	PHILIPS 66
الطاقة: النفط والغاز	1999	EXXON MOBIL CORP
صناعة الألواح الخشبية المركبة البديلة والسور وغيرها من المواد الخارجية المصنوعة من المواد المعاد تدويرها.	1996	TREX CO
تطوير وإنتاج مواد العزل و السقوف والألياف الزجاجية والمواد والمنتجات ذات الصلة	1938	OWENS CORNING INC
صناعة الطائرات	1916	BOEING CO
صناعة الوقود النووي	1867	BWX TECHNOLOGIES
صناعة السلاح	1985	L3 HARRIS TECHNOLOGIES
صناعة المعدات والأجهزة البترولية.	1926	SCHLUMBERGER LTD
صناعة النفط والغاز	1997	KINDER MORGAN
معالجة الغاز الطبيعي ونقله	1908	WILIAMS COMPANIES
الطيران وتقنيات البناء	1906	HONEYWELL INTERNATIONAL
قطاعات الطيران، والرعاية الصحية، والطاقة، والطاقة المتجددة، وصناعة التكنولوجيا الرقمية	1892	GENERAL ELECTRIC
تكرير البترول وتسويقه ونقله	2009	MARATHON PETROLEUM CORP
صناعة النفط والغاز	1919	Halliburton Co
تعددين الذهب والفضة والمعادن النفيسة الأخرى	1891	ENTERPRISE PRODUCTS PARTNERS LP
صناعة مضخات المياه	2011	YL XYLEM INC

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

صناعة معدات توليد الطاقة	1959	GENERAC HOLDING
نشاط شبكة تكنولوجيا المعلومات ، الشبكات السحابية و البرمجيات	2004	ARISTA NETWORKS
السوائل الصناعية والمواد اللاصقة، وأدوات التطبيقات المتخصصة، ومنتجات اللحام، ومعدات وأنظمة قياس الجودة.	1912	ILLINOIS TOOL WORKS
الأنظمة الإلكترونية والهيدروليكية	1911	EATON CORP
التكنولوجيا الصناعية ، وتكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية ، والتصوير العلمي والصناعي ، وأنظمة وضوابط الطاقة	1981	ROPER TECHNOLOGIES
المعدات الثقيلة والسيارات	1919	CUMMINS INC
تصنيع الأجهزة والغسالات والمجففات	1956	SIMPSON MANUFACTURING
صناعة معدات كهربائية	1890	Emerson Electric

المصدر: من إعداد الطالب.

المطلب الثاني: نموذج ومتغيرات الدراسة القياسية

حسب النظرية المالية التقليدية والحديثة كما تم التطرق في الجانب النظري قد تؤثر تكاليف التمويل على قيمة المؤسسة وقد لا يكون هناك تأثير لتكاليف التمويل على قيمة المؤسسة، لذلك ارتأينا بناء النموذج القياسي على ثلاث متغيرات رئيسية:

أولاً: المتغير التابع

والمتمثل في قيمة المؤسسة (Firm value) وتوجد العديد من الأساليب والنماذج لقياس قيمة المؤسسة، فهناك من يقيس قيمة المؤسسة من خلال ضرب القيمة السوقية للسهم في عدد الأسهم المصدرة، وهناك من يقيس قيمة المؤسسة من خلال قسمة القيمة السوقية لأصولها على القيمة الدفترية للأصول، وقد اعتمد الأستاذ Tobin على نموذج خاص لقياس قيمة المؤسسة من خلال قسمة القيمة السوقية للسهم على القيمة الدفترية له، وقد تكون هذه القيمة أكبر من الواحد الصحيح وتعني أن قيمة المؤسسة في ارتفاع وأن القيمة السوقية للسهم أكبر من القيمة الدفترية له، وبالتالي زيادة في ثروة الملاك أو المساهمين، وقد تكون القيمة

السوقية للسهم أقل من القيمة الدفترية له وتعني أن قيمة المؤسسة في انخفاض وأن ثروة المساهمين انخفضت. وقد تم اعتماد نموذج Tobin Q كأساس لقياس قيمة المؤسسة في نموذج الدراسة القياسية.

ثانيا- المتغير المستقل

والمتمثل في تكاليف التمويل المعبر عنها بالتكلفة الوسطية المرجحة (Wacc) وتم قياسها باعتماد تكاليف الاستدانة (cd) وتكاليف الملكية (ce) والوزن النسبي للاستدانة (kd) والوزن النسبي للملكية (ke). وفي دراسة لهما سنة 2013 أكد Rajni Kant Rajhans & Kawalpreet Kaur أن المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال لها تأثير كبير على قيمة المؤسسة.

ثالثا- المتغيرات الضابطة

وهي المتغيرات الإضافية التي تم إدراجها في النموذج القياسي بغرض تحديد أثرها على قيمة المؤسسة بالإضافة إلى المتغير المستقل، وتشمل هذه المتغيرات ما يلي:

1- معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)

يعبر هذا المتغير عن مقدار ما يتحصل عليه المساهم أو المالك عن كل وحدة نقدية مستثمرة في رأس مال المؤسسة، وتم قياسه من خلال قسمة صافي الدخل أو صافي الربح على حقوق الملكية، ويعبر عن صافي الدخل بالفرق بين إيرادات وأعباء المؤسسة بعد خصم الضريبة، أما حقوق الملكية فيعبر عنها برأس المال مضافا إليه الاحتياطات والأرباح المحتجزة. في دراسة لهما سنة 2016 حول علاقة الربحية بقيمة المؤسسة أكد كل من Siti Ayu Lestari, Mursalim Armayah معدل العائد على حقوق الملكية له تأثير إيجابي وكبير على قيمة المؤسسة.

2- معدل العائد على استثمار رأس المال (ROIC)

ويعبر عنه بصافي الربح مقسوم على الأموال المستثمرة، وهو مؤشر للربحية في المؤسسة الاقتصادية، وفي نفس الدراسة أكد Siti Ayu Lestari, Mursalim Armayah أن معدل العائد على الاستثمار له تأثير إيجابي ومعنوي وبشكل كبير على قيمة المؤسسة.

3- الرفع المالي (LF)

ويعبر هذا المتغير عن مدى اعتماد المؤسسة على مصادر التمويل ذات الدخل الثابت لزيادة ثروة المالكين، وتعتبر الاستدانة من أهم مصادر التمويل ذات الدخل الثابت، وقد تم قياس الرفع المالي من خلال قسمة مجموع الديون إلى حقوق الملكية. وقد أكد sutrisno سنة 2016 أن الرفع المالي له تأثير معنوي كبير على قيمة المؤسسة.

4- الملاءة المالية (Solvability)

يعبر هذا المتغير عن مدى قدرة المؤسسة على مواجهة التزاماتها عند تاريخ الاستحقاق، وقد تم قياس الملاءة المالية للمؤسسة من خلال قسمة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات، وكلما كانت هذه النسبة أكبر من 50% دل ذلك على قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها. أثبت كل من Ahmad Mohammad Obeid و Abdul Qader Gharaibeh and Abdul Aziz Abdulla سنة 2017 لها علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع قيمة المؤسسة.

5- نسبة الأرباح الموزعة (Dividend)

يعبر هذا المتغير عن حجم الأرباح الموزعة على الملاك أو المساهمين في المؤسسة، وقد أثرى الفكر المالي التقليدي والحديث من خلال النظرية المالية في العلاقة بين سياسة توزيع الأرباح والقيمة السوقية للمؤسسة، وهناك من المفكرين أمثال Miller and Modigliani يعتقد بحيادية سياسة التوزيع على قيمة المؤسسة والبعض الآخر من المفكرين أمثال Lintner and Gordon من يعتقد أن لسياسة توزيع الأرباح تأثير إيجابي على قيمة المؤسسة. وفي دراسة له سنة 2016 أكد Sorin Gabriel anton أن نسبة توزيع الأرباح تؤثر إيجاباً على قيمة المؤسسة.

6- هيكل الأصول (Assets Structure)

ويعبر عن هذا المتغير من خلال قسمة الأصول الثابتة للمؤسسة على مجموع الأصول، وقد اعتمدت العديد من الدراسات على هذا المتغير لقياس أثره على قيمة المؤسسة. وبالنسبة لمتغير هيكل الأصول فقد أثبت sutrisno في دراسته لسنة 2016 أن هذا المتغير له تأثير معنوي كبير على قيمة المؤسسة. ويمكن تلخيص متغيرات الدراسة وكيفية قياسها والعلاقة المتوقعة بينها من خلال الجدول التالي.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

الجدول رقم(02): طريقة قياس متغيرات الدراسة والعلاقة المتوقعة

العلاقة المتوقعة	طريقة القياس	المتغير	
	القيمة السوقية للسهم/على القيمة الدفترية	FIRM VALUE	المتغير التابع
عكسية	الوزن النسبي للعنصر في تكلفة العنصر	WACC	المتغير المستقل
طردية	صافي الدخل/حقوق الملكية	ROE	المتغيرات الضابطة
طردية	صافي الدخل/الأموال المستثمرة	ROIC	
طردية	مجموع الديون/ إجمالي حقوق الملكية	LF	
طردية	حقوق الملكية/إجمالي الأصول	SOLV	
طردية	النسبة الموزعة من الأرباح الصافية	DIS	
طردية	الأصول الثابتة/مجموع الأصول	STRA	

المصدر: من إعداد الطالب

وبعد التعريف بمتغيرات الدراسة القياسية وطريقة قياسها يمكن عرض النموذج القياسي من خلال

المعادلة التالية:

$$Firmvalue=B_0+B_{it}(Wacc)+B_{it}(ROE)+B_{it}(ROIC)+B_{it}(LF)+B_{it}(SOLV)+B_{it}(DIS)+B_{it}(STRA)+e_i$$

حيث أن:

Firm value: قيمة المؤسسة.

Wacc: التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل.

ROE: معدل العائد على حقوق الملكية.

ROIC: معدل العائد على رأس المال المستثمر.

LF: الرفع المالي.

SOLV: الملاءة المالية.

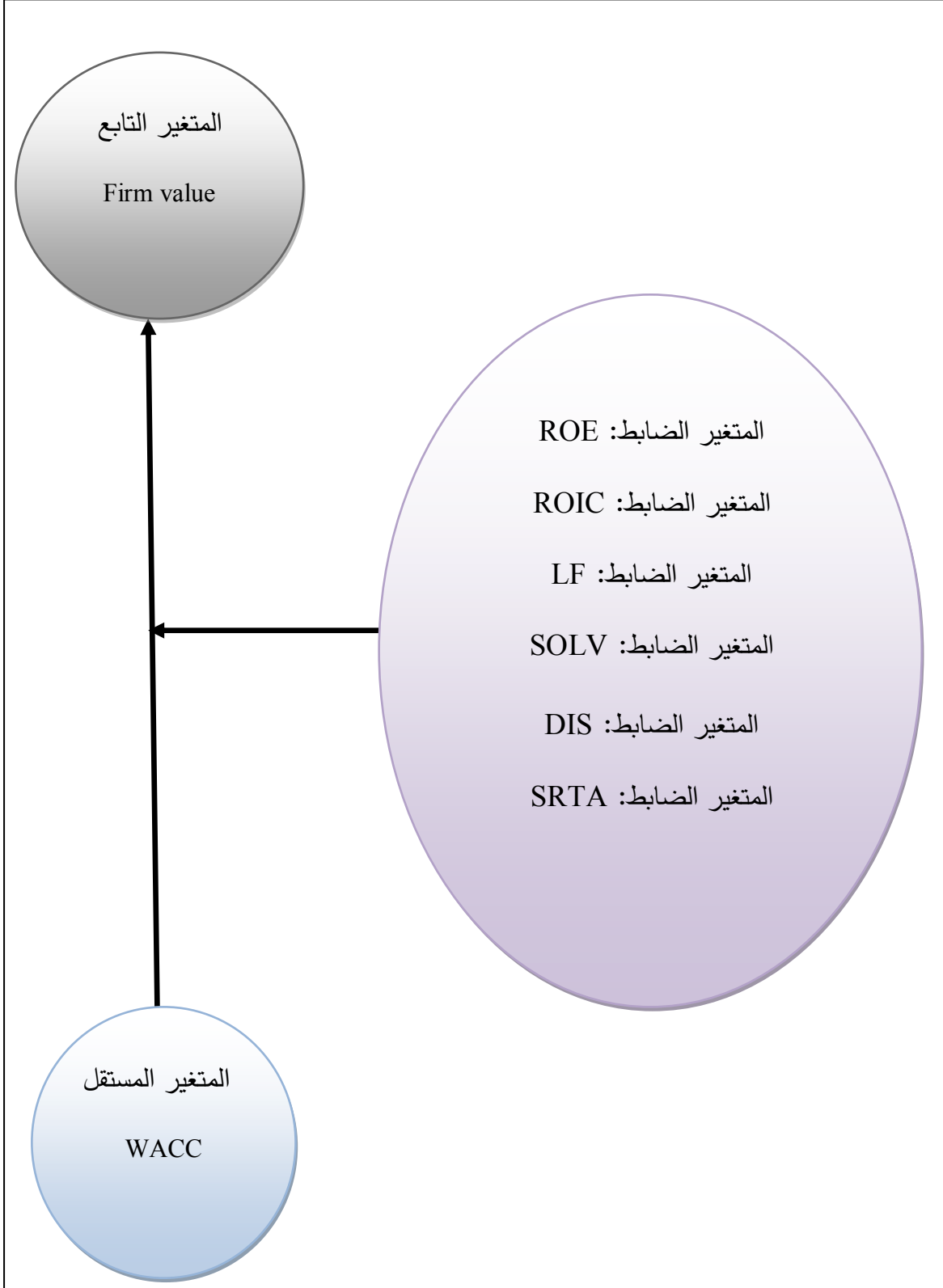
DIS: نسبة توزيع الأرباح.

STRA: هيكل الأصول.

e_i : الأخطاء.

ويمكن تمثيل النموذج القياسي أعلاه من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (15): نموذج الدراسة القياسية



المصدر: من إعداد الطالب

المبحث الثالث: تقدير النموذج القياسي وعرض النتائج

إن موضوع العلاقة بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة كان محور النقاش في النظرية المالية التقليدية والحديثة، فهناك من النظريات التي توصلت لعدم وجود تأثير لتكلفة التمويل والهيكل المالي على قيمة المؤسسة مثل نظرية Miller and Modigliani لسنة 1958 ، وهناك من النظريات التي أثبتت وجود أثر سلبي لتكلفة التمويل على قيمة المؤسسة مثل نظرية التبادل ل Myers لسنة 1986 وهناك دراسات حديثة توصلت إلى وجود تأثير موجب لتكلفة التمويل على قيمة المؤسسة.

إن البحث في علاقة التأثير بين تكلفة التمويل وقيمة المؤسسة في بحثنا يتطلب تقدير نموذج قياسي باستخدام بيانات البائل ل 50 مؤسسة صناعية مدرجة في بورصة نيويورك خلال الفترة 2015 و 2020 مع تحديد النموذج الملائم واختباره إحصائيا واقتصاديا، وكذا محاولة دراسة وجود المشاكل القياسية في النموذج وخاصة مشكل الارتباط الذاتي بين البواقي ومشكل الارتباط بين المتغيرات التفسيرية.

المطلب الأول: الإحصاءات الوصفية للدراسة القياسية

يمثل الجدول رقم (03) أدناه نتائج الاختبار الإحصائي الوصفي لمتغيرات نموذج الدراسة التابعة والمستقلة والضابطة، حيث يوضح المتوسط الحسابي (Mean) لكل متغير والقيمة القصوى (Maximum) والقيمة الدنيا (Minimum) لكل متغير في المؤسسات محل الدراسة وكذا الإنحراف المعياري (std. deviation).

الجدول رقم (03): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

variable		Mean	Std.dev	Min	Max	observations	
Firm Value	overall	6.172652	32.24754	-21.2776	537.5	N	300
	between		17.37401	1.036827	124.6768	n	50
	within		27.25978	-139.7818	418.9958	T	6
ROE	overall	20.0356	74.63868	-123.33	1047.92	N	300
	between		47.12905	-30.92667	323.5183	n	50
	within		58.19732	-303.4827	744.4373	T	6
ROIC	overall	9.167233	11.57286	-36.21	93.52	N	300
	between		10.32159	-8.851667	59.17667	n	50
	within		5.401607	-18.1911	43.51057	T	6
Wacc	overall	7.820267	2.832464	-4.13	18.12	N	300
	between		2.232096	1.781667	13.91667	n	50
	within		1.76746	0.2169333	14.93693	T	6
LEVERAGE	overall	1.14922	2.624992	-3.49	40.85	N	300
	between		1.45627	0	9.103333	n	50
	within		2.192105	-11.44411	32.89589	T	6
SOLVAB	overall	0.4020333	0.1839411	-0.12	0.88	N	300
	between		0.1757747	-0.013333	0.8433333	n	50
	within		0.0587728	0.1303667	0.6253667	T	6
DIV	overall	1.012037	4.891397	0	60	N	300
	between		2.629237	0	15.69	n	50
	within		4.138657	-13.68796	50.71037	T	6
STRA	overall	0.6826962	0.2351638	0.0788297	0,968849	N	300
	between		0.2063051	0.1359152	1.424887	n	50
	within		0.1159826	0.30056	2.290441	T	6

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات STATA 16 (أنظر الملحق 02)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه بأن الوسط الحسابي لقيمة المؤسسة بلغ (6.172652)، حيث تشير هذه القيمة إلى متوسط قيمة المؤسسة المعبر عنها بنموذج Tobin Q للمؤسسات التي تمثل عينة الدراسة، وقد بلغت أعلى قيمة (537.5) والتي تعود لمؤسسة BOEING CO في سنة 2018، في حين بلغت أدنى قيمة للمؤسسة (-21.2776) والتي تعود لمؤسسة BOEING CO في سنة 2019، وهو ما يفسر الارتفاع الكبير في الانحراف المعياري والمقدر ب (32.24754).

كما بلغ الوسط الحسابي لمعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) قيمة (20.0356) وهو يعبر عن متوسط معدل العائد على حقوق الملكية لجميع المؤسسات محل الدراسة والبالغ عددها 50 مؤسسة خلال الفترة 2015-2020 أما أعلى قيمة لمعدل العائد على حقوق الملكية فتقدر ب (1047.92) والتي حققتها مؤسسة BOEING CO في سنة 2018 في حين أن أدنى قيمة لهذا المعدل تقدر ب (-123.33) والذي يعود لمؤسسة ENDEAVOUR SILVER في سنة 2015، وهذا ما يبرر ارتفاع الانحراف المعياري والمقدر ب (74.63868).

أما بالنسبة لمتغير معدل العائد على رأس المال المستثمر (ROIC) فقد بلغ الوسط الحسابي (9.167233) والذي يمثل متوسط هذا المعدل للمؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة نيويورك، وقد بلغت أعلى قيمة لمعدل العائد على رأس المال المستثمر (93.52) والتي تعود لمؤسسة ARISTA NETWORKS في سنة 2018، وتمثل أدنى قيمة لهذا المعدل قيمة (-36.21) لمؤسسة ENDEAVOUR SILVER في سنة 2019، وهذا ما يعكس ارتفاع الانحراف المعياري لمعدل العائد على رأس المال المستثمر والمقدر ب (11.57286).

من جهة أخرى بلغ الوسط الحسابي للتكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال (Wacc) قيمة (7.820267) وهي تمثل متوسط تكلفة التمويل للمؤسسات التي تمثل عينة الدراسة، وقد بلغت أعلى قيمة لتكلفة التمويل (18.12%) والتي كانت على مستوى مؤسسة TREX CO لسنة 2015 وأدنى قيمة بلغت (-4.13) والتي سجلت على مستوى مؤسسة ENDEAVOUR SILVER لسنة 2015، أما الانحراف المعياري فبلغ (2.832464) وهو مرتفع ويفسر الفارق الكبير بين أعلى قيمة وأدنى قيمة لتكلفة التمويل. أما الوسط الحسابي لمتغير الرافعة المالية (LF) فبلغ (1.14922) وهو يشير إلى متوسط الرفع المالي للمؤسسات محل الدراسة، وقد بلغت أعلى نسبة للرفع المالي (40.85) والتي سجلت على مستوى مؤسسة BOEING CO لسنة 2018، في حين قدرت أدنى نسبة للرفع المالي ب (-3.49) والتي كانت على

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

مستوى مؤسسة BOEING CO لسنة 2020، وهذا ما يؤشر على ارتفاع الانحراف المعياري لمتغير الرفع المالي والذي قدر ب (2.624992).

بالنسبة لمتغير الملاءة المالية (SOLVAB) فبلغ الوسط الحسابي (0.4020333) وهو يعبر عن متوسط الملاءة المالية للمؤسسات التي تمثل عينة الدراسة، وقد بلغت أعلى نسبة للملاءة المالية (0.88) والتي سجلت على مستوى مؤسسة SIMPSON MANUFACTURING COR لسنة 2015 و 2016، وكانت أدنى نسبة على مستوى مؤسسة BOEING CO ب (-0.12) وذلك في سنة 2020، وقد بلغ الانحراف المعياري (0.1839411) وهي قيمة منخفضة مقارنة بباقي المتغيرات.

كذلك بلغ الوسط الحسابي لنسبة الأرباح الموزعة (1.012037) وهو يشير لمتوسط نسبة التوزيعات بالنسبة للمؤسسات عينة الدراسة، وقد بلغت أعلى نسبة توزيع (60%) على مستوى مؤسسة FORD MOTOR CORP لسنة 2019، في حين سجلت العديد من المؤسسات عدم توزيع للأرباح (0%) وهو ما يبرر ارتفاع الانحراف المعياري لمتغير نسب الأرباح الموزعة والبالغ (4.891397). وبالنسبة لمتغير هيكل الأصول فقد بلغ الوسط الحسابي للمؤسسات محل الدراسة (0.6826962).

وقد بلغت أعلى نسبة لهيكل الأصول (0.968849) على مستوى مؤسسة WILIAMS COMPANIES لسنة 2015، في حين كانت أدنى نسبة لهذا المتغير على مستوى مؤسسة ARISTANETWORKS ب (0.0788297) وذلك لسنة 2017، أما الانحراف المعياري لهذا المتغير فبلغ (0.2351638).

المطلب الثاني: اختبار التجانس ل (Hsiao1986)

تسمح لنا طرق اختبار بيانات البائل بتسليط الضوء على مدى وجود التأثيرات الفردية لعينة المؤسسات محل الدراسة، أي التأثيرات التي لا تختلف عبر الزمن، ولكن تختلف من فرد لآخر و تأخذ الصيغة التالية:

$$y_{i;t} = \alpha + \beta x_{i;t} + u_i + e_{it} \quad (e_{it} \sim iid)$$

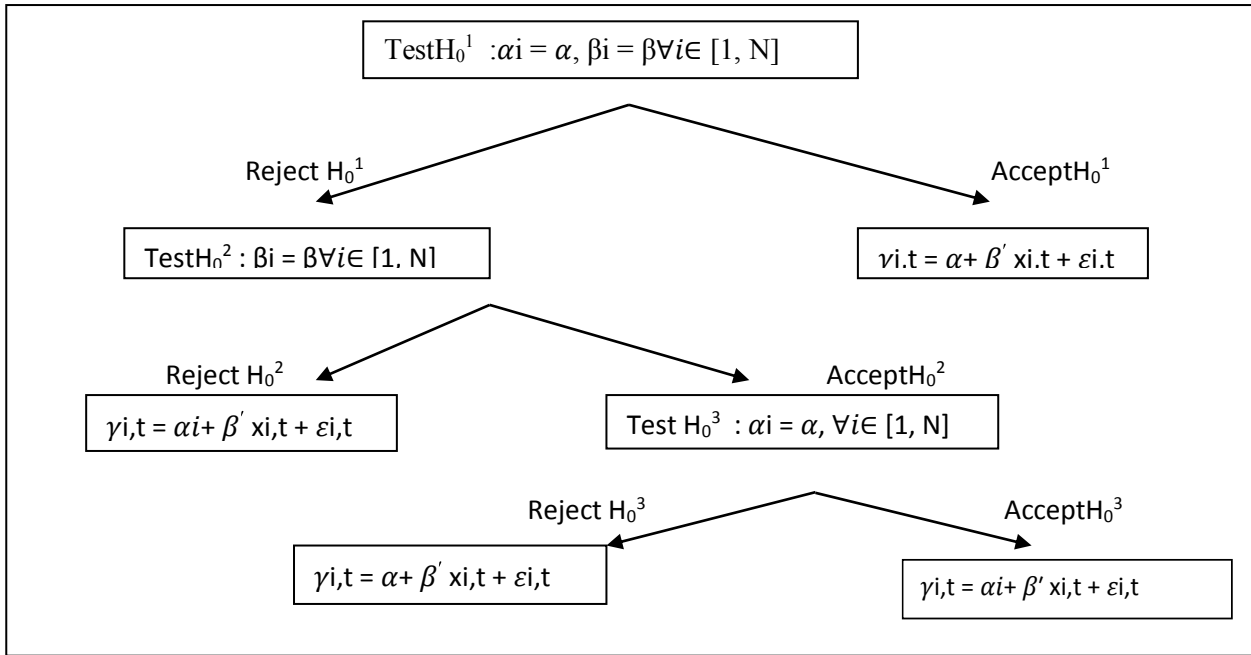
ويتم رصد التأثيرات الفردية من خلال المصطلح u_i ، حيث تمثل بيانها باتجاه خاص بكل فرد، وللتأكد من وجود التأثيرات الفردية، يتطلب ذلك اختبار فرضية العدم من المعادلة السابقة.

—إذا ما تم قبول فرضية العدم، يتضح أنه عدم وجود التأثيرات الفردية، بل يوجد فقط اتجاه مشترك لكل الأفراد، وفي هذه الحالة نتوصل إلى نموذج المربعات الصغرى العادية OLS.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

-وإذا ما تم رفض فرضية العدم، فهنا نأخذ في الاعتبار التأثيرات الفردية في نموذج الدراسة. ومن الناحية الاقتصادية يسمح لنا هذا الاختبار بتحديد تجانس العينة العينة، أي إذا كان نموذج الدراسة مماثل لجميع أفراد العينة، أو العكس هناك مواصفات خاصة بكل مؤسسة.

وفي هذا السياق يجب علينا التطرق إلى اختبار الوصف العام لبيانات البانل أو اختبار التجانس المقدم من طرف Hsiao (1986) الذي يلخص مختلف مكونات هيكل البانل في المخطط التالي:
الشكل رقم (16): مخطط النموذج العام لاختبار التجانس



المصدر:

HSIAO. C., « Analysis of panel data , Econometric society Monographs », n°.11, Cambridge University Press 1986, p.50.

ويمكن توضيح اختبار تجانس العينة باستخدام اختبار التجانس ل (Hsiao1986) من خلال الجدول أدناه.

الجدول رقم (04): نتائج اختبار التجانس ل (Hsiao1986)

القرار	النتيجة	إحصائية فيشر المحسوبة	القيمة الاحتمالية
النموذج غير متجانس	رفض H_0^1	55.56685	$6.79E-07 < 0,05$
النموذج يأخذ بنية هيكل البانل ذو التأثيرات الفردية	قبول H_0^2	0.559393	$0,05 < 0.991187$
النموذج ذو التأثيرات الفردية الثابتة	رفض H_0^3	43.62882	$9.74E-06 < 0,05$

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews 10

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر F_1 المحسوبة (0.0000) وهي أصغر تماما من 0.05، مما يسمح لنا برفض فرضية العدم (أي لا يوجد تجانس كلي).

ننتقل إلى الخطوة الثانية حيث تظهر أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر F_2 المحسوبة (0.991187) التي تظهر أنها أكبر تماما من 0.05 مما يسمح لنا بقبول فرض العدم القائلة بأن المعلمات الانحدارية للمتغيرات التفسيرية تكون متماثلة بين الأفراد وأن مصدر الاختلاف قد يكون في المعلمات التقاطعية.

في الخطوة الثالثة نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر F_3 المحسوبة (0.0000) وهي أصغر تماما من 0.05، مما يسمح لنا برفض فرض العدم القائلة بأن المعلمات التقاطعية متماثلة بين الأفراد، أي أننا في حالة نموذج ذو الآثار الفردية.

المطلب الثالث: تقدير نماذج البانل

لغرض تقدير نماذج البانل لعينة المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة نيويورك خلال الفترة 2015-2020 تم استخدام طريقة تحليل معطيات البانل، ولتحقيق هذا الهدف سيتم تطبيق ثلاثة نماذج هي: نموذج الانحدار التجميعي (pooled regression model)، نموذج الآثار الثابتة (Fixed effects model) ونموذج الآثار العشوائية (Random effects model)، وبالاعتماد على برنامج stata16 تحصلنا على التقديرات لكل نموذج.

أولاً: تقدير النموذج الملائم للدراسة

إن اختيار النموذج الملائم للدراسة القياسية يتطلب عرض النماذج الثلاث للبانل (نموذج الآثار العشوائية، نموذج الآثار الثابتة، نموذج الانحدار التجميعي) ثم نقوم بالمفاضلة بينها على أساس مجموعة من الاختبارات وأهمها اختبار Fisher واختبار Huasman ، والجدول أدناه يوضح مختلف البيانات القياسية للنماذج الثلاث للبانل.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

الجدول رقم (05): نتائج تقدير نماذج البائل

المتغير التابع يمثل قيمة المؤسسة المقاسة بنموذج Tubin's Q						
الفترة: 2015-2020، N=50 T=6 عدد المشاهدات=300 مشاهدة						المتغيرات التفسيرية
نموذج الآثار العشوائية		نموذج الآثار الثابتة		نموذج الانحدار التجميعي		constant
coef	p.value	coef	p.value	coef	p.value	
-18.81964	0.000	18.87809	0.000	-18.51354	0.000	
0.1131507	0.000	0.0813602	0.000	0.1712639	0.670	ROE
-0.0868962	0.084	0.1138503	0.037	-0.1007271	0.080	ROIC
0.2088496	0.226	0.0365516	0.000	0.2332396	0.237	Wacc
9.68219	0.000	10.4871	0.000	8.13581	0.456	LF
30.75348	0.000	34.29344	0.000	28.22918	0.357	SOLV
-0.0745524	0.347	0.0168291	0.000	-0.233728	0.020	DIV
-2.2365	0.331	2.457372	0.000	-0.1584176	0.944	STRA
0.4292		0.9156		0.4347		Adjusted R
2709.22 (0.0000)		1146.24 (0.0000)		123.60 (0.0000)		F statistic
300		300		300		N of OBS

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات STATA16

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمالية إحصائية فيشر معنوية وهي تمثل (0.0000)، وبالتالي النموذج له دلالة معنوية عند مستوى معنوية 5%، وعليه فالنموذج صالح للدراسة ويمكن الاعتماد عليه في اعتماد النتائج المقدره.

ثانيا: اختيار النموذج الملائم للدراسة

بعد تقدير النماذج الثلاث: نموذج الانحدار التجميعي، ونموذج الآثار الثابتة، ونموذج الآثار العشوائية، نقوم بالمفاضلة بينها عن طريق اختيار النموذج المفضل وذلك باستخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

1- اختبار فيشر

يقوم اختبار فيشر على الفرضيتين التاليتين والتي على أساسها يتم المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة ونموذج الانحدار التجميعي، حيث:

H_1 : نموذج الآثار الثابتة هو الأفضل.

H_0 : نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل.

وتتمثل إحصائية فيشر في:

$$F = \frac{R_{\text{Fix}}^2 - R_{\text{pooled}}^2}{(1 - R_{\text{Fix}}^2)} \times \frac{(NT - N - K)}{(N - 1)} \sim F(N - 1, NT - N - K)$$

K : تمثل عدد المعلمات الانحدارية المقدرة.

R_{Fix}^2 : تمثل قيمة معامل التحديد في النموذج الآثار الثابتة.

R_{pooled}^2 : تمثل قيمة معامل التحديد في النموذج الانحدار التجميعي.

إذا كانت إحصائية فيشر المحسوبة (F) ($>$) أصغر تماماً من إحصائية فيشر الجدولة إذن سنقوم بقبول فرضية العدم، أي النتائج تشير إلى أفضلية وملائمة نموذج الانحدار التجميعي للبيانات ما يستدعي التوقف عند هذه المرحلة، و إذا كانت إحصائية فيشر المحسوبة (F) أكبر (\leq) من إحصائية فيشر الجدولة إذن سنقوم برفض فرضية العدم أي النتائج تشير إلى أفضلية وملائمة نموذج الآثار الثابتة على نموذج الانحدار التجميعي، وبهذا ننتقل إلى المرحلة الثانية وهي أيمن النموذجين هو الأفضل نموذج الآثار الثابتة أم نموذج الآثار العشوائية؟ نتائج الاختبار موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (06): نتائج اختبار فيشر

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	23,45	(49,243)	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات STATA 16

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن قيمة (Cross-section F) هي 23.45 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.0000 وهي أصغر من 5% وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وعليه فإن نموذج الآثار الثابتة هو المرجح.

2: اختبار Hausman

نقوم باستخدام اختبار هوسمان المقترح عام 1978، وهو عبارة عن اختبار خاص يسمح بتحديد إذا ما كانت المعلمات المقدرة للنموذجين: نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية متطابقة أم لا (تساوي أو عدم تساوي) إحصائياً، حيث يركز هذا الاختبار على فرضية العدم التي تفترض ملاءمة نموذج الآثار العشوائية مقابل فرضية بديلة التي تفترض ملاءمة نموذج الآثار الثابتة. ونتائج الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (07): نتائج اختبار Hausman

	---- Coefficients ----			
	(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
ROE	.1131507	.1131507	0.0000024	0.089754
ROIC	.0868962	-.0868962	0.1736924	0.76532
WACC	.2088496	.2088496	0.0000674	0.094365
LEVERAGE	9.68219	9.68219	0.0000032	0.763276
SOLVABILITY	30.75348	30.75348	0.0000543	0.865328
DIV	.0745524	-.0745524	1.4910481	2.0987533
STRA	2.2365	-2.2365	4.4732560	2.987329

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(6) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 24.58 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات STATA 16

تشير نتائج اختبار Hausman انه اذا ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت القيمة الاحتمالية للاختبار (0.0000) وبالتالي نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم لدراستنا.

المطلب الرابع: التفسير الإحصائي لنتائج النموذج الأكثر ملائمة (نموذج الآثار الثابتة) (FEM)

بناء على اختبار المفاضلة بين النماذج لـ Hausman واختبار Poolability test واختبار Breusch –

Pagan فإن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم، وعليه نقوم بتقدير نموذج الآثار الثابتة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لنتحصل على النتائج المدرجة في الجدول أدناه.

الجدول رقم(08): نتائج تقدير نموذج الآثار الثابتة

المتغير التابع يمثل قيمة المؤسسة المقاسة بنموذج Tubin's Q		
المتغيرات التفسيرية		الفترة: 2015 – 2020، T=6، N=50 عدد المشاهدات = 300 مشاهدة
نموذج الآثار الثابتة		constant
coef	p.value	
18.87809	0.000	
0.0813602	0.000	ROE
0.1138503	0.037	ROIC
0.0365516	0.000	Wacc
10.4871	0.000	LF
34.29344	0.000	SOLV
0.0168291	0.000	DIV
2.457372	0.000	STRA
0.9156		Adjusted R
1146.24 (0.0000)		F statistic
300		N of OBS

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات STATA16

أولاً: اختبار المعنوية الإحصائية للمعالم المقدرة (إحصائية ستيودنت - Student Test):

نلاحظ من خلال الجدول رقم 08 أعلاه أن كل القيم الاحتمالية للمتغيرات المستقلة معنوية عند مستوى 5%، حيث بلغت مستوى المعنوية للمتغير المستقل المتمثل في تكلفة التمويل (sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، أما بالنسبة لمتغير معدل العائد على حقوق الملكية فبلغت مستوى المعنوية (sig=0.000) وهي كذلك أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالنسبة لمتغير معدل العائد على رأس المال المستثمر فبلغت مستوى المعنوية (0.037) وهي الأخرى أقل من مستوى المعنوية 5%، من جهة أخرى بلغت مستوى المعنوية لمتغير الرفع المالي (sig=0.000) وهي أيضاً أقل من مستوى المعنوية 5%. وبالنسبة لمتغير الملاءة المالية فبلغت مستوى المعنوية (sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، أما بالنسبة لمتغير نسبة توزيعات الأرباح فبلغ مستوى المعنوية (sig=0.000) وهو الآخر أقل من مستوى المعنوية 5%، وأخيراً بلغت مستوى المعنوية لمتغير هيكل الأصول (sig=0.000) وهي كذلك أقل من مستوى المعنوية 5%، وهذا ما يشير إلى أن المتغير المستقل والمتغيرات الضابطة تفسر التغير في المتغير التابع المتمثل في قيمة المؤسسة بشكل معنوي ودقيق.

ثانياً: اختبار جودة التوفيق (معامل التحديد - R-squared)

انطلاقاً من نتائج النموذج في الجدول رقم 08 أعلاه نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R-squared بلغت 0,9156 أي أن المتغيرات المستقلة تساهم في تفسير 91.56% من قيمة المؤسسة، أما النسب المتبقية فهي مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم إدراجها في النموذج (عوامل اقتصادية واجتماعية وغيرها) لكنها مدرجة في هامش الخطأ. وبالنظر إلى معامل التحديد أعلاه يظهر بأنه مرتفع حيث قدر بـ 91.56%، وهذا يعني أن 91.56% من التغيرات الحاصلة في قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك خلال الفترة 2015-2020 مفسرة من خلال المتغير المستقل المتمثل في قيمة المؤسسة والمتغيرات الضابطة المتمثلة في معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على رأس المال المستثمر ومتغير الرفع المالي والملاءة المالية ونسبة الأرباح الموزعة وكذا هيكل الأصول. من جهة أخرى نلاحظ أن المعنوية الكلية للنموذج بلغت (sig=0.0000) وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وهذا يدل على جودة النموذج القياسي المعتمد في قياس العوامل المؤثرة في قيمة المؤسسة.

ثالثاً: اختبار جودة النموذج (إحصائية فيشر - F-Statistic)

يمكننا استخدام تحليل التباين في اختبار معنوية تأثير المتغيرات التفسيرية ككل (مجتمعة) على المتغير التابع، و بمعنى آخر من الممكن اختبار ما إذا كانت المتغيرات التفسيرية كمجموعة تحدد تأثيراً

جوهريا على المتغير التابع، فبهذا يمكن القول أن الفرض المراد اختباره في هذه الحالة هو فرض العدم الذي ينص على أن المعلمات الانحدارية ككل أي مجتمعة تكون مساوية للصفر في مواجهة الفرض البديل و الذي ينص أنه توجد على الأقل معلمة انحدارية تختلف عن الصفر، فإذا تم قبول فرض العدم فإن هذا يتضمن أن المتغيرات التفسيرية كمجموعة لا تؤثر تأثيرا جوهريا على المتغير التابع، أما إذا تم رفض فرض العدم و قبول فرض البديل فإن هذا يتضمن أن المتغيرات التفسيرية كمجموعة تؤثر تأثيرا جوهريا على المتغير التابع، و عليه يمكن أن نجري اختبار المعنوية باستخدام اختبار فيشر.

من خلال الجدول رقم 08 أعلاه نلاحظ أن إحصائية فيشر $F(7,243)$ للنموذج تساوي 1146,24 بقيمة احتمالية قدرت ب 0.0000 وهي أقل تماما من مستوى معنوية 0.05 أي أن المعلمة المقدرة تختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي فإن النموذج المقدر له دلالة إحصائية معنوية في مجمله عند مستوى معنوية 0.05، ما يسمح لنا أن نقول أن للنموذج معنوية إحصائية ككل، أي كل معلمات النموذج كمجموعة تؤثر تأثيرا جوهريا على المتغير التابع، من جهة ثانية فإن قيمة معامل الارتباط لبواقي النموذج المقدر مع المتغيرات التفسيرية كلها تساوي بالتقريب الصفر (0.0000) ما يعني أن فرضية الاستقلال بين البواقي و المتغيرات التفسيرية محققة، الأمر الذي يؤكد عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء والمتغيرات التفسيرية، وكننتيجة عامة فالنموذج مقبول من الناحية الإحصائية.

المطلب الخامس: دراسة المشاكل القياسية الخاصة بالنموذج

تقوم طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) على أساس عدد من الافتراضات، و لاشك أن هذه الافتراضات قد تتوافر في الواقع و قد لا تتوافر، و في حالة توافرها تكون طريقة المربعات الصغرى العادية صالحة للاستخدام في قياس العلاقات الاقتصادية محل الاهتمام، أما في حالة عدم توافرها فإن طريقة المربعات الصغرى العادية لا تصبح هي الطريقة الملائمة لتقدير معاملات العلاقات الاقتصادية، ويتعين البحث في هذه الحالة عن طرق قياسية أخرى أكثر ملاءمة.

و بمعنى آخر إذا لم تتوفر الافتراضات التي تقوم على أساسها طريقة المربعات الصغرى العادية في الواقع فإن هذا يترتب عليه ظهور بعض المشاكل القياسية التي تجعل من هذه الطريقة أسلوباً غير ملائم لتقدير العلاقات الاقتصادية، وحتى نختبر مدى توافر هذه الافتراضات يتعين علينا إجراء بعض الاختبارات مستخدمين بعض المعايير القياسية، و سوف نعرض في هذا العنوان مجموعة من المشاكل القياسية أهمها مشكلة الارتباط الذاتي و عدم ثبات التباين.

أولاً: اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء

يعتبر الارتباط الذاتي أحد المشاكل التي يترتب على وجودها عدم الدقة في قياس معاملات العلاقات الاقتصادية عند استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، كما يشير الارتباط الذاتي بوجه عام إلى وجود ارتباط بين القيم المشاهدة لنفس المتغير، وفي نماذج الانحدار عادة ما تشير مشكلة الارتباط الذاتي إلى وجود ارتباط بين القيم المتتالية للحد العشوائي و في هذه الحالة تكون قيمة معامل الارتباط بين القيم المتتالية للحد العشوائي غير مساوية للصفر، و هي تعني أن خطأ ما حدث في فترة ما، ثم أخذ يؤثر في الأخطاء الخاصة بالفترات التالية بطريقة تؤدي لتكرار نفس الخطأ أكثر من مرة، أي أنه قد يوجد هناك خطأ واحد ولكنه يتكرر في كل الفترات التالية ما يؤدي لظهور قيم الحد العشوائي عند مستوى تختلف عن القيم الحقيقية.

للارتباط الذاتي أشكال عديدة حيث أنه قد يكون من الرتبة الأولى أو الرتبة الثانية أو من رتبة أعلى، كما يمكن أن يكون الارتباط الذاتي موجبا أو سالبا حيث أن قيمة معامل الارتباط الذاتي تتراوح بين -1 و $+1$ ، أما إذا كان يساوي الصفر فهنا يمكن القول إن مشكلة الارتباط الذاتي غير موجودة، ويمكن توضيح فكرة الارتباط الذاتي الموجب أو السالب من الرتبة الأولى عبر شكل انتشار البواقي.

من بين الاختبارات التي تستخدم في التحقق من وجود ارتباط ذاتي بين قيم الحد العشوائي هو اختبار Wooldridge، تحت الفرضية الصفرية التي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي بين الأفراد مساوية للصفر أي عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج.

الجدول رقم (09): نتائج اختبار wooldridge للارتباط الذاتي بين الأخطاء

```
. xtserial FIRMVALUE ROE ROIC WACC LEVERAGE SOLVABILITY DIV STRA
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
      F( 1,      49) =      5.366
      Prob > F =      0.0248
```

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات STATA 16

نلاحظ من خلال اختبار Wooldridge أن القيمة الاحتمالية أقل تماما من 0.05. ما يعني أن النموذج المقدر يحتوي على مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء المقدر، وعليه يمكن القول إن النموذج ذو الآثار الثابتة يعاني من هذه المشكلة القياسية.

ثانيا: اختبار مشكلة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية

يعتبر الارتباط الكبير بين المتغيرات التفسيرية من أهم المشكلات القياسية في النموذج، ويعتمد أساتذة الاقتصاد القياسي على مقياس أساسي لاكتشاف مشكلة الارتباط الكبير بين المتغيرات التفسيرية، حيث يعتمد على معامل ارتباط 70% فإذا زاد الارتباط بين المتغيرات التفسيرية عن هذا الحد اعتبر وجود مشكلة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية، وفي هذه الحالة يتوجب حذف أحد المتغيرات التفسيرية من النموذج للتخلص من مشكلة الارتباط. والجدول رقم 10 أدناه يعرض مصفوفة الارتباط للنموذج القياسي الخاص بالدراسة.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

الجدول رقم (10): مصفوفة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

	FV	ROE	ROIC	WACC	LF	SOLV	DIV	STRA
FV	1.0000							
ROE	0.8942	1.0000						
ROIC	0.7812	0.1123	1.0000					
WACC	0.5744	0.0439	0.1768	1.0000				
LF	0.9202	0.2344	0.3565	0.2873	1.0000			
SOLV	0.6894	0.1848	0.4568	0.2376	0.2301	1.0000		
DIV	0.5357	0.1332	0.2357	0.4679	0.1128	0.2307	1.0000	
STRA	0.5944	0.1894	0.1769	0.1290	0.2357	0.1127	0.2345	1.0000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات STATA16

يلاحظ من خلال الجدول رقم 10 أعلاه أنه لا توجد مشكلة الارتباط الكبير بين المتغيرات التفسيرية، حيث لم تتعد أي قيمة لمعامل الارتباط نسبة 70%، حيث أن أعلى نسبة لمعامل الارتباط بين المتغيرات التفسيرية كانت بين متغير نسبة توزيعات الأرباح (DIV) ومتغير تكلفة التمويل (WACC) حيث بلغ معامل الارتباط 46,79%، وكذلك معامل الارتباط بين متغير الملاءة المالية (SOLV) ومتغير معدل العائد على رأس المال المستثمر (ROIC) حيث بلغ معامل الارتباط 45,68%. أما الارتباط بين باقي المتغيرات التفسيرية فكان منخفضاً ولم يتعد 28,73%. وعليه يمكن القول أنه لا يوجد مشكل الارتباط بين المتغيرات التفسيرية في النموذج القياسي للدراسة.

ثالثاً: اختبار عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity)

إن اختلاف التباين هو نمط ممنهج للأخطاء حيث يكون التباين في الأخطاء غير ثابت. ولقد تم استخدام اختبار وولد المعدل (Modified Waldtest) من أجل التأكد من ثبات التباين لحدود الخطأ من عدمه، وهذا من خلال دراسة عدم ثبات التباين في الأخطاء لكل مجموعة في نموذج التأثيرات الثابتة. وتكون الفرضية الصفرية على النحو التالي:

H_0 : التباين في الأخطاء ثابت بين الوحدات المقطعية، حيث:

الوحدات المقطعية (المؤسسات): $\sigma_i^2 = \sigma^2$ for $i = 1 \dots Ng$

الجدول رقم (11): اختبار Modified Wald

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (50) = 1.9537
Prob>chi2 = 0.2659

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على STATA16

بالنسبة لمشكلة عدم ثبات التباين لأخطاء النموذج يمكن إثبات عدم وجودها باختبار وولد المعدل التي تظهر نتائجه في الجدول السابق، حيث أن قيمته الاحتمالية أكبر تماما من 0,05، وعليه نقبل بالفرضية العدمية ونرفض الفرضية البديلة ما يوحي لنا أن مشكلة عدم ثبات التباين غير موجودة في النموذج. نلاحظ من خلال اختبار المشاكل القياسية للنموذج أنه يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، وللقضاء على هذه المشكلة نقوم بإعادة تقدير النموذج باستخدام البانل المصحح (adjusted panel) بعد إدخال الفروقات وجعل المتغيرات مستقرة، وبهذا نتخلص من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء حيث أن جعل المتغيرات مستقرة يعني عدم وجود ارتباط ذاتي. ويمكن تقدير النموذج كما يلي:

الجدول رقم (12): نموذج البائل المعدل

```
. xtserial FIRMVALUE ROE ROIC WACC LEVERAGE SOLVABILITY DIV STRA , output
```

Linear regression

Number of obs	=	250
F(7, 49)	=	4966.32
Prob > F	=	0.0000
R-squared	=	0.9890
Root MSE	=	4.8059

(Std. Err. adjusted for 50 clusters in COMPANIES)

D.FIRMVALUE	Coef.	Robust Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
ROE D1.	.0756867	.0048395	15.64	0.000	.0659613 .0854121
ROIC D1.	-.1115444	.06341	-1.76	0.085	-.2389717 .0158828
WACC D1.	.0456724	.1477344	0.31	0.759	-.251211 .3425557
LEVERAGE D1.	11.07076	.1772238	62.47	0.000	10.71461 11.4269
SOLVABILITY D1.	36.06901	8.482073	4.25	0.000	19.02364 53.11437
DIV D1.	.0076486	.010256	0.75	0.459	-.0129616 .0282587
STRA D1.	-2.233927	3.448455	-0.65	0.520	-9.163857 4.696003

المصدر: من إعداد الطالب اعتماد على Stata16

بناء على نتائج نموذج البائل المعدل في الجدول رقم 12 أعلاه يمكن صياغة النموذج المقدر وفق

المعادلة التالية:

$$Firm\ value = 18.87809 + 0.045wacc + 0.075ROE - 0.111ROIC + 11.07LEV + 36.06FOLV$$

$$(0,000) \quad (0,759) \quad (0,000) \quad (0,085) \quad (0,0000) \quad (0,000)$$

$$prob>f=0,000 \quad R\ squered= 0,9890$$

المطلب السادس: تحليل نتائج النموذج المقدر

بتسليط الضوء على نتائج نموذج البائل المعدل المقدر من خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن بعض المتغيرات التفسيرية لها تأثير إيجابي ومعنوي على المتغير التابع والمتمثل في قيمة المؤسسة المقاسة بنموذج Tobin'sQ الخاص بالمؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2015 إلى غاية 2020 وبعضها الآخر غير معنوي مما يعني ليس لها تأثير ذو دلالة إحصائية على قيمة

المؤسسة. وانطلاقاً من نتائج الجدول يمكن أن نفسر العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية مع مقارنة النتائج الإحصائية بالنظرية المالية والدراسات السابقة والحديثة منها، والتأكد من مدى توافقها أو تتناقض معها.

أولاً: معدل العائد على حقوق الملكية

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير الضابط ألا وهو معدل العائد على حقوق الملكية ذات دلالة إحصائية عند عتبة 5%، وكذلك ذات دلالة من الناحية النظرية، حيث بلغ تقدير معلمته 0.075 أي أن كل تغير في معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 1% يؤدي إلى تغير قيمة المؤسسة بمقدار 7,5%، حيث نلاحظ أن هذا التغير يكون إيجابياً على قيمة المؤسسة، أي أن ارتفاع معدل العائد على حقوق الملكية يؤدي إلى زيادة رصيد قيمة المؤسسة، باختصار يمكن القول أن معدل العائد على حقوق الملكية يلعب دور كبير في انخفاض أو الزيادة في قيمة المؤسسة، أي أنه أحد المحددات الأساسية في الدراسة، وهذا ما يتوافق مع النظرية المالية حيث كلما زاد معدل العائد على حقوق الملكية أدى ذلك إلى زيادة ثروة الملاك وبالتالي ارتفاع قيمة المؤسسة، وهذا ما يتوافق مع دراسة (siti ayu Lestari & Mursalim armayah (2016).

ثانياً: معدل العائد على رأس المال المستثمر

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير الضابط ألا وهو معدل العائد على رأس المال المستثمر ذات دلالة إحصائية عند عتبة 10%، وكذلك ذات دلالة من الناحية النظرية، حيث بلغ تقدير معلمته -0.11 أي أن كل تغير في معدل العائد على رأس المال المستثمر بنسبة 1% يؤدي إلى تغير قيمة المؤسسة بمقدار 11%، حيث نلاحظ أن هذا التغير يكون سلبياً على قيمة المؤسسة، أي أن ارتفاع معدل العائد على الاستثمار يؤدي إلى انخفاض رصيد قيمة المؤسسة، باختصار يمكن القول أن معدل العائد على رأس المال المستثمر يلعب دور كبير في انخفاض أو الزيادة في قيمة المؤسسة، وهذا يتوافق مع النظرية المالية وكذلك بعض الدراسات الحديثة مثل دراسة (siti ayu Lestari & Mursalim armayah (2016).

ثالثاً: تكلفة التمويل

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير المستقل ألا وهو تكلفة التمويل غير دالة إحصائياً عند عتبة 5%، وهذا يعني أن تكلفة التمويل لا تؤثر على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة نيويورك، وهذا يتماشى مع النظريات التقليدية وأهمها نظرية Miller and Modigliani لسنة 1958 وكذلك نظرية صافي ربح العمليات، حيث تؤكد هذه النظريات أن تكلفة التمويل محايدة أي ليس لها تأثير على القيمة السوقية للمؤسسة.

رابعاً: الرفع المالي

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير الضابط ألا وهو الرفع المالي ذات دلالة إحصائية عند عتبة 5%، و كذلك ذات دلالة من الناحية النظرية، حيث بلغ تقدير معلمته 11,07 أي أن كل تغير في الرفع المالي بنسبة 1% يؤدي إلى تغير قيمة المؤسسة بمقدار 1107%، حيث نلاحظ أن هذا التغير يكون إيجابي على قيمة المؤسسة، أي أن ارتفاع الرفع المالي يؤدي إلى زيادة رصيد قيمة المؤسسة، باختصار يمكن القول أن الرفع المالي يلعب دور كبير في انخفاض أو الزيادة في قيمة المؤسسة. وبخصوص هذا المتغير وتأثيره على قيمة المؤسسة فهناك اختلاف في النظرية المالية بين عدم التأثير والتأثير الإيجابي والتأثير السلبي عند تجاوز المستوى الحرج للاستدانة.

خامساً: الملاءة المالية

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير الضابط ألا وهو الملاءة المالية ذات دلالة إحصائية عند عتبة 5%، و كذلك ذات دلالة من الناحية النظرية، حيث بلغ تقدير معلمته ب 36,07 أي أن كل تغير في الملاءة المالية بنسبة 1% يؤدي ذلك إلى تغير قيمة المؤسسة بمقدار 3607%، حيث نلاحظ أن هذا التغير يكون إيجابي على قيمة المؤسسة، أي أن ارتفاع الملاءة المالية يؤدي إلى زيادة رصيد قيمة المؤسسة، باختصار يمكن القول أن الملاءة المالية تلعب دور كبير في انخفاض أو الزيادة في قيمة المؤسسة. وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج النظرية المالية حيث كلما زادت الملاءة المالية للمؤسسات كلما زادت قدرتها على التسديد والابتعاد عن مخاطر التعثر المالي، وبالتالي زيادة قيمة المؤسسة، كما تتوافق مع دراسة كل من Ahmed Mohammed obeid & Abdul aziz abdul Qader التي أجراها سنة 2017.

سادساً: نسبة توزيع الأرباح

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير الضابط ألا وهو نسبة توزيع الأرباح غير دالة إحصائياً عند عتبة 5%، أي أن سياسة توزيع الأرباح لا تؤثر على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة بورصة نيويورك، وهذه النتيجة تتوافق مع ما جاء به كل من Miller and Modigliani والذان يعتقدان بأن سياسة توزيع الأرباح حيادية على قيمة المؤسسة.

سابعاً: هيكل الأصول

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن معلمة المتغير الضابط ألا وهو هيكل الأصول غير دالة إحصائياً عند عتبة 5%، وهذا يعني أن هيكل الأصول لا يؤثر على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

بعد تقدير النموذج القياسي باستخدام نموذج الآثار الثابتة، نقوم بعدها بتقدير الحد الثابت (α_i) لكل مؤسسة على حدة باعتبار أنها تختلف في الحد الثابت وهذا ما يظهره الجدول رقم (13) أدناه.

الجدول رقم (13): تقدير الحد الثابت لعينة الدراسة

crossid	Effect
1	-0.553128
2	3.554232
3	3.554232
4	1.341510
5	-3.312389
6	0.375717
7	0.153106
8	-5.476480
9	1.945017
10	-9.477000
11	2.637823
12	-33.27842
13	1.260905
14	1.823849
15	-12.36738
16	-12.22852
17	5.200265
18	1.868798
19	25.53011
20	-1.364452
21	-1.289742
22	1.723395
23	-2.710394
24	-1.346498

الفصل الثالث: دراسة قياسية لتأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة

25	-0.601953
26	1.858999
27	2.014719
28	2.640162
29	9.596577
30	-0.341262
31	23.05377
32	3.478076
33	1.316800
34	3.327641
35	-4.708539
36	-11.90103
37	3.519763
38	-7.532798
39	1.196188
40	1.857721
41	-2.905547
42	2.595818
43	-1.771550
44	7.229065
45	-0.412278
46	-0.141734
47	-0.142787
48	5.827599
49	-5.783117
50	3.037391

المصدر: eviews10

المطلب السابع: اختبار فرضيات الدراسة

لقد تم بناء النموذج القياسي للدراسة على فرضية رئيسية ومجموعة من الفرضيات الفرعية، وبناء على نتائج الجدول رقم 12 يمكن اختبار الفرضيات كما يلي:

اختبار الفرضية الرئيسية: يلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أعلاه أن القيمة الاحتمالية للتكلفة الوسطية المرجحة (wacc) أكبر من 5% حيث قدرت ب (sig=0,759) وهذا ما يدفعنا إلى رفض فرضية البديلة وقبول الفرضية العدمية التي تنص على عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكلفة التمويل على قيمة المؤسسة، وهذا يتماشى مع النظريات التقليدية وأهمها نظرية Miller and Modigliani لسنة 1958 وكذلك نظرية صافي ربح العمليات، حيث تؤكد هذه النظريات أن تكلفة التمويل محايدة أي ليس لها تأثير على القيمة السوقية للمؤسسة.

اختبار الفرضية الفرعية الأولى: يلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن القيمة الاحتمالية لمعدل العائد على حقوق الملكية أقل من مستوى المعنوية 5% والتي تقدر ب (sig=0.000) وعليه نرفض الفرضية العدمية ونقبل بالفرضية البديلة والتي تشير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل العائد على حقوق الملكية على قيمة المؤسسة، وهذه النتيجة تتوافق مع النظرية المالية وأغلب الدراسات الحديثة.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية: يلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن القيمة الاحتمالية لمعدل العائد على رأس المال المستثمر أقل من 10% والتي تقدر ب (sig=0.085) وعليه نرفض الفرضية العدمية ونقبل بالفرضية البديلة والتي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل العائد على رأس المال المستثمر على قيمة المؤسسة، وهذه النتيجة تتوافق مع النظرية المالية.

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: من خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للرفع المالي أقل من 5% حيث تقدر ب (sig=0.000) وهذا ما يؤدي بنا إلى رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للرفع المالي على قيمة المؤسسة، إلا أن هذه النتيجة تتوافق مع بعض النظريات المالية التي تؤكد وجود تأثير إيجابي للرفع المالي على قيمة المؤسسة.

اختبار الفرضية الفرعية الرابعة: يلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن القيمة الاحتمالية للملاءة المالية أقل من 5% حيث تقدر ب (sig=0.000) وعليه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للملاءة المالية على قيمة المؤسسة، كما أن هذه النتيجة تتوافق مع النظرية المالية وما توصلت إليه الدراسات السابقة.

اختبار الفرضية الفرعية الخامسة: يلاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن القيمة الاحتمالية لنسب توزيع الأرباح أكبر من 5% حيث قدرت ب (sig=0.459) مما يؤدي بنا إلى رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية العدمية والتي تشير إلى عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنسب توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة، وهذه النتيجة تتوافق مع ما جاء به كل من Miller and Modigliani والليذان يعتقدان بأن سياسة توزيع الأرباح حيادية على قيمة المؤسسة.

اختبار الفرضية الفرعية السادسة: من خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لهيكل الأصول أكبر من مستوى المعنوية 5% حيث قدرت ب (sig=0.520) وعليه يتم رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية العدمية التي تشير إلى عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لهيكل الأصول على قيمة المؤسسة.

خلاصة الفصل

من خلال دراستنا لتأثير تكلفة التمويل المعبر عنها ب WACC على قيمة المؤسسة المقاسة ب Tobin's Q لمجموعة من المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك والناتج المتوصل إليها والمتمثلة في عدم وجود تأثير لتكلفة التمويل على قيمة المؤسسات الصناعة المدرجة ببورصة نوورك، و بمقارنة النتيجة المتوصل إليها نجد أنها تتوافق مع نظرية Modigliani & Miller لسنة 1958 التي تقترض أن قيمة المؤسسة مستقلة تماما عن هيكلها المالي وتكلفة التمويل، و تتوافق كذلك مع نظرية مدخل صافي ربح العمليات التي تقترض عدم تأثير تكلفة التمويل على قيمة المؤسسة.

أما فيما يخص المتغيرات الضابطة فنجد أن تأثير الرفع المالي و العائد على حقوق الملكية و الملاءة المالية على قيمة المؤسسة ذو علاقة طردية، أي كلما ارتفع معدلات هذه المتغيرات ترتفع قيمة المؤسسة ما يفسر درجة الارتباط بينها و بين قيمة المؤسسة . أما تأثير العائد على رأس المال المستثمر فذو علاقة سالبة مع قيمة المؤسسة.

خاتمة

تستخدم تكلفة التمويل كأداة أساسية من طرف المديرين الماليين في تحليل الوضع و المركز المالي للمؤسسة من خلال توظيف الأموال المتاحة، ويعد موضوع تكلفة التمويل من بين المواضيع المهمة التي ركزت عليها مختلف النظريات المالية التي ساهمت في بلورة مفهوم تكلفة التمويل و مختلف الجوانب المتعلقة بها، و ذلك من خلال افتراضاتها و نتائجها التي بينت التأثيرات التي تحدث على تكلفة التمويل الإجمالية و تكلفة التمويل بالاستدانة و تكلفة الأسهم العادية و قيمة المؤسسة، ونظرا لأهمية هذه التكلفة فهي تعتبر من أهم اهتمامات الإدارة المالية للمؤسسات والمسير المالي على وجه الخصوص، لذلك يتوجب تحديدها بدقة حتى تساهم بفاعلية في اتخاذ القرارات المالية كقرار التمويل وقرار الاستثمار وقرار توزيع الأرباح وبالشكل الذي يعمل على تعظيم ثروة الملاك وقيمة المؤسسة.

إن الوصول إلى هذه الثنائية توظيف الأموال بأقل تكلفة و تعظيم قيمة المؤسسة أمر مهم تعمل المؤسسة على تحقيقه من خلال المفاضلة بين مصادر التمويل المتاحة، أي توظيف الأموال سواء كان توظيف داخلي عن طريق الأرباح المحتجزة أو الأسهم العادية أو ما يعرف بحقوق الملكية، أو عن طريق التوظيف الخارجي كالقروض الطويلة الأجل و السندات و الأسهم الممتازة، مع الأخذ بعين الاعتبار تكلفة هذه الأموال من جهة و المخاطر المالية كتكلفة الإفلاس و تكلفة الوكالة من جهة ثانية، و في نفس الوقت تعظيم قيمة المؤسسة و تعظيم قيمة الأسهم و بالتالي تعظيم ثروة الملاك.

إن ربط قيمة المؤسسة بتكلفة التمويل أمر مهم للمديرين الماليين الذين يهدفون إلى الحصول على مصادر أموال لتمويل الاحتياجات المالية للمؤسسة بأقل تكلفة و تعظيم قيمة المؤسسة في نفس الوقت، كون أن الهدف الرئيسي للمؤسسة هو تعظيم قيمة المؤسسة بالرغم من هناك عوامل أخرى لها تأثير كبير قد يفوق تأثير تكاليف التمويل على قيمة المؤسسة.

و من خلال الفصول المكونة لهذه الدراسة يمكننا الوقوف على أهم النقاط التي تم طرحها كما يلي:
تطرقنا في الفصل الأول إلى مختلف المفاهيم الأساسية حول تكلفة التمويل و أهميتها و استخداماتها و مفاهيم حول مصادر التمويل المتاحة للمؤسسة بالإضافة إلى تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل، و تعتبر تكلفة التمويل من بين المعايير المستخدمة من طرف المديرين الماليين في المفاضلة بين مصادر التمويل المتاحة و تحديد السياسة المالية و اتخاذ القرارات المالية وخاصة القرارات الاستثمارية. كما تطرقنا إلى التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال و مدخل الأوزان النسبية لتكلفة التمويل بحيث بينا المفاهيم الأساسية المرتبطة بها و العوامل المؤثرة عليها و أهداف و أسباب حسابها. وقد توصلنا إلى أن تكلفة التمويل تعتبر متغير أساسي في اتخاذ القرارات المالية، لذلك يتوجب تحديدها بدقة بغرض ترشيد هذه القرارات.

في الفصل الثاني تم معالجة المفاهيم الأساسية حول القيمة وقيمة المؤسسة و النماذج و الطرق التي يتم استخدامها في حساب قيمة المؤسسة. و من خلال مختلف النظريات المالية التي ساهمت في هذا الموضوع ركزنا على العلاقة بين تكلفة التمويل و قيمة المؤسسة سواء النظريات المالية التي تعتبر أن هيكل رأس المال و بالتالي تكلفة التمويل مستقل تماما عن قيمة المؤسسة، أو النظريات المالية التي تعتبر أن قيمة المؤسسة مرتبطة بهيكلها المالي و طريقة تمويله و بالتالي تكلفة التمويل. وقد توصلنا من خلال هذا الفصل إلى أن تعظيم قيمة المؤسسة يعتبر هدف أساسي واستراتيجي بالنسبة للمؤسسة، لذلك نالت جانب كبير من التحليل والنقاش من خلال النظرية المالية التقليدية والحديثة وآليات تعظيمها، وقد كان هناك اختلاف بين النظريات المالية حول تأثير تكاليف التمويل على قيمة المؤسسة.

في الفصل الثالث و من خلال نموذج بيانات البانل و باستخدام بيانات مالية لمؤسسات صناعية مدرجة في بورصة نيويورك خلال الفترة 2015-2020 توصلنا إلى نتائج تفسر التأثيرات بين التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال و قيمة المؤسسة و كذلك التأثيرات بين المتغيرات الأخرى (الضابطة) المستخدمة في النموذج على قيمة المؤسسة.

نتائج الدراسة

من خلال دراستنا المتمثلة في تكاليف التمويل و أثرها على قيمة المؤسسة يمكننا عرض أهم النتائج المتوصل إليها:

—من خلال مخرجات نموذج بيانات البانل توصلنا إلى أن عدم تأثير التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك. إن هذه النتيجة المتوصل إليها و التي تبين عدم وجود ارتباط بين التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل و قيمة المؤسسة يقودنا إلى أن قيمة المؤسسة غير مرتبطة مع هيكل رأسمالها أي أنها غير مرتبطة و طريقة تمويلها، و بإسقاط هذه النتيجة على النظريات المالية نجدها تتوافق مع بعضها بالخصوص نظرية Miller and Modigliani ونظرية مدخل صافي ربح العمليات التي تفترض عدم وجود هيكل رأس مال أمثل، و أن قيمة المؤسسة غير مرتبطة بهيكل رأسمالها.

—بتفحص الوضعية المالية للمؤسسة المدرجة في بورصة نيويورك يلاحظ أنها مؤسسات كبيرة و ضخمة، و بالرجوع إلى افتراضات نظرية ترتيب اختيار مصادر التمويل نجد أن المؤسسات الكبيرة تعتمد في تمويلها و بدرجة أكبر على الأسهم العادية ذات التكلفة المرتفعة و التي تؤثر على التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل، و بإسقاط افتراضات هذه النظرية على النموذج موضع الدراسة نجد للتكلفة الوسطية المرجحة للتمويل عدم تأثير على قيمة المؤسسة، و عليه يمكن القول على أن المؤسسات المدرجة في بورصة نيويورك تعتمد في تمويلها على افتراضات نظرية ترتيب اختيار مصادر التمويل، كما أن سيولة السوق المالي لبورصة نيويورك يجعل

من المؤسسات المدرجة تفضل التمويل بالأسهم رغم ارتفاع تكلفتها إلا أنها أقل مخاطرة، وهذا ما يجعل تكلفة التمويل بالملكية مرتفعة، إلا أنه من جهة أخرى وفي ظل الجودة المالية للمؤسسات وسيولة السوق المالي يزداد الطلب على أسهم المؤسسة، وهذا ما يرفع قيمة المؤسسة.

توصلنا إلى أن تأثير معدل العائد على حقوق الملكية على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك ذو دلالة إحصائية، بحيث أن تغير العائد على حقوق الملكية ب 1 % يصاحبه تغير في قيمة المؤسسة ب 7,5 % أي أن ارتفاع العائد على حقوق الملكية يؤدي إلى زيادة قيمة المؤسسة، و تعتبر هذه النسبة مؤشر مهم لدى المستثمرين و تعطي لهم رؤية واضحة للمفاضلة بين المؤسسات، وهذا ما يفسره التأثير الايجابي لمعدل العائد على حقوق الملكية على قيمة المؤسسة.

من خلال نتائج بيانات البانل توصلنا إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمعدل العائد على رأس المال المستثمر على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك، بحيث أن كل تغير في معدل العائد على رأس المال المستثمر بنسبة 1% يصاحبه تغير في قيمة المؤسسة بمقدار -11%، يعطي العائد على رأس المال المستثمر فكرة جيدة عن كفية و كفاءة استخدام المؤسسة لأموالها لتوليد عوائد من خلال مقارنة العائد على رأس مال المؤسسة بتكلفة رأس المال.

– بالنسبة للرفع المالي أو نسبة الاستدانة إلى حقوق الملكية، و بالرجوع إلى النظريات المالية و في ظل هيكل رأس المال الأمثل نجد أن هناك تأثير لنسبة الاستدانة على تكلفة التمويل و على قيمة المؤسسة. ومن خلال نموذج دراستنا، تبين أن تأثير الرفع المالي على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك ذو دلالة إحصائية، أي أن كل تغير في الرفع المالي بنسبة 1% يؤدي إلى تغير قيمة المؤسسة بمقدار 1107%، و يمكن تفسير ذلك بأن القيمة السوقية للأسهم تستفيد من توظيف الديون ذات التكلفة الأقل في هيكل رأس المال أي أن له تأثير إيجابي على قيمة المؤسسة، وهذا راجع إلى انخفاض تكلفة الاقتراض و الوفرة الضريبية التي يمكن أن تستفيد منها المؤسسة والتي لها تأثير إيجابي كذلك على التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل و قيمة المؤسسة. و في ظل سوق رأسمالية كاملة فان زيادة الرفع المالي عن نقطة التوازن يؤدي إلى زيادة في المخاطر المالية و بالتالي ارتفاع معدل العائد عن الاستثمارات الممولة عن طريق الاقتراض أي ارتفاع تكلفة الاقتراض و يصاحب ذلك ارتفاع التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل، ووفق نموذجنا فان هذا الارتفاع في التكلفة يؤثر على قيمة المؤسسة بالإيجاب أي يؤدي إلى ارتفاع قيمة المؤسسة.

– هناك تأثير لمتغير الملاءة المالية ذو دلالة إحصائية على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك، و بلغ تقدير معلمته ب 36,07 أي أن التغير في نسبة الملاءة المالية ب 1% يؤدي ذلك إلى تغير

إيجابي في قيمة المؤسسة بمقدار 3607%، أي أن ارتفاع الملاءة المالية يؤدي إلى زيادة القيمة السوقية للسهم و بالتالي زيادة قيمة المؤسسة.

- تعد سياسة توزيع الأرباح من بين القرارات المالية الهامة التي من خلالها يتم توزيع أو احتجاز الأرباح المحققة و إعادة استثمارها و التي تهدف إلى تعظيم قيمة المؤسسة، و يمكن استعمالها كإشارة يتم إرسالها إلى السوق المالي عن الوضع المالي للمؤسسة. ووفق مخرجات نموذجنا توصلنا إلى عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لنسب الأرباح الموزعة على قيمة المؤسسات الصناعية المدرجة ببورصة نيويورك.

الاقتراحات

على ضوء النتائج المتوصل إليها، نقدم مجموعة من المقترحات و التي نراها مفيدة و لها صلة بموضوع الدراسة كما يلي:

- على المؤسسة و في ظل المخاطر المالية و عدم التأكد، المفاضلة بين مصادر التمويل المتاحة وفق معايير تهدف في الأساس إلى تعظيم قيمة المؤسسة، و تعتبر تكلفة التمويل من أهم هذه المعايير؛
- عند تحديد هيكل رأس المال للمؤسسة يجب الأخذ بعين الاعتبار المخاطر المالية المصاحبة لتوظيف مصادر التمويل خاصة التمويل بالاستدانة، من خلال موازنة تكلفة الدين وفوائده. مع التركيز على هدف المؤسسة و هو تعظيم قيمة المؤسسة؛
- يجب على المدير المالي عند تحديد هيكل رأس المال أن يأخذ بعين الاعتبار الوضع المالي للمؤسسة و ذلك من خلال وضع أولويات مرتبطة بحجم المؤسسة في السوق؛
- يجب على المدير المالي عند تحديد هيكل رأس المال الأخذ بعين الاعتبار تكلفة الإفلاس و ذلك من خلال توظيف الأموال التي تتحقق عندها نقطة التوازن أو هيكل رأس المال الأمثل الذي تكون فيه تكلفة التمويل عند حدّها الأدنى و قيمة المؤسسة عند حدّها الأقصى، وهذا دون التقريط في الأهداف المالية الأخرى للمؤسسة وخاصة هدف التوازن المالي والمردودية والنمو؛
- في ظل عدم تناسق المعلومات والمخاطر المالية وتكلفة الإفلاس فإنه يفضل اعتماد افتراضات نظرية ترتيب اختيار مصادر التمويل، بحيث يتم تمويل احتياجات المؤسسة عن طريق الأموال المولدة داخليا المتمثلة في الأرباح المحتجزة، وذلك من خلال الموازنة بين معدلات التوزيع و الفرص الاستثمارية، وثانياً، عن طريق الاقتراض، وأخيراً إصدار أسهم عادية؛

- أما إذا كان للمؤسسة خيار التمويل الخارجي فقط، فيجب عليها أولاً إصدار الأوراق المالية الأكثر أماناً بدءاً من الديون، ثم الأوراق المالية المختلطة مثل السندات القابلة للتحويل وأخيراً حقوق الملكية، بحيث يتم مراعاة متغير تكلفة التمويل و المخاطرة المالية عند اتخاذ قرار التمويل؛
- تحديد التكلفة بدقة لكل مصدر من مصادر التمويل والتكلفة الوسطية المرجحة للتمويل، والإفصاح عليها من خلال القوائم المالية للمؤسسة كونها المعيار الأساسي التي من خلالها يمكن معرفة كفاءة كل مصدر من مصادر التمويل في زيادة العائد وتعظيم ثروة الملاك؛
- أن تتضمن الإدارة المالية في المؤسسة على مسيرين و محللين و مستشارين و خبراء ماليين يمتلكون مستويات علمية عالية و تجارب عملية خاصة في مجال التمويل باعتبار قرارات التمويل من بين القرارات التي لها تأثير على الوضعية المالية و قيمة المؤسسة في الأسواق المالية، و أن تكون هذه القرارات مستندة إلى مفاهيم علمية نظرية و تجريبية.

آفاق الدراسة

- من خلال دراستنا لموضوع تكاليف التمويل وقيمة المؤسسة يمكن اقتراح بعض الدراسات ذات العلاقة بموضوع بحثنا والتي قد تشكل مواضيع مستقبلية من أجل دراستها:
- دراسة تأثير تكلفة التمويل على ربحية السهم في المؤسسات المدرجة بالبورصة.
- دراسة مقارنة لتأثير تكاليف التمويل على قيمة المؤسسات في النموذج الفرانكفوني والنموذج الأنجلوسكسوني.
- دراسة اختباريه لهيكل رأس المال وفق نظرية التمويل السلمي وأثره على قيمة المؤسسة.
- دراسة تأثير معيار الحجم على تكاليف التمويل وقيمة المؤسسة.
- دراسة تأثير تكاليف التمويل على قيمة المؤسسة في ظل سيولة وكفاءة السوق المالي.

قائمة المراجع

- 1- احمد بوراس، تمويل المنشآت الاقتصادية دار العلوم،الحجار،عنايه،الجزائر، 2008.
- 2- أجين برغام ترجمة محمود فتوح، عمر عبد الكريم، الإدارة المالية 2 أسس تقييم المشاريع، تقييم القرارات التمويلية الإستراتيجية، الطبعة الأولى، شعاع للنشر و العلوم،حلب ،سوريا، 2010.
- 3- الياس بن ساسي،يوسف قريشي،التسيير المالي،الجزء الأول،دار وائل للنشر والتوزيع،الأردن،2011.
- 4- براق محمد، غربي حمزة، مدخل إلى السياسات المالية للمؤسسة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر،2014.
- 5- جليل كاظم مدلول العارضي، الإدارة المالية المتقدمة: مفاهيم نظرية و تطبيقات عامة، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع،عمان، الأردن، 2014.
- 6- جمال الدين المرسي،احمد عبد الله اللحج،الإدارة المالية المتقدمة مدخل اتخاذ القرار،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2006.
- 7- حمزة محمود الزبيدي، الإدارة المالية المتقدمة، ط 2، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، عمان، 2008.
- 8- سالم صلال الحسناوي، الإدارة المالية في منظمات الأعمال،ط1، الدار المنهجية،عمان ،2018.
- 9- سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات الاستثمار والتمويل: التحليل المالي مدخل في التحليل و اتخاذ القرارات، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر،2006.
- 10- شقيري نوري موسى، الأسواق المالية و آليات التداول،ط1،دار الحامد للنشر و التوزيع،عمان،2019.
- 11- عبد الله عبد الله السنفي، الإدارة المالية، ط 2،دار الكتاب الجامعي، صنعاء،2013.
- 12- عدنان تايه النعيمي، سعدون مهدي الساقى، أسامة عزمي سلام، شقيري نوري موسى، الإدارة المالية: النظرية و التطبيق، ط 6، دار المسيرة للنشر و التوزيع،عمان، 2017.
- 13- عدنان تايه النعيمي، ارشد فؤاد التميمي، الإدارة المالية المتقدمة، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، 2009.
- 14- علي عباس، الإدارة المالية، ط 1، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، 2008.
- 15- مبارك لسوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.
- 16- محب خلة توفيق، اقتصاديات التمويل الإداري، ط1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2013.

- 17- محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفى، رسيمة زكي قرياقص، أساسيات الإدارة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.
- 18- محمد طنيب، محمد عبيدات، الإدارة المالية في القطاع الخاص، ط1، دارالمستقبل للنشر و التوزيع، عمان، 2010.
- 19- محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية المتقدمة، ط 1، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، 2010.
- 20- محمد قاسم خصاونة، أساسيات الإدارة المالية، دارالفكر ناشرون وموزعون، عمان، 2011.
- 21- مفلح محمد عقل، الإدارة المالية و التحليل المالي، ط 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع، عمان، 2011.
- 22- مليكاوي مولود، الإستراتيجية و التسيير المالي، ط 1، دار هومة للنشر و التوزيع، الجزائر، 2018.
- 23- مليكاوي مولود، إستراتيجيات التمويل في المؤسسات الاقتصادية، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2019.
- 24- منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998.
- 25- منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية: مدخل تحليلي معاصر، ط1، لمكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1999.
- 26- منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، ط 5، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2003.
- ب- الأطروحات:
- 1- أسماء بلعلمي، دور المرونة المالية في الرفع من قدرة المؤسسة على الاستثمار دراسة لعينة من المؤسسات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم الاقتصادية شعبة علوم مالية ومصرفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، س ج: 2018-2019.
- 2- بدرابي شهيناز، تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية باستخدام بيانات البنابل لعينة من 18 دولة نامية (1980-2012)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، س ج: 2014-2015.

- 3- بلجبلية سمية، أثر التضخم على عوائد الأسهم دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من الشركات المسعرة في بورصة عمان للفترة 1996-2006، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، فرع تسيير المؤسسات، جامعة منتوري، قسنطينة، س ج: 2009-2010.
- 4- بن حمو عصمت محمد، طرق و محددات تقييم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية في ظل إستراتيجية الخوصصة - دراسة حالة مؤسستي صيدال و الاوراسي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، س ج 2015/2016.
- 5- رزقي محمد ، تحليل تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي للمؤسسة دراسة تجريبية على عينة من المؤسسات الجزائرية، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد و تسيير المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر - بسكرة ، الجزائر، س ج: 2017-2018.
- 6- صابر عباسي، دور التسيير بالقيمة للضرائب في اتخاذ القرارات المالية للمؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة عينة من المؤسسات في قطاع المحروقات، أطروحة دكتوراه علوم تخصص محاسبة و جباية ،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة،الجزائر،س ج: 2015-2016.
- 7- علي بن الضب، دراسة تأثير الهيكل المالي و سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة الاقتصادية المدرجة بالبورصة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، س ج: 2008-2009.
- 8- عبد الكريم بوحلارة، أثر اختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة: دور سياسة توزيعات الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم -مع دراسة حالة-، مذكرة ماجستير في علوم التسيير ،تخصص مالية،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، س ج: 2011-2012.
- 9- غربي حمزة،محددات السياسة المالية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه علوم تجارية ومالية،المدرسة العليا للتجارة -الجزائر- س ج: 2014-2015.
- 10- غسان محمد نومان المشهداني، أثر التكلفة المرجحة لرأس المال في تعظيم ثروة الملاك دراسة اختبارية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان"، مذكرة ماجستير، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط ، عمان ، الأردن، 2017.

11- محمد بوشوشة، تأثير السياسات التمويلية على أمثلية الهيكل المالي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة عينة من المؤسسات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، س ج: 2015-2016.

ج- المجلات العلمية و الملتقيات

1- إيمان كموش، جمال معتوق، أثر الرفع المالي على المردودية التجارية (العائد على المبيعات)، مجلة دراسات و أبحاث، المجلة العربية للأبحاث و الدراسات في العلوم الانسانية و الاجتماعية، مجلد 11، عدد 4 أكتوبر 2019 .

2- بخوش حسين، لطرش سميرة، المخاطر و تأثيرها على هدف تعظيم قيمة المنشأة، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 07، ديسمبر 2014.

3- بن الشريف سليمان، تأثيرات التمويل بالمستحقات على استمرارية المؤسسة وانقضائها، مجلة دفاتر القانون، العدد 18، جانفي 2018.

4- دادن عبدالغني، قرار التمويل تحت تأثير الضرائب و تأثير تكلفة التمويل، مجلة الباحث، العدد 06، 2008.

5- راجي رانية كوثر، بومزايد إبراهيم، مقاربات وطرق تقييم المؤسسات الاقتصادية، مجلة الباحث الاقتصادي ، مجلد 6، العدد 10، ديسمبر 2018 .

6- رافد فتاح محمد، أثر بعض المحددات في إنتاج بعض محاصيل الحبوب في العراق للمدة 2000 - 2016 (استخدام البيانات الطولية Panel data)، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية ، العدد 9 -جانفي 2020.

7- رتيعة محمد، استخدام نماذج بيانات البانل في تقدير دالة النمو الاقتصادي في الدول العربية، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية، العدد 02، سبتمبر 2014.

8- ساهر حسين زين الثعلبي، ريسان عبد الإمام زعلان، أثر الصادرات في النمو الاقتصادي لدول مجلس التعاون الخليجي للمدة 1990-2014-دراسة قياسية، مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، 2018.

- 9- صفاء عبد الإله معطي، محمد احمد سالم بلحويصل، استخدام تحليل بيانات البانل في نمذجة تقلبات متغيرات التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي في اليمن للفترة (2006-2013)، مجلة الريان للعلوم الانسانية و التطبيقية،المجلد الثاني ، العدد 1، يونيو 2019.
- 10- فتحية مزهر عبد الرضا القريشي، الاقتراض و الوفرة الضريبي وأثرهما على قيمة المنشأة /دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية،المجلد 05، العدد 2، 2015.
- 11-منير ابراهيم هندي،تأثير الوفورات الضريبية، و تكلفة الإفلاس، و تكلفة الوكالة على نسبة الاقتراض وعلى القيمة السوقية للمنشأة، نموذج مقترح،مجلة العلوم الإدارية والاقتصاد، 1990، المجلد1، الصفحات 7-55، كلية الإدارة و الاقتصاد-جامعة قطر،1990.
- 12- محمد الشريف بن زاوي، هاجر سلاطني، دعم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة من خلال الإنفاق الاستثماري العام على البنى التحتية، مجلة البحوث الاقتصادية و المالية، العدد 3، جوان 2015 .
- 13- محمد جاسم محمد، علاقة نسبة الرفع المالي و WACC في مؤشرات سوق الأوراق المالية-دراسة تحليلية في مجموع الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 10، العدد 37، تشرين الثاني، جامعة البصرة، العراق،2014.
- 14- محمد وليد العمري، نهيل إسماعيل سقف الحيط، أثر الكفاءة التقنية و الصادرات على ربحية المنشآت الصناعية الدوائية الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 12، العدد 4، 2016.
- 15- معاليم سعاد، بوحفص سميحة، إنشاء القيمة في المؤسسة وفق مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة(EVA)دراسة حالة:مؤسسة صناعة الكوابل فرع جنرال كابل-بسكرة)، مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية،العدد 30،سبتمبر 2017.
- 16- مليكة زغيب، سفيان دلفوف، تأثير الاقتراض على القيمة السوقية للمنشأة:دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة أبحاث اقتصادية و إدارية،جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، العدد 12، ديسمبر 2012.
- 17-يزيد صالح عبد اللطيف، مأمون محمد الدبعي، أثر دورة حياة المنشأة على هيكل رأس مالها: دليل من الأردن،المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 15، العدد4، 2019 .
- 18-سعود جايد مشكور، المعايير المستخدمة في تحديد قيمة المنشأة، بحث ألقى في المؤتمر العلمي السادس، كلية الإدارة و الاقتصاد، جامعة بغداد المنعقد للفترة 22/10/1997.

د - مواقع الانترنت

1- علا محمود، قيمة المنشأة، <https://trading-secrets.guru>.2019/07/25

2- عبد اللطيف أطوبه ، نظرية القيمة، موسوعة الاقتصاد و التمويل

الإسلامي <https://iefpedia.com/arab/?p=8915> 16/01/2021

ثانيا: قائمة المراجع باللغة الأجنبية

A-Books

1-Annaick Guyvarc,H, Arnaud Thauvron, **Finance d,entreprise**, 2eme edition, Foucher edition ,Paris, France, 2018 .

2- Abdulkader Aljandali, Motasam Tatahi, **Economic and financial modelling with eviews a guide for students and professionals, Statistics and econometrics for finance**, Springer International Publishing, Switzerland, 2018.

3- C. Paramacivan, T. Subramanian, **Financial management**, New age international publishers, New Delhi, India, 2009.

4- Chris M. Mellen Frank C. Evans, **Valuation for M&A, building and measuring private company value**, Third edition , Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA, 2018.

5- Denzil Watson, Antony Head, **Corporate finance principles & practice**, Fourth edition, England, 2007.

6- Denzil Watson , Antony Head ,**Corporate finance principles and practice**, Seventh edition , England, 2016.

7- Eugene F. Brigham , Michael C. Ehrhardt, **Financial management theory and practice**, Thomson higher education, South-Western, USA ,2005.

8- Eugene F. Brigham, Phillip R. Daves, **Intermediate financial management**, 9E, Thomson, South-Western, USA, 2007.

9- Eugene F. Brigham, Joel F. Houston, **Fundamentals of financial management**, Sixth Edition, South-Western, USA, 2009.

10- Eva R. Porras, **The cost of capital**, Palgrave macmillan, England, 2011.

11- Erik Biorn, **Econometrics of panel data methods and applications**, First edition, Oxford university press, England, 2017.

12- Georges Langlois, Michaéle Mollet, **Manuel de gestion financier**,Berti éditions, Algerie, 2011.

13- Glen Arnold, **Corporate financial management**, Fifth edition, Pearson education limited , England, 2013.

14- H. Kent Baker, Gary E. Powell, Understanding Financial ManagementA Practical Guide , Blackwell publishing , USA , 2005.

15- H. Kent Baker, Gerald S. Martin, **Capital structure and corporate financing decisions: Theory, Evidence, and practice**, John Wiley & Sons, Inc , New Jersey ,USA,2011

16- Harold Kerzner, Frank P. Saladis, **Value-driven project management**, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, USA, 2009.

17- Ivan K. Cohen, **Focus on financial management**, Imperial College Press, London, England, 2005.

- 18- Ivo Welch, **Corporate finance an introduction**, Pearson Education, USA, 2009.
- 19- Jack Broyles, **Financial management and real options**, John Wiley & Sons Ltd., England, 2003.
- 20- Jae K. Shim, Joel G. Siegel, **Schaum,s outline of financial management**, Third edition, The McGraw-Hill companies, USA, 2007.
- 21- James C. Van Horne, John M. Wachowicz, Jr, **Fundamentals of financial management**, thirteenth edition, England, 2009.
- 22- James C.Van Horne, **Financial management and policy**, 2nd edition, Prentice-Hall, Englewood cliffs, New Jersey, USA, 1971.
- 23- Jim Mcmenamin ,**Financial management: an introduction**, London, England ,1999.
- 24- Jonathan Berk, Peter DeMarzo, Jarrad Harford, **Fundamentals of corporate finance**, Second edition, Prentice Hall, USA, 2012.
- 24-Jack Broyles, **Financial Management and Real Options**·John Wiley & Sons Ltd, England·2003,
- 25- Laurent Cappelletti, Djamel Khouatra, **La mesure de la creation de valeur organisationnelle: Le cas d,une entreprise du secteur de la gestion de patrimoine**, Hal archive ouvert. France.2011.
- 26- Maxime Sottini, **Financial management: best practice**, Van Haren publishing, Zaltbommel, USA, 2009 .
- 27- michael c ehrhardt,eugene f brigham,financial management theory and practice,thirteen edition, soth western cengage learning ,Usa,2011.
- 28- Michel Darbelet, Laurent Izard, Michel Scaramuzza, **Essentiel sur le management**, Berti edition, Algerie, 2011.
- 29- Michel Darbelet, Laurent Izard, Michel Scaramuzza, **L'essentiel sur le management**, Berti editions, Algerie, 2010 .
- 30- M. Hashem Pesaran, **Time series and panel data econometrics**, First edition, Oxford Univercity press, England, 2015 .
- 31- Oscar Torres-Reyna , **Panel data analysis fixed and random effects using stata**, Princiton univercity ,USA, 2007 .
- 32- Marek Capiński, Wiktor Patena, **Company valuation - Value, Structure, Risk**, University of applied Sciences Hof, Bavaria, Germany,2008.
- 33- Pascal Quiry, Maurizio Dallochio, Yann Le Fur Antonio Salvi, **Corporate finance theory and practice**, John Wiley & Sons Ltd, England, 2005.
- 34- Pasquale De Luca, **Analytical corporateValuation fundamental analysis, asset pricing,and company valuation**, Springer Nature,Switzerland,2018.
- 35- Peter Brusov, Tatiana Filatova, Natali Orekhova, Mukhadin Eskindarov, **Modern corporate finance, Investments, Taxation and ratings**, Second edition, Springer nature, Switzerland, 2018.
- 36- Shannon P. Pratt, CFA FASA MCBA, **Cost of capital estimation and applications**, second edition, John Wiley & Sons, INC, Hoboken, New Jersey, USA, 2002.
- 37- Shannon P. Pratt Roger J. Grabowski, **Cost of capital applications and examples**, Third edition, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, USA, 2008.
- 38- Simon Woolley, **Sources of value a practical guide to the art and science of valuation**, Cambridge university press, UK, 2009.

- 39- Stanley J. Feldman, **Principles of private firm valuation**, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey, USA, 2005.
- 40- Steven J. Peterson, MBA, PE, **Construction accounting and financial management**, Second edition, Pearson Education, Inc., New Jersey ,USA, 2009.
- 41- Sudhindra Bhat , **Basic financial management**, University Phagwara, Excel books private limited, New Delhi, India,2011.
- 42- S N Maheshwari, Sharad K Maheshwari, Suneel K Maheshwari,Capital structure,publishing house pvt,india, 2011.
- 43- William Ibbs, Justin Reginato, **Quantifying the value of project management best practices for improving project management processes, systems, and competencies, project management institute**, USA, 2002.
- B-Theses and graduation**
- 1- Albert C. Whitaker, A. B. **History and criticism of the labor theory of value in english political economy**,Partial fulfilment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in the faculty of political science, Columbia University 1904, batoche Books, Kitchener, Ontario Canada, 2001.
- 2- Adrian Jardine, **Financing practices on the Jse - Anempirical test of the trade-off and pecking order theories of capital structure**, A research report submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree M.Com (Finance) in the School of economic and business sciences at the university of the Witwatersrand,Johannesburg,South Africa 2014.
- 3- Chatzis Dionysios, Ioannidis Lazaros, **Capital structure-pecking order theory in shipping industry**, A dissertation submitted to International Hellenic University in accordance with the requirements of the degree of MSc in Banking and Finance,Grèce, October 2011.
- 4- Christian Svensson , Eduard Ciorogariu, **Determinants of capital structure and the cost of capital , A time and industry differentiated study on swedish listed firms**,Master's Degree, Department of Business Administration, school of economic and management, Lund University, Sweden, 2012.
- 5- Debasish Chakrabarti, **Industry influence on capital structure - A case study of five major industries of India during 1982-83 to 1991-92**, Thesis submitted for the degree of doctor of philosophy (commerce), University of calcutta, India, 2002.
- 6- Esther k. Nyaboga, **Relationship between capital structure and agency cost for companies listed at the nairobi stock exchange**, a research project submitted in partial fulfillment of the requirement for the award of the degree of master of business administration of the university of nairobi., october, 2008.
- 7- He Zhang , Steven Li, **The impact of capital structure on agency costs: Evidence from UK public companies**, International Graduate School of Business University of South Australia Adelaide, Australia, 2008.
- 8- Júlio Pan , **Evaluating theories of capital structure in different financial systems: an empirical analysis** ,Master's Degree Program (under ex D.M. 270/2004) in Administration, Finance and Control, university of Ca Foscari, Venisia, Italy, A Y 2011/2012.
- 9- Maria Chesnokova, **Application of Modigliani-Miller theory to banking sector, Economics and Finance**, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, UFR 02 sciences économiques L'année de soutenance:2014-2015.

- 10- Siti Rahmi Utami, **Determinants of capital structure of firms in the manufacturing sector of firms in Indonesia**, Thesis submitted for the degree of doctor of business administration, Maastricht school of management, Indonesia, 2012.
- 11- Trinh Thi Mai Thao , **The impact of hedging derivatives on the firm,s value:The Singapore case study**, Master degree programme in economia, Finanza , University of Venice, Italy, A Y 2016-2017.
- 12- Wesley Naidu, **The Implications Of Capital Structure Theory And Regulation For South African Banking Institutions**, Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree magister , Faculty of economic and management sciences , university of Pretoria, South Africa, November 2011.
- 13-Ziad Zurigat, **Peckingorder theory, trade-off theory and determinants of capital structure: empirical evidence from jordan** , Submitted for the degree of doctor of philosophy , Heriot-Watt University School of management and languages, England, March 2009.

C-Articles and Conferences

- 1- Abdul Ghafoor Awan, Muhammad Usman Lodhi, Dilshad Hussain, **Determinants of firm value: a case study of chanical industries of pakistan**, Global journal of management, Social sciences and humanities, Vol 4 (1) Jan-March, p p.46-61, 2018.
- 2- Abosedede, Adebisi, Julius, **Pecking order theory of capital structure: another way to look at it**. Journal of business management and applied economics, Issue 5, September 2012.
- 3- Adedoyin Isola Lawal, **Capital structure and the value of the firm: evidence from the Nigeria banking industry**, Journal of accounting and management JAM vol. 4, no 1, 2014.
- 4- Ahmad Mohammad Obeid Gharaibeh, Abdul Aziz Abdulla Abdul Qader, **Factors influencing firm value as measured by the tobin,s q: empirical evidence from the saudi stock exchange**, International Journal of Applied Business and Economic Research, Number 6,2017.
- 5- Anila Cekrezi, **A literature review of the trade-off theory of capital structure**, Iliria international review – VOL 3 N°1/2013, Felix-Verlag, Holzkirchen, Germany and Iliria College, Pristina, Kosovo,2013.
- 6-Galuh Adika Alifani, Anggoro Budi Nugroho , Proving Modigliani and Miller theories of capital structure: The research on Indonesia's cigarette companies , International Journal of Economic Sciences Vol. II (No.3), IISES 2013
- 6- E. King, Michael McLure, **History of the concept of value**, University of Western Australia. economics discussion papers, 2014.
- 7- Ejem Chukwu Agwu, Ogbonna Udochukwu Godfrey, **Does M-M proposition 1 on capital structure and firm's value stand? Evidence from quoted firms' in Nigeria**, Journal of Finance, Vol. 7, No. 1 February, 2019.
- 8- Emori Enya Gabriel, Ikenna D. Nneji, **Effect of capital structure on corporate performance in Nigeria**, Journal of economics and sustainable development, Vol.6, No.14, 2015.
- 9- Faruk Ahmeti, Burim Prenaj, **A critical review of Modigliani and Miller,s theorem of capital structure**, International journal of economics, Commerce and management , Vol. III, Issue 6, United Kingdom, June 2015.
- 10- Harlan Platt, Sebahattin Demirka, Marjorie Platt, **Free cash flow, enterprise value ,and investor caution**, The journal of private equity, Vol. 13, No. 4, pp. 42-50, 2010.

- 11- Irena Jindrichovska, Pavel Körner, **Determinants of corporate financing decisions: a survey evidence from Czech firms**, Working Paper, No. 1/2008, Institute of Economic Studies (IES), Charles university, Prague, Czech, 2008.
- 12- Ireneusz Miciuła, **Mixed methods for valuation of enterprises – value subjectivism determinants – case study**, World scientific news 57 (2016), p p 170-178, 2016.
- 13- Ivo Speranda, **Firm valuation - new methodological approach**, Economic research, Journal homepage, Vol. 25(3), 2012.
- 14- J. E. King, Michael McLure, **History of the concept of value**, University of western Australia. Economics discussion papers 14-6,2013.
- 15- Jaan Alver, **Preferred stock: liability or equity?**, Working papers in economics. school of economics and business administration, Tallinn university of technology (TUTWPE No 165), Pages 41-55, Estonia, 2007.
- 16- Jianmei Zhao Ani L. Katchova Peter J. Barry , **Testing the pecking order theory and the signaling theory for farm businesses** , Selected paper prepared for presentation at the american agricultural economics association annual meeting, Denver, Colorado, July 1-4,USA, 2004.
- 17- Johannes vH de We; Kivesh Dhanra, **Unlocking shareholder value by moving closer to the optimal capital structure**, Accountancy SA; Mar 2007, Accounting & Tax Periodicals, 2007.
- 18- L. Senthil Kumar , **Theoretical framework on capital structure and firm,s performance**, International Journal of Interdisciplinary Research in Arts and Humanities, Volume 2, Issue 2, 2017 Page Number 155-159, 2017.
- 19- Leora F. Klapper, Virginia Sarria-Allende, Rida Zaidi, **A firm-level analysis of small and medium size enterprise financing in Poland** , World bank policy research, Working paper 3984, August 2006 .
- 20- Lutfu T Ferdous , **Capital structure theories in finance research: a historical review**, Australian finance & banking review; Vol. 3, No. 1, Published by Centre for Research on Islamic Banking & Finance and Business, USA Australia, 2019.
- 21- M.Sc. Bojan Milicevic, **The standard multiples valuation method and its criticism, university of niš faculty of economics**, Serbie, Year XLVII, No 4, p. 201 - 217, 2009.
- 22- Marco Pagano, **The Modigliani-Miller theorems: a cornerstone of finance**, BNL Quarterly review, Working paper NO. 139, vol. LVIII, nos 233-234, Centre for Studies in economics and finance , University of Salerno, Fisciano, Italy, May 2005.
- 23- Maria K. Markopoulou, Demetrios L. Papadopoulos , **Capital structure signaling theory: evidence from the Greek stock exchange portuguese**, Journal of management studies, Vol. xiv, no 3, 2009.
- 24- Mark Twain, **Commonly used methods of valuation**, National association of certified valuers and analysts (NACVA), 2012.
- 25- Michael C. Jensen, **The Free Cash Flow Theory of Takeovers: A Financial Perspective on Mergers and Acquisitions and the Economy, Themerger boom**, Proceedings of a conference sponsored by federal reserve bank of Boston, Oct. 1987.
- 26- Ngatemin, Azhar Maksum, Erlina Sirojuzilam, **Value of the firm in capital structure perspective (Case study of tourism companies in Indonesia stock exchange)**, University of North Sumatra, Medan, Indonesia, VOL 6 , N 1 ,2018.
- 27- Pablo Fernández, **Company valuation methods. The most common errors in valuations** , working paper, University of Navarra, Barcelona, Spain, 2004

- 28- Rajib Datta, Tasnim Uddin Chowdhury, haradhan kumar mohajan, **Reassess of capital structure theories**, International journal of research in computer application & management, Volume no. 3 (2013), Issue no. 10, India, 2013.
- 29- Reinhard Pauls, **Concepts of value: a multi-disciplinary clarification**, Centre for resource management Lincoln university and university of Canterbury , New Zealand , Information Paper No. 20 , 1990.
- 30- Robert Ouko Obonyo, **The impact of capital structure on financial performance of companies listed at the nairobi securities exchange in Kenya**, International Journal of Economics, Commerce and Management, United Kingdom, Vol. V, Issue 6, June 2017 .
- 31-Rajen Kumar Sahoo, **Corporate finance** , institute of management and information technolog , Cuttack, India, 2019.
- 32- Sanjiva Prasad, Christopher J. Green , Victor Murinde, **Company financing, capital structure, and ownership: a survey, and implications for developing economies**, Société Universitaire Européenne de Recherches Financières,Vienna,Austria,2001.
- 33- Seadin Xhaferi, Besa Xhaferi, **Alternative theories of capital structure**, European scientific journal, vol.11, No.7, March 2015 .
- 34- Sebastain Ofumba Uremadu, Onuegbu Onyekachi, **The impact of capital structure on corporate performance in nigeria: a quantitative study of consumer goods sector**, Agricultural research&technology journal , Volume 19 Issue 5 ,January 2019.
- 35- Setiadharna S and Machali M, **The effect of asset structure and firm size on firm value with capital structure as intervening variable**, Journal of Business & Financial Affairs, vol 6, N 4, 2017.
- 36- Shahbaz Sheikh, **Corporatesocial responsibility, product market competition, and firm value**, Journal of Economics and Business,Volume 98, July–August 2018, Pages 40-55, 2018.
- 37- Shinta D. Manurung Suhadak Nila Firdausi Nuzul, **The influence of capital structure on profitability and firm value (A study on food and beverage companies listed in indonesia stock exchange 2010-2012 period)**,Jurnal administrasi Bisnis (JAB) | Vol. 7 No. 2 Januari 2014.
- 38- Stewart C. Myers , **Capital structure** , Journal of Economic Perspectives—,Published By: American Economic Association, Volume 15, Number 2—Spring 2001—Pages 81–102, 2001.
- 39- Thomas C. Brown , **The concept of value in resource allocation**, land economics,University of Wisconsin Press, Vol. 60, No. 3, Aug., 1984.
- 40- Thomas Plenborg, **Firm valuation: comparing the residual income and discounted cash flow approaches** ,Scandinavian Journal of Management, 18 (2002) 303–318, September 2002.
- 41- Tim Weitzel, Cornelia Gellings, Daniel Beimborn , Wolfgang König ,**Valuation methods - insights from capital markets theory and practice**, 7th Pacific Asia Conference on Information Systems, 10-13,Adelaide, South Australia, July 2003.
- 42- Tudose Brindusa Mihaela, **Corporate finance theories. challenges and trajectories**, Management & marketing challenges for the Knowledge Society, Vol. 7, No. 2, pp. 277-294 2012.
- 43-Tarek Ghazouani·**The Capital Structure through the Trade-Off Theory: Evidence fromTunisianFirm**· International Journal of Economics and Financial Issues Vol. 3· No. 3· 2013·ISSN: 2146-4138 .
- 43- Ullas Rao, **Corporat evaluation: theoretical postulates and empirical evidence from SENSEX firms in India** Investment management and financial innovations, Volume 13, Issue 3, 2016.

44- Viet Anh Dang, **Testing the trade-off and pecking order theories: some uk evidence**, 20 July 2005.

45- warm wishes, Biz Modelling Team, **Corporate valuations, Techniques & Application, A compilation of research oriented valuation articles**, Corporate Professionals, Sebi Registered (Cat-I) Merchant Bankers, New Delhi, India, May 2017.

D-Web sites

1- Alina Ignatiuk, **The enterprise valuation theory and practise**, 2008, Munich, GRIN Verlag <https://www.grin.com/document/130200> 14/11/2020

2- Barclay Palmer , May 2019, <https://www.investopedia.com/articles/fundamental-analysis/11/present-value-free-cash-flow.asp> 15/11/2020

3-Capital structure theory – Net operating income approach

<https://efinancemanagement.com/financial-leverage/capital-structure-theory-net-operating-income-approach> 12/10/2020

4- Carles Vergara , Arnau Gil, **Multiples in firm valuation**, <https://store.hbr.org/product/multiples-in-firm-valuation/IES597> 29/09/2020

5- CS LLB Pulkit Gupta: 2011, <https://www.caclubindia.com/forum/capital-structure-theories-142168.asp> 23/12/2020

6- https://www.gurufocus.com/new_index/ 23/02/2021

7- <https://efinancemanagement.com/financial-analysis/enterprise-value> 14/11/2020

8- <https://financetrain.com/agency-costs-of-equity-and-debt/> 12/10/2020

9- <https://www.forbes.com/sites/investopedia/2012/11/15/using-enterprise-value-to-compare-companies/#4f948a1653a2> 12/05/2020

10- https://www.tcd.ie/Economics/assets/pdf/SER/1996/Martin_Fogarty.html 22/09/2020

11- James Chen Apr 30, 2018 <https://www.investopedia.com/terms/a/agency-cost-of-debt.asp> 23/10/2020

12- Manisha tanwar , Capital Structure of a Firm: Top 4 Approaches (With Calculations), <https://www.yourarticlelibrary.com/financial-management/capital-structure/capital-structure-of-a-firm-top-4-approaches-with-calculations/71705> 30/11/2020

13- <https://efinancemanagement.com/financial-management/agency-cost> 16/12/2020

E-OTHERS

1- ACCA Approved Content Provider, **Paper F9 Financial management for exams in September 2016- December 2016**, Ninth edition, BPP Learning media Ltd, UK, 2016

2- Besim Imeri, **the concept of value**, January

2019. https://www.researchgate.net/publication/330215897_The_concept_of_value 29/12/2020

3- BEAR STEAENS, **Discounted cash flow methodology**.

<http://www.grahamanddoddsville.net/wordpress/Files/SecurityAnalysis/Valuation/7239393-Discounted-Cash-Flow.pdf> 15/11/2020

4-C.L. JEBA MELVIN, **Financial management**, university directorate of distance & continuing education, Manonmaniam Sundaranar university, Tirunelveli, Tamil Nadu, India, 2016-2017.

5- Directorate of distance, education, **Financial management**, Maharshi Dayanand University Rohtak – 124 001, Paper-20, 2004.

6- Jorethang, District Namchi, Sikkim , **Financial management**, Eilm university Sikkim , 737121, India. <http://www.eilmuniversity.co.in/downloads/Financial-Management.pdf> 07/01/2021

- 7- Maciej Raróg, **Methods of enterprise valuation in the m&a process**, JP Weber.2016.<http://www.jpweber.com/assets/Articles/JPW-160909-Methods-of-Enterprise-Valuation-in-the-MA-Process-FirstCap.pdf> 18/11/2020.
- 8- Sean R Saari, Skoda minotti, **How a company is valued – an overview of valuation methods and their application**.<https://fr.scribd.com/document/322989764/How-a-Company-is-Valued-An-Overview-of-Valuation-Methods-and-Their-Application-pdf> 26/11/2020
- 9-Vardhaman Mahaveer Open University, Kota, **Financial management**, <http://assets.vmou.ac.in/BBA13.pdf> 11/12/2020

الملاحق

COMPANIES	YEAR	FIRM VALUE	ROE	ROIC	WACC	LF	SOLV	DIV	STRA
LINDE PLC	2015	6,645036	30,4	10,13	6,34	2,1	0,24	0,54	0,856652
	2016	6,650965	31,88	9,95	6,68	1,9	0,26	0,58	0,851024
	2017	7,369223	22,59	7,63	7,13	1,5	0,29	0,73	0,839254
	2018	1,655070	15,21	3,7	4,38	0,3	0,55	0,26	0,815047
	2019	2,318414	4,54	2,91	3,5	0,3	0,57	0,88	0,880478
	2020	2,958128	5,19	3,42	4,44	0,34	0,52	0,9	0,875052
Ecolab Inc	2015	4,900600	14,09	8,63	7,55	0,94	0,37	0,4	0,761424
	2016	4,956448	17,8	8,41	8,11	0,97	0,38	0,34	0,766558
	2017	5,119420	20,78	9,65	7,91	0,97	0,38	0,3	0,769836
	2018	5,296549	18,34	9,09	6,56	0,88	0,4	0,35	0,766974
	2019	6,407371	18,68	9,91	5,07	0,8	0,42	0,35	0,768652
	2020	10,435691	-14,18	9,28	6,72	1,22	0,33	0,46	0,724153
DUPONT DE NEMOURS INC	2015	1,275910	30,52	9,35	6,71	0,68	0,37	0,28	0,647605
	2016	1,264720	15,4	9,76	7,88	0,82	0,33	0,52	0,702444
	2017	0,783500	1,81	0,09	8,66	0,34	0,52	13,9	0,740362
	2018	0,610331	3,93	0,88	7,84	0,13	0,5	10,13	0,325783
	2019	1,156757	0,73	3,03	6,65	0,43	0,59	3,22	0,855914
	2020	1,358357	-7,42	2,58	7,63	0,57	0,54	0	0,846595
INTERNATIONAL FLAVORS & FRAGRANCES	2015	6,021137	27,81	17,34	6,59	0,62	0,43	0,34	0,611803
	2016	5,739406	25,18	13,3	9,07	0,82	0,41	0	0,599452
	2017	7,154712	17,86	9,23	9,21	0,97	0,37	0	0,587519
	2018	2,373100	8,74	5,92	5,42	0,76	0,47	0	0,771821
	2019	2,216077	7,44	4,96	5,01	0,71	0,47	0	0,778581
	2020	1,959669	7,4	4,96	5,01	0,71	0,47	0,74	0,774279
LYON DELBASELL INDUST	2015	5,840054	60,12	26,07	7,09	2,23	0,29	0,32	0,569847
	2016	5,730127	60,84	21,67	6,95	1,49	0,26	0,36	0,590521
	2017	4,864198	65	26,86	7,87	0,96	0,34	0,29	0,552087
	2018	3,046154	48,76	22,4	8,22	0,92	0,36	0,33	0,626353
	2019	3,917081	36,98	14,47	8,12	1,69	0,26	0,43	0,687531
	2020	4,262340	15,48	7,82	7,78	2,12	0,23	1,18	0,663245
ALBEMERLE CORP	2015	1,931379	14,52	7,89	9,55	1,17	0,34	0,43	0,809230
	2016	2,552031	18,26	6,2	11,39	0,62	0,47	0,31	0,594903
	2017	3,847473	1,47	0,34	14,19	0,5	0,47	2,61	0,680299
	2018	2,270103	19,11	9,43	8,57	0,48	0,47	0,21	0,736349
	2019	1,969795	14,19	7,82	8,31	0,81	0,4	0,29	0,774364
	2020	4,056000	9,64	5,5	10,04	0,86	0,4	0,42	0,782349
WESTLAKE CHEMICAL CORP	2015	2,165869	20,82	17,31	11,38	0,23	0,59	0,14	0,609432
	2016	2,048664	11,69	7,8	11,15	1,09	0,32	0,24	0,778880
	2017	2,828731	31,06	16,6	12,34	0,79	0,4	0,08	0,713233
	2018	1,520800	19,04	11,76	8,88	0,48	0,48	0,12	0,755042
	2019	1,537029	7,35	5,36	9,35	0,65	0,44	0,32	0,793228

	2020	1,808716	4,93	4,76	8,34	0,68	0,43	0,47	0,753104
HUNSTMAN CORP	2015	1,870066	5,78	8,81	9,66	3,33	0,15	0,31	0,609572
	2016	3,500917	23,89	7,09	11,49	3,24	0,14	0,36	0,613124
	2017	3,051329	32,56	9,44	15,12	0,88	0,26	0,3	0,416341
	2018	1,782810	13,11	10,58	10,22	0,92	0,32	0,26	0,628065
	2019	2,016694	21,59	7,29	8,3	1,05	0,32	0,38	0,548678
	2020	1,934516	33,55	8,71	8,07	0,8	0,4	0,92	0,629369
QUAKER CHIMECAL	2015	2,752405	13,89	11,95	10,58	0,22	0,55	0,32	0,474050
	2016	4,218266	15,7	12,36	10,9	0,17	0,58	0,29	0,456647
	2017	4,922951	4,97	5,7	9,15	0,16	0,57	0,92	0,437673
	2018	5,447885	14,05	14,39	10,71	0,08	0,61	0,33	0,409859
	2019	2,351630	3,76	6,77	11,71	0,78	0,44	0,73	0,748772
	2020	4,015682	0,53	-0,47	10,06	0,75	0,45	3,58	0,739194
GENERAL MOTORS CORP	2015	1,279533	25,72	4,93	6,68	1,58	0,2	0,23	0,642849
	2016	1,192334	22,52	4,05	5,98	1,71	0,2	0,25	0,656263
	2017	1,639600	-9,84	0,13	5,19	2,69	0,17	6,91	0,676471
	2018	1,204971	21,43	2,32	3,04	2,7	0,17	0,27	0,668807
	2019	1,226131	16,32	2,58	3,45	2,5	0,18	0,33	0,671141
	2020	1,333333	14,39	2,67	4,46	2,46	0,19	0,09	0,655938
STELLANTIS NV	2015	0,902750	2,04	1,15	2,06	1,65	0,16	0	0,564636
	2016	0,873563	9,87	3,46	2,69	1,26	0,18	0	0,619319
	2017	1,411392	18,42	5,54	7,58	0,86	0,22	0	0,623325
	2018	1,008368	15,57	5,7	9,51	0,59	0,26	0	0,604720
	2019	0,915835	24,6	4,66	8,33	0,45	0,29	0,38	0,643706
	2020	1,109053	0,25	0,23	9,32	1,05	0,24	0	0,579400
FORD MOTOR CORP	2015	1,981716	27,78	2,95	3,28	4,64	0,13	0,33	0,543906
	2016	1,682386	15,88	2,06	3,12	4,9	0,12	0,52	0,544188
	2017	1,424173	23,88	2,27	3,14	4,34	0,14	0,31	0,548152
	2018	0,866365	10,28	1,28	2,25	4,29	0,14	0,65	0,553095
	2019	1,111111	0,14	-0,03	0,74	4,72	0,13	60	0,558876
	2020	1,138601	-4	-2,26	-0,17	5,31	0,12	0	0,563184
APTIV PLC	2015	8,876391	60,92	15,01	6,65	1,78	0,19	0,35	0,572049
	2016	6,338202	54,05	16,85	9,26	1,65	0,2	0,38	0,559144
	2017	6,835616	47,54	15,74	9,2	1,26	0,27	0,3	0,536445
	2018	4,629323	31,58	16,15	9,78	1,26	0,28	0,22	0,617228
	2019	6,348262	27,21	13,66	11,9	1,25	0,28	0,23	0,604800
	2020	4,461986	30,18	7,72	12,12	0,57	0,45	0,03	0,572983
BORGWARNER INC	2015	2,668519	16,1	11,98	8,77	0,72	0,4	0,2	0,644765
	2016	2,601583	17,57	11,14	11,67	0,69	0,36	0,19	0,670402
	2017	2,897901	12,69	7,87	11,77	0,59	0,38	0,28	0,637924
	2018	1,711330	23,44	14,41	11,27	0,5	0,42	0,15	0,623081
	2019	1,902632	16,7	10,59	10,75	0,44	0,49	0,19	0,604618
	2020	2,214800	7,78	6,34	9,18	0,6	0,44	0,39	0,525799
AUTO NATION INC	2015	2,814151	20,2	6,14	6,07	2,59	0,25	0	0,506745
	2016	2,119826	18,48	5,31	5,49	2,84	0,23	0	0,531312

	2017	1,983385	18,57	5,32	4,81	2,75	0,23	0	0,532905
	2018	1,183295	15,57	5,36	4,98	2,43	0,26	0	0,542053
	2019	1,374117	15,31	5,56	4,83	1,91	0,3	0	0,581618
	2020	2,019095	12,51	5,87	6,76	1,4	0,35	0	0,618037
LITHIA MOTORS INC	2015	3,376701	24,38	8,08	8,4	2,36	0,26	0,11	0,417549
	2016	2,673385	22,67	7,5	8,12	2,63	0,24	0,12	0,405047
	2017	2,618488	24,59	7,35	7,19	2,74	0,23	0,11	0,405723
	2018	1,466475	23,3	7,42	5,13	2,88	0,22	0,11	0,444465
	2019	2,323743	20,38	6,73	4,86	2,57	0,24	0,1	0,495233
	2020	2,916783	22,78	7,7	9,48	1,45	0,34	0,07	0,577702
LEAR CORP	2015	3,124650	23,3	19,71	8,99	0,67	0,31	0,1	0,437943
	2016	3,006359	23,8	23,8	9,99	0,64	0,31	0,09	0,429351
	2017	2,846141	35,74	27,75	9,08	0,47	0,35	0,11	0,446426
	2018	1,840875	27,29	23,49	9,01	0,47	0,36	0,16	0,458581
	2019	1,906350	18,47	14,87	10,29	0,54	0,34	0,24	0,494756
	2020	2,151089	3,6	4,38	9,15	0,54	0,34	0,34	0,487668
IDEX CORP	2015	4,070670	19,31	14,4	8,58	0,58	0,51	0,34	0,692497
	2016	6,533168	18,15	13,35	8,74	0,66	0,49	0,38	0,737342
	2017	5,364634	19,66	13,93	8,93	0,46	0,56	0,33	0,704706
	2018	4,808073	21,16	16,79	10,67	0,43	0,57	0,031	0,685377
	2019	5,781513	19,99	17,27	8,96	0,41	0,59	0,35	0,669114
	2020	5,990977	15,73	14,6	6,93	0,41	0,57	0,41	0,624585
SEABRIDGE GOLD	2015	3,940000	-3,07	-4,51	-3,26	0	0	0	0,931526
	2016	4,300000	-2,49	-5,46	2,49	0	0	0	0,961362
	2017	4,830000	-3,15	-5,89	-0,29	0	0	0	0,947344
	2018	4,700000	-5,24	-6,72	3,35	0	0	0	0,942190
	2019	4,960000	-2,93	-3,05	1,71	0	0	0	0,957272
	2020	5,350000	-1,16	-1,62	6,69	0	0	0	0,899477
MATERION C	2015	1,159901	6,83	4,06	8,54	0,003	0,65	0,23	0,533484
	2016	1,598708	5,27	5,07	9,64	0,01	0,67	0,3	0,534413
	2017	1,974005	2,32	2	6,89	0,04	0,63	0,71	0,480405
	2018	1,644371	3,97	13,72	9,58	0,03	0,69	0,41	0,451250
	2019	1,986301	8,7	10,67	7,18	0,06	0,72	0,18	0,423212
	2020	2,265449	4,11	5,98	10,15	0,35	0,56	0,38	0,534562
KAISER ALUMINUM	2015	1,950571	-26,43	8,23	4,3	0,25	0,62	0	0,597722
	2016	1,704102	11,61	11,16	6,17	0,46	0,56	0,35	0,545706
	2017	2,401663	5,85	5,91	6,35	0,5	0,54	0,76	0,526354
	2018	1,957685	12,34	10,72	8,67	0,5	0,52	0,41	0,537703
	2019	2,397622	8,41	11,25	8,64	0,71	0,48	0,63	0,488860
	2020	1,905913	1,69	8,9	7,54	1,2	0,39	3,26	0,399025
CŒUR MINING	2015	0,888889	-75,26	-2,58	3,9	1,16	0,37	0	0,664770
	2016	2,138824	9,3	-12,41	9,94	0,27	0,58	0	0,688528
	2017	1,708428	-0,17	0,87	5,37	0,51	0,48	0	0,735716
	2018	1,066826	-5,81	-1,05	3,95	0,54	0,5	0	0,826219
	2019	2,927536	-44,91	-6,64	7,15	0,46	0,48	0	0,847381

	2020	3,315018	-35,96	1,92	12,03	0,47	0,48	0	0,825542
HECLA MINING	2015	0,533898	-6,4	-4,75	11,18	0,39	0,6	0	0,878691
	2016	1,401070	4,33	3,79	8,22	0,35	0,62	0,06	0,877261
	2017	1,084699	-1,98	13,78	-0,21	0,35	0,62	0	0,862997
	2018	0,674286	-1,72	-0,39	-0,22	0,32	0,63	0	0,939310
	2019	1,046296	-5,92	-1,27	10,83	0,32	0,64	0	0,932090
	2020	1,800633	-1,57	2,33	14,5	0,31	0,65	0	0,910064
ENDEAVOUR SILVER	2015	2,897959	-123,33	1,88	-4,13	0,46	0,45	0	0,428959
	2016	3,355577	4,25	7,72	2,24	0,07	0,74	0	0,371745
	2017	2,080070	6,92	9,16	3,55	0	0,82	0	0,504479
	2018	1,942186	-8,54	-10,42	5,32	0	0,82	0	0,559322
	2019	2,779700	-35,93	-36,21	2,98	0,08	0,75	0	0,613317
	2020	5,637813	-28,93	-25,24	9,3	0,09	0,75	0	0,551479
CHEVRON CORP	2015	1,109111	2,98	-1,56	8,3	0,25	0,58	1,75	0,869850
	2016	1,529565	-0,33	-0,46	8,78	0,32	0,56	0	0,886115
	2017	1,609747	6,26	1,33	8,82	0,26	0,58	0,89	0,887473
	2018	1,339448	9,8	4,58	7,3	0,22	0,61	0,58	0,865987
	2019	1,572827	1,96	0,02	6,18	0,19	0,61	3,09	0,880684
	2020	1,206475	-4,02	-2,33	8,22	0,26	0,55	0	0,891246
EOG RESOURCES INC	2015	3,007222	-29,52	-0,3	7,4	0,51	0,48	0	0,903886
	2016	4,170792	-8,15	-1,97	8,62	0,5	0,48	0	0,884467
	2017	3,833393	17,07	21,72	8,44	0,39	0,55	0,15	0,890088
	2018	2,611860	19,18	13,55	10,18	0,31	0,57	0,13	0,850975
	2019	2,252218	13,34	9,51	10,93	0,26	0,58	0,22	0,857939
	2020	1,548276	-1,46	2,61	12,54	0,3	0,57	0	0,854736
PHILIPS 66	2015	1,877149	18,92	8,91	9,95	0,39	0,48	0,28	0,747715
	2016	2,002085	6,81	2,08	7,59	0,45	0,43	0,84	0,754516
	2017	2,025431	21,48	6,59	7,9	0,4	0,46	0,28	0,735337
	2018	1,594189	22,47	9,68	7,03	0,45	0,45	0,26	0,756749
	2019	1,972557	12,39	6	7,7	0,47	0,42	0,52	0,754854
	2020	1,582503	-12,14	0,06	9,51	0,74	0,36	0	0,763785
EXXON MOBIL CORP	2015	1,896594	9,36	3,1	7,77	0,23	0,31	0,75	0,873431
	2016	2,237481	4,64	0,95	6,77	0,26	0,51	1,59	0,874616
	2017	1,888889	11,1	4,72	6,07	0,23	0,54	0,66	0,864826
	2018	1,506296	10,98	4,82	7,21	0,2	0,55	0,66	0,861428
	2019	1,541418	7,48	2,9	8,01	0,25	0,53	1,02	0,861962
	2020	1,097712	-12,18	-7,12	8,69	0,39	0,5	0	0,864002
TREX CO	2015	10,117021	41,85	30,69	18,12	0,006	0,55	0	0,532877
	2016	14,122807	54,14	41,06	15,19	0	0,61	0	0,523035
	2017	13,756345	52,07	45,26	14,09	0	0,71	0	0,543838
	2018	10,129693	46,87	49,01	13,05	0	0,74	0	0,419050
	2019	11,642487	36,54	41,87	12,99	0,09	0,76	0	0,488011
	2020	17,812766	35,43	33	10,06	0,07	0,76	0	0,522556
OWENS CORNING	2015	1,457843	8,88	6,21	7,02	0,5	0,51	0,24	0,794158
	2016	1,509810	10,36	7,25	7,46	0,55	0,5	0,22	0,795117

INC	2017	2,462898	7,22	5,8	6,03	0,58	0,48	0,32	0,770042
	2018	1,124521	12,91	7,74	7,82	0,79	0,44	0,17	0,793266
	2019	1,532596	9,09	6,15	8,6	0,69	0,46	0,25	0,794024
	2020	2,123914	-13,5	10,62	8,7	0,84	0,41	0	0,719834
BOEING CO	2015	15,220000	68,96	8,05	6,02	1,57	0,07	0,49	0,277267
	2016	117,939394	140,69	8,47	8,7	12,18	0,01	0,58	0,305666
	2017	105,325000	683,54	11,43	9,71	6,71	0,02	0,41	0,241790
	2018	537,500000	1047,92	11,92	10,63	40,85	0	0,38	0,251613
	2019	-21,277596	0	-0,78	8,86	-3,2	-0,06	0	0,234956
	2020	-6,645762	0	-10,63	9,14	-3,49	-0,12	0	0,200439
BWX TECHNOLOGIES	2015	12,607143	20,79	5,92	3,98	1,1	0,19	0,24	0,528989
	2016	26,291391	88,06	15,14	4,79	3,5	0,1	0,21	0,560759
	2017	21,076655	67,91	10,78	6,42	1,78	0,17	0,29	0,490070
	2018	15,477733	87,11	16,1	7,64	3,26	0,14	0,28	0,672508
	2019	14,641509	76,31	15,47	9,08	2,04	0,21	0,27	0,669984
	2020	10,251300	61,8	15,26	6,59	1,64	0,26	0,26	0,666196
L3 HARRIS TECHNOLOGIES	2015	2,799782	12,79	5,99	10,43	1,53	0,26	0,7	0,756946
	2016	3,402936	10,04	6,58	7,4	1,48	0,25	0,41	0,781497
	2017	4,455882	18,15	6,41	7,83	1,38	0,29	0,42	0,794549
	2018	5,216167	22,53	8,06	7,43	1,16	0,33	0,39	0,774236
	2019	12,450955	28,58	10,62	6,81	1,05	0,33	0,35	0,745181
	2020	1,958148	9,25	7,58	5,54	0,37	0,56	0,66	0,835904
SCHLUMBERGER LTD	2015	2,459450	5,64	8,77	9,18	0,53	0,52	1,23	0,604264
	2016	2,843835	-4,4	3,25	7,55	0,48	0,53	0	0,693043
	2017	2,531555	3,86	5,91	6,37	0,49	0,51	0	0,743050
	2018	1,379732	5,86	4,62	7,03	0,44	0,51	1,31	0,776887
	2019	2,342657	-33,83	5,86	11,72	0,64	0,42	0	0,724215
	2020	2,514977	-58,71	4,17	11,45	1,4	0,28	0,47	0,695550
KINDER MORGAN	2015	0,947302	0,62	1,48	5,77	1,23	0,42	19,3	0,966423
	2016	1,341321	1,58	2,13	4,58	1,16	0,43	2	0,958955
	2017	1,191167	0,06	0,46	2,91	1,13	0,43	50	0,965657
	2018	1,032908	4,38	3,87	3,25	1,11	0,43	1,1	0,927447
	2019	1,420805	6,46	3,67	5,61	1,02	0,46	0,99	0,956336
	2020	0,984161	0,33	1,3	5,73	1,1	0,44	20,75	0,955497
WILIAMS COMPANIES	2015	3,130329	-7,65	2,21	6,34	3,98	0,13	0	0,968849
	2016	5,030695	-7,86	3,07	7,94	5,06	0,1	0	0,968784
	2017	2,608212	30,41	17,94	7	2,17	0,21	0,46	0,952990
	2018	1,823821	-1,28	2,58	7,33	1,53	0,32	0	0,967684
	2019	2,156364	6,05	3,59	6,96	1,67	0,29	2,14	0,965682
	2020	2,302419	1,7	0,72	7,48	1,86	0,27	8,32	0,968344
HONEYWELL INTERNATIONAL	2015	4,148086	26,53	14,18	7,46	0,66	0,37	0,36	0,593257
	2016	0,429132	25,57	11,45	7,16	0,82	0,37	0,4	0,574146
	2017	6,680164	8,61	3,48	7,5	1,08	0,28	1,37	0,562771
	2018	5,301766	39,01	13,95	8,48	0,89	0,32	0,34	0,578315
	2019	6,805075	33,5	12,73	8,18	0,9	0,32	0,4	0,585831

	2020	8,504598	26,34	10,63	7,11	1,26	0,28	0,54	0,563760
GENERAL ELECTRIC	2015	2,856870	-5,42	0,79	4,75	2,01	0,2	5,41	0,402526
	2016	3,504037	7,86	5,45	6,08	1,8	0,21	1,09	0,524570
	2017	2,600000	-13,53	-0,82	5,66	2,4	0,15	0	0,585630
	2018	2,044944	-52,41	2,87	4,02	3,34	0,1	0	0,442560
	2019	3,444444	-18,34	1,54	6,39	3,32	0,11	0	0,476320
	2020	2,637931	16,38	1,02	5,83	2,11	0,14	0,07	0,618843
MARATHON PETROLEUM CORP	2015	2,079422	23,75	10,44	9,7	0,9	0,31	0,22	0,780239
	2016	1,960670	8,76	4,88	9,45	0,78	0,31	0,62	0,765812
	2017	2,285417	24,86	11,48	10,62	0,92	0,29	0,23	0,726772
	2018	1,140731	11,29	7,05	9,43	0,78	0,38	0,35	0,806079
	2019	1,160439	7,66	5,62	8,69	0,93	0,34	0,53	0,795345
	2020	1,198493	-36,01	-2,03	9,44	1,49	0,27	0	0,688169
Halliburton Co	2015	1,884828	-4,23	6,41	7,42	0,99	0,42	0	0,456716
	2016	4,976081	-46,34	2,14	7,74	1,32	0,35	0	0,564185
	2017	5,128017	-5,26	-6,5	3,25	1,31	0,33	0,38	0,570381
	2018	2,431839	18,56	12,57	1,6	1,08	0,37	0	0,570818
	2019	2,680175	-12,9	10,08	9,96	1,42	0,24	0	0,558183
	2020	3,362989	-45,36	6,8	17,12	2,18	0,32	0	0,541828
ENTERPRISE PRODUCTS PARTNERS LP	2015	2,537698	13,15	6,94	7,01	1,11	0,42	1,2	0,911924
	2016	2,597502	11,87	6,62	6,63	1,08	0,42	1,33	0,874928
	2017	2,541707	12,55	6,89	6,6	1,09	0,41	1,28	0,880444
	2018	2,251832	17,98	9,32	6,69	1,1	0,42	0,9	0,893611
	2019	2,489832	18,89	9,98	6,21	1,12	0,4	0,84	0,872629
	2020	1,785901	15,09	8,49	7,87	1,19	0,39	0,86	0,862040
YL XYLEM INC	2015	3,125000	16,15	11,08	9,02	0,61	0,45	0,3	0,569465
	2016	4,057377	12,17	7,65	9,52	1,08	0,34	0,43	0,717156
	2017	4,902948	14,11	7,48	7,6	0,88	0,37	0,39	0,698105
	2018	4,332468	20,83	11	8,37	0,83	0,38	0,28	0,710053
	2019	4,801341	14,01	11,19	7,79	0,8	0,38	0,43	0,682231
	2020	6,210494	8,57	7,52	6,22	1,04	0,34	0,74	0,597371
GENERAC HOLDING	2015	4,216714	16,27	9,55	10,26	2,25	0,26	0	0,644665
	2016	6,365625	22,2	8,67	8,78	2,63	0,22	0	0,634409
	2017	5,576577	33,23	13,04	7,32	1,68	0,27	0	0,592794
	2018	4,060458	33,51	17,3	7,64	1,22	0,31	0	0,538335
	2019	6,096364	28,25	16,31	8,06	0,91	0,39	0	0,551388
	2020	10,426868	28,94	19,14	6,62	0,77	0,43	0	0,483922
ARISTA NETWORKS	2015	6,727744	17,73	37,91	8,23	0,05	0,68	0	0,159981
	2016	6,183387	19,3	34,98	8,44	0,04	0,64	0	0,117409
	2017	10,447007	30,5	58,63	10,14	0,02	0,68	0	0,078830
	2018	7,437346	17,24	93,52	13,41	0,02	0,7	0	0,119079
	2019	5,368171	34,12	75,19	12,31	0,03	0,69	0	0,170609
	2020	7,541932	24,51	54,83	8	0,02	0,7	0	0,169584
ILLINOIS TOOL	2015	6,454039	31,54	17,2	7,64	1,42	0,33	0,4	0,572764
	2016	1,831974	42,94	18,98	8,91	1,84	0,26	0,42	0,597368

WORKS	2017	12,423678	38,17	15	8,75	1,82	0,27	0,59	0,566269
	2018	12,771169	65,39	22,64	8,74	2,27	0,22	0,47	0,611432
	2019	18,988372	80,29	22,3	8,58	2,62	0,2	0,54	0,585015
	2020	20,408408	67,96	20,07	6,78	2,55	0,2	0,67	0,570651
EATON CORP	2015	1,572205	12,73	7,27	8,28	0,55	0,49	0,52	0,786553
	2016	2,015925	12,71	7,34	7,78	0,55	0,49	0,54	0,769228
	2017	2,014533	18,54	7,84	7,6	0,45	0,53	0,36	0,744444
	2018	1,805892	12,86	9,07	7,81	0,47	0,52	0,54	0,755886
	2019	2,434336	13,74	8,34	7,72	0,54	0,49	0,54	0,733943
	2020	3,251421	9,09	5,25	5,02	0,56	0,47	0,84	0,711601
ROPER TECHNOLOGIES	2015	3,612983	13,85	8,6	7,16	0,62	0,52	0,15	0,841376
	2016	3,215314	11,88	6,5	8,33	1,07	0,4	0,19	0,875785
	2017	3,867403	15,36	8,18	9,36	0,75	0,48	0,11	0,877130
	2018	3,561197	12,94	7,64	8,56	0,64	0,51	0,18	0,894361
	2019	3,884953	20,52	7,32	7,35	0,56	0,52	0,11	0,889558
	2020	4,449272	9,51	5,36	6,36	0,91	0,44	0,29	0,927063
CUMMINS INC	2015	2,082091	18,46	14,81	8,99	0,22	0,49	0,45	0,474891
	2016	3,344018	19,52	12,53	8,9	0,27	0,46	0,49	0,486342
	2017	4,031956	14,14	7,21	6,82	0,28	0,4	0,71	0,506058
	2018	2,873361	29,31	14,85	9,05	0,34	0,39	0,34	0,484944
	2019	3,592853	30,43	14,77	9,54	0,38	0,38	0,34	0,524396
	2020	4,197006	22,98	10,11	7,14	0,057	0,36	0,44	0,474143
SIMPSON MANUFACTURING COR	2015	1,935941	7,92	10,99	11,92	0	0,88	0,45	0,386981
	2016	2,397260	10,46	14,4	12,04	0	0,88	0,38	0,402798
	2017	3,032752	10,58	12,83	10,3	0	0,85	0,42	0,437380
	2018	2,847449	14,55	16,79	11,85	0	0,84	0,32	0,412916
	2019	3,975719	15,33	17,59	10,26	0,04	0,81	0,31	0,414612
	2020	4,175603	19,97	22,75	8,75	0,04	0,8	0,22	0,388483
Emerson Electric	2015	3,576518	29,78	13,28	7,81	0,85	0,37	0,51	0,545047
	2016	4,631266	20,9	11,82	7,5	0,88	0,35	0,78	0,516381
	2017	4,625460	18,64	13,63	9,06	0,53	0,45	0,76	0,578743
	2018	5,385373	24,94	17,75	9,39	0,53	0,44	0,56	0,675380
	2019	4,959941	26,85	16,83	9,68	0,7	0,4	0,53	0,651705
	2020	4,660270	23,62	15,72	8,75	0,94	0,37	0,62	0,615156

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على موقع GURU FOCUS

الملحق رقم (02): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
FIRMVA~E	overall	6.172652	32.24754	-21.2776	537.5	N = 300
	between		17.37401	1.036827	124.6768	n = 50
	within		27.25978	-139.7818	418.9958	T = 6
ROE	overall	20.0356	74.63868	-123.33	1047.92	N = 300
	between		47.12905	-30.92667	323.5183	n = 50
	within		58.19732	-303.4827	744.4373	T = 6
ROIC	overall	9.167233	11.57286	-36.21	93.52	N = 300
	between		10.32159	-8.851667	59.17667	n = 50
	within		5.401607	-18.1911	43.51057	T = 6
WACC	overall	7.820267	2.832464	-4.13	18.12	N = 300
	between		2.232096	1.781667	13.91667	n = 50
	within		1.76746	.2169333	14.93693	T = 6
LEVERAGE	overall	1.14922	2.624992	-3.49	40.85	N = 300
	between		1.45627	0	9.103333	n = 50
	within		2.192105	-11.44411	32.89589	T = 6
SOLVAB~Y	overall	.4020333	.1839411	-.12	.88	N = 300
	between		.1757747	-.0133333	.8433333	n = 50
	within		.0587728	.1303667	.6253667	T = 6
DIV	overall	1.012037	4.891397	0	60	N = 300
	between		2.629237	0	15.69	n = 50
	within		4.138657	-13.68796	50.71037	T = 6
STRA	overall	.6826962	.2351638	.0788297	2.394928	N = 300
	between		.2063051	.1359152	1.424887	n = 50
	within		.1159826	.30056	2.290441	T = 6

الملحق رقم (03): اختبار التجانس

Specification Tests of Hsiao (1986)

H1 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : H2

H2 = Null Hypothesis : H3 vs Alternative Hypothesis : panel is heterogeneous

H3 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : panel is partially homogeneous

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	55.56685	6.79E-07
H2	0.559393	0.991188
H3	43.62882	9.74E-06

الملحق رقم (04): نتائج تقدير نماذج البانل

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	300
Model	291108.578	7	41586.9397	F(7, 292)	=	123.60
Residual	19822.7463	292	67.8861173	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3362
				Adj R-squared	=	0.4347
Total	310931.324	299	1039.90409	Root MSE	=	8.2393

FIRMVALUE	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
ROE	.1712639	.1684493	0.846	0.670	.1479517 .1945761
ROIC	-.1007271	.049602	-2.03	0.080	-.1983499 -.0031043
WACC	.2332396	.1966776	1.19	0.237	-.1538458 .620325
LEVERAGE	8.13581	4.339268	2.98	0.456	7.468093 8.803526
SOLVABILITY	28.22918	24.97757	1.48	0.357	22.36895 34.08941
DIV	-.233728	.099698	-2.34	0.020	-.4299457 -.0375103
STRA	-.1584176	2.242207	-0.07	0.944	-4.571353 4.254518
_cons	-18.51354	2.364739	-7.83	0.000	-23.16764 -13.85945

Fixed-effects (within) regression
Group variable: id

Number of obs = 300
Number of groups = 50

R-sq:

within = 0.9012
between = 0.7245
overall = 0.9156

Obs per group:

min = 6
avg = 6.0
max = 6

corr(u_i, Xb) = 0.0000

F(7,243) = 1146.24
Prob > F = 0.0000

FIRMVALUE	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
ROE	.0813602	.009135	8.91	0.000	.0633662 .0993542
ROIC	.1138503	.0542115	2.10	0.037	.0206348 .2270658
WACC	.0365516	.0161964	4.23	0.000	.0284809 .3555842
LEVERAGE	10.4871	.2377087	44.12	0.000	10.01887 10.95534
SOLVABILITY	34.29344	5.049051	6.79	0.000	24.34795 44.23893
DIV	.0168291	.0068610	4.25	0.000	.0083176 .1519757
STRA	2.457372	.0452073	7.00	0.000	.2874034 4.372658
_cons	18.87809	2.957609	6.38	0.000	4.703913 23.05227

sigma_u | 8.2289123
sigma_e | 4.893967
rho | .73871516 (fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(49, 243) = 23.45

Prob > F = 0.0000

FIRMVALUE	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
ROE	.1131507	.0099519	11.37	0.000	.0936454	.132656
ROIC	-.0868962	.0503041	-1.73	0.084	-.1854904	.011698
WACC	.2088496	.1723806	1.21	0.226	-.1290102	.5467095
LEVERAGE	9.68219	.2699789	35.86	0.000	9.153041	10.21134
SOLVABILITY	30.75348	3.478091	8.84	0.000	23.93655	37.57041
DIV	-.0745524	.079348	-0.94	0.347	-.2300716	.0809668
STRA	-2.2365	2.298747	-0.97	0.331	-6.741961	2.268962
_cons	-18.81964	2.492666	-7.55	0.000	-23.70518	-13.93411
sigma_u	3.4710271					
sigma_e	4.893967					
rho	.33467732	(fraction of variance due to u_i)				

الملحق رقم (05): مصفوفة معامل الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

	FIRMVA~E	ROE	ROIC	WACC	LEVERAGE	SOLVAB~Y	DIV	STRA
FIRMVALUE	1.0000							
ROE	0.8942	1.0000						
ROIC	0.7812	0.1123	1.0000					
WACC	0.5744	0.0439	0.1768	1.0000				
LEVERAGE	0.9202	0.2344	0.3565	0.2873	1.0000			
SOLVABILITY	0.6894	0.1848	0.4568	0.2376	0.2301	1.0000		
DIV	0.5357	0.1332	0.2357	0.4679	0.1128	0.2307	1.0000	
STRA	0.5944	0.1894	0.1769	0.1290	0.2357	0.1127	0.2345	1.0000