

جامعة ابن خلدون - تيارت -

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

تخصص: إدارة مالية

# دور الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية

\_ دراسة حالة مجمع صيدال خلال الفترة (2017-2018)

الأستاذ المشرف:

- بن صوشة ثامر

اعداد الطالبين:

• ورداني أمينة

• محوز خالدية

لجنة المناقشة:

رئيسا	أستاذة محاضرة	كلاخي لطيفة
مقررا	أستاذ محاضر	بن صوشة ثامر
مناقشا	أستاذ	زيتوني هوارية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: .....2019/06/11.....

السنة الجامعية: 2019/2018

# شكر وعرفان

نشكر الله عزّ وجلّ على أن وفقنا لإتمام هذا العمل...

كما نوجه شكرنا الخاص إلى أستاذنا الفاضل بن صوشة ثامر، الذي كان

نعم الدليل

والمرشد في إنجاز هذا البحث.

وكل الشكر و التقدير للأساتذة الافاضل لقبول مناقشة هذا العمل

والمساهمة في إثرائه

وأخيرا نتقدم بالشكر لكل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا

البحث .

## الإهداء

نهدي هذا العمل الى أمهاتنا و أبائنا الأعمراء والى زوجينا الأفاضل

والى كل من ساعدنا على اتمام هذا العمل

الى كل من علمنا حرفا وجلسنا نتعلم بين يديه

الى كل من سعتهم ذكرتنا ولم تسعهم مذكرتنا.

فهرس المحتويات

	شكر
	الإهداء.....
	قائمة الأشكال والجداول.....
أ-و	مقدمة.....
<b>الفصل الأول: الهندسة المالية ومنتجاتها</b>	
2	مقدمة الفصل: .....
3	المبحث الأول: ماهية الهندسة المالية وأسباب ظهورها.....
3	المطلب الأول: مفهوم الهندسة المالية.....
5	المطلب الثاني: أسباب ظهور الهندسة المالية.....
10	المطلب الثالث: أهداف الهندسة المالية.....
14	المبحث الثاني: مجالات ومسؤوليات الهندسة المالية.....
14	المطلب الأول: مجالات الهندسة المالية.....
15	المطلب الثاني: مسؤوليات الهندسة المالية.....
17	المطلب الثالث: الآثار الاقتصادية للهندسة المالية.....
19	المبحث الثالث: أدوات الهندسة المالية.....

19	المطلب الأول: مستحدثات السوق النقدي.....
22	المطلب الثاني: مستحدثات سوق رأس المال.....
29	المطلب الثالث: المشتقات المالية.....
37	خلاصة الفصل: .....
<b>الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية</b>	
39	مقدمة الفصل: .....
40	المبحث الأول: المخاطر المالية.....
40	المطلب الأول: تعريف المخاطر المالية.....
42	المطلب الثاني: أنواع ومصادر المخاطر المالية.....
46	المطلب الثالث: قياس المخاطر المالية.....
50	المبحث الثاني: إدارة المخاطر المالية.....
50	المطلب الأول: ماهية إدارة المخاطر ونشأتها.....
51	المطلب الثاني: تحديد المخاطر المالية وأدوات إدارتها .....
56	المطلب الثالث: طرق إدارة المخاطر المالية.....
59	المبحث الثالث: استراتيجيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية.....

59	المطلب الأول: المخاطر الممكن إدارتها باستخدام المشتقات المالية....
60	المطلب الثاني: المشتقات المالية كأداة للتغطية ضد المخاطر المالية.....
64	المطلب الثالث: دور عمليات الهندسية في التقليل من المخاطر المالية.....
68	خلاصة الفصل:.....
<b>الفصل الثالث: الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال</b>	
70	مقدمة الفصل:.....
71	المبحث الأول: تطور النظام المالي في الجزائر.....
71	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول النظام المالي.....
76	المطلب الثاني: واقع سوق الأوراق المالية في الجزائر.....
80	المطلب الثالث: تحليل و تقييم أداء بورصة الجزائر.....
86	المبحث الثاني: نظرة عامة حول مجمع صيدال.....
86	المطلب الأول: نشأة وتطور المجمع الصناعي صيدال.....
89	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمجمع.....
96	المطلب الثالث: مشاريع وطموحات مجمع صيدال.....
98	المبحث الثالث: قياس المخاطر المالية لمجمع صيدال.....

98	المطلب الأول: دخول مؤسسة صيدال إلى البورصة.....
100	المطلب الثاني: أدوات التحليل المالي لقياس المخاطر المالية داخل مجمع صيدال..
108	المطلب الثالث: مخاطر الاستثمار في سهم صيدال.....
115	..... خلاصة الفصل:
117	..... خاتمة عامة.....
123	..... قائمة المراجع.....
130	..... قائمة الملاحق.....

## ملخص

تعتبر الهندسة المالية وليدة الحاجة والضرورة من اجل تقديم خدمة التغطية ضد المخاطر المالية، ومنها مخاطر السوق، مخاطر السيولة والائتمان، مخاطر التشغيل، المخاطر القانونية... الخ، وهو ما يفسر ازدياد استخدام أدواتها في إدارة المخاطر المالية بشكل كبير في السنوات الأخيرة، ولقد ساعد النجاح في القطاع المالي إلى خلق مجموعة متنوعة من هذه المنتجات والتي يتم تداولها في البورصات.

إلى جانب أنها تتيح فرص استثمارات جديدة من خلال زيادة حجم ونشاط وكفاءة سوق الأوراق المالية وتفعيل وظيفته.

**الكلمات المفتاحية:** الهندسة المالية، المخاطر المالية، إدارة المخاطر المالية، التغطية ضد المخاطر.

### Résumé

L'ingénierie financière résulte de la nécessité de courir les risques financiers, notamment les risques de marché, de liquidité et de crédit, les risques opérationnels, les risques juridique .etc...)Ce qui applique l'utilisation croissante de ses outils dans la gestion des risques financiers ces dernières années et le succès dans le secteur financier a permis de crée une variété de ces produits qui sont négociés en bourse.

En plus d'offrir de nouvelles opportunités d'investissements en augmentant la taille, l'activité et l'efficacité du marché boursier et en activant sa fonction

**Mots clé :** L'ingénierie financière, risques financière, gestion des risques financière, couverture contre les risques.



## قائمة المصطلحات

الرمز	الترجمة باللغة الاجنبية	الترجمة باللغة العربية
<b>Cosob:</b>	Commission D'organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse	لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة
<b>SGBV</b>	La Société de Gestion de la Bourse des Valeurs	شركة تسيير بورصة القيم
<b>MCR</b>	market capitalization rate	نسبة راس مال السوق معدل رسملة البورصة
<b>CM :</b>	valeur des titres cotes dans le marché financier	قيمة الاوراق المالية المدرجة في سوق الأوراق المالية
<b>PIB :</b>	produit intérieur brut	الناتج المحلي الإجمالي
<b>VTR :</b>	trading ratio	معدل التداول
<b>VT :</b>	value trading	قيمة الأوراق المالية المتداولة
<b>RDT :</b>	taux de rotation	معدل الدوران
<b>RLM :</b>	valeur total des transactions	القيمة الكلية للتعاملات
<b>CB :</b>	valeur du capital de marché	قيمة راس مال السوق

قائمة الأشكال

والجداول

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
35	تصنيف الخيارات حسب الربحية	(1-1)
80	سندات رأس المال للشركات المدرجة في بورصة الجزائر	(01-3)
84	معدل رسملة البورصة (2006-2018)	(02-03)
85	قيمة ومعدل التداول في بورصة الجزائر (2006-2018)	(03-03)
88	بطاقة فنية لمجمع صيدال	(04-03)
100	النتيجة الصافية وأرباح الأسهم رقم الأعمال،	(05-03)
101	رأس المال العامل لسنتي 2017 و 2018	(06-03)
102	الاحتياج لرأس المال العامل لسنتي 2017 و 2018	(07-03)
103	الخزينة الصافية لمجمع صيدال سنتي 2017 و 2018	(08-03)
104	نسبة التمويل للمجمع سنتي 2017 و 2018	(09-03)
106	نسبة سيولة المجمع لسنتي 2017 و 2018	(10-03)
107	نسب الربحية للمجمع سنتي 2017 و 2018	(11-03)
108	تطور حجم التداول لسهم صيدال	(12-03)
108	تطور السعر السوقي المتوسط لسهم صيدال	(13-03)
110	العوائد المحققة من سهم مجمع صيدال	(14-03)

111	العائد المتوقع لسهم مجمع صيدال	(15-03)
113	التباين والانحراف المعياري لسهم مجمع صيدال	(16-03)

### قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
16	مسؤوليات الهندسة المالية	(1-1)

# مقدمة

## مقدمة

يعتبر مصطلح الهندسة المالية، من المفاهيم الحديثة في عالم المال فهي تعمل على تصميم، تطوير وتنفيذ لعمليات وأدوات مالية مختلفة، والبحث عن حلول لمشاكل التمويل، كما تساعد المؤسسات الاستثمارية على رسم سياسات مالية قوية تتفاعل مع التغيرات الحاصلة في أسواق المال المحلية والعالمية، بالأخص مع تزايد القيود المفروضة على الأسواق المالية (قيود تشريعية، ضريبية... الخ)، حيث ساهمت الهندسة المالية في ظهور العديد من المنتجات المالية الجديدة والمتمثلة في المشتقات المالية.

ولعل أبرز جوانب الهندسة المالية هو عملها على إدارة المخاطر المالية والحد منها، في ظل الأزمات المالية والتقلبات الكبيرة المتعاقبة غير المتوقعة التي كبدت المؤسسات المالية خسائر كبيرة، وهدد وجودها وعرضها للإفلاس، لذا كانت الحاجة ماسة لحماية تلك المؤسسات.

مما دفع بالقائمين على المجال المالي لابتكار أدوات وتقنيات جديدة تعمل على الوقاية من هذه المخاطر والتحوط منها، ومن هنا جاءت الهندسة المالية لتقدم حلولاً مبتكرة تساعد على قياس المخاطر والتنبؤ بها وخلق منتجات مالية جديدة تلبي حاجيات المستثمرين الماليين وكافة الأطراف الفاعلة في المجال المالي، بحيث أصبحت نواة للنظام المالي ومقياساً لأداء الهيئات المالية، كما قامت الدول وخاصة الرأسمالية منها بإنفاق الكثير لبناء بيئة مالية تقوم على هذه المبتكرات المالية، بهدف تعزيز السيولة المالية لتمويل اقتصادياتها.

### - إشكالية البحث:

من خلال التوطئة السابقة يمكن أن نطرح إشكالية البحث بالصورة التالية:

كيف يمكن استخدام أدوات الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية وما هو واقع ذلك في جمع صيدال؟

### - الأسئلة الفرعية:

هذه الإشكالية تتفرغ منها مجموعة من الأسئلة الفرعية يمكن طرحها على النحو التالي:

- ما هي الهندسة المالية ومنتجاتها؟

- ماهي المخاطر المالية وما مدى تأثيرها على الوضعية المالية للمؤسسة؟

- هل يعاني مجمع صيدال من المخاطر المالية؟ وكيف يتم قياسها؟

### - الفرضيات:

تم وضع مجموعة من الفرضيات للإجابة عن الأسئلة الفرعية وهي:

- تساعد الهندسة المالية في إيجاد وابتكار فرص استثمارية جديدة، كما لها دور هام في زيادة حجم ونشاط الأسواق المالية وإدارة المخاطر.

- تعتبر المخاطر المالية من أصعب المخاطر التي تتعرض لها مؤسسة صيدال وتحدد وجودها.

- يعكس لنا أداء سهم صيدال في البورصة صورة عم أداء مجمع صيدال.

### - أسباب اختيار البحث:

إن الدافع نحو هذا البحث هو الاطلاع على موضوعات الهندسة المالية، نظرا لحدوثها وأعقدها خاصة مع تزايد المخاطر المالية، بحيث يمكن لهذا البحث أن ساهم ولو بقدر بسيط في فهم آليات الهندسة المالية بالنسبة للطلاب الجامعي.

### - أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في كونه يعالج أحد أهم المواضيع الاقتصادية، باعتباره موضوع مطروح على طاولة البحث والاستقصاء، كما أن الابتكارات المالية التي تظهر من حين إلى آخر هي الوجه الحقيقي للهندسة التي تعمل على إيجاد حلول جذرية للمخاطر التي تتعرض لها المؤسسات الاقتصادية.

## - أهداف البحث:

- تسعى من خلال هذا البحث إلى مجموعة من الأهداف نوجزها كما يلي:
- تسليط الضوء على مجال صناعة الهندسة المالية وأدواتها.
- الوقوف على مختلف المخاطر المالية وسبل قياسها.
- التطرق إلى دور منتجات الهندسة المالية في معالجة المخاطر المالية
- معرفة المخاطر المالية التي يتعرض لها مجمع صيدال للأدوية وسبل قياسها باستخدام أدوات الهندسة المالية.

## - منهج البحث:

تم انجاز البحث بالاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي، فالمنهج الوصفي تم استخدامه في مختلف التعاريف والمفاهيم للهندسة المالية ومنتجاتها، المخاطر المالية وإدارتها بإظهار مدى مساهمة منتجات الهندسة المالية في التقليل من مخاطر المالية، أما المنهج التحليلي فتم استخدامه في الشرح والتحليل الذي يساعد على توضيح الوضعية، معرفتها، تحليلها والوقوف على النتائج واستخلاصها، خلال استعراض حالة تطبيقية ممثلة في مجمع صيدال لصناعة الأدوية.

## حدود البحث:

تمثلت حدود البحث فيما يلي:

- الحدود الزمانية: تمت عملية الدراسة في الجزء التطبيقي بالحصول على البيانات المالية من سنة 2006 إلى غاية سنة 2019، كفترة لتحقيق أهداف الدراسة.
- الحدود المكانية: تتعلق بالمجمع الصناعي صيدال.



## - أدوات البحث:

يستند البحث في جزئه النظري إلى مجموعة من البيانات متعددة المصادر من كتب وبحوث ودراسات منشورة أو مقدمة في شكل أوراق بحث في الندوات والملتقيات العلمية والبحوث العلمية المقدمة في أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير بالإضافة إلى مواقع رسمية على الانترنت لجلب بعض الإحصائيات، والموقع الرسمي لمجمع صيدال وبورصة الجزائر.

## - دوافع البحث:

لا يخلو أي موضوع بحث من دوافع تثير رغبة الباحث ومنها الموضوعية والذاتية، ويمكن إيجاز هذه الدوافع فيما يلي:

-**دوافع ذاتية:** تتمثل في الرغبة والفضول في الخوض في كل ما هو جديد، إضافة إلى تشعب موضوع الهندسة المالية وأدواتها.

-**دوافع موضوعية:** تتمثل في ان المؤسسات الاقتصادية تسعى دائما للبقاء، الاستمرارية والنمو محليا وعالميا في ظل التحديات والمخاطر المحيطة بها.

## - البحوث السابقة:

هناك العديد من البحوث السابقة التي تناولت موضوع إدارة المخاطر المالية، وفيما يلي بعض الدراسات التي تم الاطلاع عليها:

-الوردي خدومة، دور المبتكرات المالية في مواجهة المخاطر المالية وتحقيق استقرار المؤسسة الاقتصادية، رسالة دكتوراه، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2015/2014، حيث قامت بتحليل محاسبي لإحدى أدوات الهندسة المالية وتقييمه اقتصاديا، حيث توصلت إلى أن الابتكارات

المالية غرضها تغطية المخاطر وليس المضاربة لتحقيق الربح إضافة إلى صعوبة النماذج الرياضية والاحصائية المتعلقة بالهندسة المالية.

-زهير غراية، دور الهندسة المالية في تقييم أسعار المنتجات المالية لتحقيق كفاءة الأسواق المالية، دراسة عينة من الأسواق المالية الناشئة، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2016/2015، حيث توصل إلى أن تقنيات الهندسة المالية وأدواتها تلعب دورا مهما في تقييم المنتجات المالية من خلال التحوط وخفض المخاطر لتحقيق كفاءة الأسواق المالية.

أما دراستنا فحاولنا من خلالها تسليط الضوء على مختلف المخاطر التي تعاني منها المؤسسة الاقتصادية، وبالأخص المخاطر المالية وسبل إدارتها والتخفيف من حدتها اعتمادا على أدوات الهندسة المالية، ومدى تأثير هذه المخاطر على مردودية الأسهم والإقبال عليها من طرف المستثمرين الماليين.

### - صعوبات البحث:

-صعوبة وتشعب مصطلح الهندسة المالية وأدواتها.

-اعتمادنا على موقع الانترنت للحصول على المعلومات والبيانات المالية لمجمع صيدال لعدم وجود فرع للمجمع قريب للولاية.

### - تقسيمات البحث:

تم تقسيم البحث إلى ثلاثة فصول، كل فصل يحتوي على ثلاث مباحث

الفصل الأول كان تحت عنوان ماهية الهندسة المالية وأسباب ظهورها الذي يكون مدخلا للدراسة بحيث ينقسم إلى ثلاثة مباحث، تناولنا في المبحث الأول مفاهيم عامة حول الهندسة المالية، أما المبحث الثاني فتناول مجالات ومسؤوليات الهندسة المالية، أما المبحث الثالث تضمن منتجاتها الهندسة المالية.

الفصل الثاني يضم إدارة خاطر المالية، حيث تناول المبحث الأول مفاهيم عامة حول المخاطر المالية، أما المبحث الثاني تخصص في إدارة المخاطر المالية والمبحث الثالث تضمن استراتيجيات الهندسة المالية في إدارة هذه المخاطر.

الفصل الثالث تطرقنا فيه إلى إدارة المخاطر المالية لمجمع صيدال، تناول المبحث الأول تطور النظام المالي في الجزائر، واستعرضنا في المبحث الثاني عرضا عاما لمجمع صيدال وهياكله، والمبحث الأخير كان عملية قياس للمخاطر المالية التي يتعرض لها المجمع مع دراسة لأداء سهمه ببورصة الجزائر.

الفصل الأول

الهندسة المالية

و منتجاتها

### تمهيد

تعتبر الهندسة المالية الأداة أو التقنية التي تستعملها المؤسسات لتحقيق أهدافها من الأرباح ,ومن جهة أخرى تقليل المخاطر وبالتالي الخسائر إلى ادني الحدود مما يؤدي إلى ارتفاع قيمة المؤسسة في السوق وبالتالي تعظيم ثروتها فالهندسة المالية من شأنها أن تبتكر أدوات مالية فعالية وعمليات جديدة ذات أهمية بالنسبة لإدارة المؤسسة ,فهذه الابتكارات وعلى مرور الزمن زادت أهميتها وساعدت كثيرا المؤسسات على توجيه نشاطاتها لما تحققه من سرعة وأمان وتكلفة ضئيلة لصفقاتها بالإضافة إلى إدارة المخاطر عن طريق منتجات مالية كالمشتقات مثلا وغيرها .

تعد الأوراق المالية (منتجات الهندسة المالية) التي تصدرها المؤسسة السلعة الرئيسية المتداولة في السوق المالية وبالتالي هي المحرك الرئيسي لهذه السوق، حيث تلجأ إليها المؤسسة بغرض التمويل استشاراتها، وتستعملها الحكومة من اجل تغطية العجز في موازنتها...الخ.

وعليه سنتطرق في هذا الفصل إلى:

- **المبحث الأول:** ماهية الهندسة المالية وأسباب ظهورها
- **المبحث الثاني:** مجالات ومسؤوليات الهندسة المالية
- **المبحث الثالث:** منتجات الهندسة المالية

### المبحث الأول: ماهية الهندسة المالية وأسباب ظهورها

ظهر في السنوات الأخيرة مفهوم جديد في عالم المال بشقيه العلمي والأكاديمي وهو مفهوم الهندسة المالية ، وقد عرف مفهوم الهندسة المالية على أنه يرجع على توليد أدوات أوراق مالية جديدة واستنباط وسائل أو أدوات مالية جديدة لمقابلة احتياجات المستثمرين أو طالبي التمويل المتجددة لأدوات التمويل التي تعجز الطرف المالية عن الوفاء بها .

### المطلب الأول: مفهوم الهندسة المالية

"الهندسة المالية" مفهوم قديم قدم التعاملات المالية لكنه يبدو حديثا نسبيا من حيث المصطلح والتخصص، إن معظم تعاريف الهندسة المالية مستخلصة من وجهات نظر الباحثين الذين يطورون النماذج والنظريات، أو تصميم المنتجات المالية في المؤسسات المالية.

تعرف الهندسة المالية حسب Finnerty، على أنها "تصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستخدمة وتقديم حلول خلاقية ومبدعة للمشكلات المالية كالمساهمة الفعالة في الحد من المخاطر ورفع كفاءة البورصات والتخطيط الدقيق للتدفقات النقدية."

وتعرف حسب yuan and All على أنها "عملية خلق أدوات وخدمات جديدة من قبل المؤسسات، وذلك من أجل تلبية الاحتياجات المختلفة للعملاء من مستثمرين خواص ومؤسسات تحتاج للتمويل للدخول في عمليات الاندماج أو تملك مؤسسات أخرى"<sup>1</sup>

من وجهة نظر الإدارة المالية بالمؤسسات، الهندسة المالية قد تكون تعبيراً مفيداً لوصف العملية الكمية التحليلية المصممة لتحسين العمليات المالية للمؤسسة.

وهي تتضمن النشاطات التالية:

-تعظيم قيمة المنشأة.

<sup>1</sup> - خلف الله بن يوسف، محاضرات في مقياس الهندسة المالية ، أول ماستر ، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، مالية المؤسسة

-إدارة محفظة الأوراق المالية

- التفاوض حول التمويل والتحوط في الصفقات التي تنعكس مباشرة على قيمة ضريبة الشركة أخذًا بعين الاعتبار المخاطر التنظيمية والسياسية.

- تنظيم صفقات المبيعات بشكل يراعي مصالح كل من الزبون والشركة.

- تنظيم صفقات الشراء بشكل يوازن مصالح كل من المورد والشركة.

إن هذه النشاطات يمكن أن تتضمن استخدام النماذج الكمية، البرامج التقنية والمشتقات.<sup>1</sup>

من وجهة نظر الأسواق المالية تستخدم الهندسة المالية كثيرا في السوق المالية، خاصة في تجارة العملات، تسعير الخيارات والمستقبليات، حيث يسمح استعمال أدوات وتقنيات الهندسة المالية للمهندسين الماليين بفهم أفضل للسوق المالية وبالتالي فهم أفضل من طرف المتعاملين في السوق، ويعتبر هذا مهما جدا بالنسبة للمتعاملين لأن دقة المعلومات وسرعتها أساسية في اتخاذ القرارات.<sup>2</sup>

من خلال التعاريف السابقة يمكننا القول أن الهندسة المالية على أنها تصميم، ابتكار، تطوير لأدوات مالية، إيجاد حلول لمشاكل الإدارة التمويلية، اقتراح آليات تساعد على الرفع من كفاءة الأسواق المالية والعمل على الحد من المخاطر عبر إيجاد وتحديد وتقييم أوراق مالية مستحدثة.

<sup>1</sup> - بوعكاز نوال، حدود الهندسة المالية في تفعيل استراتيجيات التغطية من المخاطر المالية في ظل الأزمة المالية، مذكرة

ماجستير، تخصص دراسات مالية ومحاسبة معمقة، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2016، ص 21

<sup>2</sup> - كساب رقية، محاولة استخدام تقنيات الهندسة المالية لإدارة مخاطر المصارف الإسلامية بالجزائر، رسالة لنيل شهادة

دكتوراه، تخصص مالية وبنوك. جامعة الجزائر 3، 2018، ص 55.

### المطلب الثاني: أسباب ظهور الهندسة المالية

أدت التغيرات المستمرة في البيئة الاقتصادية العالمية، إلى البحث عن منتجات مالية جديدة تلبي احتياجات المستثمرين، بأقل تكلفة، أدنى مخاطر وأعلى عائد، وقد تحقق ذلك من خلال الهندسة المالية عن طريق ابتكار ما يعرف بالمشتقات المالية.

### أولاً: نشأة الهندسة المالية

في بداية الثمانينات بدأت بورصة وول ستريت الاستعانة ببعض الأكاديميين من ذوي الشهرة الذائعة لتطوير منتجات أسواق المال، وكلما زادت هذه المنتجات تعقيدا كلما زادت الاستعانة بالأكاديميين، وكثيرا من هؤلاء كانوا حائزين على درجات علمية متقدمة في العلوم، ومن المثير أن بورصة وول ستريت كانت تحاول أن تعبث بالعالم بابتكارات رياضية، ولكنها عديمة الفائدة، ومع ارتفاع كفاءة السوق لم يعد الخداع ممكنا في المدى الطويل.

وفي منتصف الثمانينات أخذت هذه العملية اسما أكثر استساغة وهو الهندسة المالية، وقد ساهمت العديد من العوامل في نمو الهندسة المالية، وبينما كانت المخاطر دائما حاضرة، فان تقلب أسعار الفائدة وأسعار الصرف زاد زيادة محسوسة في السنوات الأخيرة.<sup>1</sup>

إن التطور الكبير والمتسارع في تقنيات المعلومات تقف خلف التبنى الواسع لعملية النمذجة في العمليات التمويلية.

فالعمليات الحسابية التي كانت تنفذ مرة واحدة بواسطة أجهزة الحواسيب العملاقة أصبحت اليوم تنفذ بشكل روتيني على حاسوب مكتبي في وقت قصير مثل تحليل مونتي كارلو، والحلول الرقمية للمعادلات المختلطة

<sup>1</sup> - معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في علوم التسيير،

جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016/2015، ص 82.



أصبحت اليوم مستخدمة بشكل واسع، وكنتيجة لذلك أصبح بالإمكان تمثيل الأسعار والعوائد في نماذج معقد نسبيا، كما أصبح التوزيع الاحتمالي غير الطبيعي شائع الاستخدام في العديد من القطاعات النمذجة المالية<sup>1</sup>.

### ثانيا: ضوابط ومحددات الهندسة المالية

إن تعدد التعاريف المقدمة عن الهندسة المالية كما مر سابقا يبين وجود اختلاف وفروق في وجهات نظر تجاهاها لدى الباحثين في هذا المجال إلا أنه بإمكاننا القول أن هناك ضوابط للهندسة، تستند على عملية الإبداع والابتكار وتقوم على العناصر التالية:

#### 1-الأدوات المالية:

تتضمن مجموعة متنوعة من المنتجات ووسائل الاستثمار التي توفرها الصناعة المالية للعملاء والمؤسسات والشركات، وتتنوع هذه المنتجات ما بين تلك التقليدية ذات الانتشار الواسع ومن أمثلتها الحسابات المصرفية والأنواع المتعددة للأوراق المالية كالسندات والأسهم، أذون الخزينة وصناديق الاستثمار وغيرها وما بين المنتجات المالية ومنتجات التأمين وصولا إلى الأدوات الغير التقليدية من بينها المشتقات المالية ومن أمثلتها المبادلات المستقبلية والخيارات وسواها<sup>2</sup>.

#### 2-الحلول:

والتي تسير إلى جميع المشاكل المالية التي تهم المؤسسات والشركات أو حتى الأفراد ومن الأمثلة على الحلول الإبداعية تطوير استراتيجيات تخطيط مالية مبدعة وإنشاء محافظ استثمارية تقابل تفضيلات المستثمرين، وتطوير سياسات مالية ملائمة، وتصميم استراتيجيات متاجرة ديناميكية وكذلك تطوير نماذج لتقييم مخاطر الائتمان والمخاطر المالية والمصرفية بشكل عام.

<sup>1</sup> - محمد عبد الحميد ، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل

شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2014، ص 3.

<sup>2</sup> - هندي منير إبراهيم، الفكر الحديث في إدارة المخاطر(الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات)، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 15.

### 3-العمليات:

وتتضمن الخطوات والإجراءات التي يجب القيام بها من اجل بناء وصياغة المشكلة المعروضة في متناول اليد وذلك في سبيل تطبيق الحلول التي تم تطويرها<sup>1</sup>

### ثالثا: العوامل التي ساعدت على ظهور الهندسة المالية

انطلاقا من أن الهندسة المالية هي حصيلة التزاوج ما بين النظرية المالية والنماذج الرياضية فان هناك العديد من العوامل التي ساهمت في تعزيز العلاقة بين هذين المكونين والتحول من النظرية المالية الوصفية إلى النظرية المالية المبنية على الربط بين الجانب الوصفي والكمي المتمثل في النماذج الرياضية.

وتتمثل أبرز هذه العوامل فيما يلي:

- عولمة الأسواق والتغيرات والتنظيمية التي أثرت على عملها بالإضافة إلى زيادة التقلبات في البيئة الاقتصادية والمالية وبيئة الأعمال عبر العالم، الأمر الذي خلق إمكانات وفرص جديدة وفي ذات الوقت عوامل مخاطر جديدة.
- اشتداد المنافسة في بيئة الأعمال العالمية والتي أجبرت جميع الشركات والمؤسسات والمستثمرين على أن تطور عملياتهم المالية، وذلك من خلال تطوير أدوات جديدة ومنتجات وعمليات، بحيث تمكنهم من أن يكونوا أكثر منافسة، وتضمن لهم زيادة في الأداء وقدرة أكبر على البقاء.
- التطورات التكنولوجية السريعة التي تمت في العقدين الأخيرين من القرن العشرين على الصعيد النظري والتطبيقي فيما يتعلق صنع القرارات والتي مكنت من تطوير واستخدام نماذج تحليل قرارات معقدة من خلال إجراءات حسابية قابلة للتطبيق.

<sup>1</sup> - هندي منير إبراهيم، الفكر الحديث في إدارة المخاطر(الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات) مرجع سابق ذكره،

### رابعاً: عوامل ظهور الهندسة المالية

إن من بين أهم العوامل التي ساعدت على ظهور مفهوم الهندسة المالية على أرض الواقع ما يلي:<sup>1</sup>

#### 1- الاحتياجات المختلفة للمستثمرين وطالبي التمويل:

تقوم الوساطة المالية من بنوك وشركات تأمين وشركات استثمار وسماسرة... الخ، عموماً بتسهيل تحويل الأموال من وحدات الفوائض النقدية لوحدة العجز المالي. ورغم ذلك فإن ظهور الاحتياجات الجديدة والمتطورة لوسائل التمويل المختلفة من حيث التصميم وتوزيع الاستحقاق جعل من العسير على هذه الوساطة المالية بصورها التقليدية ومهامها القديمة من إشباع رغبات المستثمرين والمشاركين في أسواق المال عموماً، ولذلك ظهرت الحاجة لابتكار والإبداع لوسائل جديدة لمقابلة هذه الاحتياجات.

#### 2- تقنية المعلومات ومفهوم السوق العريضة:

إن ظهور شبكات الاتصال وتطورها ساعد على تحويل الأسواق العالمية المتعددة والمفصلة إلى سوق مالي كبير تنعدم فيه الحواجز الزمانية والمكانية ويصل مداه إلى وصول المعلومة المرسله ونظراً لان هناك احتياجات ومقابلتها بالاعتماد على قاعدة عريضة وواسعة من المشاركين في هذا السوق العالمي الكبير، فكلما زاد عدد المشاركين في هذه الأسواق، كلما تمكن مبتكرو الأوراق والأدوات المالية ومصمموها من العمل بصورة اقتصادية مقبولة، أي أنهم يجدون مساحة واسعة للحركة، وكلما صمموا وابتكروا أداة جديدة وجدوا من يطلبها ويقبلها.

#### 3- ظهور مفهومي الكفاءة والفعالية:

يعني مفهوم الفعالية في سوق المال مدى مقدرة السوق على مقابلة احتياجات المشاركين فيه، بينما تعني الكفاءة المدى الذي تستطيع فيه هذه الأوراق مقابلة هذه الاحتياجات بتكلفة قليلة وبوفرة ملحوظة وبسرعة ودقة عاليتين وهذين المعيارين (الكفاءة والفعالية) يأخذان أهمية أكبر في حالة توسع قاعدة المشاركين، وتوجيه الأسواق عموماً نحو درجات عالية من تجويد (الجودة)، الخدمات للعملاء وتقديمها.

<sup>1</sup> محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية - مرجع سابق

ذكره، ص ص 7-8 .

ويمكن تلخيص الأسباب المباشرة لنشأة هذه الأدوات الجديدة فيما يلي:

- إن هذه الأدوات والوسائل المبتكرة تقلل من تكاليف المعاملات بين الوحدات المختلفة.
- عن طريقها يمكن خلق أنواع جديدة من الأوراق المالية، وبذلك يمكن مقاسمة المخاطر بطرق جديدة وإلى أبعاد جديدة.
- عن طريقها يمكن التغلب على كثير من العوامل الخارجية المؤثرة مثل تغيير قوانين الضرائب والقوانين المنظمة لعمل الأسواق المالية في دولة دون أخرى.

#### 4-زيادة عدد الأسواق المنظمة الجديدة:

أدت زيادة عدد أسواق المنظمة الجديدة للأسهم المستقبلية والمقايضات والابتكارات في الاتصالات وتقنية الحاسبات خلال السنوات الأخيرة إلى تخفيض تكاليف التجارة والأدوات المالية النمطية بشكل كبير جدا ومن ثم زيادة مجالات الهندسة المالية بشكل واسع، ونتيجة لذلك أصبح من الممكن إنتاج عقود مالية حسب الطلب وبتكاليف معقولة، بشكل يشمل تشكيلة واسعة من الحاجات الاستثمارية والحاجة إلى إدارة المخاطر التي تواجه منشآت الأعمال، الحكومات وحتى قطاع العائلات.<sup>1</sup>

#### 5-زيادة المخاطر والحاجة إلى إدارتها:

لقد أصبحت التقلبات في الأسعار(أسعار السلع وأسعار الفائدة وأسعار العملات وأسعار السندات)خاصة بعد التوجه العالمي لتعويم أسعار الصرف وكذا رفع الحواجز أمام تدفقات رأس المال عبر الحدود الجغرافية والسياسية والتطور الهائل في سرعة الاتصال والانتقال والتحول الاقتصادي من اقتصاديات تركز على العمالة إلى أخرى تركز على المعرفة، كل ذلك أدى إلى تقلبات كبيرة وغير متوقعة في المحيط الاقتصادي ككل مما شكل خطرا كبيرا على مؤسسات الأعمال، إذ هدد وجودها وترتب على ذلك بالتبعية ضرورة إنتاج

<sup>1</sup> - معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية مرجع سابق ذكره، ص 84.

منتجات مالية جديدة وتطوير قدرات عالية للسيطرة على المخاطر المالية، وأدى ذلك إلى تداول تلك المنتجات والأدوات الجديدة في الأسواق المالية للأوراق النقدية أو في أسواق رأس المال، كذلك الأسواق الجديدة.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: أهداف الهندسة المالية

قبل التطرق إلى أهداف الهندسة المالية سنتعرف على أهمية تطبيقها فيما يلي:

#### أولاً: أهمية الهندسة المالية

إن أهمية الهندسة المالية تأتي أساساً من العمليات التي تقوم بها والتي تتمثل في تحفيز عمليات الإبداع المالي من أجل إيجاد الحلول

الملائمة لمشاكل التمويل، زيادة التركيز على العمل لبناء وتصميم منتجات جديدة، وتطوير عمليات أفضل، وتنفيذ حلول أكثر فعالية للمشاكل المالية التي أصبحت أكثر تعقيداً.

#### ثانياً: أهداف الهندسة المالية

من أهم أهداف الهندسة المالية ما يلي:

#### 1- الهندسة المالية كضرورة للبقاء تتمثل فيما يلي:<sup>2</sup>

1-1- الهندسة المالية لتجاوز القيود القانونية: يقدم سيلبر (1983) تحليلاً مميّزاً للنهضة الهندسية المالية تلخص في المثل "الحاجة أم الاختراع" فالهندسة جاءت لتقديم العون لمنشأة الأعمال من أجل تخفيض أو التخلص من ضغوط أو قيود المفروضة عليها، كون هذه الأخيرة تفرض تكلفة على المنشآت مما نصب عليها القيام بنشاطها.

<sup>1</sup> - شقيري نوري موسى، إدارة المشتقات المالية (الهندسة المالية)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2015، ص 30-31.

<sup>2</sup> - عبد الكريم قندوز، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 9، 2012، ص 35.

### 1-2- الاستفادة من الفرص الاستثمارية :

حيث تساهم الهندسة المالية أحيانا في تصميم أدوات استثمارية ذات مخاطر عالية غير أنه نظرا لكون تلك الأدوات جذابة لفئة المستثمرين مجيء المخاطرة ،هو أمر من شأنه أن يسهم في تخفيض العائد المطلوب على تلك الأدوات أي تخفيض تكلفة الأموال والشركة المصدر.

### 2-المنافسة المالية :

ونقصد بها قدرات الشركة إلى استخدام الأموال بكفاءة فائقة تجعلها تتفوق على المنافسين من خلال اختيار أفضل المصادر التمويلية وأحسن تشغيل لفرض الاستثمار المتاحة .

يؤدي الفشل المالي والاختلال في الهياكل التمويلية كالإفلاس وغيرها من الأسباب إلى انهيار المشاريع والخروج من الأسواق لسبب عدم الاهتمام بالقدرة على مواجهة المنافسة الدولية وتقاس المنافسة المالية بعدد من المؤشرات منها :

-انخفاض تكلفة التنوين وارتفاع عائد الاستثمار

-انخفاض مخاطر الاستثمار وارتفاع مؤشرات السيولة

-زيادة القيمة السوقية للمؤسسة وتحسين العلامة بين المؤسسة والبنوك

### 3-إعادة الهيكلة المالية:

تستهدف إجراء التصويب اللازم للهياكل الفنية والاقتصادية والمالية للشركة إلى النحو الذي يمكن الشركة من البقاء في عالم الأعمال بل والاستمرار بنجاح وتحقيق عائد مناسب إجمالي أموال المستثمرة فيه ورفع الروح المعنوية للعاملين بها ويتحقق ذلك بإجراء دراسة علمية و عملية لأهم المشكلات التي تواجه الشركة فالهدف

## الفصل الأول ..... الهندسة المالية و منتجاتها

الأساسي للشركة يتمثل في البقاء في عالم المال بحيث تعتبر الشركة قادرة على البقاء فنيا و اقتصاديا و ماليا و قانونيا<sup>1</sup>

و يمكن تلخيص أسباب إعادة الهيكلة في المشكلات التالية :

- مشكلات متعلقة بكفاءة الإدارة و حسن تصرفاتها .
  - مشكلات متعلقة بالتدفقات النقدية و الصادرة ووجود عجز و عدم توازن بينهما
  - مشكلات متعلقة بمواجهة أحداث مستقبلية متوقعة .
  - مشكلات متعلقة بزيادة معدل دورات العمالية و عدم
- تتكفل الهندسة المالية بإعادة الهيكلة المالية و التي تعتبر أهم جزء من إعادة الهيكلة الشاملة.
- و من أهم الآليات المستخدمة لتصويب الهياكل المالية للشركة و تنفيذ الهندسة المالية كما يلي<sup>2</sup>:

3-1- الاندماج بأخذ ثلاث صور :

3-1-1- الاندماج الأفقي : عبارة عن منشأتين يعملان في نفس النشاط .

3-1-2- الاندماج الرأسي : يتم بين منشأتين يعملان في أنشطة تمثل مراحل إنتاج متتابعة .

3-1-3- الاندماج المختلط : يوفر سبل تنوع نشاط المنشأة مما يساهم في الحد من مخاطر التقلب في التدفقات النقدية .

3-2- الخصخصة :

أي الانتقال التام أو الجزري للهيكل العامة لصالح الخواص أو تمكينهم بموجب عقد من إدارة المؤسسات مع بقائها ممولة للدولة ، فهي شكل من أشكال إعادة الهيكلة الشاملة و المنشآت و الأعمال .

<sup>1</sup> - فريد النجار ، البورصة و الهندسة المالية ، بدون طبعة مؤسسة شباب الجامعة . الإسكندرية، 1998-1999. ص ص 405-403

<sup>2</sup> - بوخلخال خالد - دور الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية - مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير ، منشورة ، جامعة الجزائر ، 2012، ص52.

### 4- إدارة المخاطر :

إن أي نشاط تجاري أو استثماري يتميز بخاصية التعرض للمخاطرة، فالوظيفة الأساسية للإدارة هي تحديد المخاطر الرئيسة التي يتعرض لها هذا العمل ، و ذلك لفهم مستوى المخاطر التي ترغب الثقافة المؤسسية في تحملها و تقرير طبيعة و مدى المخاطر التي تكون المنشأة على استعداد لمواجهتها ومراجعة هذا القرار بانتظام، و تختلف مواقف المؤسسة اتجاه الخطر من كار إلى محبة أو متحيزة له.<sup>1</sup>

5- تعزيز فرص تحقيق الربح من خلال إيجاد أدوات مالية جديدة يمكن استخدامها في عمليات الاستثمار أو التحوط أو المضاربة ، و تكون مخاطرها أقل و سواها من الأدوات.

6- تحسين سيولة الأسواق المالية بشكل عام ، و المتعاملين فيها بشكل خاص و ذلك من خلال إتاحة الفرصة للتعامل مع مجموعة متنوعة من الأدوات المالية التي تتميز بالسيولة المرتفعة نسبيا<sup>2</sup>.

7- تحقيق الكفاءة الاقتصادية بتخفيض تكاليف المعاملات من خلال إيجاد معاملات معينة و الدخول بها، بحيث تكون هذه المعاملات كبيرة الحجم و منخفضة التكاليف نسبيا، فتكاليف هذه الأخيرة من خلال أدوات الهندسية المالية عادة ما تكون أقل من تكاليف التعامل بالطرق التقليدية.

<sup>1</sup> - عبد الكريم قندوز، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، مرجع سبق ذكره، ص 18.

<sup>2</sup> - محمد عبد الحميد عبد الحي ، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية - مرجع سابق ذكره، ص ص 11-12.



## المبحث الثاني: مجالات ومسؤوليات الهندسة المالية وأثارها

تركز الهندسة المالية على تحليل النتائج واتخاذ القرارات الخاصة بالأدوات المالية، من أجل تحقيق أعلى عائد بأقل مخاطر، ومحاولة تغيير الأدوات المالية وتعديلها لتجنب المخاطر، انطلاقاً من هنا سنبين مجالات الهندسة المالية، ومسئولياتها وأخيراً الآثار الناجمة عن تطبيقها.

### المطلب الأول: مجالات الهندسة المالية

تغطي الهندسة المالية المجالات الآتية:

أولاً: تصميم وتشغيل ومراقبة التوقعات النقدية وشبه النقدية، باستخدام الأدوات الكمية والكمبيوتر والنماذج الاقتصادية والمحاسبة لاتخاذ القرارات التالية:

- الخدمات المالية بالبنوك ومؤسسات الادخار والإقراض.
- تخطيط الخدمات لمالية للأفراد، و إعداد المخطط المالي القانوني.
- نشاط الاستثمارات، مدير محفظة الأوراق المالية والمجال المالي والقانوني.
- تقديم الخدمات المالية للمكاتب والشركات العقارية وأمناء الاستثمار والتأمين ومكاتب التثمين.
- إدارة الأعمال المالية والتجارية-الخاصة والعامة- المحلية والدولية-لغرض الربح أو لغير ذلك.

يضع فنيي إطاراً محدداً للهندسة المالية، فهي تعني بتصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة، وتقديم حلول خلاقية ومبدعة للمشكلات المالية.<sup>1</sup>

وفي ظل هذا الإطار يتحدد نطاق الهندسة المالية بثلاث مجالات رئيسية:<sup>2</sup>

#### - المجال الأول:

يتمثل في ابتكار أدوات مالية جديدة، مثال ذلك تقديم أنواع مبتكرة من السندات والأسهم الممتازة والعادية وعقود المبادلة، التي تغطي احتياجات منشأة الأعمال.

<sup>1</sup> - فريد نجار، البورصات والهندسة المالية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1998/1999، ص 226.

<sup>2</sup> - معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية-دراسة مقارنة بين سوقين ماليين-أطروحة مقدمة

لنيل شهادة دكتوراه، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2016، ص 84-85.

### - المجال الثاني:

فيتمثل في ابتكار عمليات مالية جديدة من شأنها أن تخفض تكاليف المعاملات، مثال ذلك التسجيل على الرف، والتداول الإلكتروني للأوراق المالية، وابتكار فكرة سمسار الخصم، هذا فضلا عن الأساليب المبتكرة للاستخدام الكفء للموارد المالية، وأخيرا يأتي المجال الثالث.

### - المجال الثالث:

التمثل في ابتكار حلول خلاقية مبدعة للمشكلات المالية التي تواجه منشآت الأعمال، مثال ذلك ابتكار استراتيجيات جديدة لإدارة مخاطر الاستثمار، أو أنماط جديدة لإعادة هيكلة منشآت الأعمال للتغلب على مشكلات قائمة، ومن الأمثلة على ذلك عملية تحويل الشركة من نمط المساهمة إلى نمط الملكية الخاصة، وتنمية استراتيجيات دفاعية تستخدمها إدارة المنشأة في مواجهة محاولات السيطرة العدوانية من أطراف أخرى. وتجدد الإشارة إلى أن الخلق والإبداع الذي تحققه الهندسة المالية، لا يقتصر على المنتجات الجديدة التي تقدمها بل يمتد كذلك إلى محاولات تطوير أدوات وأفكار قديمة لخدمة أهداف منشآت الأعمال، فالأنواع المستحدثة من عقود المبادلة، التي تمثل امتداد لعقود المبادلة الأساسية بما فيها عقود مبادلة القروض بحقوق الملكية، والتي تستخدم كأداة تحد من فرص تعرض الدولة لمخاطر التوقف عن السداد، وهي الأخرى من منتجات الهندسة المالية، وإصدار البنوك أنواع من السندات تضيف المزيد من الحماية لأموال المودعين هي الأخرى هندسة مالية، أما القوة الدفاعية لتلك الابتكارات التي حملتها لنا الهندسة المالية فهي الحاجة لإضافة إلى التشريعات المسيرة.

### المطلب الثاني: مسؤوليات الهندسة المالية

انطلاقا من تعريف الهندسة المالية فإن مسؤوليات الهندسة المالية تتحدد بالعناصر التالية:

#### أولا: مسؤوليات الهندسة المالية

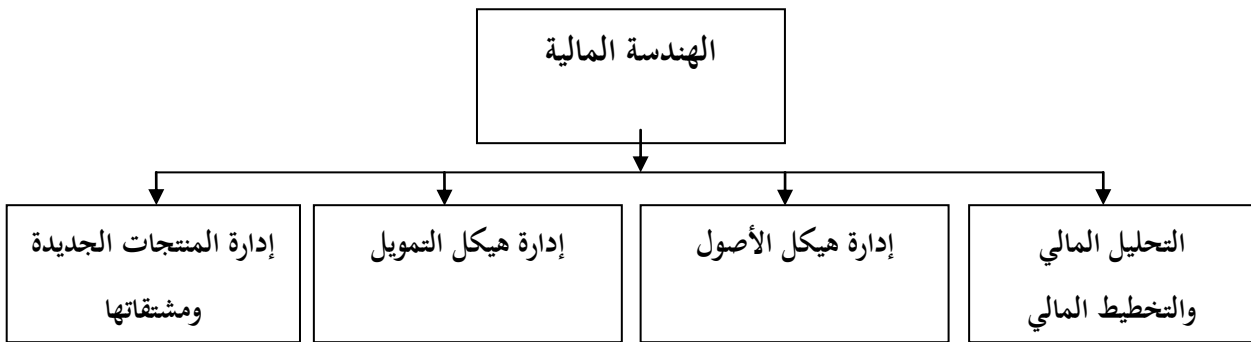
تتجلى مسؤوليات الهندسة المالية فيما يلي:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - فريد النجار، البورصات والهندسة المالية - مرجع سبق ذكره، ص ص 226-228.

## الفصل الأول ..... الهندسة المالية و منتجاتها

- التحليل المالي والتخطيط المالي ( تنظيم وإعادة هيكلة المنظومة المالية وفق التغييرات البيئية، وتقييم الاحتياجات الرأسمالية وزيادة رأس المال).
  - إدارة هيكل الأصول (النقدية، محفظة الأوراق المالية سريعة التسويق، وأوراق القبض والمخزون، والآلات والأصول الثابتة الأخرى)
  - إدارة هيكل التمويل (قرارات تمويل الأصول عن طريق القروض القصيرة والطويلة الأجل، ونسب رأس المال للاقتراض).
  - إدارة المنتجات الجديدة ومشتقاتها.
- ويمكن عرض ما سبق من خلال الشكل الموالي:

الشكل (1-1): مسؤوليات الهندسة المالية



المصدر : من إعداد الطالبتين

### ثانيا : فوائد تطبيق الهندسة المالية

توفر المشتقات المالية للمستثمر فيها عن طريق الاستفادة من مزايا الرفع المالي التي تحققها باستخدام ما يعرف بأسلوب الهامش فرصا واسعة لجني أرباح ضخمة، وذلك بفعل التقلبات السعرية للأدوات المالية الأصلية المشمولة بعقودها، كما توفر له من جانب آخر أداة للتحوط تتيح له حماية نفسه من أثار هذه التقلبات، بمعنى انه بالإمكان استخدام المشتقات المالية كأداة للمضاربة وفي الوقت نفسه أداة لتحوط والتغطية من مخاطر الاستثمارات، والتي تنشأ عادة إما من تقلب أسعار الصرف أو تقلب أسعار الفائدة أو تقلب أسعار أصول المحافظ الاستثمارية، كما أن استعمال أدوات الهندسة المالية يحقق العديد من الايجابيات مثل تقليل كلف

المصدرين والماسكين لهذه الأدوات، وتوسيع بدائل الاستثمار والتمويل وتدعيم قوة المؤسسات المالية من خلال توسيع نطاق الخدمات المقدمة للزبائن.<sup>1</sup>

### ثالثا: مخاطر تطبيق الهندسة المالية

إن التطبيق الخاطئ لأدوات الهندسة المالية يؤدي إلى مخاطر جسيمة وإفلاسا للشركات، وتدهور أسواق المال، وإذا كانت المخاطرة عنصرا يلازم الاستثمار ايا كان مجاله فهذه المخاطرة تبلغ أوجها لدى الاستثمار في المشتقات المالية بسبب حالة عدم التأكد المحيطة بأسعارها كزنها لا تتعامل مع الحاضر وإنما مع المستقبل.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: الآثار الاقتصادية للهندسة المالية

من التعاريف السابقة للهندسة المالية وخاصة تعريف فنيثري تم التوصل إلى أن الهندسة المالية هي نفسها الابتكار المالي، ونوردها فيما يلي:

ربما كان هنسكي من أوائل الذين درسوا اثر الابتكار المالي على فعالية السياسة النقدية، حيث يرى أن أدوات السياسة النقدية مثل نسبة الاحتياطي الإلزامي أو معدل الفائدة، سوف لن تجدي كثيرا على المدى المتوسط نظرا لقدرة المؤسسات المالية على ابتكار أدوات مالية تمكنها من تجاوز قيود السياسة النقدية، على سبيل المثال استخدمت المؤسسات المالية عمليات إعادة الشراء لحل مشكلة الاحتياطي الإلزامي، حيث يبيع المصرف سندات حكومية بثمن محدد على أن يشتريها من نفس البائع بثمن أعلى، فهاتان البيعتان في الحقيقة قرض بفائدة تساوي الفرق بين سعر البيع والشراء مع رهن السندات، لكن المصرف لا يحتاج عند ممارستها حجز احتياطي نظامي مقابل السيولة التي يحصل عليها، كما يمكن للمصرف الاقتراض من سوق الدولار الأوروبية (يورو دولار) أو اللجوء إلى غيرها من الأدوات والوسائل التي تمكنها من الحصول على السيولة دون حجز احتياطي نظامي، النتيجة هي نقص فعالية السياسة النقدية وضعف أثرها الاقتصادي. ولعله لهذا السبب قد يساهم الابتكار المالي في عدم الاستقرار الاقتصادي، وذلك أن الأنظمة والسياسات الاقتصادية تهدف إلى ضبط التعاملات وتحقيق الاستقرار، بينما الابتكار بحسب تعريفه أصلا، فهو خروج عن السائد المستقر، ومن ثم يسبب حدوث قدر من عدم الاستقرار، هل يعني هذا أن الابتكار المالي عمل سلبي من الناحية

<sup>1</sup> - هشام فوزي العبادي، جليل كاظم العارض، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجية الخيارات المالية، الأردن،

الطبعة الثانية، 2012، ص ص 97-98.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 100

الاقتصادية؟، ليس بالضرورة، وإنما يعني أن الابتكار المالي سلاح ذو حدين، فهو نافع ومفيد حينما يحقق المصالح المشروعة، إذ يرفع من الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية، ومن ثم يزيد من مستوى الرفاهية، وهذه الزيادة في الرفاهية تعادل ما قد يحدث من عدم استقرار بسبب طبيعة الابتكار، لذا إن خلا هذا الأخير من هذه الايجابيات، وكان المقصود منه هو مجرد تجاوز الأنظمة وتخطي السياسات لزيادة الربحية، فسوف يؤدي بطبيعة الحال إلى عدم استقرار الأسواق المالية دون مقابل من الرفاه الاقتصادي.

### المبحث الثالث: أدوات الهندسة المالية

مع تطور سوق الأوراق المالية، تنوعت المنتجات المالية التي تساعد المستثمر في زيادة عوائده مع تقليل للمخاطر، وهي تنقسم إلى أدوات سوق النقد، أدوات سوق رأس المال والمشتقات.

### المطلب الأول: مستحدثات السوق النقدي

أرتبط ظهور الأسواق النقدية بنشأة البنوك التجارية لذا اعتبر من أقدم أسواق المال ، وتمثل المؤسسات المصرفية والمالية الأكثر تعاملًا في هذه الأسواق ، و يمثل السوق النقدي، أحد أهم ركائز اقتصاد السوق لما يقدمه من مصادر تمويل متعددة ومختلفة.

**أولاً: تعريف السوق النقدية** تعرف السوق النقدية بأنها: " السوق التي يتم فيها التعامل في أوعية قصيرة الأجل لا تزيد عن السنة، وتتميز تلك الأوعية بانخفاض درجة المخاطرة فيها، وأهم المؤسسات التي تعمل في السوق النقدية هي البنك المركزي والبنوك التجارية"<sup>1</sup> ويمكن أن نميز في سوق النقد سوقين هما:<sup>2</sup>

**1-السوق الأولية:** يتم فيها الحصول على الأموال المراد توظيفها لأجل قصيرة بأسعار فائدة تتحدد حسب مصدر هذه الأموال وقوة المقترض وسمعته المالية.

**2-السوق الثانوية:** يجري فيها تداول الإصدارات النقدية قصيرة الأجل، بأسعار تتحدد حسب قانون العرض والطلب .

وتتكون هذه السوق من سوقين فرعيين حسب نوع العمليات التي تتم في كل منها وهما:

<sup>1</sup> - عاطف وليد أندراوس، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية "دراسة حالة ماليزيا والسودان دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص 4.

<sup>2</sup> - ساسية جدي، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية "دراسة حالة ماليزيا والسودان"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية ، 2015 ، ص ص 12-13.

2-1- سوق الخصم: يتم فيها خصم أدوات الائتمان قصيرة الأجل بسعر فائدة اقل من قيمتها الاسمية ومن أهمها الأوراق التجارية العادية (الكيميالات والسندات)، تصدر من قبل شركات ذات سمعة تجارية.

2-2- سوق القروض قصيرة الأجل: تمثل جميع أنواع القروض التي تعقد لفترة تتراوح ما بين أسبوع واحد وسنة كاملة، ويكون قوامها الأساسي من المشروعات والأفراد من ناحية، والمصارف التجارية وبعض مؤسسات الإقراض المتخصصة في منح الائتمان من ناحية أخرى.

ثانيا: أدوات سوق النقد:

سننتقل إلى أهم منتجات الهندسة المالية التي عرفها سوق النقد فيما يلي:<sup>1</sup>

### 1- أذونات الخزينة:

من أهم أدوات الدين التي تصدرها الحكومات في دول العالم المختلفة، وتتراوح فترة استحقاقها بين 3 أشهر و 12 شهر، لتمويل عجز الميزانية العامة للدولة ويتقدم لخصم هذه الأذونات جميع المتعاملين في سوق النقد، وتتداول عن طريق بيعها في المزاد العلني باستخدام مبدأ الخصم، أي تباع بسعر أقل من قيمتها الاسمية، وفي تاريخ الاستحقاق تلتزم الحكومة بدفع القيمة الاسمية المدونة على الإذن، ويمثل الفرق مقدار العائد الذي يحصل عليه المستثمر

### 2-الكيميالات المصرفية:

تستخدم في تمويل التجارة الخارجة والداخلية، ولهذه الكيميالات سوق يتمثل في البنوك التجارية وبعض بيوت السمسرة. وهي عبارة عن حوالة مصرفية أي وعد بالدفع مماثل للشيك، تصدره شركة معينة تطلب فيها من البنك أن تدفع لأمره أو لأمر شخص ثالث مبلغا محددًا من المال في المستقبل يحدد بتاريخ معين، ويقوم البنك بقبول الحوالة، ويتراوح تاريخ استحقاقه حتى 6 أشهر، ويستطيع البنك الاحتفاظ بالتعهد، الذي يمثل عقد الإقراض يتولد عنه فوائد حتى تاريخ الاستحقاق كما يمكنه بيعه لشخص آخر وبدوره يمكن بيعه لطرف ثالث وهكذا.

<sup>1</sup> - ثامر بن صوشة، محاضرات في مقياس الهندسة المالية، الثانية ماستر، تخصص إدارة مالية، جامعة ابن خلدون، تيارت،

### 3-شهادات الإيداع القابلة للتداول:

تصدرها البنوك تثبت حق العميل مقابل وديعة بمبلغ معين، ولا تعطي حاملها الحق في استرداد قيمتها إلا في تاريخ استحقاقها، أما قبل ذلك فإنه لا سبيل أمام حاملها سوى طرحها للبيع في السوق الثانوي الذي يتضمن البنوك التجارية والمستثمرين الوسطاء الذين يتعاملون بمثل تلك الشهادات، وتصدر عن البنوك التجارية بقيم اسمية مختلفة وحسب مدة الوديعة لدى البنك المصدر، ولكنها دائما أقل من سنة، ويثبت عليها سعر الفائدة وطريقة احتسابها وسدادها.

### 4-الأوراق التجارية:

تعتبر من ضمن الأوراق المالية، عادة ما تصدر من قبل مؤسسات مالية تتمتع بمركز ائتماني جيد من أجل تمويل احتياجاتها قصيرة الأجل، مع تعهدا بدفع مبلغ محدد في تاريخ معين، إلى المستثمر وتصدر لحاملها لمدة شهر أو تسعة أشهر لكنها تتميز بانخفاض سيولتها وارتفاع درجة المخاطر مقارنة بالأوراق المالية الأخرى، تصدر بمعدل عائد مرتفع نسبيا وبدخل ثابت ويتم تداولها على أساس سعر الخصم، وتصدر بدون ضمانات سبب سمعة هذه الشركات ومركزها الائتماني بالسوق المالي.

### 5-اتفاقيات إعادة الشراء:

وهي اتفاقيات تعقد على القروض قصيرة الأجل تقدم بضمانات حكومية، تتراوح فترات تسديدها عادة ما بين يوم واحد إلى أسبوعين، تستخدم عند محاولة إحدى الشركات تحريك أموالها المعطلة في حساب مصرفي معين وذلك عن طريق شراء أذونات الخزينة من أحد المصارف لفترة قصيرة جدا تحددت غالبا ما بين 30يوما ، على أن يوافق المصرف المعني بإعادة شراء هذه الأذونات في وقت سدادها بسعر أعلى بقليل من سعر الشركة المشترية لها، تسمح للبنك التصرف بمبلغ القرض وتحتفظ الجهة الدائنة بأذونات الخزينة كضمان حتى يجري التبادل التجاري.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - لعمش أمال، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية-دراسة نقدية لبعض المنتجات المصرفية

الإسلامية- مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص مالية ومحاسبة معمقة، جامعة فرحات

عباس، سطيف، 2012/2011، الجزائر، ص82



### 6-عمليات التوريق:

يتعلق الأمر بتوريق القروض المصرفية ونقصد به إمكانية تحويل هذا النوع من الأصول المالية غير السائلة إلى أوراق مالية (أسهم كسندات) قابلة للتداول في أسواق رأس المال وهي أوراق تستند إلى ضمانات، ولقد تم اللجوء إلى التوريق لتصحيح الخلل الناجم عن التفاوت بين تاريخ استحقاق الموجودات والمطلوبات والمخاطر الائتمانية للديون إلى طرف آخر يحاول تجزئة وتفكيك هذه المخاطر بطريقة فعالة.<sup>1</sup>

7-سوق اليورو دولار : يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى الدولار الأمريكي الذي تحتفظ به المصارف خارج الولايات المتحدة الأمريكية، وعلى الأخص المصارف الأوروبية ويتكون سوق الدولار الأوروبي من عدد من المصارف الكبيرة في لندن وعدد من الدول الأوروبية الأخرى التي يقتصر تعاملها بالدولار الأمريكي<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: مستحدثات سوق رأس المال

لقد طور المهندسون الماليون الأوراق المالية التقليدية (الأسهم و السندات) إلى العديد من الأوراق المالية المستحدثة من أهم هذه الأوراق هي مستحدثات الأسهم العادية، مستحدثات الأسهم الممتازة و مستحدثات السندات.

### أولاً: تعريف سوق رأس المال:

تعرف بأنها: " تلك السوق المتخصصة في الاستثمارات بعيدة المدى والتي تتجاوز فترات سدادها السنة الواحدة، وتتعامل بشكل رئيسي بالأسهم (العادية والممتازة) والسندات سواء أكانت هذه الأدوات تعود إلى شركات خاصة أو مؤسسات حكومية ".<sup>3</sup>

وتعرف أيضا بأنها السوق التي يتم التعامل بالأوراق المالية طويلة الأجل، وهي الأدوات التي تزيد مدة استحقاقها على سنة.

<sup>1</sup> - ساسية جدي، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية "دراسة حالة ماليزيا والسودان -مرجع سابق ذكره، ص 62.

<sup>2</sup> - معروف هوشيار، الاستثمارات والأوراق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2003، ص 68.

<sup>3</sup> - رمضان زياد، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثانية، 2002، ص 1241

ومن خلال التعريفين السابقين يتضح أن سوق رأس المال تمتاز بأنها:

- سوق للأوراق المالية طويلة الأجل.

- سوق جملة وتجزئة في نفس الوقت، حيث تعقد فيها صفقات ضخمة وأخرى صغيرة حسب حاجة المتعاملين وطبيعتهم.

- المتعاملون في سوق رأس المال هم: الجمهور والشركات والبنوك والحكومة أو أحد هيئاتها.

- تعد سوق رأس المال كمعيار لصحة اقتصاد السوق، وهي تعكس الركود أو الرخاء في هذا الاقتصاد.

كما تنقسم سوق الأوراق المالية إلى سوقين رئيسيين هما:

- السوق الأولية (سوق الإصدارات الجديدة)

- السوق الثانوية (سوق التداول).

### 1- السوق الأولية :

يتم بيع الإصدارات الجديدة من الأسهم والسندات في السوق الأولية، حيث تطرح الحكومة السندات وأذون الخزانة لتمويل الإنفاق العام، بينما تطرح الشركات ومؤسسات الأعمال السندات والأسهم للحصول على احتياجاتها التمويلية لتنفيذ خططها الاستثمارية.

ويدعى كذلك سوق الإصدار، وهو السوق الذي يتم من خلاله إصدار الأوراق المالية الجديدة، والتي أصدرتها المنشآت والمؤسسات والوحدات الاقتصادية لأول مرة بغرض الحصول على الأموال لتمويل الاحتياجات المالية .

### 2- السوق الثانوية:

"هي تلك السوق التي يتم فيها إعادة بيع الأوراق المالية التي سبق إصدارها، وتبعاً لذلك يحصل بائع الورقة المالية في السوق المالية في السوق الثانوية على قيمتها وليست الشركة أو الجهة المصدرة لها"<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - عاطف وليد اندراوس، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية "دراسة حالة ماليزيا والسودان - مرجع سبق ذكره، ص 28.

## الفصل الأول ..... الهندسة المالية و منتجاتها

فهي تعرف بسوق التداول، تمكن المستثمرين من المتاجرة فيما بينهم، ففي هذه السوق يتحصلون على السيولة.

ويمكن تقسيمها إلى:

### 2-1- أسواق منظمة:

هي البورصات التي تخضع للقوانين التي تضعها الجهات الرقابية، تتداول فيها عادة الأوراق المالية المسجلة وتحدد أسعارها حسب قانون العرض والطلب، ويجري التعامل في مكان محدد وعادة ما تتعلق بأرباح الشركة، حجم أصولها والحصة المتاحة من خلال الاكتتاب العام.

### 2-2- الأسواق غير المنظمة:

تتم خارج البورصات وتدعى بالسوق الموازية، عبارة عن شبكة اتصالات تجمع بين السماسرة، التجار والمستثمرين ولا يتم مقابلة العرض والطلب على الأوراق المالية، وإنما من خلال التفاوض عن طريق شبكات الاتصال.

وبها نوعين من الأسواق:

### أ- السوق الثالث:

يتكون من السماسرة غير الأعضاء في السوق المنظمة، وتتميز المعاملات بصغر تكلفتها، وسرعة تنفيذها، كما لهؤلاء السماسرة حق التعامل في الأوراق المالية المسجلة في السوق المنظم.

### ب- السوق الرابع:

تتكون من المؤسسات الاستثمارية الكبيرة والأفراد الأغنياء الذين يتعاملون فيما بينهم في شراء وبيع الأوراق المالية في طلبات كبيرة، بدون وساطة، وتستعمل فيه الشبكة الالكترونية لإجراء المعاملات.

### ثانياً: الأوراق المالية المستحدثة في أسواق رأس المال:

بجانب الأوراق المالية التقليدية ظهرت بفضل الهندسة المالية أنواع جديدة من الأوراق المالية سنتطرق

إليها فيما يلي:

### 1- مستحقات الأسهم العادية:

بجانب الأسهم العادية التقليدية ظهرت أنواع مختلفة من الأسهم العادية المستحقة ومن أهمها:

#### 1-1- الأسهم العادية للأقسام الإنتاجية:

أصدرت من قبل الشركات الأمريكية في الثمانينيات أنواع أخرى من الأسهم الإنتاجية ترتبط بالأرباح التي يحققها قسم معين من الأقسام المنتجة بالشركة وعلى الرغم من المزايا التي يحققها هذا النوع الجديد إلا أنه خلق نوعاً من تضارب المصالح بين المشتريين بسبب الاختلاف في تحديد أسعار التحويل بين الأقسام الإنتاجية.<sup>1</sup>

#### 1-2- الأسهم العادية ذات التوزيعات المخصصة:

في ثمانينيات القرن العشرين صدر في الولايات المتحدة الأمريكية تشريع ضريبي، يسمح للشركات التي تتبع حصة من أسهمها العادية إلى العاملين بها، بخضم التوزيعات على تلك الأسهم من الإيرادات قبل احتساب الضريبة، إضافة إلى إعفاء المؤسسة المالية التي تمنح قرضاً لصندوق العاملين من دفع الضريبة على 50% من الفوائد التي تحصل عليها<sup>2</sup>

#### 1-3- الأسهم العادية المضمونة:

في سنة 1984 ولأول مرة في أمريكا أسهمها تعطي لحاملها الحق في مطالبة الشركة بالتعويض إذا ما انخفضت القيمة السوقية للسهم إلى حد معين خلال فترة محددة عقب الإصدار بغرض تجنب مخاطر انخفاض قيمة السهم أدنى من قيمة شراؤه والتعويض يكون إما في صورة أسهم عادية إضافية أو في صورة نقدية أو في صورة أسهم ممتازة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - ساسية جدي ، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية "دراسة حالة ماليزيا والسودان -مرجع سابق

ذكره ،ص 65

<sup>2</sup> - ثامر بن صوشة، محاضرات في مقياس الهندسة المالية - مرجع سابق ذكره ،ص 17

<sup>3</sup> - محمود محمد الداغر، الأسواق المالية، أسواق، بورصات دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2007،

ص 100

### 2- مستحدثات الأسهم الممتازة:

إضافة إلى الأسهم الممتازة التقليدية ظهرت أنواع جديدة من الأسهم الممتازة نذكرها فيما يلي:

#### 2-1- الأسهم الممتازة ذات التوزيعات المتغيرة :

الأصل في الأسهم الممتازة أنها ذات عائد ثابت، أما عن الاتجاهات الحديثة بشأن الأسهم الممتازة، هو إصدار أسهم ذات توزيعات متغيرة تعطي حاملها الحق في الحصول على عائد كل ثلاث شهور، حيث يتغير هذا العائد وفقا للتغيرات التي تطرأ على معدل الفائدة على سندات الحكومة، وعادة لا تقل التوزيعات لهذا النوع من الأسهم عن % 75<sup>1</sup>

#### 2-2- الأسهم الممتازة التي لها حق التصويت :

يعطي هذا النوع من الأسهم الممتازة لحاملها الحق في التصويت في مجلس الإدارة، وذلك كنوع من التعويض، إذا ما انخفضت القيمة السوقية للأسهم المضمونة التي يمتلكونها إلى حد معين.

#### 2-3- الأسهم الممتازة القابلة للتحويل

هي أسهم يمكن تحويلها إلى أسهم عادية عند رغبة حاملها بذلك، وعادة ما تكون قابلة للاستدعاء ويجدد في نشرة الإصدار طريقة تحويل الأسهم الممتازة، نسبتها وكذلك موعد تحويلها منذ بداية الإصدار.

2-4- الأسهم الممتازة ذات صكوك الشراء: هي صكوك تمنح لصاحبها أو حاملها خيار شراء عدد معين من الأسهم العادية الصادرة عن الشركة مستقبلا وبسعر متفق عليه خلال فترة زمنية ويمكن تداولها بذاتها أو يتم تداولها مع السهم المصاحب له.

3- مستحدثات السندات: استحدثت السندات في الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين ولها سمات تختلف عن السندات التقليدية وتمثل في:

#### 3-1- السندات التي لا تحمل معدلا للكوبون:

هي سندات تباع بخصم على القيمة الاسمية على ان يسترد المستثمر القيمة الاسمية عند تاريخ

<sup>1</sup> ثامر بن صوشة ، محاضرات في مقياس الهندسة المالية - مرجع سابق ذكره ، ص 18

الاستحقاق، كما يمكنه بيعها في البورصة بالسعر السائد وذلك قبل تاريخ استحقاقها، وقيمة هذه السندات تزداد بمرور الزمن نتيجة لتراكم الفوائد<sup>1</sup>

### 3-2- السندات ذات معدل الفائدة المتحرك:

يهدف هذا النوع من السندات لمواجهة التضخم فهي تسمح برفع معدلات الفائدة أو خفضها حسب تغيير معدلات العائد في السوق للسندات طويلة الأجل حيث يتم فيها تقييم أسعار الفائدة لمدة ستة أشهر على أن يعاد النظر فيها دوريا كل نصف سنة بهدف تعديل سعر الفائدة لتدعيم قدرة المستثمرين على مواجهة التضخم.<sup>2</sup>

### 3-3- السندات ذات الدخل:

هي سندات مشروطة بتحقيق الشركة للأرباح فإذا حققت الشركة أرباحا فان حامل السند سيحصل على فائدة أعلى من سعر الفائدة الثابت على السندات الأخرى.<sup>3</sup>

### 3-4- السندات الرديئة (متواضعة الجودة):

حيث تباع السندات بقيمة أقل من قيمتها الاسمية، على أن يسترد المستثمر القيمة الاسمية عند الاستحقاق، كما يحق لحامل هذا النوع من السندات أن يبيعها في السوق بالسعر السائد قبل تاريخ الاستحقاق<sup>4</sup>

### 3-5- سندات المشاركة:

تمنح المستثمر حق الفوائد الدورية إضافة إلى جزء من الأرباح التي تقرر الشركة توزيعها.

### 3-6- السندات القابلة للتحويل:

هي عبارة عن سندات يمكن تحويلها لأسهم إذا ما رأى حاملها ذلك، ففي اغلب الأحيان تحتوي هذه السندات على فقرة تحول للشركة أو الجهة المصدرة حق استدعاء السند القابل للتحويل عند السعر الاسمي مع

<sup>1</sup> - منير إبراهيم الهندي، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، مرجع سبق ذكره، ص.56

<sup>2</sup> - محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العيد ونحال فريد مصطفى، الإدارة المالية مدخل اتخاذ القرارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص.352

<sup>3</sup> - محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العيد ونحال فريد مصطفى، المرجع نفسه، ص.352

<sup>4</sup> - ثامر بن صوشة، محاضرات في مقياس الهندسة المالية - مرجع سبق ذكره، ص.20

احتمال زيادة معينة، وهذه الورقة المالية تسمح لحامها بالتحول من سوق السندات لسوق الأسهم من دون الحاجة لإجراء معاملات خارجية جديدة ومن دون التعرض لمخاطر تقلب الأسعار.

### 3-7- السندات المضمونة بأصول (التوريق):

هي أدوات يتم تداولها في البورصة وتكون مضمونة بأصل له عائد أو إيراد تمتلكه الشركة المصدرة وهي أدوات تجلب المستثمرين لارتفاع عوائدها ومن الممكن إضافة تصنيف السندات المضمونة بأصول إلى سندات رهن عقاري أو سندات غير عقارية مثل ديون المشروعات الصغيرة.<sup>1</sup>

### 3-8- سندات صكوك الشراء:

هي سندات معها صكوك تصدرها الشركة تعطي المستثمر خيار شراء عدد معين من أسهم الشركة مستقبلاً وبسعر متفق عليه خلال فترة زمنية محدد، وهذه السندات تشبه الخيارات في كونها مرتبطة بالأوراق المالية التي تصدرها الشركة.

وتختلف عنها في عدة جوانب أخرى منها:<sup>2</sup>

- السندات ذات صكوك شراء تصدر عن الشركة نفسها بينما الخيارات تصدر عن المستثمرين.

- في حالة تنفيذ الصكوك فإنه ستحدث زيادة في عدد لأسهم الشركة بينما في حالة ممارسة خيار الشراء فلن تحدث زيادة في حجم أسهم الشركة.

- خيار الشراء لفترة زمنية قصيرة نسبياً (بضعة أسابيع) بينما صكوك الشراء تمتد لترات زمنية مابين سنتين وعشر سنوات وتستطيع الشركة المصدرة للسندات ذات صكوك شراء تغيير شروط العقد في أي لحظة وإجبار حملتها على التنفيذ.

<sup>1</sup> - جميل احمد توفيق، أساسيات الإدارة المالية دار النهضة للنشر والطباعة، بيروت، لبنان، بدون، نشر، ص 398

<sup>2</sup> - منير ابراهيم الهندي، مرجع سبق ذكره، 378

### المطلب الثالث: المشتقات المالية

هناك عدة تعاريف للمشتقات المالية، تختلف حسب خصائصها وأوجه استخداماتها نوردتها فيما يلي:

#### أولاً: تعريف المشتقات المالية:

"عبارة عن عقود مالية تتعلق ببند خارج الميزانية (حسابات نظامية) وتتعدد قيمتها بقيمة واحدة أو أكثر من الموجودات أو الأدوات أو المؤشرات الأساسية المرتبطة بها."<sup>1</sup>

ويمكن تعريفها بأنها "أوراق مالية تشتق قيمتها من قيمة أوراق مالية أخرى أساسية، والهدف الأساسي من وجود هذه العقود هو التغطية من المخاطر التي يمكن أن تحدث في المستقبل نتيجة تقلبات الأسعار"<sup>2</sup>

#### ثانياً: سوق المشتقات المالية والمشاركون فيها

يتم تداول المشتقات المالية في سوقين ماليين أحدهما سوق منظم وآخر غير منظم

##### 1-السوق المنظم:

يتسم بتوحيد شروط التعامل في المشتقات المالية(شروط التسليم، التسوية، الحد الأقصى لعدد عقود المضاربة الذي يحوزه العميل الواحد بالنسبة لكل أصل) ويحتوي على غرفة مقاصة لتنظيم سيولة العقود وتضمن تغطية مخاطر الطرفين .

##### 2-السوق غير المنظم:

هي سوق تحكمها عمليات غير منظمة، فهي لا تخضع لأية رقابة ولا لأي هامش ضمان، وليس لها غرفة مقاصة.

كما يصنف المتعاملون في أسواق المشتقات المالية إلى الفئات التالية:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - سمير رضوان، عبد الحميد حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صياغة أدواتها، دار النشر للجامعات، 2005، ص58

<sup>2</sup> - معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية-دراسة مقارنة بين سوقين ماليين-أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2016، ص111

<sup>3</sup> - معتوق جمال، نفس المرجع، ص 112.



أ- المتحوطون: يهتمون بتخفيض المخاطر التي يتعرضون لها، والمشتقات المالية تسمح لهم بتحسين درجة التأكد ولكنها لا تضمن تحسين النتائج.

ب- المضاربون: يراهنون على تحركات الأسعار المستقبلية، لذلك يستخدمون المشتقات لمحاولة تحقيق مكاسب وأرباح.

ج- المراجحون: يدخلون عندما يكون هناك فرق في سعر أصل معين بين سوقين أو أكثر، وذلك بالشراء من السوق منخفض السعر والبيع في نفس الوقت في السوق مرتفع السعر، وبالتالي يحققون ربح عديم المخاطرة.

### ثالثاً: أنواع العقود المشتقة

هناك أربعة أنواع من هذه العقود وتمثل في عقود الخيار، العقود الآجلة، المستقبلات وعقود المبادلة.

#### 1- عقود الخيارات :

تعرف بأنها "اتفاق بين طرفين، يمنح بموجبه الحق لأحد الطرفين في شراء أو بيع أصل معين أو أداة مالية بسعر محدد وخلال فترة معينة من الطرف الثاني، وتكون الأداة المالية إما سهم أو سند أو سعر فائدة أو سعر عملة أو عقد مستقبلي أو مؤشر أو أي أداة مالية متداولة في الأسواق العالمية، أما الطرف الثاني هو بائع حق الاختيار ويكون لمشتري حق الاختيار الحرية في ممارسة هذا الحق أو عدم ممارسته"<sup>1</sup>

وتعرف أيضاً بأنها "عقد يقوم بموجبه محرر العقد أو البائع بإعطاء مشتري العقد (وليس الالتزام) في أن يشتري منه أو يبيع له شيئاً ما (سلعة أو أداة مالية) بسعر معين وخلال فترة زمنية معينة أو تاريخ معين"<sup>2</sup> ويتكون عقد الخيار من عدة أركان من بينها:

- **مشتري الخيار:** وهو الذي له حق الخيار من محرر الاتفاقية ويدفع مقابل ذلك الحق مبلغاً يتفق عليه كمكافأة ثاني محرر الاتفاقية أو العقد، وهو يمتلك الحق في تنفيذ العقد من عدمه.

- **محرر عقد الخيار:** هو الذي يقوم ببيع حق الخيار لصالح المشتري ويحصل مقابل ذلك على مكافأة من مشتري الحق.

<sup>1</sup> - خلف الله بن يوسف، محاضرات في مقياس الهندسة المالية ، أولى ماستر ،مرجع سابق ذكره ،ص13

<sup>2</sup> - هشام فوزي دباس العبادي الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، الطبعة الأولى، عمان ،الأردن،2008،ص95

- **سعر التنفيذ:** هو السعر المحدد للورقة المالية أو الموجود عند إبرام الصفقة.
- **السعر في السوق:** هو سعر الورقة المالية أو الموجود في السوق عند إبرام الاتفاق بين الطرفين
- **تاريخ الانتهاء:** هو التاريخ الذي يقوم به مشتري الخيار بالتنفيذ.
- **المكافأة أو العلاوة:** هو المبلغ المتفق على دفعه من مشتري الخيار إلى محرره كتعويض عن الحق المكتسب في التنفيذ أو عدمه

### 1-1- أنواع عقود الخيارات:

لعقود الخيارات أنواع تختلف باختلاف معيار التصنيف وهي كما يلي:

#### 1-1-1- من حيث موعد التنفيذ: وفق هذا المعيار نجد:

- أ- **الخيار الأوروبي:** يمثل اتفاق يعطي طرفاً ما الحق في بيع أو شراء عدد من الأسهم أو السندات من طرف آخر، بسعر متفق عليه مقدماً على أن التنفيذ لا يتم سوى في تاريخ محدد من انتهائه.<sup>1</sup>
- ب- **الخيار الأمريكي:** عقد يعطي لصاحبه (مشتري الخيار) الحق في شراء أو بيع أصل مالي (سهم، سندات، عملات) من طرف آخر (محرر أو بائع الخيار) بسعر متفق عليه مقدماً، على أن يتم التنفيذ في أي وقت خلال فترة التي تمتد من إبرام العقد حتى التاريخ المحدد لإنهائه يمثل فترة صلاحية الخيار الأمريكي<sup>2</sup>

#### 1-1-2- على أساس نوع الصفقة:

توجد ثلاثة أنواع وهي:<sup>3</sup>

- أ- **خيار الشراء:** هو عقد يتيح للمستثمر الحق في شراء أصل معين بسعر محدد وفي تاريخ معين نظير مكافأة يدفعها محرر العقد
- ب- **خيار البيع:** هو عقد يتيح للمستثمر الحق في بيع أصل معين بسعر محدد وفي تاريخ محدد نظير مكافأة يدفعها محرر العقد
- ج- **الخيار المزدوج:** وهو عقد يشمل النوعين السابقين.

<sup>1</sup> - منير إبراهيم ندي، أدوات الاستثمار المالية، الأوراق المالية وصناديق الاستثمار، المكتب العربي الحديث، مصر، 2003، ص 69

<sup>2</sup> - عادل رزق، دعائم الإدارة الإستراتيجية للاستثمار، اتحاد المصارف العربية، لبنان، بيروت، 2006، ص 88.

<sup>3</sup> - ثامر بن صوشة، محاضرات في مقياس الهندسة المالية، مرجع سبق ذكره ص ص 55، 56.

1-1-3- على أساس نوع الأصل محل العقد:

تصنف عقود الخيار حسب هذا المعيار إلى:

- أ- خيار أسعار الفائدة: هو عقد يلتزم بمقتضاه بائع الحق بضمان الحد الأقصى لمعدل الفائدة في حالة الاقتراض أو الحد الأدنى في حالة الاستثمار أو الجمع بينهما مقابل مكافأة تدفع لمحرر العقد.
- ب- خيار على أسعار الصرف: هو عقد يعطي الحق لمشتري في إتمام عملية بيع أو شراء كمية من عملة ما في تاريخ محدد في المستقبل مقابل دفع علاوة للمحرر.
- ج- خيار المؤشرات: هو عقد يكون موضوعه مؤشر ما لسوق المال ويمثل تشكيلة مكونة من الأوراق المالية التي لا يتم تسليمها.

1-1-4- على أساس التغطية:

يوجد نوعين وهما:

- أ- عقود خيارات الشراء المغطاة: يمتلك فيها محرر العقد (البائع) للأصول موضوع العقد أي انه يستطيع ان يغطي التزاماته بالبيع إذا اختار مشتري العقد التنفيذ.
- ب- عقود خيارات الشراء غير المغطاة: هي عقود لا يمتلك فيها محرر القيد (البائع) للأصول موضوع العقد ولذلك إذا اختار مشتري العقد التنفيذ فان البائع سيضطر إلى شراء الأصول من السوق ثم تسليمه.
- 1-1-5- على أساس الربحية: وتكون مربحة، غير مربحة ومتعادلة حسب الجدول أدناه:

الجدول رقم: (1-1) : تصنيف الخيارات حسب الربحية

نوع الخيار	عقود خيار الشراء	عقود خيار البيع
الخيار المربح	سعر السوق < سعر التنفيذ	سعر السوق > سعر التنفيذ
الخيار غير المربح	سعر السوق > سعر التنفيذ	سعر السوق < سعر التنفيذ
الخيار المتكافئ	سعر السوق = سعر التنفيذ	سعر السوق = سعر التنفيذ

المصدر: خلف الله بن يوسف، مرجع سابق، ص15

خيار الشراء يكون مربح في حالة سعر السوق أكبر من سعر التنفيذ المتفق عليه، على عكسه خيار البيع الذي يكون خاسر في هذه الحالة.

## الفصل الأول ..... الهندسة المالية ومنتجاتها

خيار الشراء يكون خاسر في حالة سعر السوق أقل من سعر التنفيذ، على عكسه خيار البيع الذي يكون مربح في هذه الحالة.

بينما عندما يكون سعر السوق متساوي مع سعر التنفيذ فإن كلا الخيارين (الشراء والبيع)، لا يكونان لا في حالة ربح ولا في حالة خسارة.

### 2-العقود الآجلة:

تعرف بأنها عقد يلتزم بمقتضاه طرفان احدهما بائع والآخر مشتري، لبيع أو شراء أداة مالية أو عملة أجنبية أو سلعة في تاريخ محدد مستقبلاً بسعر يتفق عليه<sup>1</sup> وتتميز العقود الآجلة بالخصائص التالية:

- المرونة: أي أن كلا من البائع والمشتري يتفاوضان على شروط العقد، لذلك فهما يمتلكان حرية التصرف وإتباع أي شروط يرونها لأي سلعة.
- لا تتمتع بالسيولة مقارنة بالمشتقات الأخرى، فإذا رغب البائع أو المشتري الخروج من الاتفاق الأجل فانه يحتاج إلى إيجاد شخص آخر يحل محله.
- يتحدد الربح والخسارة من خلال العلاقة بين سعر السوق الفعلي للأصل محل التعاقد وسعر التنفيذ المتضمن في العقد بين الطرفين.
- تتحدد قيمة العقد فقط في تاريخ انتهاء صلاحية العقد، ولا توجد مدفوعات عند بداية العقد.

### 2-1 أنواع العقود الآجلة:

يمكن تصنيف العقود الآجلة إلى عدة أصناف من أهمها:<sup>2</sup>

**2-1-1-العقود الآجلة لأسعار الفائدة:** تستخدم للحماية ضد تقلبات أسعار الفائدة، وهنا يتم الاتفاق على سعر فائدة على قرض معين يتم الحصول عليه في المستقبل، ويتم تثبيت سع الفائدة من تاريخ الاتفاق وحتى تاريخ التنفيذ.

<sup>1</sup> - شعبان محمد إسلام، بورصة الأوراق المالية من منظور إسلامي، دراسة نقدية تحليلية، دار الفكر، دمشق، سوريا، 2002، ص 226.

<sup>2</sup> - ثامر بن صوشة، محاضرات في مقياس الهندسة المالية، مرجع سبق ذكره، ص 46

**2-1-2- العقود الآجلة لأسعار الصرف:** وهي اتفاق بين طرفين لشراء أو بيع كمية معينة من عملة أجنبية مقابل عملة محلية وذلك في تاريخ اجل وبسعر متفق عليه، وتستخدم هذه العقود للحماية ضد تقلبات أسعار صرف العملات الأجنبية.

### 3-العقود المستقبلية:

تعرف بأنها "اتفاق بين طرفين على شراء أو بيع أصل ما في وقت معين في المستقبل بسعر محدد"<sup>1</sup> فهي التزام يعطي الحق لمشتريه في شراء أو بيع كمية من الأصول المالية أو العينية بسعر محدد وقت إبرام العقد، والتنفيذ لاحقاً، ويتم تداولها في الأسواق المنظمة. وتتميز المستقبليات بعدة أركان نوردتها فيما يلي:

أ- **السعر في المستقبل:** هو السعر الذي يتفق عليه طرفي العقد.

ب- **تاريخ التسوية:** هو التاريخ المتفق عليه طرفي العقد.

ج- **محل العقد:** هو الشيء المتفق على بيعه أو شرائه بين طرفي العقد.

د- **مشتري العقد:** هو الشخص الملتزم باستلام الشيء محل العقد، نظير دفع السعر المتفق عليه للطرف الثاني (البائع)، في التاريخ المحدد مستقبلاً.

### 3-1-أنواع العقود المستقبلية:

يتم تداول العديد من العقود المستقبلية في الأسواق المالية ومن أكثرها تداولاً:<sup>2</sup>

**3-1-1-العقود المستقبلية السلعية:** هي عقود مستقبلية على سلع نمطية حقيقية، مثل (المحاصيل الزراعية، الموارد الطبيعية، السلع).

### 3-1-2-العقود المستقبلية المالية: تتضمن ما يلي:

أ- **العقود المستقبلية للعملات:** اليورو، الدولار الأمريكي، الين الياباني... الخ.

<sup>1</sup> طارق عبد العال، المشتقات المالية، المفاهيم، إدارة المخاطر، المحاسبة، سلسلة البنوك التجارية، قضايا معاصرة، الدار الجامعية، 2001، ص8

<sup>2</sup> مؤيد عبد الرحمان الدوري وسعيد جمعة عقل، إدارة المشتقات المالية، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص ص 239-

ب-العقود المستقبلية لأسعار الفائدة: هي عقود تتم بين مشتري وبائع العقد، اغلبها يتم إحلالها قبل تاريخ الاستحقاق بصفة عكسية عن التي يتم الاتفاق عليها في البداية، ولا يتم التسليم الفعلي للأصول المقترضة، وتتضمن عقود المستقبلية على أذونات الخزينة، سندات الخزينة وودائع اليورو دولار.

### 4-عقود المبادلات:

تعرف بأنها "التزام تعاقدى يتضمن مبادلة نوع معين من التدفقات النقدية او موجود معين مقابل تدفق نقدي أو موجود آخر بموجب شروط تنفيذ معينة يتفق عليها عند التعاقد"<sup>1</sup>  
ومن هنا يمكن القول إن عقد المبادلة هو عقد ملزم للطرفين على عكس ما هو معروف في عقود الاختيار كما أن المتحصلات أو المدفوعات لا يتم تسويتها يوميا كما هو الحال في العقود المستقبلية، كما لا تتم تسويتها دفعة واحدة كما هو الحال في العقود الآجلة.

كما تتميز عقود المبادلة بمجموعة من الخصائص، وتتمثل فيما يلي:

- عقود ملزمة للطرفين.
- يتم التعاقد بصورة مباشرة أو غير مباشرة بين الطرفين.
- تركز على تبادل النفقات النقدية في اغلب الأحيان، إضافة إلى تبادل الموجودات.
- توفر إمكانية التحوط من مخاطر تقلب أسعار الفائدة وأسعار صرف العملات الأجنبية.

### 4-1-أنواع عقود المبادلات:

توجد عدة أنواع من عقود المبادلات نذكر أهمها:

### 4-1-1-عقود مبادلة العملات:

هي مبادلة أصل قرض ومدفوعات فائدة ثابتة، على قرض بعملة ما بأصل قرض ومدفوعات ثابتة على قرض مكافئ تقريبا بعملة أخرى، ويمكن استخدام مبادلة العملة في تحويل قرض بعملة ما إلى قرض بعملة أخرى.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - هشام فوزي دباس العبادي، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، مرجع سبق ذكره، ص86.

<sup>2</sup> - ثامر بن صوشة، مرجع سبق ذكره، ص 50.

#### 4-1-2- عقود مبادلة أسعار الفائدة:

في هذا العقد إحدى الأطراف الداخلة في المبادلة يوافق على أن يدفع سلسلة من معدلات الفائدة الثابتة، وفي نفس الوقت يتسلم سلسلة من التدفقات النقدية التي تعتمد على معدلات الفائدة العائمة (المتغيرة)، وفي المقابل يوافق الطرف الأخر الداخلة في عقد المبادلة على استلام سلسلة من معدلات الفائدة الثابتة مقابل دفع سلسلة من معدلات الفائدة المتغير<sup>1</sup>

#### 4-1-3- عقود مبادلة خيارية:

هي عقد خيار لمبادلة أسعار فائدة يعطي حامله الحق وليس الالتزام للدخول في صفقة مبادلة أسعار فائدة ثابتة أو متغيرة، خلال مدة محددة مستقبلية بشروط يتم الاتفاق عليها وقت التعاقد على الخيار.

#### 4-1-4- عقود مبادلة البضائع:

يقوم بموجبها احد الطرفين بالشراء الآني من الطرف الأخر بالسعر السائد، ويتم التسديد فورا، وبيعها له في نفس الوقت بيعا أجلا بسعر متفق عليه مسبقا، بحيث يتم التسديد على فترات متفق عليها.

---

<sup>1</sup> - طارق عبد العال حماد، المشتقات المالية، المفاهيم، إدارة المخاطر، المحاسبة، سلسلة البنوك التجارية، قضايا معاصرة،

مرجع سبق ذكره، ص 215

## خلاصة الفصل

تعتبر الهندسة المالية منهجا يعتمد عليه في نظام التمويل بهدف تحقيق كفاءة المنتجات والعمليات المالية المتنوعة والمتجددة، وتوضح أهميتها من خلال تحسين كفاءة المؤسسات المالية عن طريق خفض التكاليف وسرعة تنفيذ العمليات وتحقيق أعلى عوائد ممكنة.

إن جوهر العمل التجاري والاستثماري هو التعرض للمخاطرة، فأى عملية تجارية أو استثمارية تنطوي على سلسلة من الوظائف لها مستويات مختلفة من المخاطر الوظيفية الأساسية للإدارة هي تحديد المخاطر الرئيسية التي يتعرض لها هذا العمل، وذلك لفهم مستوى المخاطر التي ترغب الثقافة المؤسسية في تحمله وتقرير طبيعة ومدى المخاطر التي تكون المنشأة في استعداد لمواجهةها ومراجعة هذا القرار بانتظام، وكإجمال لما سبق فإنها عبارة عن أدوات ووسائل تتيح لمستخدميها قدرا كبيرا من التحوط ضد المخاطرة.

كما أن دخول هذه أدوات الأسواق المالية لا بد من أن يكون في إطار سليم للجهات الرقابية بوضع ضوابط قوية من حيث الملائمة المالية للشركات التي ستقوم بها من جهة والتدريب لإيجاد الخبراء اللازمين في هذا المجال من جهة أخرى.



# الفصل الثاني

## إدارة المخاطر المالية

## الفصل الثاني:.....إدارة المخاطر المالية

### تمهيد

تناولت الكثير من الأدبيات في مجال المالية عموماً موضوع الخطر كعنصر أساسي لدراسة السلوك المالي، وذلك لضرورته وأهميته في تخصيص وتوزيع الموارد، لأن المخاطر تعتبر كليه الوجود، حيث أن الجزء الأهم من هيكل النظام المالي يرتبط بعملية التوزيع الفعال للمخاطر ومختلف القرارات المستخدمة سواء من قبل الأفراد والمنظمات الأعمال أو الحكومات أو المؤسسات المالية، سواء بعملية قياس وتقييم المخاطر وتحليل أساليب وسبل التحكم فيها، وهذا ما يتطلب مجموعة متطورة من العمليات المالية المعقدة، بالإضافة إلى الالتزام بأخذ المعايير التي تعتبر أحسن الممارسات في صناعة الخطر وتقاسم الأفكار والمعارف في جميع أنحاء مجتمع المخاطر وتبني مختلف الاستراتيجيات الفعالة التي استخدمها المهنيون في مجال إدارة المخاطر في العالم المالي وعليه تم التطرق إلى بعض المفاهيم المتعلقة بهذا الجانب، حيث تم تقسيم هذا الفصل كما يلي:

- المبحث الأول: المخاطر المالية.
- المبحث الثاني: إدارة المخاطر المالية.
- المبحث الثالث: استراتيجيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية.

### المبحث الأول: المخاطر المالية.

تعد قضية المخاطر جزءاً جوهرياً في انشغالات أي مؤسس، فهي تعتبر معوقاً حقيقياً لاستدامة المزايا التي تمنحها الأنشطة المالية المختلفة من خلال استنفار حالة عدم التأكد، تقليص احتمالات النجاح، تخفيض الفرص وزيادة التهديدات الناجمة من تلك الأنشطة في ثلاثة أبعاد، الربحية، الأمان، السيولة، أو تقضي إلى دفع احتمالات الضرر في الموارد المادية أو القيم المعنوية نتيجة عوامل غير متوقعة في الآجال الطويلة أو القصيرة لإتمام العمل المصرفي المستهدف نتيجة لذلك ظهرت العديد من الأساليب والمقاربات التي تعمل على معالجة هذا الانشغال بحيث يكون أثر ما قبل التقدير من طرف مدير الخطر بصفة موضوعية من خلال احتمالات رقمية محددة ومنهجيات رياضية أخرى.

### المطلب الأول: تعريف المخاطر المالية

من خلال هذا المطلب سنتطرق إلى مايلي:

#### أولاً: مفهوم المخاطر

تنشأ المخاطر عندما يترتب على المسير القيام بعمل ما على أكثر من احتمال حول نتيجة ما مع عدم التأثير مما ستكون عليه النتيجة النهائية لهذا العمل، وتمثل المخاطر في الظروف أو الأحداث غير المؤكدة، والتي لو حدثت سيكون لها تأثير سلبي أو إيجابي على أهداف المشروع، وبالتالي يرتبط مفهوم المخاطر أساساً بحالة عدم التأكد والتعرض لهذه الحالة المرافقة لأنشطة المؤسسات المالية، وعادة ما ترتبط المخاطر أيضاً بضعف قنوات الاتصال داخل المنظمة بين مكوناتها، وبين المنظمة وبيئتها الخارجية، بالإضافة إلى دورة حياة المنتج ومدى تطوره فضلاً عن النقص في التدريب والتعليم اللازم لتطوير المهارات والخبرات القائمة، وقد جرت العادة على قياس هذا الخطر باستخدام الانحراف المعياري للنتائج المتوقعة عن النتيجة الفعلية، وبالرغم من أن حالة عدم التأكد<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - محمد عبد الحميد، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2014، ص 13.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

هي الحالة التي تواجهها كافة منشآت الأعمال في ممارستها لأنشطتها، إلا أن هذه الحالة تعتبر أكثر عمقا في المؤسسات المالية وخاصة المصرفية منها، وذلك مرده إلى طبيعة أنشطة هذه المؤسسات التي تقوم على الاتجار بأموال الغير والعمل على تعظيم أرباحها وزيادة متانة مركزها المالي من خلال سعيها للتخفيف من المخاطر المترتبة على حالة عدم اليقين في أنشطتها وذلك في مستهل تقديمها لخدماتها.

### ثانيا: تصنيف المخاطر

هناك طرق عديدة لتقسيم المخاطر منها تقسيمها إلى مخاطر منتظمة (غير قابلة للتنوع) ومخاطر غير منتظمة (مخاطر قابلة للتنوع)، حيث تمثل المخاطر المنتظمة تلك التي تنتج عن الحوادث غير المتوقعة أي أنها يمكن أن تحدث بشكل متزامن أكثر من كونها مترتبة على فرصة حقيقية، وبالتالي لا يمكن التغلب على هذا النوع من المخاطر بتشكيل محفظة ضخمة لا ارتباط بين مخاطر مكوناته، ويندرج تحت هذا العنوان من المخاطر الخسائر المتولدة عن الظروف الاقتصادية العامة والتي تصيب كل المتعاملين بالسوق في ذات الوقت، أما المخاطر غير المنتظمة فهي تلك التي تتولد عن سلسلة من الأحداث والتي يكون حدوث أي منها صدفة، وهذه المخاطر تحدث وفقا لتوزيعات احتمالية مختلفة، ويكون هذا النوع من المخاطر محددًا أو محدودًا بالنسبة لكل وحدة اقتصادية<sup>1</sup>.

تقسم المخاطر إلى مخاطر النشاط (مخاطر التشغيل) والمخاطر المالية، حيث تعرف مخاطر التشغيل على أنها تلك المخاطر التي ترتبط أساسا بالقرارات الاستثمارية أو بهيكل الأصول، ويتوقف حجم هذه المخاطر على طبيعة المنتجات، ودرجة تنوعها، ومدى مرونة الطلب عليها، ودرجة المنافسة، كما يتوقف حجم هذه المخاطر أيضا على درجة الرفع التشغيلي (أي مدى اعتماد المنشأة على التكاليف الثابتة في عملياتها، إذ كلما زادت التكلفة ترتب على تغير معين في رقم المبيعات تغيير أكبر في صافي ربح العمليات)، أما المخاطر المالية فهي تلك المخاطر التي ترتبط أساسا بقرارات التمويل، أي ترتبط باختيار المنشأة للخليط الذي يكون هيكلها المالي،

<sup>1</sup> - خان طارق الله وأحمد حبيب، إدارة المخاطر (تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية) المصرف الإسلامي للتنمية، جدة، السعودية، الطبعة الأولى، ، 2003، ص 28.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية

فكلما زاد اعتماد المنشأة على مصادر التمويل التي تلزمها بأعباء ثابتة، أدى تغير معين في صافي ربح العمليات إلى تغير أكبر في ربح السهم العادي، وهذا ما يعرف بالرفع المالي<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى ذلك يمكن تقسيم المخاطر إلى أنواع متعددة حسب طبيعة المخاطر، ومنها مخاطر السوق ومخاطر التشغيل ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر العمليات والمخاطر القانونية وسواها<sup>2</sup>.

### المطلب الثاني: أنواع ومصادر المخاطر المالية

تتعدد المخاطر المالية بتعدد مصادرها وهنا نذكر أنواع هذه المخاطر ومنها:

#### أولاً: أنواع المخاطر المالية

تنشأ المخاطر الرئيسية للسوق عن التغيرات في أسعار السوق المالية وهي عادة النوع الأكثر ظهوراً للمخاطر المالية التي تواجهها المنظمة وتتمثل هذه المخاطر الرئيسية للسوق كالاتي:

**1) مخاطر سعر الصرف:** وتنشأ من خلال عمليات الترجمة والتعرضات الاقتصادية كما تنشأ أيضاً من الصفقات على أساس السلعة حيث تتحدد أسعار السلعة ومتاجرتها بعملية أخرى، وتتمثل التعرضات في (مخاطر العمليات) على ما يلي:

**1.1. مخاطر العمليات:** حيث تؤثر هذه الأخيرة على المنظمة وربحيتها في قائمة الدخل وتنشأ من العملية العادية للمنظمة من خلال المشتريات من الموردين والباعة أو المدفوعات التعاقدية بعملات أخرى أو مقابل حقوق الامتياز أو رسوم الرخصة والمبيعات التعاقدية بعملات غير الوطنية والمنظمات التي تشتري وتبيع المنتجات والخدمات بعملية أجنبية أساساً ذات تعرض للعمليات<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - هندی منیر إبراهيم، الإدارة المالية، مدخل تحليلي معاصر، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1997، ص 563.  
<sup>2</sup> - محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، مرجع سابق ذكره، ص 14.

<sup>3</sup> - عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية (من منظور إداري ومحاسبي) دار طيبة، القاهرة، مصر، 2004، ص 12.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية

2.1. مخاطر الترجمة: تقليدياً أشارت هذه المخاطر إلى تقلبات نتيجة الترجمة المحاسبية للقوائم المالية وخاصة الأصول والالتزامات في الميزانية العمومية.

3.1. مخاطر سعر الصرف من أسعار السلع: حيث يجري تسعير سلعة كثيرة الإتجار فيها دولياً بالدولار فقد يتدرب على التعرض لأسعار السلع بشكل غير مباشر.

4.1. مخاطر استراتيجية: تتمثل في مواقع وأنشطة المنافسين الرئيسيين:

يؤثر التعرض الاستراتيجي أو الاقتصادي في الوضع التنافسي للمنظمة نتيجة التغير في أسعار الصرف.

5.1. العوامل التي تؤثر على أسعار العملات الأجنبية، تتمثل فيما يلي:

- عوامل فنية: تشمل ظروف السوق النقدي والعرض والطلب من العملات الأجنبية والتغيرات في أسواق المال النقدية.

- عوامل اقتصادية وسياسية: تشمل ميزان المدفوعات والموازنة العامة للدولة وسوق الاستيراد والتصدير والسياسات الضريبية وأسعار الفائدة والقروض الدولية وحرية التحويل للخارج والأحداث السياسية والتضخم.

2. مخاطر السوق: تعتبر الأدوات والأصول التي يتم تداولها في السوق مصدراً لهذا النوع من المخاطر التي تأتي إما لأسباب متعلقة بالتغيرات الكلية أو نتيجة تغير أحوال المنشآت الاقتصادية، أي المتغيرات الاقتصادية على المستوى الجزئي، ومخاطر السوق العامة تكون نتيجة التغير العام في الأسعار والسياسات على مستوى الاقتصاد ككل أما مخاطر السوق الخاصة فتنشأ عندما يكون هناك تغير في أسعار أصول أو أدوات متداولة بعينها نتيجة ظروف خاصة بها.<sup>1</sup>

3. مخاطر أسعار الفائدة: عبارة عن تعرض الموقف المالي للمصرف للتغيرات في أسعار الفائدة، فمناظر إعادة التقسيم تكون بسبب التفاوت الزمني لآجال وإعادة تقسيم الأصول، الخصوم والبنود خارج الميزانية وفي

<sup>1</sup> - صائير كوهين عبد الحكيم أحمد الخزامي، الأسواق والمؤسسات المالية (الفرص والمخاطر)، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007، ص 335.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية

حالة تشابه خصائص إعادة التقييم فرما تظهر ما يعرف بمخاطر الأساس إذا لم يكن هناك ارتباط تام بين التعديل في أسعار الفائدة على الأصول والخصوم<sup>1</sup>.

4. ويقسم عادل محمد رزق المخاطر إلى:<sup>2</sup>

- أ. **مخاطر الائتمان CREDITRISKS**: وتعلق بإمكانية فشل المقترض أو عدم قدرته على السداد.
- ب. **مخاطر السيولة LIQUIDITYRISKS**: وتعني عدم القدرة على مواجهة الالتزامات الخاصة بالمعاملات البنكية في الوقت المحدد لها.
- ج. **مخاطر الأعمال SENTENCIERISKS**: وتتمثل في مخاطر الأعمال والتي تتمثل في المنافسة أو التقادم.
- د. **مخاطر الإذعان COMPETENCERISKS**: وتتمثل في عدم الامتثال للقواعد والقوانين التي تنظم عمليات التشغيل.
- هـ. **المخاطر السلعية COMMODITYRISKS**: وهي المخاطر الناتجة عن تذبذب أسعار السلع والتي تؤثر على التدفقات النقدية للمنشآت.
- و. **مخاطر التشغيل OPERATINRISKS**: وهي المخاطر المرتبطة بالخدمات المالية وهي المنتجات التي تقدمها المنشآت المالية مقارنة بالمنافسين.
- ز. **مخاطر أخرى OTHERRISKS**: وهي المخاطر المرتبطة بالخدمات المالية وهي:
- ح. **مخاطر السمعة REPUTATION RISKS**: وهي المخاطر المتعلقة بجودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها المنشآت المالية مقارنة بالمنافسين.

<sup>1</sup> - موسى سعيد مطر، شقير موري موسى، التمويل الدولي، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 155.

<sup>2</sup> - معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، دراسة مقارنة بين سوقين ماليين، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم التسيير، جامعة مسيلة، الجزائر، 2015-2016، ص 162-163.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية

- ط. المخاطر القانونية **LEGAL RISKS**: وهي المخاطر المتعلقة بالقوانين والقواعد المنظمة التي تتواجد عند قيام المنشأة بتقديم خدمات مالية جديدة أو عند تنظيم التعاملات المالية.
- ي. مخاطر المسؤولية **RESPONSABILITY FUTURE**: وهي المخاطر التي تظهر عند قيام المنشأة بإحداث تغيير مستقبلي في خدماتها أو منتجاتها أو سياساتها.
- ك. مخاطر المنتج **PRODUCT CONCERTATION RISK**: هي تلك المخاطر المتعلقة بالتركيز والاعتماد على عدد قليل من المنتجات في حين أن الاعتماد على عدد أكبر من المنتجات مع التنوع يحقق ربحية أكبر.
- ل. تكلفة الفرصة البديلة **OPPORTUNITE**: وتظهر عند تقديم منتج جديد أو التطوير في منتج حالي.

كما يمكن تقسيم المخاطر التي تتعرض لها المنشأة إلى مجموعتين من المخاطر هي:

مخاطر نظامية (منتظمة) وغير نظامية (غير منتظمة)<sup>1</sup>.

- 11- المخاطر المنتظمة (النظامية): وتعرف بالمخاطر السوقية وهي المخاطر الناتجة عن عوامل تؤثر في الأوراق المالية بوجه عام ولا يقتصر تأثيرها على شركة معينة أو قطاع معين وهذه العوامل غير قابلة للسيطرة.
- 12- المخاطر غير المنتظمة (غير نظامية): المخاطر غير النظامية هي مخاطر يمكن تجنبها بالتنوع، تنشأ عن طريق وقوع سلسلة من الأحداث الطارئة التي تحدث وفقا لتوزيعات احتمالية مختلفة، وهذه المخاطر تكون خاصة بالوحدة الاقتصادية تجدر بالإشارة إلى أنه: المخاطر المنتظمة + المخاطر غير المنتظمة: المخاطر التالية: إلا أن النصيب الأكبر من المخاطر التالية يعود إلى المخاطر المنتظمة لأن هذه الأخيرة تمس حركة السوق لكل، ويصعب التنبؤ بها ومواجهتها وبالتالي يمكن التقليل من المخاطر غير المنتظمة عن طريق التنوع، كما لا يمكن تجنب المخاطر المنتظمة.

<sup>1</sup> - السيد عليوة، تحليل مخاطر الاستثمار في البورصة والأوراق المالية، دار الأمين، مصر، 2008، ص 163.



## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

### ثانيا: مصادر المخاطر المالية:

هناك عدة مصادر نوردتها كالتالي:

- المخاطر المالية عن تعرض المنظمة لتغيرات في أسعار السوق مثل الفائدة وأسعار الصرف وأسعار السلع.
- المخاطر المالية الناشئة عن أعمال وعمليات مع منظمات أخرى مثل الباعة والعملاء والأطراف المقابلة في عمليات مشتقة.
- المخاطر المالية التي تنشأ عن أعمال داخلية أو فشل المنظمة وخاصة الأفراد والعمليات والنظم، الأزمات المالية هي الأخرى مصدر للمخاطر المالية، وذلك لصعوبة التنبؤ بها ولذلك على المنظمة أن تأخذ بعين الاعتبار تشعب أحداث السوق غير العادية إلى الدرجة الممكنة في تخطيط إدارتهم للمخاطر ومعنى هذا وجود إطار إدارة المالية كافة وفهم التعرضات الموجودة وتجنب الاعتماد الزائد على مقاييس المخاطر القائمة على الاحتمالات وقد تكون الأزمات المالية في موقع معين أو عالمية وصفاتها مماثلة حيث أنها:
- تحدث متكررة نسبيا، وليس من الممكن التنبؤ بها.
- العلاقات العادية مثل الارتباط بين الأسواق والأدوات قد تتعطل كليا.
- الاعتماد الصحيح مطلوب شاملا سياسة إدارة المخاطر وخطة العمل.
- مخاطر النظر هي الاهتمام الرئيسي للبنوك المركزية وواضعي النظر والضغوطات التي تؤدي إلى أزمة، قد تكون منظورة لوقت ما قبل وقوع الحدث.

### المطلب الثالث: قياس المخاطر المالية

لمواجهة المخاطر لا بد من دراستها وقياسها جيدا من قبل المتخصصين أو ما يعرف حاليا بوظيفة إدارة المخاطر، وذلك بغرض تحديد استراتيجيات ملائمة لتطبيقها بكفاءة وفعالية جيدة.

### أولا: تقدير المخاطر المالية

تتمثل في تقدير احتمال وقوع حدث عكسي وتأثيره المحتمل وتتم عملية تقدير الخسائر المالية كالتالي:

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

1- مقاييس التعرض للمخاطر المالية: لتقليل المخاطر من الضروري إدارة التعرض ومقاييس المخاطر

والتعرض من مكونات إدارة المخاطر ونبدأ بالأسئلة التالية:

- ما هو التعرض؟ وما مدى حساسيته؟

- ما المقدار الذي أستطيع تحمل خسارته؟

مخاطر السوق هي مخاطر عكسية في السعر والقيمة للسلعة أو الأصل وقياس مخاطر السوق وضع أولاً في قطاع المؤسسات المالية ثم زاد الأخذ بهذه الطرق بواسطة المنظمات الأخرى.<sup>1</sup>

2- تقدير مخاطر الخسائر المالية: وهو يطرح السؤال المتمثل في ما مدى القدرة على تحمل الخسائر

والإجابة عليه بيقين وصد معقول.

تتطلب إدارة المخاطر كلا من التحليل الكمي والنوعي وللأسف فإدارة المخاطر لا يمكن اختصارها إلى قائمة مراجعته بسيطة أو عملية أو رقم مفرد.

3- تحليل الفجوة: هو أداة مخاطر الفائدة بالاعتماد على الميزانية وتركز هذه الأداة على التقلبات المحتملة في الدخل من أسعار الفائدة خلال فترات زمنية محددة.

4- عملية تقدير المخاطر تتكون هذه العملية من جزئين:

- الجزء الأول: هو تقدير الكسب أو الأكثر أهمية في إدارة مخاطر الخسائر المحتملة، من الضروري تقدير حساسية أداة أو التعرض لتغيرات السوق، وقياس مدة أسعار الفائدة معينة لتقدير الحساسية من أجل تغييرات السوق.

- الجزء الثاني: يتضمن تقدير احتمال تغييرات السوق ومع احتمال التغيير في أسعار السوق وحجم الوضع محل النظر زائد احتمال للتغيير في معدلات السوق التي تحدث فإن الخسارة أو الكسب المحتملة يمكن تقديرها، وتقاس المخاطر من وجهة نظر شركة التأمين وفق العالقة التالية: معدل الخسارة المتوقع: مجموع الخسائر المحققة فعلا/ مجموع مبالغ التأمين.

<sup>1</sup> - بوخلخال خالد، دور الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2012،

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

### ثانيا: استراتيجيات قياس المخاطر المالية:

تتمثل أهمها فيما يلي<sup>1</sup>:

1- الترفيع والتوجيه: استخدام الترفيع يزيد احتمال الخسارة لذلك فإن تأثير أي ترفيع أو إستراتيجية هام للاعتبار عند حساب مقدار ما قد تخسره المنظمة، وحساب هذه الخسارة المحتملة بدون نظر إلى تأثير الترفيع يقلل تقدير الخسائر المحتملة.

التوجيه هو طبيعة تعرض أو وضع متاجرة سواء طويل أو قصير فالوضع الطويل يستفيد بوضوح من ارتفاع الأسعار بينما الوضع القصير فيستفيد من هبوط الأسعار، وكل من الترفيع والتوجيه عوامل في الحجم المحتمل للخسارة في حالة حركة عكسية للسوق.

2- حساسية الأداة: قياس حساسية الأداة قد يكون مفيدا لقياس احتمال المخاطر والمدة توفر تقدير الحساسية أسعار السوق الأوراق المالية ذات الدخل الثابت إزاء التغييرات في أسعار الفائدة كما تستخدم المدة أيضا في تقدير الفجوات بين الأصول والالتزامات الخاصة بالمؤسسات.

### 3- حساسية السيناريو:

يقدم هذا النوع من التحليل طريقة جيدة لتقدير الخسارة المحتملة وذلك بتحليل قيمة الأداة الموجودة بالمحفظة تحت سيناريوهات مختلفة محددة تحكيميا، والارتباطات الديناميكية غير ساكنة ولذلك فإن، افتراضات مختلف الارتباطات تستخدم في سيناريوهات مختلفة وفي تحليل السيناريو من الضروري عمل بعض الافتراضات حول الارتباط، ولكن يجب استخدام عدد من الافتراضات حول الارتباط، ولكن يجب استخدام عدد من الافتراضات في سيناريوهات مختلفة وفي سيناريو الأزمة قد تصير الأسواق ذات ارتباط على الوحدة مع الأخرى ما يزيد احتمال الخسارة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - بوخلخال خالد، دور الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية، مرجع سبق ذكره، ص 101.

<sup>2</sup> - عبد الغفار الحنفي، درسمية قرياص، الأسواق والمؤسسات المالية، بدون طبعة- مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية ، مصر، 1997، ص 55.

## الفصل الثاني:.....إدارة المخاطر المالية

يتضمن تحليل السيناريو المباشر للأمام استخدام مجموعة من التغيرات سابقة التمديد في أسواق السوق أو معدلاتها لاختيار أداة المحفظة الجارية أو التعرض الجاري، ومعظم المديرين الماليين يؤدون فعلا حساب تحليل السيناريو عند تحديد النتائج المحتملة لمختلف القرارات أو الأسواق أو الصفقات.

### 4- اختبار التوتر:

إن هذا الاختبار مصمم لتقدير الأداء في ظل حركات السوق الأقل تكرارا والأكثر أهمية فهذا الاختبار يتيح لمدير المخاطر تحديد كيفية أداء مجموعة التعرضات تحت ظروف إضافية، وقد يتضمن اختبار التوتر تعتبر متغيرا أو أكثر أو استخدام تغير تاريخية رئيسية للسعر لتقدير التأثير المحتمل للأداة المالية أو المحفظة. واختبار التوتر لتعرض المنظمة يمكن أن يكون مفيدا جدا، وفي حالة اختبار التوتر يوضح نتائج غير مقبولة في شكل خسائر محتملة لا يمكن إدارتها، والاستراتيجيات يمكن أن تصاغ للتعامل مع التعرضات والمخاطر المحتملة.

## المبحث الثاني: إدارة المخاطر المالية

إن فلسفة إدارة المخاطر يجب أن تكون حالة واحدة، و هي واضحة، وهي أين المؤسسة من مفهوم المخاطر و إدارته؟ و غالبا ما يعبر عنه بقائمة إدارة المخاطر و إشارة لفلسفة المؤسسة نحو المخاطر وهنا سنتطرق إلى التعريف بإدارة المخاطر

### المطلب الأول: ماهية إدارة المخاطر المالية

هناك عدة تعاريف لإدارة المخاطر المالية نوردتها في التالي:

**تعريف أول:** إدارة المخاطر عبارة عن منهج أو مدخل علمي للتعامل مع المخاطر البحتة عن طريق توقع الخسائر العارضة المحتملة و تصميم و تنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي للخسائر التي تقع إلى الحد الأدنى.<sup>1</sup>

**تعريف ثاني:** و تعرف إدارة المخاطر المالية كذلك على أنها عملية نظامية منتظمة لتحديد و تقييم الخسائر المادية الناتجة عن تحقق الأخطار التي تصيب الأفراد أو المؤسسات و اختيار و تنفيذ نسب الوسائل لمواجهة هذه الخسائر. و من هذا المفهوم يتضح لنا أن إدارة المخاطر هي عملية منتظمة الغرض منها تحديد و قياس الخسائر الناتجة عن تحقق الأخطار و لذا فإنها تمر بالمراحل الآتية:<sup>2</sup>

- تحديد الخسائر المتوقعة.
- تقييم الخسائر المتوقعة
- اختيار السياسة المناسبة للتعامل مع هذه الخسائر
- تنفيذ و مراقبة النظام.

<sup>1</sup> - خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009، ص ص 24-25

<sup>2</sup> - عيد احمد أبو بكر ووليد إسماعيل السيفو، إدارة الخطر و التامين، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 49.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

**تعريف ثالث:** و تعرف أيضا إدارة المخاطر المالية بأنها الأداة التي تعني نظامي و مستمر بادراك و تحديد و تقديم و تقييم العوامل التي تهدد أصول و قدرات و أهداف المنظمة و سمعتها و محاولة السيطرة عليها لتجنب أزمات المنظمات مستقبلا<sup>1</sup>.

**تعريف رابع:** إدارة المخاطر هي عملية تعريف التعرض للخسارة التي تواجهه منظمة ما و كذلك اختيار الأساليب المناسبة للتعامل مع هذا التعرض<sup>2</sup>

من التعاريف السابقة يتضح لنا أن مفهوم إدارة المخاطر يتركز على مجموعة من الأساليب العلمية التي يجب وضعها في الحسبان عند اتخاذ القرار لمواجهة أي خطر ، و ذلك من اجل منع أو تقليل الخسائر المادية المحتملة، و من ثم الحد من ظاهرة عدم التأكد كما يتركز هذا المفهوم على خفض التكاليف المصاحبة للخطر، و من أهم هذه التكاليف مايلي:

- التحكم في الخسارة
- تكاليف الفرصة البديلة
- التكاليف المعنوية أو النفسية
- الخسائر المادية المصاحبة للخطر
- الخسائر الفعلية التي تتحقق نتيجة تحقق الخطر.

### المطلب الثاني: تحديد المخاطر المالية و أدوات إدارتها

قبل اتخاذ أي إجراء حول المخاطر التي تواجه المنظمة لا بد من أن يتم تحديد هذه المخاطر، و مع بساطة هذه العبارة فان عملية تحديد المخاطر الفعلية عملية شديدة الصعوبة، و هو عمل لا ينتهي أبدا حيث تنشأ مخاطر جديدة باستمرار، كذلك لا يمكن أن يتأكد المرء مطلقا، بان عملية تحديد المخاطر قد أدت على أكمل وجه.

<sup>1</sup> - زيد منير عبوري، إدارة التأمين و المخاطر، الطبعة الأولى ، دار الكنوز المعرفة للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن، 2006، ص 21.

<sup>2</sup> - جورج ريجدا، مبادئ تعريف محمد توفيق البلقينيو إبراهيم محمد مهدي، إدارة الخطر و التأمين، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2007، ص 83.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

و يتناول هذا المطلب بعض تقنيات تحديد المخاطر مع التركيز على الأدوات التي تساعد مدير المخاطر في هذه العملية.

### أولاً: المسؤولية عن تحديد المخاطر:

في المنظمات كبيرة الحجم و التي تتمكن من تعيين مدير مخاطر متفرغ، فان تحديد المخاطر و قياسها تكون مسؤولية هذا المدير و بالنسبة لمدير المخاطر فان تحديد المخاطر عملية مستمرة، و يعتمد على شبكة اتصالات بعيدة المدى تولد تدفقا مستمرا من المعلومات حول أنشطة المنظمة. و يجب أن يكون مدير المخاطر خبير بحيث يوصف بأنه الذي يحمي أصول و أرباح الشركة ضد الخسارة العريضة بما في ذلك المسؤوليات القانونية بأنجح وسيلة اقتصادية<sup>1</sup>.

### ثانياً: مناهج تحديد المخاطر:

صار تحديد المخاطر أكثر تعقيدا و قد ظهر تحديد المخاطر رسميا عندما سجلت الإحصاءات الخاصة بالمخاطر و تم تقسيمها<sup>2</sup>:

**1-**التحديد على أساس الخسائر الماضية: كانت المنهجية الأولية لتحديد المخاطر ملاحقة الخسائر التي حدثت بالفعل، و كقاعدة لم يكن يحدث تحديد المخاطر حتى تقع الخسارة حينئذ يسعى الناس إلى إجراءات لمنع إعادة حدوثها من نفس المصدر.

**2-**تقنيات سلامة النظم: سلامة النظم ليست جديدة بالنسبة للأهداف مثل ما يقوم به بعض مؤيديها، فأهدافها هي نفس أهداف مجالات السلامة التقليدية أي تحديد الخسائر، و سواء تم استبعادها أو تقليل أثارها و مع هذا فان الجديد هو أنها تطبق معظم مهارات الإدارة المتقدمة شاملة استخدام الرياضيات و الحسابات الالكترونية، بالطريقة الأكثر شمولاً للتوصل إلى أهدافها، و تختلف سلامة النظم كثيرا عن السلامة التقليدية في أنها تحظى باهتمام كبير على تحديد الأسباب الممكنة للخسائر قبل حدوثها.

<sup>1</sup> - عيد احمد ابوبكر ووليد إسماعيل السيفو، إدارة الخطر و التامين، إدارة الخطر و التامين، مرجع سبق ذكره، ص 53-54

<sup>2</sup> - طارق عبد العال الحماد، إدارة المخاطر، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 174-177.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

### ثالثا: أدوات و تقنيات تحديد المخاطر:

تقدم أدوات تحديد المخاطر إطار يمكن من خلاله تفسير المعلومات المستمدة من أربع تقنيات لتحديد المخاطر هي<sup>1</sup>:

#### 1-التكيف وفقا للظروف و الحقائق و الأوضاع:

تتمثل في كسب معرفة دقيقة و كاملة عن المنظمة و عملياتها ، و يحتاج مدير المخاطر إلى معرفة عامة بأهداف ووظائف المنظمة فإذا كانت صغيرة، و مدير المخاطر هو أيضا رئيس الشركة، فانه لا يحتاج إلى مزيد من التلقين، فمدير المخاطر من جهة أخرى قد يحتاج إلى الحصول على معلومات عن عمليات المنظمة، فإذا كان الأداء الفردي لوظيفة تحديد المخاطر طرفا خارجيا، و يتعامل مع المنظمة لأول مرة فانه سيحتاج إلى أن يكون على دراية كاملة أولا بالممارسات العامة للصناعة المعنية ثم بعد ذلك أنشطة المؤسسة المعنية ذاتها.

#### 2-تحليل الوثائق و المستندات:

يكون تاريخ المنظمة و عملياتها الحالية مسجلا في مجموعة من السجلات التي تمثل المصدر الأساسي للمعلومات المطلوبة لتحليل المخاطر، و تحديد التعرضات للمخاطر، و كنقطة بداية لعملية تحديد المخاطر، فانه يجب على المراجع أن يحصل على وثائق معينة داخلية تلخص أنشطة و تاريخ المنظمة و تشمل الوثائق و المستندات مايلي:

آخر تقرير- تقرير هيئة سوق المال - نسخة من التقرير السنوي - آخر ميزانية معتمدة - آخر قائمة دخل - عينة من إعلان دعائي - نموذج طلب شراء - اتفاقيات التركيب و الخدمة - اتفاقيات المبيعات - نسخة من اتفاقيات التأجير- آخر مراجعة لجدول الرواتب بواسطة شركة التأمين - آخر تقرير لتقييم المخزون - أرصدة الحسابات المدينة في الشهور الـ 24 الأخيرة - خرائط سير العمليات - نسخة من سياسة إدارة المخاطر.....الخ.

<sup>1</sup> - طارق عبد العال الحماد، إدارة المخاطر، مرجع سبق ذكره، ص ص 180-185



## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

و يتاح جزء من هذه المستندات داخليا بينما وثائق و مستندات أخرى يمكن الحصول عليها من منظمات خارجية، و رغم أن قيمة بعض هذه الوثائق و المستندات يجب أن تكون واضحة نسبيا إلا أن المعلومات التي يمكن أن تستمد من غيرها ليست ظاهرة مباشرة، و مع هذا فان العديد من أدوات تحديد المخاطر تكون مفيدة في استخراج معلومات ذات علاقة.

### 3-تحليل القوائم المالية:

إذا تم استخدام القوائم المالية بشكل صحيح ، فان القوائم المالية يمكن أن تكون احد المصادر الهامة للمعلومات المتعلقة بوظيفة تحديد المخاطر، و كل من الميزانية و قائمة الدخل و قائمة التدفقات النقدية تمثل مصادر ممتازة لمصدر المعلومات العامة عن المنظمة، و رغم أن القوائم المالية هي فقط واجهة لنظام التسجيل في الدفاتر، إلا أنها تمثل مصدرا هاما للبيانات بالنسبة لوظيفة تحديد المخاطر و تكشف الميزانية على سبيل المثال عن وجود مختلف أنواع الأصول كذلك فان الميزانية العمومية قد تشير إلى وجود أوراق مالية قابلة للتحويل إلى أسهم يمكن أن تكتشف من خلال التحليل، و بالمثل تشير إلى التدفقات النقدية و رأس المال المتاح للمؤسسة كقياس للقدرة على منع أو تقليل الخسائر الممكنة.

### 4-خرائط التدفق:

في بعض الحالات يمكن أن ينبه تحليل خرائط التدفق مدير المخاطر إلى جوانب غير معتادة في عمليات الشركة تثير مخاطر معينة، و تكشف خرائط التدفق للعمليات الداخلية للشركة نوع و تتابع أنشطتها و تظهر الشركة كوحدة معالجة، و تسعى إلى كشف الاحتمالات الممكن أن توقف عمليات الشركة.

### 5-الخرائط التنظيمية:

في حالة المنظمات الكبيرة فان الخريطة التنظيمية تكشف الأقسام المختلفة داخل المنظمة و العلامات الرئيسية، و يمكن أن تكشف وجود وحدات، يمكن ألا يعلم المراجع عنها شيئا، كما يمكن أن تشير إلى أشخاص يجب إجراء مقابلات شخصية معهم كمصادر إضافية للمعلومات، كما أنها توفر لمحدد المخاطر فهما لطبيعة و نطاق عمليات المنظمة.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

### 6-تقارير الخسارة:

مصدر آخر هام للمعلومات يمكن أن يساعد في تحديد المخاطر هو سجل المنظمة لخسائرها في الماضي، و ينبغي أن يكون لدى المنظمات الكبيرة تقارير منتظمة لكل خسائر الالتزامات العامة و تعويضات العمال و المطالبات الممكن وجودها بصرف النظر عن حجمها

### 7-العقود الإيجارات:

غالبا ما يكون عمليا بالنسبة لمدير المخاطر استعراض العقود قبل توقيعها، و مع هذا فانه يجب على مدير المخاطر أن يتوصل إلى اتفاق مع الأشخاص المسؤولين عن العقود بشأن الأحكام و الشروط في كل نوع منها ، و يجب أن يتم التوصل إلى اتفاق بشأن المواضيع الأكثر أهمية من وجهة نظر إدارة المخاطر، و أن المستندات غير النمطية التي يجب على مدير المخاطر استعراضها و عندما يقوم طرف خارجي بعملية تحديد المخاطر، فانه يجب الحصول على نسخ من كل العقود و الإيجار لتحليلها.

### 8-المقابلات الشخصية:

هناك بعض المعلومات تكون غير مسجلة في وثائق و سجلات و توجد فقط في ذاكرة المديرين و العاملين و تكون المقابلات الشخصية مع مختلف الأطراف داخل المنظمة مطلوبة أحيانا لإخراج هذه المعلومات، و إضافتها إلى المعلومات العامة المستجدة في تحديد التعرضات للمخاطر و عدد و نطاق هذه المقابلات الشخصية يعتمد كثيرا على مدى الفئة الشخص القائم بوظيفة التحديد، مع المنظمة و أنشطتها و في حالة المراجع الخارجي، و خاصة عند القيام بتحليل مبدئي للمخاطر فان المقابلات الشخصية يجب عقدها مع كل شخص يمكن أن يساهم في المعلومات ، و هذا يبدأ عموما مع الرئيس او المدير العام بمقابلة خاصة بالعمليات و الأهداف و كلما كان مناسباً تكون المقابلات مع الأطراف التالية:

-مديري العمليات: يمكن أن يقدم المديرين في مختلف الإدارات داخل المنظمة معلومات خاصة و دقيقة

بما يتم في كل إدارة و المعلومات من هذا النوع قد تكشف تعرضات للمخاطر لا تظهر في غيرها.

-المدير المالي: و يمكن أن يقدم معلومات عن الظروف المالية للشركة

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

- مدير الأفراد: و يمكن أن يقدم معلومات عن الوضع القانوني بخصوص الأمور التي تخص الأفراد مثل عقود السلامة و تعويضات العمال و برامج منافع العمال.
- مدير المشتريات: يمكن أن يقدم معلومات بالنسبة لشروط طلبات الشراء المستخدمة و درجة الحماية ضد الأضرار في الاتفاقيات بين المنتجين و المشترين.
- المستشار القانوني: و يمكن أن تقدم الإدارة القانونية أو محامي الشركة الخارجي معلومات عن العقود الرئيسية القائمة و مدى التعرض للمخاطر.
- الأطراف الخارجية: و يقدم هؤلاء غالباً رؤية عميقة لا يمكن الحصول عليها من سواهم و محامي الشركة و المحاسب القانوني العام يمكن أن يكونا بصفة عامة عناصر مساعدة في هذا الصدد.

### المطلب الثالث: سبل إدارة المخاطر المالية

الجزء الجوهري و الأساسي في وظيفة إدارة المخاطر يتمثل في تصميم و تنفيذ إجراءات من شأنها تقليل إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي المترتب على الخسائر المتكبدة إلى الحد الأدنى .

### أولاً: تقنيات المستخدمة في إدارة المخاطر

هناك اثنين من التقنيات العريضة المستخدمة في إدارة المخاطر للتعامل مع المخاطر و يمكن تصنيف التقنيات إلى منهجين عريضين<sup>1</sup>:

**1- التحكم في المخاطرة:** من منظور تعريف عريض يقصد بتقنيات التحكم في المخاطرة أن تقلل بأدنى تكاليف ممكنة التي تتعرض لها المنظمة، و تشمل أساليب التحكم في المخاطرة تحاشي المخاطرة، و المداخل المختلفة إلى تقليل المخاطرة من خلال منع حدوث الخسائر و مجهودات الرقابة و التحكم....، و في حالة تحاشي المخاطرة يرفض الفرد أو المنظمة تقبل التعرض لخسارة ناشئة عن نشاط معين.

**2- تمويل المخاطرة:** يرتكز تمويل المخاطرة على ضمان إتاحة الأموال لتعويض الخسائر التي تحدث، و يأخذ تمويل المخاطرة بدرجة أساسية شكل الاحتفاظ أو يتم الاحتفاظ عند التعامل مع مخاطرة معينة حيث يتم الاحتفاظ بجزء من المخاطرة و نقل أو تحويل جزء آخر.

<sup>1</sup> - طارق عبد العال الحماد، إدارة المخاطر، مرجع سبق ذكره، ص ص 52-53

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

### ثانيا: قواعد إدارة المخاطر المالية:

مع تطور إدارة المخاطر كمجال وظيفي خاص للإدارة تم توجيه اهتمام متزايد لصياغة مبادئها و تقنياتها، و ذلك بهدف توفير قواعد إرشادية متصلة بعملية اتخاذ القرارات المتصلة بإدارة المخاطر، و قد كان من أوائل الإسهامات المقدمة مجال إدارة المخاطر تطوير مجموعة من قواعد إدارة المخاطر، و هذه القواعد هي ببساطة مبادئ تختكم إلى حسن الإدراك و الفطرة السليمة، و تطبق على مواقف المخاطرة<sup>1</sup>:

#### 1- عدم المجازفة بأكثر ما تستطيع تحمل خسارته:

القاعدة الأولى و الأهم في القواعد الثلاث هي لا تجازف بأكثر مما تستطيع تحمل خسارته، و رغم أن هذه القاعدة لا تقول لنا بالضرورة ما ينبغي عمله بشأن مخاطرة معينة إلا أنها تقول لنا أي المخاطر يجب القيام بشيء حيالها، و إذا بدأنا بالإقرار بان عندما لا يتم عمل شيء حيال مخاطرة معينة تحتفظ المؤسسة باحتمال نشوء خسارة من تلك المخاطرة، فان تقرير المخاطر التي يجب عمل شيء بشأنها خلاصته تقرير أي المخاطر لا يمكن الاحتفاظ بها.

#### 2- التفكير في الاحتمالات:

إن الفرد الذي يمكنه أن يقرر احتمالية حدوث خسارة ما يكون في وضع أفضل يمكنه من التعامل مع المخاطرة مما لو كان مفتقدا، مثل هذه المعلومات، و مع ذلك فان أهميته غير ضرورية أو في غير محالها يمكن أن تعطي مثل هذه الاحتمالات احتمال حدوث أو عدم حدوث الخسارة ضعيفا فان الاعتبار الأساسي يكون الشدة المحتملة. و لا يعني ذلك القول بان الاحتمالية المرتبطة بتعرض معين ليست احد الاعتبارات عند تقرير ما يجب عمله بشأن تلك المخاطرة على العكس،، فمثلا تشير الشدة المحتملة للخسارة إلى المخاطرة التي يجب عمل شيء بشأنها التي لا يمكن الاحتفاظ بها، فان معرفة ما إذا كان احتمال حدوث الخسارة ضعيفا أم متوسطا أم مرتفعا جدا يمكن أن تساعد مدير المخاطر في تقرير ما يجب عمله بشأن مخاطرة معينة.

<sup>1</sup> - طارق عبد العال الحماد، إدارة المخاطر، مرجع سبق ذكره، ص ص 101-106

### 3-عدم المجازفة بالكثير مقابل القليل:

تقتضي القاعدة الثالثة في جوهرها أن تكون هناك علاقة معقولة بين تكلفة تحويل المخاطرة و القيمة التي تعود على المحول و هي توفر التوجيه في اتجاهين :

الأول: إن المخاطرة ينبغي عدم الاحتفاظ بها عندما تكون الخسارة المحتملة كبيرة بالنسبة للأقساط الموفرة من خلال الاحتفاظ من ناحية أخرى في بعض الأحيان يكون القسط المطلوب للتأمين ضد المخاطرة مرتفعا بدرجة لا تتناسب مع المخاطرة المحولة، و في هذه الحالات تمثل الأقساط الكثير فيما تمثل الخسارة المحتملة القليل.

### المبحث الثالث: استراتيجيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية

تستخدم الهندسة المالية المشتقات المالية كأدوات لإدارة المخاطر، حيث تستبدل مخاطر بأخرى، أو تقليل المخاطرة إلى مستوى أدنى وأحيانا أخرى تقضي على المخاطرة تماما وستتطرق في هذا المبحث إلى كيفية استخدام أدوات الهندسة المالية في إدارة المخاطر و التحوط منها.

#### المطلب الأول: المخاطر الممكن إدارتها باستخدام المشتقات المالية.

توجد أربعة أنواع من المخاطر التي صممت المشتقات المالية لإدارتها:

##### أولاً: مخاطر أسعار السلع:

حيث تعتبر أسعار السلع مثل البترول والغاز الطبيعي، الفحم والمعادن الصناعية مثل الحديد والصلب والألمنيوم والنحاس والمعادن الثمينة والسلع الزراعية مثل القطن، البن، والسكر هذه التغيرات السعرية تصنيف مخاطرة وإمكانيات تقلب كبيرة لإيرادات الشركات التي تنتجها، وإدراكا منها لآثار التي يمكن أن تحدثها مخاطر الأسعار السلعية على عملياتها وأوردت شركة بيلكو للبترول والغاز العبارة التالية في تقريرها السنوي "تمارس شركة بيلكو عددا كبيرا من المعاملات إدارة مخاطر أسعار السلع المعرض لتقلبات أسعار البترول والغاز الطبيعي"<sup>1</sup>

##### ثانياً: مخاطر العملات الأجنبية

أي حدوث التغيرات في أسعار العملات الأجنبية تؤثر على كافة المنشآت المتعاملة بها خاصة أن أسواق العملات الأجنبية أخذت تشهد تقلبات حادة في الفترات الأخيرة حسب يتطلب وجود رأسمال كما في لتغطية مخاطر أسعار الصرف.

##### ثالثاً: مخاطر أسعار الفائدة:

حين يكون التزام الدين بسعر فائدة متغير سوق تؤثر التغيرات في الأسعار (أسعار الفائدة) على المبالغ النقدية المدفوعة كفائدة، مثل هذه التغيرات في مدفوعات الفائدة تخلق حالة من التقلب وعدم الاستقرار لكل من الشركات المصدرة والمستثمرة.

<sup>1</sup> - ابن علي بلعزوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق جبار، إدارة المخاطر المشتقات المالية، الهندسة المالية، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، ص ص 88-89.

## الفصل الثاني: ..... إدارة المخاطر المالية

### رابعاً: مخاطر تقلبات أسعار الأوراق المالية:

هناك حد أدنى لرؤوس الأموال تغطي مخاطر حيازة أو امتلاك مركز في الأوراق المالية أو الأسهم في دفتر التداول وتنطبق على المراكز طويلة الأجل والقصيرة في جميع العقود وتوجد مخاطر عادة ما تؤثر على السوق ككل، وغير ممكن تنويعها ومخاطر غير عامة يمكن تنويعها

### المطلب الثاني: المشتقات المالية كأداة للتغطية ضد المخاطر المالية.

تستخدم المشتقات المالية لأغراض إدارة المخاطر التحوط والمضاربة والمواجهة وستعرض في هذا المطلب إلى الغرض الأول من استخدام هذه العقود وهي التغطية ضد المخاطر.

### أولاً: الاستخدامات التحوطية للعقود المستقبلية

يتم التحوط في أسواق العقود المستقبلية من خلال إنشاء مركز في سوق العقود المستقبلية يكون مغايراً للمركز القائم أو المفتوح لدى المستثمر في السوق الحاضرة ويستخدم في سوق العقود المستقبلية عدة طرق للتغطية هي<sup>1</sup>:

- 1) **تغطية الشراء:** وهي قيام المستثمر بشراء عقد على أصل في سوق العقود المستقبلية بتواريخ وتسليم تتفق مع توقيت الحاجة إلى ذلك الأصل بما يمكن من مواجهة مخاطر تغير الأسعار.
- 2) **تغطية البيع:** وتعني بيع عقود مستقبلية لتجنب مخاطر انخفاض أسعار أصل معين في السوق الحاضرة تم تخزينه لحين الحاجة إليه في الوقت الذي يخشون فيه انخفاض ثمن ذلك الأصل.
- 3) **التغطية الكاملة:** وهي امتلاك المستثمر لعقد بيع وعقد شراء بنفس السعر والكمية، وبنفس تاريخ التسليم، وبالتالي لا يتعرض هذا المستثمر لأيّة خسائر في حالة حدوث تغيرات سعرية.

- 4) **التغطية باستخدام أصل مختلف:** وهي عملية شراء أو بيع لأصل مختلف يشابه الأصل الأصلي في عملية التغطية، أو بعبارة أخرى استخدام أصل بديل كأساس لتغطية عقد أبرم على أصل آخر، وهو ما يمكن أن يطلق عليه "التغطية عبر أصول مختلفة"، أو "التغطية المتقاطعة"، ومثال ذلك سندات الخزنة العامة الطويلة

<sup>1</sup> - حليلة بزار، المشتقات المالية ومكانتها في إدارة مخاطر المصرفية الإسلامية، رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، كلية الشريعة والاقتصاد، قسنطينة، الجزائر، 2015، 2016، ص ص 189-190.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

الأجل التي تحمل معدل كوبون معين، حيث يمكن استخدام تلك السندات في تغطية سندات خزانة أخرى تحمل كوبونا مختلف أو تغطية سندات طويلة الأجل بقدرها مؤسسات الأعمال.

### 1.4) التغطية باستخدام العقود المستقبلية على مؤشرات الأسهم:

عندما يرغب مدير محفظة في التغطية ضد المخاطر المنتظمة، فإنه يمكنه بيع عدد مناسب من العقود المستقبلية على مؤشرات الأسهم<sup>1</sup>.

2.4) التغطية باستخدام العقود المستقبلية على أسعار الفائدة: تغطية خطر سعر الفائدة باستعمال العقود المستقبلية، وهنا نوعان:

1.2.4) التغطية باستخدام العقود المستقبلية على أسعار الفائدة قصيرة الأجل: وذلك من خلال ارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض سعر العقد المستقبلي، وانخفاض المعدل يؤدي إلى ارتفاع سعر العقد المستقبلي، ومن هنا تتم التغطية ضد ارتفاع معدل الفائدة ببيع عقود مستقبلية والتغطية ضد انخفاض معدل الفائدة بشراء عقد مستقبلي<sup>2</sup>.

2.2.4) التغطية باستخدام العقود المستقبلية على أسعار الفائدة متوسطة وطويلة الأجل: قد تتم التغطية من خلال مركز قصير أي بيع عقد مستقبلي لتغطية مركز طويل على استثمارات فعلية في أوراق مالية ذات دخل ثابت وذلك بهدف تخفيض مخاطر تقلبات أسعار الفائدة.

### 3.4) التغطية باستخدام التحوطية لعقود الخيار:

تحتل عقود الخيار موقعا متميزا بين الأدوات المالية وذلك بالنظر إلى مستوى الكفاءة والمرونة والتنوع الذي تتميز به قياسا إلى أية أداة أخرى، ولاشك أن هذه العقود لم تستحدث كأدوات مالية بغرض إتاحة الفرصة للمتعاملين لتحقيق أرباح فقط، ولكن أيضا وهو الأهم تجنب هؤلاء المتعاملين مخاطر تقلب أسعار الأدوات التي يحوزونها أو التي يرغبون في التعامل عليها في المستقبل.

<sup>1</sup> - منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات، جزء 2، المشتقات

العقود الآجلة والعقود المستقبلية، منشأة الإسكندرية، مصر، 2003، ص 566

<sup>2</sup> - حليمة بزار، المشتقات المالية ومكانتها في إدارة مخاطر المصرفية الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص 199.



## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

### ثالثا: استخدام عقود الخيارات في التغطية:

#### 1- استخدامات الخيارات للتحوط ضد تقلبات الأسعار السوقية للأصل أو الالتزام القائم:

تنقسم الاستراتيجيات الأساسية للاستخدام التحوطي للخيارات ضد تقلبات الأسعار السوقية للأصل أو الالتزام القائم إلى ما يلي:

#### 1-1- الإستراتيجية الأولى: تغطية المخاطر بشراء حقوق الشراء: حيث أن حق الشراء وأداة ارتفاع

الأسعار أصلا فإن الحصول عليه أو شراؤه يعني أن المتحوط يتوقع أو يخشى ارتفاع سعر السلعة أو البضاعة أو الأداة التي يتعامل بها.

#### 1-2- الإستراتيجية الثانية: التغطية ضد مخاطر بيع حقوق الشراء لا يعد هذا الإجراء تحوطا فعليا ضد تراجع

الأسعار بصورة ملموسة وإنما يستخدمه بعض المتعاملين الذين يكون لديهم مركز طويل في أصل معين ويصيهم شعور أن الفترات القادمة لا يرجع أن تشهد تقدما طيبا في السعر.

#### 1-3- الإستراتيجية الثالثة: التغطية ضد المخاطر بشراء حقوق البيع

تستخدم هذه الإستراتيجية في المالية التي يكون لدى المتعامل أصل استثماري وكان يتوقع حدوث تراجع مفاجئ أو هام في القيمة السوقية للأصل القائم له هنا.

يقوم بشراء حقوق بيع بسعر تنفيذ يعادل أو يقارب السعر السوقي السائد ولأجل مناسب يغطي الفترة التي يعقد بإمكانية تراجع السعر خلالها.

#### 1-4- الإستراتيجية الرابعة: التغطية ضد المخاطر ببيع حقوق البيع

تستخدم هذه الإستراتيجية في المالية التي يكون لدى المتعامل مركز قصير في السوق الحاضرة ولكنه لا يشعر بوجود فرصة لحدوث تراجع هام في السعر في وقت قريب، وفي هذه الحالة يوفر بيع حق البيع بموجب هذه الإستراتيجية للمتعامل علاوة تغطي احتمالات تحمل خسائر بسيطة بارتفاع السعر جزئيا<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - حليلة بزار، المشتقات المالية ومكانتها في إدارة مخاطر المصرفية الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص ص: 192-194.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

**1-5- الإستراتيجية الخامسة:** تغطية المخاطر عن طريق شراء حق شراء وبيع يلجأ المتحوظون إلى هذا الإجراء المزدوج في سوق الخيارات لحماية التزام معين وتحديد سقف سعري لهذا الالتزام لا يتخطاه مع تغطية تكاليف شراء حق الشراء عن طريق بيع حقوق البيع.

**1-6- الإستراتيجية السادسة:** تغطية المخاطر عن طريق شراء حق بيع وبيع حق شراء هي حالة معاكسة تماما للإجراء السابق، وهي أكثر انتشارا خاصة في أسواق الأدوات الاستثمارية وأسواق السلع الأخرى، وفي هذا الإجراء يحدد المتحوظون حدا سعريا أيضا تحقيق مجانية للمركز الطويل المفتوح في إشعار آخر.

### **2- استخدام الخيارات للتحوط ضد تقلبات أسعار الصرف**

تستخدم عقود الخيارات على العملات شأنها شأن عقود الخيارات على الأصول الأخرى.

### **3- استخدام الخيارات للتحوط ضد تقلبات أسعار الفائدة:**

#### **3-1- التحوط لتقلبات أسعار الفائدة قصيرة الأجل:**

ويقصد بها أسعار الفائدة لآجال التي لا يزيد عن العام والتي تتألف في الغالب من عملية إقراض واقتراض واحدة في هذه الحالة فإن المتعاملين الذين يخشى ارتفاع سعر الفائدة خلال الفترات القادمة يقوم بشراء خيار يطلق عليه خيار المقترض.

#### **3-2- التحوط لتقلبات أسعار الفائدة للأجل المتوسط:**

يستطيع المتحوظون استخدام الخيارات لمواجهة آثار تقلبات أسعار الفائدة على عمليات الاقتراض والإقراض لآجال تزيد عن سنة حتى بضع سنوات.

### **ثالثا: استخدام عقود المبادلات في التغطية:**

#### **1- تغطية خطر سعر الفائدة استعمال المبادلات:**

تأتي عقود المبادلات حلقتها في سلسلة الابتكارات المالية التي تهدف إلى أخذ الحيطة لما قد ينجم عن تغير سعر الفائدة بالانخفاض أو الارتفاع من نتائج تذهب بما تخطط له المؤسسات من أرباح.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية

### 2- تغطية خطر سعر الصرف باستعمال المبادلات:

يلجأ المتعاملون إلى عقود مبادلات العملات لتحقيق جملة من الأغراض، ومن أبرزها ما يأتي تأمين احتياج المتعامل من العملات الأجنبية، مع تخفيض تكلفة التمويل، الاحتياط لتقلب سعر الصرف في المستقبل في غير صالح المتعامل.

فلو أن مصرفاً لديه فائض من الدولار الأمريكي في الوقت الحاضر ولكنه يحتاج إليه بعد سنة من الآن، وهو بحاجة في الوقت المالي إلى العملة الأوروبية اليورو، للوفاء بالتزامات استحققت عليه وفي المقابل يوجد مصرف آخر لديه فائض من اليورو، وهو بحاجة إلى الدولارات الأمريكية<sup>1</sup>.

فإن من مصلحة المصرفين الدخول في عقد مبادلة بين الدولار الأمريكي واليورو الأوروبي، إذ يوفر هذا العقد لكل منهما حادثة من العملة التي يريدونها بدلاً من اللجوء إلى الاقتراض الذي يكلفها دفع فائدة على القرض، كما يقيها مخاطر تقلب سعر الصرف العملتين، وذلك لأن سعر الصرف الأجل بالنسبة لهاتين العمليتين سيحدد سلفاً ضمن شروط العقد.

### المطلب الثالث: دور عمليات الهندسة المالية في التقليل من المخاطر المالية:

إن عمليات الهندسة المالية تلعب دوراً مهماً في التقليل من المخاطر المالية في الأسواق المالية، حينها تكون نافعة ومفيدة بتحقيق المصالح المشروعة، وأن لا تتجاوز الأنظمة ولا تتخطى السياسات، ولا يكون هناك تحايل وغش لزيادة الربحية، وتكون غير نافعة لما تنتشر وتستعمل بشكل فوضوي بمظاهر الخداع والغش والتحايل على المتعاملين والمستثمرين وفيما يلي شرح لأهم هذه العمليات<sup>2</sup>.

### أولاً: التسجيل على الرف

يعني المنشأة من دفع رسوم التسجيل في كل مرة تلجأ فيها إلى طرح إصدار جديد، مما يعني تخفيض نصيب السهم من التكلفة الثابتة للتسجيل فينخفض من الوقت ما بين اتخاذ قرار الإصدار الجديد حتى طرح

<sup>1</sup> - حليلة بزار، المشتقات المالية ومكانتها في إدارة مخاطر المصرفية الإسلامية، مرجع سبق ذكره، ص ص 195-199.

<sup>2</sup> - معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، دراسة مقارنة بين سوقين ماليين، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016، ص ص 198-199.

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية

الإصدار للبيع، بتخفيض من شهرين أو أكثر إلى بضع ساعات، يخلف منافسة أشد بين بنوك الاستثمار الراغبين في تولي شؤون الإصدار ، إذا لم تستطع المنشأة توزيع الكمية المصدرة فإنه يمكنها الانتظار ثم المحاولة مرة ثانية وثالثة، إلى أن ينتهي توزيع الكمية كلها، أو حتى تنتهي المدة المحددة في طلب التسجيل والتي تصل إلى عامين.

### ثانيا: سمسار الخصم:

هو الذي يقدم حد أدنى من الخدمة لعلائه والتي عادت ما تتمثل في الأعمال الكتابية الخاصة وإجراءات البيع والشراء، وتناسب مقدار العمولة التي يحصل عليها سمسار الخصم مع حجم الخدمة التي يقدمها، ومن خدماتهم:

**1- الحفظ والحماية:** توفر بيوت السمسرة خزائن لحفظ الأوراق المالية الممولة للمستثمر (العميل)، ومن ثم لا يكون في حاجة إلى تأجير أو شراء خزائن خاصة.

**2- توفير المعلومات:** توفر بيوت السمسرة للعميل أحدث المعلومات عن الأوراق المالية التي تتعامل فيها، وذلك وفقا لتقارير خبراء متخصصين.

**3- خدمة الاتجار:** تعمل بيوت السمسرة كسوق متنوعة للاتجار، فيمكنها بيع وشراء الأوراق المالية بأنواعها بالإضافة إلى المضاربة في سوق السلع.

**4- التسهيلات الائتمانية:** كذلك تقدم بيوت السمسرة ذات الخدمة الشاملة تسهيلات ائتمانية.

**5- النصح والمشورة:** تقوم بالنصح لعملائها بشأن قرارات الاستثمارات وما ينتج عن عمليات البيع والشراء للأوراق المالية.

**6- الخدمات الإضافية:** منها السلع التي قد تعرضها بيوت السمسرة على عملائها بأسعار رمزية والهدايا التي يمكن أن تقدمها لهم، بالإضافة إلى تهيئة أماكن مجهزة بكافة التسهيلات للعملاء عند زيارتهم لبيت السمسرة.

### ثالثا: البيع على المكشوف:

وهو عبارة عن قيام شخص ببيع أشياء لا يملكها عن طريق اقتراضها من آخرين سواء كانوا من السماسرة أو البنوك أو شخص آخر مقابل الالتزام بإعادة شرائها وتسليمها إلى السمسار أو البنك أو المقترض

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر المالية .....

الآخر في وقت محدد والالتزام برهن المبلغ الذي باع به ما اقترضه إلى السمسار أو البنك حتى يسدد الشخص القرض، كما أن الغرض من البيع إلى المكشوف هو المضاربة، بالحصول على الربح من فرق السعر بين يوم عقد القرض وبين يوم السداد.

### رابعاً: التعامل بالهامش

الهامش هو التأمين الذي يدفعه المضارب للسمسار أو البنك ليخصم منه خسائر من المضاربة عبر البورصة، فيقوم المضارب بوضع مبلغ من المال عند السمسار أو البنك، ويقوم السمسار بإقراض المضارب بالشروط التالية:

- 1- أن يتم البيع والشراء عبر السمسار أو البنك.
  - 2- يأخذ البنك أو السمسار نسبة متفق عليها من قيمة كل صفقة يجربها المضارب.
  - 3- لا يتحمل السمسار أو البنك أي نسبة من خسائر المضارب.
  - 4- على المضارب أن يغلق عملية البيع أو الشراء في نفس اليوم قبل الساعة الثانية عشر ليلاً، فإذا تأخر الإغلاق العملية بعد ذلك فإنه يدفع مبلغاً من المال يسمى رسوم التثبيت.
- كما أن الشراء الهامشي هو أداة لضبط حركة السوق، يمكن لإدارة السوق أن ترتفع من نسبة الهامش نظراً لارتفاع مستويات الأسعار وزيادة المضاربة، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على القروض المستخدمة في تمويل الشراء النقدي الجزئي لتضعف سيولة السوق، مما يضع المضاربة والعكس يمكن زيادة نسبة الهامش في حالة ركود في السوق.

### خامساً: المتاجرة بالحزمة:

قديمًا كانت المتاجرة في أسواق رأس المال تتم فقط على أسهم فردية أسهم منشأة معينة دون غيرها، وفي عام 1975 نشطت الهندسة المالية وقدمت منتج جديد هو المتاجرة بالحزمة (متاجرة البرنامج)، وهو المتاجرة في تشكيلة أسهم لعدد من المؤسسات المدرجة في البورصة، مع إمكانية استخدام المتاجرة بالحزمة كأداة للحد من التعرض لخسائر رأسمالية، ففي حالة توقع هبوط أسعار الأسهم، قد تعهد المؤسسة إلى تخفيض تشكيلة الأسهم التي تتضمنها المحفظة، وذلك في مقابل زيادة نسبة السندات، هذا يعني أن المتاجرة بالحزمة تسهم في

## الفصل الثاني: ..... إدارة المخاطر المالية

---

سرعة تمويل الاستثمار من سوق الأسهم إلى سوق السندات أو العكس لتبدو كأداة مساعدة للتغطية ضد المخاطر.

### خلاصة الفصل

نجد في الأسواق المالية عمليتين أساسيتين هما استثمار الأموال والبحث عن التمويل. وينتج عن قرارات التمويل والاستثمار في الأسواق المالية ما يسمى بالمخاطر المالية والتي تنتج بدورها من التقلبات والتغيرات في الأسعار والعوائد المتوقعة، لذلك يجب إدارة تلك المخاطر بالعمل على قياس وتحديد حجمها وبناء السياسات التي تعالج وتحد منها، ونجد أن الهندسة المالية من أهم الأدوات والسياسات حيث أفرزت أدواتها ومازالت تفرز مجالات ابتكار متعددة ومتطورة في المستقبل المنظور والبعيد، وان الغرض الأساسي لها هو التحوط ونقل المخاطرة.

على ضوء ما تقدم في هذا الفصل توصلنا إلى التعريف بالمخاطر المالية وأنواعها وكيفية قياسها وإدارتها بالطرق العلمية وذلك لمحاولة تجنبها قدر المستطاع وذلك من خلال إدارتها إدارة سليمة حيث تم التطرق في هذا الفصل للاستراتيجيات اللازمة للهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية بالتركيز خاصة في هذه الدراسة على المشتقات المالية كأداة للتغطية ضد المخاطر.

# الفصل الثالث

الهندسة المالية ودورها

في إدارة المخاطر

المالية بمجمع صيدال



## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

---

### تمهيد

بعد الانتهاء من الجانب النظري للمذكرة، كان لا بد من أن ندعمه بدراسة ميدانية، حتى يتسنى لنا الوقوف على واقع التطبيق العملي للدور الذي تلعبه الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية، فاخترنا مجمع صيدال ليكون محل للدراسة، وذلك لما يتوفر عليه المجمع من الإمكانيات والمؤهلات التي تمتاز بها كبريات الشركات في الاقتصاد الوطني الجزائري

ولالإلمام أكثر بالجانب التطبيقي، ارتأينا تقسيم الفصل الثالث إلى ثلاثة مباحث:

- **المبحث الأول:** تطور النظام المالي في الجزائر
- **المبحث الثاني:** نظرة عامة حول مجمع صيدال
- **المبحث الثالث:** قياس المخاطر المالية لمجمع صيدال

## المبحث الاول: تطور النظام المالي في الجزائر

على غرار التحولات الهيكلية العميقة للتطورات الكبيرة في صناعة الخدمات المالية على مدى العقدين الأخيرين من القرن الماضي على المستوى العالمي و ذلك مسيطرة لوتيرة و حركة العولمة المالية ، شهد النظام المالي الجزائري مراحل و فترات انتقالية نوعية خصوصا بعد سنوات التسعينات على اثر رغبة السلطات في تحرير هذا القطاع تماشيا مع متطلبات المرحلة.

### المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول النظام المالي

وستتطرق في هذا المطلب الى النقاط التالية<sup>1</sup>:

#### أولا: تعريف النظام المالي:

يمثل النظام المالي جزءا هاما من مكونات النظام الاقتصادي، وأحد المؤثرات الرئيسية في مستوى النشاط من خلال الوظائف التي تؤديها مؤسساته واسواقه المتنوعة، حيث يعبر النظام المالي عن مجموع الهيئات والأليات التي تسمح لبعض الاعوان خلال فترة زمنية معينة بالحصول على موارد التمويل ولأخرين باستخدام وتوظيف مدخراتهم. فهو يشمل شبكة المؤسسات المالية والأسواق التي تتوفر على كافة الظروف والأليات المتحكمة في انتاج وحياسة وتبادل الأصول والأدوات المالية المختلفة، ويأخذ التمويل في الاقتصاد اما شكلا مباشرا بين أصحاب الفائض والعجز (من خلال وسطاء السوق المالي خصوصا) او غير مباشر من خلال تدخل مؤسسات الوساطة المالية.

#### وللنظام المالي نوعين:

النظام الأول هو النظام الذي تحتل فيه الاوراق المالية كالأسهم والسندات النسبة الأكبر من التمويل قياسا بمصادر التمويل الأخرى كالقروض المصرفية كما هو الحال بالنسبة للنظامين الماليين للولايات المتحدة الامريكية

<sup>1</sup> - عامر عبد الرحيم، أهمية النظام المالي و الاستثمار الأجنبي المباشر في التوجه الاقتصادي الجديد في سياسات التنمية،

دراسة حالة الجزائر - أطروحة مقدمة ضمن متطلبات لنيل شهادة الدكتوراه علوم اقتصادية ، جامعة جيلالي لباس، سيدي بلعباس،

2016-2017 ، ص 74

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

وبريطانيا<sup>1</sup>.

حيث يصنف هذا النظامان ضمن الأنظمة المالية الموجهة من قبل السوق لارتفاع نسبة التمويل فيهما عن طريق الأسواق المالية – السوق محل الدراسة-

النظام الثاني فهو النظام الموجه من قبل المصارف وهو النظام الذي تحتل فيه القروض المصرفية النسبة الأكبر مقارنة بمصادر التمويل الأخرى كالأسهم والسندات، كما هو الحال بالنسبة للنظام المالي الألماني والنظام المالي الياباني اللذين يصنفان ضمن هذا النوع لارتفاع نسبة التمويل المصرفي فيهما.

### ثانيا: أساليب تدفق الأموال داخل النظام المالي

للنظام المالي أساليب كثيرة لتوفير السيولة وتدفق الأموال إليها نذكر منها:

#### 1- نظام التمويل المباشر:

ويعبر عن العلاقة المباشرة بين المقرض والمقترض دون تدخل الوسطاء الماليين، وتمثل هذه الطريقة في قيام الوحدات ذات العجز (المقترضين) بإصدار حقوق مالية في شكل أسهم او سندات... (أصول مالية) وبيعها الى الوحدات ذات الفائض (المدخرين) اذن فأساس نظام التمويل المباشر هن الأسواق المالية التي تمثل ركنا أساسيا من اركان هيكل النظام المالي الاقتصادي.

ويمكن تعريف سوق الأوراق المالية بأنها المكان الذي يجمع بين عارضي رؤوس الأموال وطالبيها من اجل تلبية احدهما لاحتياجات الاخر بمراعاة شروط معينة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. اذن فالسوق المالي يظهر كألية هامة لتجميع الموارد المالية المتاحة في الاقتصاد وتوظيفها في مشاريع استثمارية، من خلال اقتناء الافراد والمؤسسات لما تصدره هذه السوق من أوراق مالية مختلفة. يتكون السوق المالي من:

<sup>1</sup> - بن قبلة زين الدين، اثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة أبو بكر بلقايد ، تلمسان ، سنة 2015 -2016 ، ص 23

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

**1-1 - السوق الأولية (سوق الإصدار):** يتم فيها تداول الأوراق المالية التي يتم إصدارها لأول مرة عن طريق عملية الاكتتاب. وتخلق هذه السوق مؤسسات متخصصة تعرضه فيه للجمهور أوراق مالية قامت بإصدارها لحساب منشأة الاعمال او جهة حكومية.

**1-2 - السوق الثانوية(البورصة):** ويجري فيه تداول الأوراق المالية التي تم إصدارها في السوق الاولي بعد استكمال إجراءات الاكتتاب فيها. وتتحدد الأسعار في هذا السوق بالانتقاء العروض والطلب على الورقة المالية، كما انه يوفر السيولة للمستثمرين في الأوراق المالية

### 2- نظام التمويل غير المباشر

يتم التمويل غير المباشر عن طريق الوسطاء الماليين: حيث تحول الأموال من المقرضين الى المقترضين الى المقترضين من خلال وسطاء ماليين، اللذين يقومون باقتراض الأموال من أصحاب الفائض المالي وإقراضها لأصحاب العجز المالي.

حيث أن الوساطة المالية تمارس مهامها أساسية في الاقتصاد الوطني، وقد ازدادت أهميتها حديثا، وأصبحت تشكل فيما بينها أجهزة فعالة تعتمد عليها في تنمية وتطوير القطاعات الاقتصادية والمحلية، ومن خلال قيامها بوظيفتها الرئيسية المتمثلة في قبول الوداع ومنح القروض وبالتالي توفر التمويل للاقتصاد.

### ثالثا: وظائف النظام المالي

و يمكن تلخيص وظائف النظام المالي<sup>1</sup>:

#### 1-توفير الموارد المالية

يعمل النظام المالي على توفير منافذ لتعبئة ادخار الافراد والمؤسسات. مما يؤدي الى ارجاء الاستهلاك في الوقت الحاضر من اجل الحصول على مداخيل أكبر في المستقبل، أي الاتجاه نحو الاستثمار وبذلك يسهل

<sup>1</sup> - بن قبلية زين الدين - اثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر ، مرجع سابق ذكره - ص ص 45-47

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

تحريك وتحويل الأموال عبر الزمن، بالإضافة الى ذلك يلعب النظام المالي دورا هاما في تحويل الموارد من مكان الى اخر، حيث يوفر النظام المالي عددا متنوعا من الأدوات التي تسمح بانتقال الموارد الى المكان الذي توظف فيه على أحسن وجه، وبذلك تنتقل الأموال من المكان الأقل مردودية الى الأكثر مردودية، فتزيد بذلك فعالية النظام المالي في تحقيق أحسن تخصيص للموارد المالية.

### 2- توفير وسائل الدفع والتعويض

تعد هذه الوظيفة من اهم الوظائف التي تؤديها النظام من خلال تقديم القروض والائتمان من اجل السماح لكل من الافراد والمؤسسات القيام بالدفع الفعال حين شرائهم للسلع والخدمات، وقد ساهم التطور المتتالي للنقود من النقود الورقية الى الشيكات الى بطاقات القرض والتحويلات الالكترونية للأموال في زيادة فعالية النظام المالي من حيث توفيره لوسائل التعويض والدفع.

### 3- الاشتراك في الموارد وتجزئة الملكية.

يوفر النظام المالي من خلال البورصات والبنوك الاشتراك او تجميع ثروات العائلات لوضعها تحت تصرف المؤسسات، اما من وجهة نظر الاستثمار يمكن النظام المالي المستثمرين الصغار من استثمار أموالهم في مؤسسات ذات حجم كبير من خلال تجزئة الملكية بين عدة اشخاص.

كما يوفر النظام المالي الخدمات التالية<sup>1</sup>:

#### - توفير السيولة

يهتم المستثمرين بتوفير السيولة لاستثماراتهم المالية، والسيولة تعني قدرة الأصل المالي على التحول بسرعة الى نقود قانونية خلال مدة قصيرة حتى يتمكن المستثمر من الاستجابة للفرص الجديدة او الاحداث غير المتوقعة - تعتبر أحد المقاييس التي تعبر عن فعالية وكفاءة النظام المالي.

<sup>1</sup> - عامر عبد الرحيم ، أهمية النظام المالي و الاستثمار الأجنبي المباشر في التوجيه الاقتصادي الجديد في سياسات

التنمية، مرجع سبق ذكره، ص 160

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### - المشاركة في تحمل المخاطر

ينقل النظام المالي الأموال، و لكن ينقل أيضا المخاطر ، فشركات التامين مثلا هي وسيط مالي متخصص في تحويل المخاطر ، ففي غالب الأحيان الأموال و المخاطر مترابطين مع بعضهما البعض، لهذا يوفر النظام المالي عملية المشاركة في تحمل المخاطرة من خلال تمكين المدفوعين الاحتفاظ بالعديد من الأصول المالية المتنوعة يطلق عليها اصطلاح ، محفظة مالية ، خاصة ان اغلب المدخرين ليسوا مغامرین، فتنوع هذه المحفظة يجعل من التقلبات الحادة في مكونات المحفظة المالية تنخفض باعتبار ان عوائد الاستثمار داخل المحفظة لا تتغير بنفس الطريقة.

### - تجميع ونقل المعلومات

تمثل خدمة تجميع و نقل المعلومات خدمة رئيسية يقدمها النظام لكل من المدخرين و المستثمرين، بالقيام بدورين ، الأول هو تجميع المعلومات حول المقترضين المحتملين و ما الذي سيفعلونه بتلك الأموال التي سيحصلون عليها ، فالحصول على هذه المعلومات سيكون مكلفا و يستغرق كثيرا من الوقت بالنسبة للمدخرين الذين يهمهم معرفة كل الحقائق قبل اقراض أموالهم للغير فهناك أجزاء من النظام المالي تتخصص في جمع المعلومات و الرقابة عليها باستمرار و أجزاء أخرى تتمثل في نقل المعلومات.

## المطلب الثاني: واقع سوق الأوراق المالية في الجزائر

يعتبر سوق الأوراق المالية الجزائري فتي النشأة ومر يراحل عديدة<sup>1</sup>

### اولا: نشأة سوق الأوراق المالية في الجزائر.

تدخل فكرة إنشاء بورصة الأوراق المالية بالجزائر، في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي أعلن عنه عام 1987 ودخل حيز التطبيق عام 1988 أما التحضير الفعلي لإنشاء هذه البورصة، فكان ابتداء من سنة 1990، ومنذ ذلك الحين إلى غاية الوقت الحالي، مرت هذه العملية بعدة مراحل نذكرها فيما يلي:

#### 1- المرحلة التقريرية (1990-1992)

ظهرت فكرة إنشاء بورصة الجزائر على ضوء نصوص قانونية تتمثل في<sup>2</sup>:

- المرسوم 101-90 المؤرخ في 27 مارس 1990: ينص على إمكانية مفاوضة قيم الخزينة بين المؤسسات العمومية فقط.
- المرسوم 102-90 المؤرخ في 27 مارس 1990: نوع شهادات الأسهم التي تقوم بإصدارها الشركات العمومية، وفي نفس السنة انشأت شركة القيم المنقولة في 9 ديسمبر 1990 بفضل صناديق المساهمة الثمانية برأسمال قدره 320000.00 دج يديرها مجلس إدارة متكون من 8 أعضاء، كل عضو يمثل أحد صناديق المساهمة.

وقد نصت قوانين هذه الشركة على وضع تنظيم يسمح بآء نشاء بورصة للأوراق المالية في أفضل الشروط.

كما تم صدور ثلاث مراسيم تنفيذية بتاريخ 28 ماي 1991 ممثلة في:

<sup>1</sup> - عامر عبد الرحيم ، أهمية النظام المالي و الاستثمار الأجنبي المباشر في التوجيه الاقتصادي الجديد في سياسات التنمية، مرجع سبق ذكره ، ص 161.

<sup>2</sup> - عامر عبد الرحيم- أهمية النظام المالي و الاستثمار الاجنبي المباشر في التوجه الاقتصادي الجديد في سياسات التنمية، مرجع سبق ذكره ، ص 164

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- المرسوم التنفيذي رقم 91-161 لتنظيم المعاملات على القيم.
- المرسوم التنفيذي رقم 91-170 لتحديد أشكال، وأنواع القيم المتداولة، وشروط إصدارها.
- المرسوم التنفيذي رقم 91-171 لتحديد لجنة البورصة.

### ثانيا: النظام المالي الجزائري في ظل التوجه الاقتصادي الجديد

مر النظام المالي بمراحل عديدة نوردها في مايلي:

#### 2-المرحلة الابتدائية (1993-1996)

لقد تم في هذه المرحلة تعديل القانون التجاري الذي كان لا يتوافق مع شروط سير البورصة حيث منع قانون 88-04 المؤرخ بتاريخ 12 جانفي 1988 عملية تنازل الشركات العمومية عن أسهمها لغير المؤسسات العمومية ، لهذا الغرض و بموجب المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993 تم إدخال بعض التعديلات على القانون التجاري يتعلق الأمر بتعديلات خاصة بشركات الأسهم و بالقيم المنقولة، حيث سمح بإمكانية تأسيسها والرفع من رأسمالها عن طريق العرض العمومي للادخار، كما نص على إمكانية إصدار أنواع جديدة من القيم المنقولة، وهو ما يتوافق وإنشاء بورصة القيم المنقولة في الجزائر.

#### 3-مرحلة الانطلاق الفعلية: (من 1996 الى وقتنا الحالي)

مع نهاية سنة 1996 كانت كل الظروف جاهزة من الناحية القانونية والتقنية لإنشاء بورصة القيم المنقولة  
حيث:

- تم وضع نص قانوني لإنشاء و تنظيم هذه البورصة.
- أصبح للبورصة مكان مادي بغرفة التجارة.
- تم تشكيل لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة (COSOB) في فيفري 1996، الى جانب شركة تسيير القيم (SGBV) مع تحديد مخطط كل منها.



## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

تم اصدار اول قيمة منقولة بالجزائر بتاريخ 2 جانفي 1998، متمثلا في القرض السندي لسوناطراك، وذلك فيما يسمى بالسوق الاولي للسوق المالي، وعلى هذا الأساس أصبحت شركة سوناطراك اول متعامل اقتصادي يدرن سوق للرساميل في الجزائر، في الوقت الذي كان ينتظر ان تصبح بورصة الجزائر عملية.

ونشير إلى أنه ثمة ثلاث شركات قامت بالإصدار الفعلي للأوراق المالية بغية رفع رأسمالها الاجتماعي مرورا بالبورصة وهي:

- شركة الرياض سطيف: فتح رأسمالها الاجتماعي بنسبة 20% .
- مجمع صيدال: رفع رأسماله الاجتماعي بنسبة 20%.
- فندق الأوراسي: رفع رأسماله الاجتماعي بنسبة 20%.

### ثالثا: الهيئات المسيرة لبورصة الجزائر

أ- بموجب المرسوم التشريعي رقم 03-10 المؤرخ في 23 ماي 1993 ينظم عمل بورصة الجزائر هيئتين:

لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة: بمقتضى القانون يخول لهذه اللجنة مجموعة من الصلاحيات:

-السلطة القانونية - سلطة الرقابة - السلطة التأديبية والتحكيمية.<sup>1</sup>

شركة تسيير بورصة القيم: تقوم هذه الشركة بمجموعة من المهام تحت رقابة اللجنة، ومن أهمها:

- تسهيل العمليات ما بين الوسطاء .
- ترقية التعامل بالأوراق المالية .

<sup>1</sup> - عامر عبد الرحيم - أهمية النظام المالي و الاستثمار الاجنبي المباشر في التوجه الاقتصادي الجديد في سياسات التنمية،

مرجع سبق ذكره ، ص ص 162-163

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

ب- الهيئات المتدخلة بالبورصة: اعتمدت لجنة البورصة الوسطاء الماليون في العمليات بمقتضى المادة السادسة بتاريخ 23 ماي 1993، لأجل القيام بعمليات البيع والشراء للقيم، وتسيير المحافظ المالية، وتقديم النصائح والإرشادات للعملاء.

وينشط حاليا خمس وسطاء يمثلون شركات أسهم مكونة من بنوك ومؤسسات التامين، وهم:

- شركة الرشاد المالي .
- الشركة المالية للإرشاد والتوظيف .
- شركة التوظيف في القيم المنقولة .
- المؤسسة المالية العامة .
- UB BROKERAGE وهو فرع من UNION-BANK

ومن بين المؤسسات المالية المرخص لها بالوساطة في بورصة الجزائر نذكر:

-البنوك -شركات التامين - صناديق التقاعد - هيئات التوظيف الجماعي (شركات الاستثمار، الصناديق المشتركة للتوظيف) - بيوت السمسرة.

ونشير إلى أن العمل في بورصة الجزائر منظم بقوانين وأحكام، حيث تتمثل أبرز الشروط لدخول المؤسسات في البورصة فيما يلي:

- يجب أن تكون شركة ذات أسهم، ورأس مالها يقدر ب 100 مليون دج .
- تحقيق أرباح خلال السنة المالية التي سبقت سنة طلب القبول .
- التوزيع على الجمهور أسهمها، ما نسبته 20 % من رأس المال الاجتماعي الكلي للمؤسسة.
- توزيع رأسمالها على عدد لا يقل عن 300 مساهم في اجل لا يتعدى يوم الإدخال.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### رابعاً: الشركات المدرجة في بورصة الجزائر

توجد خمسة أوراق مالية مدرجة في بورصة الجزائر و هي:

جدول (01-03) : سندات راس المال للشركات المدرجة في بورصة الجزائر

اسم الشركة	القطاع/ الفئة	القيمة الاسمية دج	عدد الاسهم
أليانس للتأمينات	التأمينات	200	5.804.511
أن سي أروبية	الصناعة الغذائية	100	8.491.950
م.ت.ف. الأوراسي	الفندقة	250	6.000.000
صيدال	الصناعة الصيدلانية	250	10.000.000
بيو فارم	الصناعة الصيدلانية	200	25.521.875

المصدر: بورصة الجزائر SGBV / WWW.sgbv.dz بتاريخ 2019/05/19

### المطلب الثالث: تحليل وتقييم أداء بورصة الجزائر

سنقوم بتحليل أداء البورصة من خلال التطرق الى:

#### أولاً: مؤشرات قياس درجة تطور أسواق الأوراق المالية

لتحديد درجة تطور أسواق الأوراق المالية ثمة عدة مؤشرات تستخدم في الأبحاث ومن أهمها:

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### 1- مؤشرات حجم السوق: من خلال حساب ماييلي:

أ- نسبة راس المال السوق: نسبة القيمة السوقية الاجمالية الى الناتج المحلي الإجمالي (معدل الرسملة)، تقيس هذه النسبة حجم سوق الأوراق المالية وتدل على المقدرة على توجيه راس المال وتوزيع المخاطر<sup>1</sup>.

تمثل نسبة راس مال السوق قيمة الأوراق المالية المدرجة في سوق الأوراق المالية مقسومة على الناتج المحلي

$$\text{MCR} = \text{CM} / \text{PIB} \quad \text{الإجمالي أي:}$$

حيث MCR. : نسبة راس مال السوق او معدل رسملة البورصة

CM : قيمة الأوراق المالية المدرجة في سوق الأوراق المالية (البورصة)

PIB : الناتج المحلي الإجمالي.

ب- عدد الشركات المدرجة في السوق: يمكن ادراج عدد الشركات المدرجة في البورصة كمؤشر إضافي للدلالة على الحجم السوق، باعتبار ان ارتفاع عدد الشركات المسجلة في البورصة قد يؤدي الى زيادة اتساع السوق وارتفاع حجم الاستثمار في الاقتصاد، غير ان هذا المؤشر يفقد أي دلالة إذا لم يصاحبه مؤشر نسبة راس مال السوق اذ قد يكون عدد الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية كبيرا ولكن اجمالي القيمة السوقية لاسهم تلك الشركات صغيرا.

### 2- مؤشرات السيولة

يشير مصطلح السيولة الى القدرة على بيع وشراء الأصول المالية بسهولة في سوق الأوراق المالية دون ان

يؤدي ذلك الى تغيير كبير في قيمتها السوقية وتزداد سيولة السوق عند توافر شروط ثلاثة هي:

عمق السوق: بمعنى وجود أوامر تداول للأوراق المالية بشكل مستمر.

اتساع السوق: بمعنى وجود عدد كبير من أوامر البيع والشراء للأوراق المالية.

<sup>1</sup> - بن قبلية زين الدين ، اثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر ، مرجع سابق ذكره ، ص ص 142-143

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

سرعة استجابة السوق: وتشير قدرة السوق على علاج أي خلل بين العرض والطلب.

وثمة مؤشران يستخدمان على نطاق واسع لقياس سيولة سوق الأوراق المالية:

### 2-1- نسبة حجم التداول:

تمثل نسبة حجم تداول قيمة الأوراق المالية المتداولة في السوق مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي

$$VTR = VT/PIB$$

وتحسب بالعلاقة التالية:

حيث أن:

VTR: معدل التداول

VT : قيمة الأوراق المالية المتداولة

PIB: الناتج المحلي الإجمالي

وتشير هذه النسبة الى حجم التعاملات في سوق الأوراق المالية بالنسبة لحجم الاقتصاد، وهي تعكس بشكل كبير السيولة في الاقتصاد، وتكمل نسبة التداول نسبة راس مال السوق، اذ ان نسبة راس مال السوق قد تكون مرتفعة في حين ان حركة التعاملات فيه ضعيفة.

### 2-2- معدل الدوران:

يشير معدل الدوران الى القيمة الكلية للتعاملات في سوق الأوراق المالية مقسومة على قيمة راس مال

$$RDT = RLM/CB$$

السوق، وتحسب بالعلاقة التالية:

حيث أن:

RDT : معدل الدوران

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

RLM: القيمة الكلية للتعاملات

CB: قيمة راس مال السوق

ويكمل هذا المؤشر نسبة راس مال السوق، فالسوق قد تكون صغيرة ونشطة، فهي صغيرة لانخفاض نسبة راس مال السوق ونشطة لارتفاع معدل الدوران، ومن ناحية أخرى يكمل معدل الدوران نسبة التداول، فحين توضح نسبة التداول حجم المعاملات في سوق الأوراق المالية بالنسبة لحجم الاقتصاد، فان معدل الدوران يقيس حجم المعاملات بالنسبة لحجم السوق، فالسوق الصغيرة التي تتميز بارتفاع درجة السيولة تنخفض بها نسبة التداول، بينما يرتفع معدل الدوران.

### ثانيا : تحليل أداء بورصة الجزائر

سنحاول في هذه النقطة تحليل وتقييم أداء بورصة الجزائر، ولفعل ذلك فقد اخترنا تتبع كل من حجم السوق ونسبة السيولة فيه.

#### 1- مؤشر حجم السوق (معدل رسملة البورصة)

يعتبر حجم السوق من أهم مؤشرات تطور البورصة، ويمكن الاستدلال على هذا المؤشر عن طريق معدل رسملة البورصة، وكذا عدد الشركات المدرجة. ونظرا لكون هذا الأخير لا يتجاوز ستة (06) شركات فسنركز في دراستنا هذه على معدل رسملة البورصة. حيث يمثل معدل القيمة السوقية للأسهم المقيدة نسبة الى الناتج الداخلي الخام، وكما هو موضح في الجدول فان معدل رسملة البورصة يكاد يكون مهملا، حيث لم تتجاوز هذه النسبة الواحد في المئة للفترة المدروسة.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

الجدول (02-03): معدل رسملة البورصة (2006-2018)

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
رسملة البورصة (مليار دينار)	6.71	6.46	6.5	6.55	7.9	14.97	13.03	13.82	14.79	4.5	0	0	0
نسبة الرسملة الى الناتج الداخلي الخام	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.1	0.08	0.09	0.11	0.05	0	0	0

المصدر: من إعداد . الطالبات اعتمادا على معلومات من موقع بورصة الجزائر بتاريخ [www.sgbv.dz](http://www.sgbv.dz) 2019/05/19 .

### 1- مؤشر السيولة

يعتبر مؤشر السيولة مؤشرا هاما لإغراء المستثمرين والمدخرين على حد سواء للتعامل في البورصة، فهي تسمح بتقليل المخاطر وتجذب الأموال. ويقاس هذا المؤشر بعدة نسب نذكر منها، معدل التداول، معدل الدوران ودرجة التقلب في البورصة. غير اننا سنكتفي في دراستنا هذه بتتبع نسبة معدل التداول، والتي تمثل قيمة الأوراق المتداولة خلال فترة معينة كنسبة من الناتج الداخلي الخام.

وفي الجدول الموالي ندرج كل من قيمة ومعدل التداول للفترة 2006-2018.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### الجدول (03-03): قيمة و معدل التداول في بورصة الجزائر (2006-2018)

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
قيمة التداول (مليار دينار)	0.14	0.96	1.22	0.89	0.67	0.32	0.67	0.10	0.10	0.75	0	0	0
معدل التداول	0.001	0.01	0.011	0.008	0.005	0.002	0.004	0.001	0.002	0.007	0	0	0

المصدر: من إعداد. الطالبات اعتمادا على معلومات من موقع بورصة الجزائر [www.sgbv.dz](http://www.sgbv.dz) بتاريخ 20/05/2019

والملاحظ من الجدول أعلاه ان القيمة المتوسطة لهذا المؤشر في بورصة الجزائر والمقدرة ب 0.004 خلال السنوات الخمس الأخيرة. وهي نسبة ضئيلة جدا والتي تدل على ان وزن البورصة في الاقتصاد الوطني ليس لها أي تأثير.

من خلال ما تقدم نستنتج النتائج التالية:

ان الوضعية الاقتصادية الحالية المتميزة بصعوبات مالية من شأنها تنشيط بورصة الجزائر التي تضم 05 أوراق مالية فقط منذ 20 سنة من نشاطها وبإمكان البورصة ان تلعب دورا أكثر جدية في تمويل الاقتصاد الوطني لا سيما في الظرف الحالي الذي يتميز بضغوطات مالية كبيرة نوعا ما (منذ انهيار أسعار النفط). ولا تتجاوز رسملة البورصة في الجزائر ال 45 مليار دج (قرابة 515 مليون دولار). وفق الأرقام التي قدمها المسؤول الأول عن هذه الهيئة حيث يرى ان هذا الرقم يظل ضعيفا مقارنة بقدرات الاقتصاد الوطني الذي لا يزال مرتبعا بالقطاع البنكي فيما يتعلق بالتمويل.



### المبحث الثاني: نظرة عامة حول مجمع صيدال

يحتل "مجمع صيدال" مركزا هاما في مجال صناعة الأدوية في الجزائر، ومما يدعم هذا هو خبرته في هذا المجال، بالإضافة إلى الحجم الذي يتمتع به في الوقت الحالي مقارنة مع باقي المؤسسات الوطنية، كما أن التطور الذي عرفه في الآونة الأخيرة فيما يتعلق بالنتائج المحققة تبرهن على ذلك.

### المطلب الأول: نشأة وتطور المجمع الصناعي صيدال

لقد مر مجمع صيدال بسلسلة من التطورات والتحويلات الهيكلية وفقا للإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الدولة، وفيما يلي نقدم أهم المراحل التي مر بها المجمع.

### أولا: تاريخ صيدال

لقد تأسست الصيدلية المركزية الجزائرية "PCA" سنة 1969 بموجب أمر رئاسي يوكل لها مهمة استيراد، تصنيع وتسويق المنتجات الصيدلانية الخاصة بالطب البشري، وفي إطار مهمتها الإنتاجية أسست سنة 1971 وحدة الإنتاج بالحرش، ثم تم إنشاء فرعي "Biotic" و "Pharmal" على مرحلتين وذلك أنشأت صيدال في 1982 عقب إعادة هيكلة الصيدلية المركزية الجزائرية وقد استفادت في هذا الإطار، من نقل مصانع الحرش والدار البيضاء وجسر قسنطينة. كما حوّل إليها في 1988، مركب "المضادات الحيوية" للمدية الذي كان على وشك الانتهاء من قبل الشركة الوطنية للصناعات الكيماوية) سنتي 1971 و1975 على التوالي.<sup>1</sup>

- في سنة 1989 وتبعاً لتنفيذ الإصلاحات الاقتصادية، أصبحت صيدال مؤسسة عمومية اقتصادية تتميز باستقلالية التسيير.

<sup>1</sup> -www.saidalgroup.dz, consulté le 28/03/2019 à 14h00

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- في سنة 1993، تم إضفاء تعديلات على القانون الأساسي للشركة، حيث سمح لها بالمشاركة في كل عملية صناعية أو تجارية يمكن أن تكون ذات صلة مع موضوعها الاجتماعي من خلال إنشاء شركات جديدة أو فروع.

- في سنة 1997، وضعت شركة صيدال مخطط إعادة هيكلة أسفر على تحويلها إلى مجمع صناعي يضم ثلاثة فروع (فارمال، أنتيبوتيكال وبيوتيك).

- في 2009، رفعت صيدال من حصتها في رأسمال سوميدال إلى حدود 59%. وفي سنة 2010، قامت بشراء 20% من رأسمال شركة إيبيرال كما رفعت من حصتها في رأسمال شركة "تافكو" من 38.75% إلى 44.51%.

- في 2011، رفعت صيدال حصتها في رأسمال إيبيرال إلى حدود 60%.

- في جانفي 2014، شرع مجمع صيدال في إدماج فروع الآتي ذكرها عن طريق الامتصاص: أنتيبوتيكال، فارمال وبيوتيك

### ثانيا: التعريف بالمجمع :

صيدال شركة ذات أسهم برأسمال قدره 2.500.000.000 دينار جزائري. 80% من رأسمال صيدال ملك للدولة و الـ 20% المتبقية قد تم التنازل عنها في سنة 1999 عن طريق البورصة إلى المستثمرين من المؤسسات والأشخاص. تكمن مهمة صيدال في تطوير، إنتاج وتسويق المواد الصيدلانية الموجهة للاستهلاك البشري.

ومن مهام المجمع نذكر مايلي:<sup>1</sup>

- إنتاج، استيراد وتصدير وتسويق كل ما يتعلق بالمواد الكيميائية سواء كان على شكل مواد أولية، أو منتجات نصف مصنعة، منتجات تامة للاستعمال البشري أو البيطري.

<sup>1</sup> - أمال بوسمينة، أهمية التحالفات الاستراتيجية في تدويل المؤسسات المتوسطة والصغيرة في ظل العولمة "مع دراسة مقارنة بين الجزائر- فرنسا"، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2014/2015، ص 316.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- المراقبة الإستراتيجية للفروع.
- إعداد السياسة العامة لمختلف استراتيجيات المجمع كالمالية والتسويقية وجودة المنتجات.
- تحديد استراتيجيات عمليات الإنتاج وتطوير المنتجات الجديدة والقيام بالاتصال الطبي والإعلامي.

### الجدول رقم (3-04): بطاقة فنية لمجمع صيدال

مجمع صيدال	
رأس المال الاجتماعي	شركة ذات أسهم برأسمال اجتماعي 2.500.000.000
طبيعة العملية	العرض العمومي للبيع بأسعار ثابتة بنسبة 20% من رأسمالها الاجتماعي أي ما يعادل 2.000.000 سهم
طبيعة الأسهم	أسهم اسمية
عدد المساهمين الجدد	19288 مساهم جديد
المساهم الرئيسي	الشركة العمومية القابضة كيمياء-صيدلة بنسبة 80%
العملية المنجزة	عرض عمومي لبيع 2 مليون سهم اسمي بسعر إصدار 800 دج
تاريخ العرض	من 15 فيفري إلى 15 مارس
تأشيرة لجنة COSOB	التأشيرة رقم 04-98 بتاريخ 24 ديسمبر 1998
تاريخ الدخول إلى البورصة	17 جويلية 1999
تاريخ أول تسعيرة في البورصة	20 سبتمبر 1999

المصدر: هواري السنوسي، "تقييم المؤسسة ودورها في اتخاذ القرار إطار التحولات الاقتصادية بالجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008/207، ص316.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمجمع

من أجل التكيف مع المحيط الذي ينشط فيه مجمع صيدال، و التجاوب مع التطورات الراهنة و المستمرة في سوق الدواء، قام المجمع بوضع مخطط تنظيمي يتناسب مع هذه المتطلبات حيث يتصف بالتوازن و التناسق بين مختلف فروع<sup>1</sup>.

### أولا: المؤسسة الأم La Société Mère

و هي تشمل الإدارة العامة للمجمع، الوحدة التجارية للوسط، مركز التوزيع بباتنة و وهران و مركز البحث و التطوير. و يمكن تعريف هذه المديریات و المراكز فيما يلي:

**1-الرئيس المدير العام:** و هو المسؤول الأول على تسيير المجمع و من مهامه:

- تحديد الإستراتيجية و وضع السياسات التي تتبعها و توجيه القرارات إلى المديرين المركزيين؛
- تمثيل المجمع داخليا و خارجيا.
- الاجتماع بمجلس الإدارة للبحث و التطورات الجارية على مستوى المجمع، هذا المجلس الذي يتكون من تسع أعضاء و من مهامه معالجة الأمور التالية:
- أنشطة المجمع في نهاية السنة.
- مخطط السنة الحالية و القادمة.
- تنظيم المجمع و نشاطات الشراكة.

**2-الأمين العام:** و هو المسئول الثاني على تسيير المجمع بتوليه مهمة التنسيق و المساعدة في عملية اتخاذ القرارات.

**3-المصالح الوظيفية:** و تتمثل فيما يلي:

**3-1-مديرية تسيير المحفظة و الاستراتيجية المالية:** تقوم هذه المديرية بالمهام التالية :

- إعداد السياسة المالية للمجمع و عرضها على لجنة الإستراتيجية.

<sup>1</sup> - قلال مرهم، كيفية ترويج الادوية في الجزائر، دراسة حالة مجمع صيدال، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، تخصص تسويق، جامعة احمد بوقرة، بومرداس، 2013/2014، ص ص 121-122.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- تحريك الإجراء المالي.

- التركيز على جدول حسابات النتائج التقديري، و مخطط تمويل مركز البحث و التطوير.

**3-2-مديرية التسويق و الإعلام الطبي:** و هي التي تتولى مهام التسويق بالدرجة الأولى ثم الإعلام الطبي و

ذلك من خلال دراسات السوق، توجيه المجمع في سياسته الإنتاجية والبيعية، إنشاء شبكة للمندوبين الطبيين

،عبر كامل التراب الوطني، وإصدار مجموعة من المجلات: صدى صيدال "Saidal écho"

"Saidal Santé"، صيدال للصحة": "Saidal Info"

**3-3-مديرية تطوير الإنتاج و الشراكة:**

و هي التي تتولى مهمة تطوير أساليب الإنتاج و ترقية الشراكة مع المخابر العالمية من أجل الوصول إلى

الأهداف المسطرة.

**3-4-مديرية التأمين و الجودة و المشاريع الصيدلانية:** تتولى بالاهتمام بضمان و مراقبة و ترقية الجودة

للمنتجات صيدال .

**3-5-مديرية التدقيق و التحليل:** تتمثل مهام مديرية التدقيق و التحليل المالي في :القيام بتقارير أسبوعية و

شهرية عن المبيعات و الإنتاج و المخزون بالكمية و القيمة؛ إعداد تقارير التسيير؛ تحريك الإجراءات متوسطة

المدى للمجمع و للفروع، و المتعلقة بالمخطط السنوي.

**3-6-مديرية الموارد البشرية:** حيث تتولى وضع سياسة الموارد البشرية للمجمع و فروعها، و الاهتمام

بالإجراءات الخاصة بالأفراد و التكوين .

**3-7-مديرية التنظيم و الإعلام الآلي:** تهتم هذه المديرية بوضع مخطط إدارة نظام المعلومات، تحديد

السياسات المعلوماتية للمجمع وضمان كفاءة مخطط التسيير.

**3-8-مديرية التطوير الصناعي و البيوتكنولوجي: Biotechnologie** تأسست هذه المديرية في

2006/08/27، و هذا من أجل تطوير سوق الدواء الموجه أكثر نحو الأدوية الناتجة عن البيوتكنولوجية .

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

3-9-مركز البحث و التطوير: تأسس هذا المركز سنة 1975 و له أهمية بالنسبة للبحث و التطوير و يمثل جهازا استراتيجيا لربط قنوات الاتصال بين المجمع و عالم الأبحاث في المجال الصيدلاني<sup>1</sup>.

### ثانيا: مصانع الإنتاج:

تمتلك صيدال 06 مصانع تقع في الجزائر، المدية، قسنطينة و عنابة للإنتاج بقدرة إنتاج إجمالية قدرها 140 مليون وحدة بيع سنويا<sup>2</sup>.

### 1-مصنع المدية:

متخصص في إنتاج المضادات الحيوية البينيسيلينية وغيرالبينيسيلينية، يتوفر على وحدتين خاصتين (بالتركيب الجزئي) لإنتاج الأدوية التي يتم تناولها عن طريق الفم وعن طريق الحقن، ووحدة لإنتاج الاختصاصات الصيدلانية وكذا مبنين: أحدهما مخصص للمنتجات البينيسيلينية، والآخر للمنتجات غير البينيسيلينية.

### 2-مصنع الدار البيضاء:

يقع في المنطقة الصناعية بالجزائر العاصمة، ويُنتج هذا المصنع تشكيلة واسعة من الأدوية في مختلف الأشكال (شراب، محلول، مرهم وأقراص).

### 3-مصنع جسر قسنطينة:

يضم قسمين منفصلين: واحد لصناعة الأدوية على مختلف الأشكال (التحاميل، أمبولات وأقراص)، والآخر مزود بتكنولوجيا حديثة متخصصة في إنتاج المحاليل المكثفة (أكياس وزجاجات). يحتوي هذا المصنع على مخبر مراقبة الجودة.

<sup>1</sup> - قلال مريم، كيفية ترويج الادوية في الجزائر، دراسة حالة مجمع صيدال ، كيفية مرجع سبق ذكره، ص 122

<sup>2</sup> www.saidalgroup.dz, consulté le 28/03/2019 à 14h00.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### 4-مصنع الحراش

5-مصنع قسنطينة:يقع في قسنطينة، في المنطقة الشرقية للبلد، يتوفر على ورشتين مختصتين في إنتاج الشراب.

6-مصنع قسنطينة خاص بالأنسولين:متخصص في إنتاج الأنسولين البشرية من ثلاثة أنواع ( السريع , القاعدي والمركب 25،على شكل قارورات ) .

7-مصنع عنابة: متخصص في تصنيع الأشكال الصلبة.

### ثالثا: مراكز التوزيع:

بتوفرها على الوسائل اللوجستية القوية والإمكانات البشرية الشابة، الحيوية والمتخصصة، فإن هذه المراكز تضمن توزيع منتجات صيدال عبر كافة أنحاء التراب الوطني.

#### 1-مركز التوزيع - وسط

تأسس عام 1996، كان أول مركز توزيع للمجمع. كان يهدف إلى تسويق وتوزيع كافة منتجات المجمع انطلاقا من نقطة بيع واحدة. مكنت النتائج المشجعة المتحصل عليها، من إنشاء مركزين للتوزيع أحدهما بباتنة والآخر بوهران.

#### 2-مركز توزيع - شرق:

تأسس عام 1999 بباتنة، يضمن هذا المركز تسويق منتجات صيدال في المنطقة الشرقية.

#### 3-مركز التوزيع - غرب:

تأسس عام 2000 من أجل ضمان توزيع أفضل للمنتجات في المنطقة الغربية.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### رابعاً: الفروع والمساهمات

من أجل تطوير الشركة قام المجمع بأنجاز فروع ومصانع جديدة لتعزيز مكانته كمنتج رائد في السوق المحلية.

#### 1-الفروع: فيما يلي توضيح لمختلف فروع المجمع<sup>1</sup>:

#### 1-1- فرع أنتيبوتكل (AntibioticalFiliale)

يتكون من مركب المضادات الحيوية الموجودة بالمدينة الذي يبعد عن الجزائر العاصمة بـ 80 كلم، وهو

يختص بإنتاج المضادات الحيوية بينيسيلينية وغير بينيسيلية، مجهزة بتجهيزات وأدوات ضرورية لإنتاج الأدوية منذ

الحصول على الأصل النشط الفعال حتى وضعه على الشكل مستحضر طبي جاهز، وهذا الفرع مهياً بـ:

- بنايتين لإنتاج منتجات تامة الصنع، فالبنى الأول يقوم بإنتاج منتجات بينيسيلينية، أما الثاني فيقوم بإنتاج

منتجات غير بينيسيلينية، ذات قدرة 60 مليون وحدة

- مبنى لإنتاج مواد أولية بالتجزئة

- وحدة لإنتاج مواد التعبئة.

وانطلق هذا المركب في الإنتاج سنة 1988، حيث يقوم بإنتاج مستحضرات طبية جاهزة مختلفة (حقن

كبسولات وأقراص ومراهم وشراب)، كما يتميز هذا الفرع بقدرات إنتاجية هائلة في إنتاج المنتجات التامة

الصنع والمواد الأولية بالتجزئة، ويتميز أيضا بما يلي:

- خبرة عشرين سنة في ميدان صناعة المضادات الحيوية

- مركب متكامل في صناعة المواد الأولية ومواد التعبئة والمنتجات

- مركب متكامل في صناعة المواد الأولية ومواد التعبئة والمنتجات

- مخابر التحليل حديثة وعمال ذوي كفاءة عالية لصناعة منتجات ذات أحسن جودة ممكنة.

<sup>1</sup> - دحمان ليندة، التسويق الصيدلاني حالة مجمع صيدال، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر، 2010/2009، أطروحة دكتوراه، فرع

علوم التسيير، ص ص 94 - 95



## 1-2- فرع فرمال FilialePharmal

يتوفر فرمال على ثالث وحدات إنتاج هي : وحدة دار البيضاء ، وحدة قسنطينة، وحدة عنابة و يقع هذا الفرع بدار البيضاء و يتولى إنتاج ما يلي : أقراص ، مراهيم ، مقطرات ، مشروب ، محاليل مساحيق، معجون الأسنان.

تأسس هذا الفرع في 1998/02/02 و يبلغ رأسماله 200 مليون دج ويشغل 645 عامال منهم 133 صيدالني و مهندس .

## 1-3- فرع بيوتيك ( FilialeBiotic ) :

له عشر خطوط إنتاج بقدرة إنتاج 50 مليون وحدة بيع سنويا ، طرح في السوق 45 منتج جديد بين سنتي 2005-2006 ويحتوي على أربعة مصانع إنتاجية هي:<sup>1</sup>

أ- مصنع الحراش : ينتج الأشربة ، المحاليل ، الأقراص ، الملبسات و المراهيم، تبلغ طاقة إنتاجه 20 مليون وحدة سنويا ويتوفر على مخبر مراقبة الجودة مكلف بالتحليل الفيزيوكيميائي و التسيير التقني و الوثائقي .

ب- مصنع جسر قسنطينة : يعتبر الوحيد على المستوى الوطني المختص في إنتاج المحاليل المكثفة في شكل قارورات و أكياس بتكنولوجيا جد حديثة ، ينتج الأنواع الجالونيسية من التحميلات و الأقراص و الملبسات و الامبولات ويتوفر المصنع على مخبر مراقبة الجودة مكلف بالتحليل الفيزيوكيميائية و الميكروبيولوجية و خصائص السموم إلى جانب التسيير التقني و الوثائقي .

ج- مصنع شرشال : ينتج الأشربة ، الأقراص ، الكبسولات ، الأكياس و المحاليل المكثفة، له مخبر مراقبة الجودة مكلف بالتحليل الفيزيوكيميائية و الميكروبيولوجية و خصائص السموم.

د- مصنع باتنة : متخصص في إنتاج التحاميل

<sup>1</sup> مخلوفي عبد السلام ، إتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة : أداة لحماية التكنولوجيا أم احتكارها ، و أثرها

على صناعة الدواء في الدول النامية ، أطروحة دكتوراه تحليل إقتصادي ، جامعة الجزائر ، 2008/2007 ، ص : 208-

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### 1-4-1- فرع صوميدال SOMEDIAL:

هو نتاج شراكة بين مجموعة صيدال، والمجموعة الدوائية الأوروبية (GPE و FINALEP)، و لديه ثلاث إدارات:

- إدارة متخصصة في إنتاج المنتجات الهرمونية .
- إدارة متخصصة في صناعة السوائل (أشربة و محاليل للشرب).
- إدارة متخصصة لإنتاج أشكال الجرعات الصلبة (كبسولات و أقراص).

### 2- نشاط المجمع للسداسي الأول من سنة: 2018<sup>1</sup>:

اجتمع مجلس الإدارة للمجمع الصناعي صيدال بتاريخ 04 فيفري 2018، لإيقاف الحسابات بتاريخ 30 جوان 2017، و تبليغ مساهمي المؤسسة بتقرير مجلس الإدارة و البيانات المالية للسداسي الأول من سنة 2017. و ذلك طبقا لنظام لجنة تنظيم عمليات البورصة و مراقبتها رقم 02\_2000 المؤرخ في 20 جانفي 2000 المتعلق بالمعلومة الواجب نشرها من طرف الشركات التي تكون أسعارها محددة في البورصة.

#### أ-رقم الأعمال:

بلغ رقم الأعمال الذي حققه مجمع صيدال في السداسي الأول من سنة 2017: 5.591.981 KDA أي ما يعادل إنجاز 110 % من الهدف، ما يمثل انخفاض بنسبة 3% مقارنة بنفس الفترة من السنة المالية 2016، تجدر الإشارة أن موقع الحراش يساهم ب 18% من رقم الأعمال لصيدال، هذا الموقع تم إغلاقه بسبب مشروع إعادة تهيئة واد الحراش و ضواحي مسجد الجزائر الأعظم.

#### ب-الإنتاج:

الإنتاج المحقق في السداسي الأول من سنة 2017 بلغ 57.529 ألف وحدة بيع، بقيمة KDA 4.304.667 أي 96% من الهدف في الكمية و 89 % في القيمة مسجلا على الترتيب

<sup>1</sup> www.saidalgroup.dz, consulté le 28/03/2019 à 14h00

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

انخفاض بنسبة 14% في الكمية و 19% في القيمة. للتذكير فإن إنتاج مجمع صيدال مؤمن حاليا من طرف خمس وحدات عوضا عن ست وحدات (غلق موقع الإنتاج للحراش الذي يساهم بنسبة 15% من الإنتاج الإجمالي)

### ج-المردودية:

قدرت النتيجة الخام من ربح الشركة الأم، المسجلة في إطار السداسي الأول من سنة 2017، بـ 1.202 مليون دج، مقابل 1.539 مليون دج نهاية جوان 2016، أي انخفاض النتيجة بنسبة 22%. النتيجة الخام الراجعة لمجمع صيدال، المسجلة في إطار السداسي الأول من سنة 2017 قدرت بـ 1.187 مليون دج، مقابل 1.459 مليون دج نهاية جوان 2016، أي انخفاض بنسبة 19%.  
د-نشاط السوق المالية:

عرف نشاط السوق المالية تحسن في سعر سند مجمع صيدال بـ 10.43% السهم، انتقل من 600.00 دج في 2016/12/31 إلى 665.00 دج في 2017/06/30. بلغ الحجم المتداول 1910 سهم في 51 جلسة تم تداولها، منها 19 جلسة مثمرة. على صعيد إزالة الطابع المادي لسند مجمع صيدال، بلغت هذه العملية حجم 240-778 سهم يوافق 38.91% من حجم الأسهم المقبولة للتسعير.

### المطلب الثالث: مشاريع و طموحات مجمع صيدال

يطمح المجمع إلى زيادة في رقم الأعمال والتوسع عالميا من خلال شراكات مع مؤسسات عالمية خارج التراب الوطني

### أولا: المشاريع الصيدلانية قيد الانجاز:

من بين هذه المشاريع نذكر ما يلي:

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### 1-صيدال - نورث أفريكا هولدينغ مانوفكتورينغ - (مشروع قيد الانجاز)

هو نتاج لشراكة أبرمت في سبتمبر 2012 بين مجمع صيدال (49%)، والشركة الكويتية نورث أفريكا هولدينغ مانوفكتورينغ (49%) والصندوق الوطني للاستثمار (02%) من أجل إنشاء مركز متخصص في تنمية وتصنيع وتسويق الأدوية المضادة للسرطان.

### 2-تافكو (شركة تاسيلي للأدوية)

هي ثمرة شراكة أبرمت عام 1999 بين مجمع صيدال (44.51%)، اكديما سبيماكو و جي بي أم من أجل تصنيع وتسويق واستيراد المنتجات الصيدلانية (الحقن والسوائل والقطرات). حيث تقع وحدة الإنتاج تافكو في المنطقة الصناعية بالروبية.

### ثانيا: طموحات مجمع صيدال

يطمح مجمع صيدال الذي يعتبر فاعلا أساسيا وأداة لتحقيق السياسة الوطنية للصحة العمومية إلى:

- تعزيز مكانته كرائد في سوق الدواء حتى يصبح مرجعا في محيط تنافسي منفتح على التكنولوجيات الحديثة والابتكارات.
- يعمل من أجل الحفاظ على صورته و ضمان ديمومته
- تعتبر الجودة في إستراتيجية المؤسسة المحور الأساسي الذي يربط بين جميع الإجراءات الإدارية لضمان ما يلي:

أ- طرح منتجات تتوافق و المتطلبات القانونية لا سيما من حيث السلامة والأمن والفعالية.

ب-إرضاء المستهلك .

## المبحث الثالث: قياس المخاطر المالية لمجمع صيدال

قبل التطرق إلى الجانب التطبيقي لدراسة المخاطر المالية للمجمع، سنستعرض مراحل دخول مجمع صيدال إلى بورصة الجزائر.

### المطلب الأول: دخول مؤسسة صيدال إلى البورصة

يعتبر مجمع صيدال من بين المؤسسات القليلة التي اختيرت لأهداف الخوصصة، ومن اجل تحقيق هذا الهدف بالإضافة إلى تطوير وتحسين سمعة المجمع في السوق الوطنية والدولية، كما تهدف هذه العملية أيضا إلى إيجاد مصادر مالية جديدة لتمويل مشاريعها الاستثمارية

#### أولا: شروط انضمام المجمع إلى البورصة

تشتمل الشروط الأساسية للانضمام المحددة من قبل لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة (COSOB)

في ما يلي:<sup>1</sup>

- رأس مال اجتماعي أكثر من 10.000.000 دج.

- فتح 20٪ من رأس المال الاجتماعي.

- تحقيق أرباح خلال الثلاث سنوات المتتالية السابقة لطلب الدخول.

#### ثانيا: مراحل انضمام المجمع إلى البورصة

لقد مرت عملية دخول المجمع الى البورصة بعدة مراحل وخطوات، نوجزها على النحو التالي:

- في 11 افريل 1998، قدم مجمع صيدال طلب الدخول إلى البورصة، وقد تم الإمضاء على هذا الطلب

من قبل لجنة مراقبة وتنظيم عمليات البورصة (COSOB)

<sup>1</sup> - بن حمو عصمت محمد، طرق ومحددات تقييم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية في ظل إستراتيجية الخوصصة،

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، منشورة، 2016/2015، ص 149.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- في 18 افريل 1998، تم التوقيع على اتفاقية ما بين المجمع ومكتب الدراسات العالمي (Arthur Andersen)، الهدف منها قيام هذا المكتب بتقييم مؤسسة صيدال، حيث دامت مدة هذه الاتفاقية أربعة أشهر.

- في 18 جوان 1998، حصلت صيدال على ترخيص من المجلس الوطني لمساهمات الدولة، يسمح لها بالخصوصية الجزئية، حيث قام المجمع بعدة عمليات منها تعديل القانون الأساسي للمؤسسة و تحضير جميع الوثائق اللازمة لعملية الدخول الفعلي.

- في 22 جوان عقدت جمعية عامة استثنائية للمجمع، تم من خلالها فتح 20٪ من رأسماله من اجل الدخول في البورصة، كما تم تعيين وسيط لعملية الدخول، حصل المجمع على تأشيرة الدخول رقم 02-98 في 15 أكتوبر 1998 من قبل شركة مراقبة وتنظيم عمليات البورصة، ومن ثم انتقلت مهام تسيير عملية العرض العمومي للبيع إلى شركة تسيير بورصة القيم المتداولة (SGBV).

### ثالثا: العرض العمومي للبيع وإجراءات التمويل بواسطة البورصة

قام مجمع صيدال بإجراء عملية العرض العمومي للبيع بسعر ثابت، من خلال وضع عدد معلوم من الأسهم يوم الدخول الفعلي للبورصة تحت تصرف الجمهور، وبسعر معلوم يتم تحديده مسبقا. حددت قيمة العرض العمومي للبيع ب 20٪ من رأس المال الاجتماعي للمجمع، أي ما يعادل 500 مليون دج موزعة على 2.000.000 سهم، وبقيمة اسمية تقدر ب 250 دج للسهم الواحد، أما رأس المال المتبقي 80٪ يبقى ملكا للمجمع.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### المطلب الثاني: أدوات التحليل المالي لقياس لمخاطر المالية داخل مجمع

#### صيدال

قبل الخوض في قياس المخاطر المالية لمؤسسة صيدال فإنه ينبغي أن نقوم بعرض أهم المتغيرات المالية، والتي نعرضها في الجدول الموالي:

الجدول رقم(3-5): رقم الأعمال ، النتيجة الصافية وإرباح الأسهم خلال الفترة من 2015الى غاية 2018

السنوات	رقم الأعمال (دج)	النتيجة الصافية (دج)	أرباح الأسهم (دج)
2015	5189052726.31	1044198909.11	40
2016	5791338867.81	1459446837.32	45
2017	5591749511.00	1187575551.73	45
2018	5067620148.31	953810301.09	45

المصدر: من إعداد الطالبتين استنادا إلى التقارير المالية الخاصة بمجمع صيدال بتاريخ:2019/05/19

#### أولاً: المؤشرات المالية الأساسية:

وهي تقيس قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها المالية تجاه الغير خاصة دائئها وفي آجالها المحددة الاستحقاق، إضافة إلى تحقيق تدفقات نقدية صافية للمساهمين، بالاعتماد على مجموعة من النسب والمؤشرات المالية أو ما يعرف بالتشخيص المالي للاستدلال من خلالها على الحالة المتوقعة للمؤسسة.

#### 1-رأس المال العامل:

يمثل ذلك الجزء من الموارد المالية الدائمة المخصص لتمويل الاستخدامات المتداولة (استخدامات الاستغلال)، أي انه يمثل فائض الموارد الدائمة بعد تغطيتها بالكامل للاستخدامات المستقرة، والموجه لتمويل الاستخدامات الجارية، حيث يمثل هامش أمان تستعمله المؤسسة لتجاوز حالات بظاً دوران عناصر الاستخدامات الجارية وخاصة المخزون<sup>1</sup>.

ويتم حساب رأس المال العامل وفقاً لمنظورين أهمهما:

<sup>1</sup> - دردوري لحسن، التشخيص المالي، مطبوعة موجهة للسنة الأولى ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015، ص

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- منظور اعلى الميزانية: رأس المال العامل = الموارد الدائمة- الاستخدامات المستقرة

- منظور أسفل الميزانية: رأس المال العامل = الاستخدامات الجارية- الموارد الجارية.

ويمكن حساب رأس المال العامل لمجمع صيدال في الجدول التالي:

الجدول رقم: (3 - 6) :رأس المال العامل لسنتي 2017 و 2018

البيان	2017	2018	معدل النمو
الأموال الدائمة	40.709.593.30827	41.475.055.85932	%1.88
الأصول الثابتة	31.047.579.920.35	34.644.954.049.92	%11.58
رأس المال العامل	<b>9.662.013.387.92</b>	<b>6.830.101.809.4</b>	<b>%-29.30</b>
الأصول المتداولة	15.911.804.086.37	13.358.959.651.58	%-16.04
القروض قصيرة الأجل	6.249.790.698.45	6.528.877.842.18	%4.46
رأس المال العامل	<b>9.662.013.387.92</b>	<b>6.830.081.809.4</b>	<b>%-29.30</b>

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على التقارير المالية لمجمع صيدال

من خلال الجدول نلاحظ أن رأس المال العامل موجب خلال السنتين 2017 و 2018، أي أن المؤسسة استطاعت تمويل جميع استثماراتها بواسطة مواردها المالية الدائمة، وحققت فائض تمثل في رأس المال العامل.

أما من أسفل الميزانية فان المؤسسة تستطيع مواجهة القروض قصيرة الأجل باستخدام أصولها المتداولة ويتبقى فائض يمثل هامش أمان.

### 2-الاحتياجات من رأس المال العامل:

هو إجمالي الأموال التي تحتاجها المؤسسة في دورة الاستغلال، حيث أن منح آجال طويلة للعملاء، إضافة إلى دوران بطيء للمخزون وقبول آجال قصيرة لتسديد الموردين، يتولد عنه احتياج مالي للاستغلال، يستلزم البحث عن مصادر تمويل أخرى، ويتم حسابه كما يلي:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - زغيب مليكة وبوشنقر ميلود، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص52.



## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

الاحتياج لرأس المال العامل = (الأصول المتداولة-النقدية)-(الديون قصيرة الأجل-السلفات المصرفية)

ويتم حساب الاحتياج لرأس المال العامل لمجمع صيدال من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-7): الاحتياج لرأس المال العامل لسنتي 2017 و 2018:

البيان	2017	2018	معدل النمو
الأصول المتداولة	15911804086.37	13358959651.58	-16.04%
النقدية	5547716495.90	3002769123.94	-45.87%
الديون قصيرة الأجل	6249790698.45	6528877842.18	4.46%
السلفات المصرفية	843136211.86	528465349.12	-37.32%
الاحتياج لرأس المال العامل	4957433103.88	4355778034.58	-12.13%

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على البيانات المالية لمجمع صيدال

المؤسسة في حاجة إلى موارد مالية إضافية لتغطية احتياج أنشطتها الاستغلالية ، وهذا راجع عادة إلى أن آجال دوران كل من المخزون والحقوق أبطأ من آجال دفع الموردين، وهو ما يوجب البحث عن مورد مالي لتمويل هذا الاحتياج، كما نلاحظ بأنه قد تناقص بنسبة 12.13%، مقارنة بسنة 2017.

### 3-الخزينة الصافية:

عبارة عن إجمالي النقدية الموجودة باستثناء السلفات المصرفية، أي مجموع الأموال السائلة التي تستطيع

المؤسسة استخدامها فورا.

وتحسب بالعلاقة التالية:

الخزينة الصافية= رأس المال العامل-احتياجات رأس المال<sup>1</sup>

ويمكن حساب الخزينة الصافية لمجمع صيدال من خلال الجدول الموالي:

<sup>1</sup> - دردوري لحسن، التشخيص المالي، مرجع سابق ذكره، ص 46.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

جدول رقم (3-8):الخزينة الصافية لمجمع صيدال لسنتي 2017 و2018

البيان	2017	2018	معدل النمو
رأس المال العامل	9662013387.92	6830101809.4	-29.30%
احتياجات رأس المال العامل	4957433103.88	4355778035.58	-12.13%
<b>الخزينة الصافية</b>	<b>4704580284.04</b>	<b>2474323774.82</b>	<b>-47.40%</b>
القيم الجاهزة	5547716495.90	3002769123.94	-45.87%
السلفات المصرفية	843136211.86	528465349.12	-37.32%
<b>الخزينة الصافية</b>	<b>4704580284.04</b>	<b>2474303774.82</b>	<b>-47.40%</b>

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على التقارير المالية لمجمع صيدال

نلاحظ أن المؤسسة حققت خزينة صافية موجبة أي أن استخدامات الخزينة(النقد وما في حكمه المتواجد في خزائن والحسابات الجارية للمؤسسة) أكبر من موارد الخزينة، أو بمعنى آخر فإن رأس المال العامل الإجمالي يغطي احتياجاته، كما على المؤسسة أن تتأكد من ان هذا الفائض أموال عاطلة تتحمل عليها المؤسسة تكاليف عليها في اغلب الأحيان (جزء منها ديون مالية طويلة بفوائد).

هنا يمكن القول أن المؤسسة تتمتع بالتوازن المالي في سنتي 2017 و2018 وهذا بتحقيق الشروط التالية:

-رأس مال عامل موجب.

-رأس المال العامل يغطي احتياجات رأس المال العامل.

-خزينة موجبة.

ولكن ما يلاحظ أن المؤشرات المحسوبة في سنة 2018 كانت أقل من تلك المتحصل عليها في سنة 2017، ويرجع ذلك للارتفاع في قيمة الديون طويلة الأجل في سنة 2018، وارتفاع في قيمة الأصول الثابتة، نتيجة قيام المجمع بعمليات توسعية، ما يطرح إشكالية صعوبة سداد هذه الديون في أجلها المحددة.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### ثانيا: النسب المالية

النسب المالية هي دراسة للعلاقة بين متغيرين التي تعطي لنا دلالات وتقدم معلومات تساعد على تشخيص وضعية المؤسسة واتخاذ القرارات المالية المناسبة.

فهي تستخدم في تقييم الأداء المالي للمؤسسة في مجالات الربحية، السيولة وأيضا مدى كفاءة إدارتها في رسم وتنفيذ سياساتها التمويلية والاستثمارية.

**1-دراسة نسب التمويل:** تمكننا هذه النسب من دراسة وتحليل النسب التمويلية أي اكتشاف مساهمة كل مصدر تمويلي في تمويل الأصول بصفة عامة والأصول الثابتة بصفة خاصة.

وتتمثل أهم هذه النسب في:<sup>1</sup>

نسبة الاستدانة = مجموع الديون/مجموع الخصوم

نسبة التمويل الخاص = الأموال الخاصة/الأصول الثابتة

نسبة الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة/مجموع الديون

ويمكن حساب نسب التمويل للمجمع في الجدول التالي:

#### جدول رقم(3-9):نسب التمويل للمجمع لسنتي 2017 و2018

البيان	2017	2018
نسبة الاستدانة	%86.69	%86.39
نسبة التمويل الخاص	%90.53	%81.88
نسبة الاستقلالية المالية	%69.05	%68.40

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على التقارير المالية لمجمع صيدال

- نسبة الاستدانة:نسبة مرتفعة تشير إلى مديونية مرتفعة، حيث تمثل الديون المالية وموارد الخزينة 86% من الأموال الخاصة، مما لا يسمح للمؤسسة بالاستقلالية في اتخاذ قراراتها المالية من جهة ومن جهة أخرى صعوبة الحصول على المزيد من القروض.

<sup>1</sup> - مبارك لسوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص: 46.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

- نسبة التمويل الخاص: نلاحظ أن هذه النسبة قد انخفضت مقارنة بسنة 2017، وبالتالي لا يستطيع المجمع تغطية أصوله الثابتة دون اللجوء الى الديون الخارجية.

- نسبة الاستقلالية المالية: نسبة متقاربة لسنة 2017، كما لكنها نسبة منخفضة، تشير إلى تناقص في نسبة الاستقلالية بسبب زيادة الديون طويلة الأجل، حيث يجب على المؤسسة أن تحافظ على وضعها المالي، بما يسمح لها من تسديد ديونها.

### 2-نسب السيولة:

تستعمل هذه النسب للحكم على مدى قدرة المؤسسة لمواجهة التزاماتها قصيرة الأجل، وتقاس سيولة المؤسسة من خلال النسب التالية:<sup>1</sup>

#### أ-نسبة السيولة العامة:

تعبر هذه على عدد المرات التي تستطيع فيها الاستخدامات المتداولة تغطية الموارد المتداولة، فكلما زادت هذه النسبة دل ذلك على قدرة المؤسسة على مواجهة أخطار سداد الالتزامات المتداولة المفاجئ دون الحاجة إلى تحويل جزء من الأصول الثابتة إلى سيولة أو الحصول على قروض جديدة، ويجب أن لا تتجاوز هذه النسبة 1، وتحسب بالعلاقة التالية:

نسبة السيولة العامة=الاستخدامات الجارية/الموارد الجارية

#### ب-نسبة السيولة السريعة:

تعتبر أكثر دقة في قياس السيولة من النسبة الأولى باقتصارها على الأصول الأكثر سيولة، فهي تعبر عن القدرة على الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل بواسطة المتاحات النقدية والاستخدامات سريعة التحويل إلى نقدية، وتم استثناء المخزونات كونه أبطأ عنصر في التحويل إلى نقدية، ويفضل أن تكون النتيجة محصورة ما بين 0.3 و 0.5 وتحسب كما يلي:

نسبة السيولة السريعة=(الاستخدامات الجارية-المخزونات) /الموارد الجارية

<sup>1</sup> دردوري لحسن، التشخيص المالي، مرجع سابق ذكره ، ص ص: 60-61

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### ج-نسبة السيولة الجاهزة:

تبين مدى قدرة المؤسسة على تسديد كل ديونها قصيرة الأجل اعتمادا على السيولة الموجودة تحت تصرفها فقط ، ويفضل ان تكون النسبة محصورة ما بين 0.2 و 0.3، وتحسب بالعلاقة التالية:

نسبة السيولة الجاهزة=استخدامات الخزينة/الموارد الجارية

ويمكن حساب نسب السيولة للمجمع في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-10): نسبة سيولة المجمع لسنتي 2017 و 2018

البيان	2017	2018
نسبة السيولة العامة	39.27%	48.87%
نسبة السيولة السريعة	169.96%	119.80%
نسبة السيولة الجاهزة	5.29%	3.95%

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على التقارير المالية للمجمع، 2017-2018

- نسبة السيولة العامة: هذه النسبة غير جيدة وهي تشير إلى أن الاستخدامات الجارية لا تغطي الموارد الجارية.

- نسبة السيولة السريعة: نلاحظ أن المؤسسة لها القدرة على الكافية للوفاء بديونها في آجالها، ولكنها نسبة اقل بالنسبة لسنة 2017، مما يشير إلى أن المؤسسة واجهت إشكالية في تسديد ديونها سنة 2018.

- نسبة السيولة الجاهزة: نسبة ضعيفة وتشير إلى أن المؤسسة ليس بمقدورها سوى التسديد الفوري ب: 3.95% من ديونها الجارية، في حين من المفروض أن تكون هذه النسبة بين 20% و 30% .

### 3-نسب الربحية:

تستخدم عدة مؤشرات لقياس ربحية المؤسسة وتمثل الربحية المتأتية من استخدام عنصر من العناصر

المحركة للنشاط في المؤسسة، ومن بين نسب الربحية:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - مبارك لسوس، التسيير المالي ، مرجع سابق ذكره ، ص ص 51-52.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

نسبة ربحية الأصول = النتيجة الإجمالية/مجموع الأصول

نسبة ربحية النشاط = النتيجة الإجمالية/رقم الأعمال

نسبة ربحية الأموال الخاصة = النتيجة الصافية/الأموال الخاصة

ويمكن حساب نسب الربحية للمجمع في الجدول الموالي

جدول رقم(3- 11):نسب الربحية لمجمع صيدال لسنتي 2017 و2018

البيان	2017	2018
نسبة ربحية الأصول	%2.44	%1.72
نسبة ربحية النشاط	%20.52	%16.38
نسبة ربحية الأموال الخاصة	%4.22	%3.36

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على التقارير المالية لمجمع صيدال

من خلال ما سبق مكنا القول أن:

- نسبة ربحية الأصول:

نلاحظ أن نسبة مساهمة الأصول في ربحية المؤسسة منخفضة وهذا قد يرجع إلى انخفاض في قيمة النتيجة الصافية لسنة 2018.

- نسبة ربحية النشاط:

نلاحظ أن نسبة مساهمة رقم الأعمال في ربحية المؤسسة منخفضة بأقل من الثلث ويرجع ذلك أيضا إلى انخفاض قيمة النتيجة الصافية لسنة 2018.

- نسبة ربحية الأموال الخاصة:

نلاحظ أن نسبة مساهمة الأموال الخاصة في ربحية المؤسسة منخفضة بنسبة 3.36%، وهذا قد يرجع أيضا لانخفاض قيمة النتيجة الصافية لسنة 2018.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### المطلب الثالث: مخاطر الاستثمار في سهم صيدال:

من اجل تقييم سهم صيدال لا بد من معرفة تطور حجم تداول الأسهم في البورصة، وأيضا تطور السعر السوقي المتوسط للسهم، إضافة إلى حجم المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها هذا السهم.

### أولا: تطور حجم التداول والسعر السوقي المتوسط لسهم صيدال

سنستعرض أولا حجم تداول سهم مجمع صيدال

#### 1-تطور حجم التداول لسهم صيدال

يتم عرض تطور حجم التداول لسهم صيدال في الجدول الموالي:

#### جدول رقم (3- 12): تطور حجم التداول لسهم صيدال

السنوات	عدد الصفقات	حجم التداول (دج)	قيمة التداول (دج)
2016	299	17719	10945785.00
2017	305	4810	3157865.00
2018	585	21533	13271620.00
2019	411	4411	2739186.00

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على التقارير السنوية الصادرة عن لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها بتاريخ: 2019/05/19

من خلال الجدول يتبين أن سهم مجمع صيدال عرف تراجعا كبيرا في حجم التداول، خاصة في سنة

2017، حيث سجل تراجعا بنسبة 72.85%، ليرتفع مجددا سنة 2018 بنسبة 77.66%.

#### 2-تطور السعر السوقي المتوسط لسهم صيدال:

يتم عرض تطور السعر السوقي المتوسط لسهم صيدال وفق الجدول التالي:

#### الجدول رقم(3- 13)تطور السعر السوقي المتوسط لسهم صيدال:

السنوات	2016	2017	2018	2019
السعر السوقي المتوسط(دج)	617.74	656.52	616.33	620.98

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على معطيات الجدول السابق (3-10)

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

من الجدول يتبين ان السعر السوقي المتوسط شهد استقرارا نسبيا، حيث وصل سنة 2017 الى 656.52، لينخفض مجددا سنة 2019 ليصل 620.98 دج.

### ثانيا : قياس مخاطرة سهم صيدال:

يسعى المستثمرين إلى أن يجعل العائد على الاستثمار يكون مناسباً مع المخاطر التي يتعرض لها ذلك العائد ، وهذا يعني أن المخاطر هي دالة للعائد ، وانه لا يمكن تقدير العائد المطلوب على الاستثمار قبل تقدير أو قياس المخاطر التي يتعرض له.

و يمكن قياس مخاطرة سهم صيدال من خلال مايلي:

- حساب العائد المحقق والمتوقع لسهم مجمع صيدال

- حساب مخاطرة الاستثمار في سهم صيدال

1- حساب العائد المحقق والمتوقع لسهم صيدال

1-1- حساب العائد:

يمكن الوصول للعوائد المحققة من طرف سهم مجمع صيدال من خلال الصيغة التالية:

$$R_i = (P_i - P_{i-1}) + D \% p_{i-1}$$

حيث أن:

$R_i$ : العائد المحقق

$P_i$ : السعر السوقي المتوسط للسنة  $i$  (السنة الحالية)

$P_{i-1}$ : السعر السوقي المتوسط للسنة  $i-1$  (السنة السابقة)

$D_i$ : توزيعات الأرباح للسنة  $i$ .



## الفصل الثالث: ..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

والجدول الموالي يبين العوائد المحققة من سهم مجمع صيدال.

الجدول رقم (3-14): العوائد المحققة من سهم مجمع صيدال

السنوات	السعر السوقي المتوسط	Di التوزيعات (دج)	Ri العائد المحقق
2016	617.74	40	10.79
2017	656.52	45	13.56
2018	616.33	45	0.73
2019	620.98	45	8.05

المصدر: من اعداد الطالبتين بناء على معطيات الجدول السابق (3-10)

من خلال الجدول نلاحظ أن العائد المحقق لسهم صيدال عرف تراجعاً كبيراً سنة 2018 بنسبة

94.61%، ليرتفع مجدداً سنة 2019 ليصل 8.05.

### 1-2- حساب العائد المتوقع:

يمكن الوصول إلى العائد المتوقع من خلال العلاقة التالية:

$$\sum (Ri) = \sum_{i=1}^n Ri * Pi$$

$\sum (Ri)$ : العائد المتوقع.

RI: العائد المحقق.

Pi: احتمال حدوث العائد المحقق.

ويمكن الوصول إلى العائد المتوقع من خلال الجدول الموالي:

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

جدول رقم (3-15): حساب العائد المتوقع لسهم مجمع صيدال

السنوات	العائد المحقق	احتمال حدوث العائد	$R_i * P_i$ العائد المتوقع
2016	10.79	0.25	2.7
2017	13.56	0.25	3.4
2018	0.73	0.25	0.2
2019	8.05	0.25	2.01

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على معطيات الجدول السابق

من خلال الجدول يلاحظ ان العائد المتوقع لسهم مجمع صيدال ضعيف مما يجعل المستثمر يحجم عن استثمار أمواله في هذا السهم، ومنه يمكن القول ان حجم المخاطر التي يتعرض لها المستثمر في هذا السهم كبيرة.

### 2- حساب مخاطرة الاستثمار في سهم مجمع صيدال

يمكن قياس مخاطرة الاستثمار لسهم المجمع من خلال التباين، الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

2-1- التباين: يعرف بأنه مجموع مربعات انحراف القيم عن وسطها الحسابي، ويقاس بالمعادلة التالية:<sup>1</sup>

$$\delta^2 = \sum_{i=1}^n \frac{P_i \times (R_{xi} - E(R_{xi}))^2}{n}$$

حيث أن:

$\delta^2$ : التباين

$P_i$ : احتمال حدوث العائد

<sup>1</sup> - عبد الغفار حنفي، بورصة الأوراق المالية (أسهم سندات، وثائق استثمار خيارات)، دار الجامعة الجديدة للنشر الإسكندرية، مصر، 2003، ص. 108.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

$R_{xi}$ : العائد السنوي المحقق

$n$ : عدد السنوات التي تتوافر فيها بيانات عن العائد

$E(R_{xi})$  تمثل الوسط الحسابي للعائد

ويمكن التعرف على الخطر المرتبط باستثمار معين، من خلال معرفة تغير معدلات العائد، حيث كلما زاد التقلب في هذه المعدلات، أو بمعنى آخر اتساع مدى منحني التوزيع الاحتمالي لمعدلات العائد، والذي يقيسه التباين والانحراف المعياري، كلما زادت المخاطر، وكلما انخفضت نسبة التباين او الانحراف المعياري انخفضت المخاطر التي تتعرض لها الورقة المالية<sup>1</sup>.

### 2-2- الانحراف المعياري:

يعتبر أكثر المقاييس الإحصائية استخداماً كمؤشر للخطر الكلي للمصاحب للمتغير المالي ، وهو يقيس درجة تشتت قيم المتغير موضوع الدراسة حول القيمة المتوقعة له ، وكلما زادت قيمة الانحراف المعياري دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر.<sup>2</sup>

ويحسب الانحراف المعياري بالعلاقة التالية:

$$\delta = \sqrt{\delta^2}$$

### 2-3-معامل الاختلاف

هو مقياس نسبي ( أو معياري ) لدرجة التشتت.، ويفضل استخدامه في قياس الخطر في اف المعياري نتائج مضللة، فيستخدم في تقييم الخطر لحالات التي يعطي فيها الانحراف نتائج مضللة، فمعامل الاختلاف

<sup>1</sup> - عبد الغفار حنفي، بورصة الاوراق المالية(أسهم سندات، وثائق استثمار خيارات ، مرجع سبق ذكره، ص108

<sup>2</sup> - خالد بوخلخال، دور الهندسة المالية في ادارة المخاطر المالية، مرجع سبق ذكره، ص 164

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

يستخدم عادة في تقييم الخطر في المشروعات الفردية في حين يستخدم الانحراف المعياري في مقارنة الخطر بين مشروعات استثمار تمثل كل مجموعة منها عدد من الاستثمارات المنوعة وينظر إليها كوحدة واحدة من العائد ، وكلما ارتفعت قيمته دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر.<sup>1</sup>

ويحسب معامل الاختلاف بالعلاقة التالية:<sup>2</sup>

$$CV = \delta \% \delta^2$$

حيث:

$\delta^2$ : يمثل التباين

$\delta$ : يمثل الانحراف المعياري

يتم حساب التباين والانحراف المعياري لسهم مجمع صيدال من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم: (3-16): التباين والانحراف المعياري لسهم مجمع صيدال

السنوات	Pi	معدل Rxi العائد السنوي	E(Rxi)	Rxi-E(Rxi)	(Rxi-ERxi) <sup>2</sup>	(Rxi-ERxi) <sup>2</sup> ×Pi
2016	0.25	2.7	2.07	0.63	0.3963	0.0991
2017	0.25	3.4	2.07	1.33	1.7689	0.4422
2018	0.25	0.2	2.07	1.87-	3.4969	0.8742
2019	0.25	2.01	2.07	0.06-	0.0036	0.0009

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماد على المعطيات السابقة

<sup>1</sup> - محمد صالح الحناوي، الإدارة المالية والتمويل، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 243-

<sup>2</sup> - محمد راتول، الإحصاء الوصفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2009، ص 138.

### الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

$$\delta^2 = \frac{\sum Kt}{n} = \frac{0.0991 + 0.4422 + 0.8742 + 0.0009}{4}$$

$$\delta^2 = 0.3541$$

ويمكن إيجاد الانحراف المعياري من خلال الجذر التربيعي للتباين

$$\delta = \sqrt{\delta^2}$$

$$\delta = \sqrt{0.3541} = 0.5950$$

ويحسب معامل الاختلاف كمايلي:

$$CV = 0.5950/0.3541$$

$$CV = 1.6803$$

هذه القيمة للانحراف المعياري تشير إلى ارتفاع حجم مخاطر الاستثمار في مجمع صيدال، حيث كلما زاد

معدل العائد بـ1% فإن معدل الخطر يرتفع بنسبة 0.5950%، ما يوحي بوجود علاقة طردية بين العائد

والمخاطرة في البورصة، وهي نسبة تدل على وجود ارتباط ضعيف بين العائد والمخاطرة خلال الفترة ما بين

2016 و2019، بسبب انخفاض معدلات العائد المحقق، وأيضا انخفاض حجم التداول.

## الفصل الثالث:..... الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر المالية بمجمع صيدال

### خلاصة الفصل

تناولنا في هذه الدراسة لأهم نشاطات المجمع خلال الفترة من 2015 إلى نهاية 2018، إضافة لدراسة سهم صيدال من خلال تحليل عوائده والمخاطر المصاحبة له، لما لعملية تحليل الأوراق المالية من أهمية كبيرة لاتخاذ قرار الاستثمار المالي، باعتبار ان أسهم صيدال مسعرة في بورصة الجزائر منذ 1999 دون انقطاع. وقمنا بتحليل أداء المجمع من خلال أدوات التحليل المالي باستعمال المؤشرات والنسب المالية، فتوصلنا إلى نتيجة مفادها أن المجمع يتميز بوضعية مالية متوسطة مقارنة بسنة 2017 حيث عرفت انخفاضا ملحوظا في قيمة النتيجة الصافية ورقم الأعمال، ويرجع ذلك إلى غلق موقع الحراش، تجدر الإشارة أن هذا الموقع يساهم ب 18% من رقم الأعمال لصيدال، هذا الموقع تم إغلاقه بسبب مشروع إعادة تهيئة واد الحراش، و ضواحي مسجد الجزائر الأعظم، وقيام المجمع باستثمارات توسعية، هذه العوامل المالية والاقتصادية أثرت على أداء سهم صيدال في بورصة الجزائر.

الخاتمة

### الخاتمة

ان مفهوم الهندسة المالية نجده قد أطلق مفهوما جديدا في الاقتصاد، فهو الابتكار الذي احدث تطورا على مستوى القطاع المالي لأي كيان، و هذا بفضل أهدافه الواضحة و الجلية من خلال جلب اكثر عوائد باقل التكاليف و بدون مخاطر. هذه المنتجات نجد بانها تعمل على تعميم الاستفادة بين الأطراف المتعاملين وهذا كله اذا احسن استعماله بطرق صحيحة وسليمة، و قد تكون هي المسبب للمخاطر و الازمات اذا اسيء استعمالها حيث سمحت هذه الدراسة بتحليل المخاطر المرتبطة بالتعامل في الأوراق المالية من خلال التعرف على مفهوميها و مختلف أنواعها، و على طرق قياسها و أساليب التقليل منها. ومن جهة أخرى قامت هذه الدراسة بتطبيق طرق قياس المخاطرة على سهم صيدال الجزائر.

على اعتبار ادارة المخاطر هي الجزء أساسي في الإدارة الاستراتيجية لأي مؤسسة ، و هي الإجراءات التي تتبعها المؤسسات بشكل منظم لمواجهة الاخطار المصاحبة لأنشطتها، بهدف تحقيق المزايا المستدامة من كل نشاط و من محفظة كل الأنشطة، لذلك نجد الإدارة الاستراتيجية الناجحة تسعى جاهدة لمعرفة ما يحيط بها من فرص و تهديدات من اجل تقليص حالات عدم التأكد ، فالاهتمام بالظروف المحيطة باتخاذ قرار الاستثمار المالي و التي من بينها ظروف المخاطرة و من شأنه ان يؤدي الى تحقيق أكبر عائد باقل مخاطرة، و عليه فتحليل المخاطرة يمكن ان يكون له الأثر الإيجابي على اتخاذ القرار.

وقد سمح التعرض لمختلف النقاط الواردة في هذا البحث باستخلاص النتائج التالية:

### اختبار الفرضيات

اما في اختبار فرضيات الدراسة فنوردها من خلال النقاط التالية:

- الفرضية الأولى كانت صحيحة والتي مفادها ان الهندسة المالية تسعى دوما الى الوصول الى حلول تضمن تحقيق الأهداف الى كل المتعاملين، كون ان الهندسة المالية هي تصميم وتطوير وتطبيق عمليات و أدوات مالية مستحدثة، و تقديم حلول خلاقية و مبدعة للمشكلات الاقتصادية و المالية، و لا



يقتصر دورها على المنتجات الجديدة فحسب بل يمتد ذلك الى أدوات الهندسة المالية في المشتقات المالية.

- الفرضية الثانية صحيحة و التي مفادها ان تنوع و تعدد المخاطر المالية يعتبر حافزا رئيسيا للبحث عن أدوات و ابتكارات مالية تناسب و تلائم هذا التنوع ان المخاطر الرئيسية للسوق تنشأ عن التغيرات في أسعار السوق المالية مثل أسعار الصرف، و أسعار الفائدة، و أسعار السلعة، و المخاطر الرئيسية للسوق هي عادة النوع الأكثر ظهورا للمخاطر المالية التي تواجهها المنظمة و تشمل المخاطر الرئيسية للسوق: مخاطر سعر الصرف، مخاطر الائتمان، مخاطر السلعة، المخاطر التشغيلية ، و تتم معالجة هذه المخاطر من خلال منتجات الهندسة المالية عقود مستقبلية و خيارات و مشتقات مالية أخرى.

- توصلنا الى اثبات صحة الفرضية الثالثة و التي مفادها ان سهم صيدال يقدم لنا صورة متجزئة عن المجمع بحيث اننا وجدنا ان سهم مؤسسة صيدال من سنة 2010 الى غاية 2017 سجل المستويات المطلوبة منه ووصل الى سعره الحقيقي في السوق الا ان الناتج في سنة 2018 تعرض لانخفاض طفيف ، و يرجع تحسن سعر السوق لمجمع صيدال الى السياسات المالية المنتهجة من طرف المجمع حيث نجد ان مجمع صيدال يمر بوضعية مالية مستقرة و مزدهرة و هذا من خلال المستويات المحققة في الناتج و رقم الاعمال كما انه يسعى الى تطوير و توسيع قاعدته الإنتاجية و الاستثمارية في خلال السنوات القادمة و هذا يعني انه استفاد من الوضعية المالية المريحة داخل المجمع ، كما ان مجمع صيدال من خلال ما قدمته الدراسة فانه لا يعاني من مخاطر كثيرة تأثر في مسيرته الاقتصادية و المالية.

## النتائج العامة

وقد توصلنا الى العديد من النتائج الأخرى منها:

- الهندسة المالية مفهوم قديم قدم التعاملات المالية لكن كمصطلح حديث نسبيا وهي تعنى التصميم والتطوير والتنفيذ لأدوات وأساليب مالية مبتكرة والوصول لحلول إبداعية لمشاكلات التمويل، ولا زال هذا المفهوم يحتاج الى ضبط خاصة من الناحية الأكاديمية.
- الهندسة المالية هي احدى فروع علوم تخمين المخاطر و من بين اهم العلوم لقياس المخاطر، و هناك نطاقين رئيسيين تستغل فيهما الهندسة المالية هما: دراسة سوق المال(البورصة) و دراسة التوازن المالي للشركات

- ان الأسواق المالية لها كيان خاص ينفرد بقدرته على جمع المدخرات وتوظيفها الى استثمارات تعود بالنفع على المتعاملين، هذا المفهوم لا زال غير مجسد عمليا وتقنيا في الساحة الاقتصادية الجزائرية، ومازال يحتاج المتعاملون الحاضرون والمستقبليون او المتوقعون كثيرا الى الثقافة الاستثمارية و حتى التعبئة الإعلامية اللازمة.
- تتميز الأسهم بعدم وضوح مستقبلها وهذا ما يجعل احتمال وقوع المخاطر واردا، نجد بان المحللين والمفكرين وضعوا ارضيات قد تساهم في تفادي هذه المخاطر او التقليل منها في حال ما اذا وقعت.
- تعتبر إدارة المخاطر المالية عملية نظامية ومنظمة تعمل على تحديد وتقييم الخسائر المادية الناتجة عن تحقق الاخطار التي تصيب المؤسسات والافراد، هذه الإدارة ينبغي ان تتميز بالدقة والقدرة على توقع حدوث هذه المخاطر لان حدوثها قد يكلف المؤسسة في حد ذاتها.
- سعر السهم السوقي للمجمع في ارتفاع مستمر حيث كان في حدود 600 دج سنة 2016 وأصبح حوالي 656 دج سنة 2017 الى يومنا هذا.
- ان المؤسسة الاقتصادية الجزائرية لا زالت بعيدة كل البعد عن الثقافة الاستثمارية في البورصة، كما ان المنافسة في القطاعات الاقتصادية تكاد تكون منعدمة والدليل على ذلك ان بورصة الجزائر تدرج ضمنها 5 أوراق مالية وهذا منذ انطلاقتها في سنة 1993م.
- بورصة الجزائر بورصة فتية تحاول تجاوز مرحلة انطلاقتها كما انها تتسم بالبطء وعدم الفعالية.
- وجب على مدير المخاطر او المدير المالي ان يكون خبيرا و ذا نظرة واسعة للخروج بالمؤسسة من المناطق الحرجة، او ما يسمى بمنطقة الخطر.
- ان الوضعية الاقتصادية الحالية المتميزة بصعوبات مالية من شأنها تنشيط بورصة الجزائر التي تضم 05 أوراق مالية فقط منذ 20 سنة من نشاطها وبإمكان البورصة ان تلعب دورا أكثر جدية في تمويل الاقتصاد الوطني لا سيما في الظرف الحالي الذي يتميز بضغوطات مالية كبيرة نوعا ما

### التوصيات والمقترحات

- توصلنا من خلال بحثنا الى جملة من التوصيات التي نلخصها فيمايلي:
- ضرورة وضع أسس للهندسة المالية وإدارة المخاطر المالية وتبيان حدودها حتى يتسنى للمؤسسة الاقتصادية الاستفادة من ادواتها ومنتجاتها.
  - ضرورة رفع يد الدولة على المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وجعلها تواجه المعترك الاقتصادي وبألياتها.
  - ضرورة توجيه البحث الى تطوير منتجات مالية للتحوط وإدارة المخاطر المالية خاصة اننا في عصر سمته الأساسية التقلبات الكبيرة في للأسعار وارتفاع المخاطر على اختلاف أنواعها.
  - ضرورة استحداث غرفة خاصة لإدارة المخاطر المالية تعمل على قراءة وتحليل الوضعية السابقة والحالية والممكن وقوعها او حدوثها وهذا لتجنب او تقليل من وطأة المخاطر داخل كل مؤسسة اقتصادية.
  - ان الاقتصاد الجزائري مازال يعاني من قلة الثقافة الاستثمارية في الأسواق المالية، لذا ينبغي على الدولة والمؤسسات الاقتصادية ان تعمل على تنمية وتوعية وتعبئة الافراد والمؤسسات لنشر هذه الثقافة.
  - ضرورة تطوير السوق المالية الجزائرية بما يسمح بتداول الأوراق المالية الجديدة والمبتكرة.
  - بإمكان البورصة ان تلعب دورا أكثر جدية في تمويل الاقتصاد الوطني لاسيما في الطرف الخاص الذي يتميز بضغوطات مالية كبيرة نوعا ما (منذ انهيار أسعار النفط).

### أفاق الباحث:

- من خلال بحثنا هذا جذبتنا العديد من المواضيع التي لها صلة بهذا الموضوع نذكر منها:
- دور الهندسة المالية الإسلامية في إدارة المخاطر المالية.
  - إدارة المخاطر المالية وفق أدوات التحوط الإسلامية.
  - دور الابتكار والابداع المالي لمعالجة المواقف الصعبة التي تمر بها المؤسسة المالية والاقتصادية.

وهكذا نكون قد وصلنا الى نهاية هذا البحث، ونتمنى ان نكون قد اسهمنا ولو بمساهمة بسيطة في توضيح دور الهندسة المالية في إدارة المخاطر، ونرجو ان تكون قد وفقنا في تقديم عمل يساعد فهم كيفية قياس المخاطر المالية، والأساليب التي يمكن من خلالها تقبل المخاطرة.

وفي الأخير نتمنى ان يكون هذا البحث بادرة خير لمن سيحمل المشعل بعدنا بدراسة أخرى تكون على مستوى تناول النقاط التي يمكن ان تكون قد تجاوزناها عن غير قصد او بتناول جوانب أخرى لم نتناولها.

و نسال الله التوفيق و الرضا و نحمده و نشكره شكرا يليق بمقام جلاله و عظيم سلطانه.

# قائمة المراجع

### الكتب:

- 1- السيد عليوة، تحليل مخاطر الاستثمار في البورصة و الأوراق المالية، دار الأمين، مصر، 2008
- 2- ابن علي بلعزوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق جبار، إدارة المخاطر، المشتقات المالية، الهندسة المالية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2004
- 3- خان طارق الله و احمد حبيب، إدارة المخاطر (تحليل قضايا في الصناعة المالية الاسلامية)، جدة ، السعودية، الطبعة الأولى، 2003
- 4- خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية، دار المسيرة ، عمان، 2009
- 5- جميل احمد توفيق، أساسيات الإدارة المالية دار النهضة للنشر والطباعة، بيروت، لبنان، بدون سنة نشر
- 6- جورج ريجدا، مبادئ تعريب محمد، توفيق البلقيني و إبراهيم محمد مهدي، إدارة الخطر و التأمين، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2007
- 7- رمضان زياد، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الثانية، 2002
- 8- زيد منير عبوري، إدارة التأمين و المخاطر ، الطبعة الأولى ، دار الكنوز، المعرفة للنشر و التوزيع، عمان، 2006
- 9- فريد النجار، البورصة و الهندسة المالية ، بدون طبعة ،مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية 1998-1999.
- 10- سمير رضوان، عبد الحميد حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صياغة أدواتها، دار النشر للجامعات، 2005
- 11- شقيري نوري موسى، إدارة المشتقات المالية(الهندسة المالية)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2015
- 12- شعبان محمد إسلام، بورصة الأوراق المالية من منظور إسلامي، دراسة نقدية تحليلية، دار الفكر، دمشق، سوريا، 2002

- 13- صائير كوهين عبد الحكم احمد الخزامي، الأسواق المالية (الفرص و المخاطر)، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 2007
- 14- صلاح الدين شريط، مبادئ الأسواق المالية، دار الشروق للنشر و التوزيع، فلسطين، 2014
- 15- صبح محمد، الابتكارات المالية: المؤسسات و الأوراق المالية الغائبة عن السوق المالي المصري، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1999
- 16- طارق عبد العال، المشتقات المالية، المفاهيم، إدارة المخاطر، المحاسبة، سلسلة البنوك التجارية، قضايا معاصرة، الدار الجامعية، 2001.
- 17- طارق عبد العال حماد، إدارة المخاطر، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر ، 2008
- 18- عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك و المؤسسات المالية (من منظور اداري و محاسبي)، دار طيبة، القاهرة، مصر، 2004
- 19- عادل رزق، دعائم الإدارة الإستراتيجية للاستثمار، اتحاد المصارف العربية، لبنان، بيروت، 2006
- 20- عاطف وليد أندراوس، التمويل والإدارة المالية للمؤسسات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية مصر، 2006
- 21- عبد الغفار حنفي، بورصة الأوراق المالية (أسهم سندات، وثائق استثمار خيارات)، دار الجامعة الجديدة للنشر الإسكندرية، مصر، 2003.
- 22- عبد الغفار الحنفي، درسية قرياص، الأسواق و المؤسسات المالية، بدون طبعة، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 1997
- 23- عيد احمد أبو بكر ووليد إسماعيل السيفو، إدارة الخطر و التأمين، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2009

## قائمة المراجع

- 24- منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، الهندسة المالية باستخدام التوريق و المشتقات، جزء 2، المشتقات العقود الآجلة و العقود المستقبلية، منشأة الإسكندرية، مصر، 2003
- 25- محمد صالح الحناوي، الإدارة المالية والتمويل، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000
- 26- محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العيد ونحال فريد مصطفى، الإدارة المالية مدخل اتخاذ القرارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
- 27- محمود محمد الداغر، الأسواق المالية، أسواق، بورصات، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2007
- 28- معروف هوشيار، الاستثمارات والأوراق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2003.
- 29- منير إبراهيم هندي، أدوات الاستثمار المالية، الأوراق المالية وصناديق الاستثمار، المكتب العربي الحديث، مصر، 2003.
- 30- منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في ادارة المخاطر(الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات) منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر، 2006.
- 31- مؤيد عبد الرحمان الدوري وسعيد جمعة عقل، إدارة المشتقات المالية، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012
- 32- موسى سعيد مطر، شقير موسى، التمويل الدولي، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن، 2008
- 33- هشام فوزي، دباس العبادي، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008



34- هشام فوزي العبادي، جليل كاظم العارض، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجية الخيارات المالية، الأردن، الطبعة الثانية، 2012.

35- هندي منير إبراهيم، الإدارة المالية، مدخل معاصر، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1997.

### المجلات:

1- عبد الكريم قندوز، إدارة المخاطر المالية الإسلامية مدخل الهندسة المالية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 9، 2012.

### المذكرات

1- أمال بوسمينة، أهمية التحالفات الإستراتيجية في تدويل المؤسسات المتوسطة والصغيرة في ظل العولمة "مع دراسة مقارنة بين الجزائر- فرنسا"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2015/2014

2- بن حمو عصمت محمد، طرق ومحددات تقييم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية في ظل إستراتيجية الخصوصية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، منشورة، 2016/2015،

3- بن قبلية زين الدين، اثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر لقايد، تلمسان، 2016-2015

4- بوعكاز نوال، حدود الهندسة المالية في تفعيل استراتيجيات التغطية من المخاطر المالية في

ظل الأزمة المالية، مذكرة ماجستير، تخصص دراسات مالية ومحاسبة معمقة، جامعة فرحات عباس سطيف، 2016،

- 5- حليلة بزاز، المشتقات المالية و مكانتها في إدارة المخاطر المصرفية الإسلامية، رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، كلية الشريعة و الاقتصاد، 2015-2016
- 6- خالد بوخلخال، دور الهندسة المالية في إدارة المخاطر المالية، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2011/2012.
- 7- دحمان ليندة، التسويق الصيدلاني حالة مجمع صيدال، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر، 2009/2010.
- 8- قلال مريم، كيفية ترويج الادوية في الجزائر، دراسة حالة مجمع صيدال، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، تخصص تسويق، جامعة محمد بوقرة، بومرداس، 2013/2014
- 9- ساسية جدي، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية " دراسة حالة ماليزيا والسودان"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، 2014/2015.
- 10- عامر عبد الرحيم، أهمية النظام المالي و الاستثمار الأجنبي المباشر في التوجه الاقتصادي الجديد في سياسات التنمية، دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات لنيل شهادة الدكتوراه علوم اقتصادية، جامعة جيلالي لباس، سيدي بلعباس، 2016-2017
- 11- كساب رقية، محاولة استخدام تقنيات الهندسة المالية لإدارة مخاطر المصارف الإسلامية بالجزائر، رسالة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص مالية وبنوك . جامعة الجزائر 3، سنة 2018
- 12- لعمش أمال، دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية، دراسة نقدية لبعض المنتجات المصرفية الإسلامية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص مالية ومحاسبة معمقة، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2011/2012، الجزائر
- 13- محمد عبد الحميد ، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2014

## قائمة المراجع

- 14- مخلوفي عبد السلام ، اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة : أداة لحماية التكنولوجيا أم احتكارها ، و أثرها على صناعة الدواء في الدول النامية ، أطروحة دكتوراه تحليل اقتصادي ، جامعة الجزائر ، 2008/2007.
- 15- معتوق جمال، إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016/2015.
- 16- هوارى السنوسي، "تقييم المؤسسة ودورها في اتخاذ القرار إطار التحولات الاقتصادية بالجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008/207.

### مطبوعات:

- 1- ثامر بن صوشة، محاضرات في مقياس الهندسة المالية، الثانية ماستر، تخصص إدارة مالية، جامعو ابن خلدون، تيارت، 2018/2017.
- 2- خلف الله بن يوسف، محاضرات في مقياس الهندسة المالية، للسنة أولى ماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، مالية المؤسسة، المركز الجامعي افلو، 2017.-2016.
- 3- دردوري لحسن، التشخيص المالي، مطبوعة موجهة للسنة الأولى ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015/2014.

### المواقع الرسمية:

[www.sgbv.dz](http://www.sgbv.dz)

[www.cosob.dz](http://www.cosob.dz)

www.saidalgroup.dz، consulté le 28/03/2019 à 14h00

التقرير المالي لمجمع صيدال لسنة 2018

# قائمة الملاحق

**Groupe industriel SAIDAL spa**  
**Société par Actions Au capital social de 2 500 000 000.00 DA**  
**Siege social : Route de willaya N° 11 BP 141 Dar EL Beida Alger -Algérie**

**COMMUNIQUE**  
**BILAN DU PREMIER SEMESTRE 2018**

Le Conseil d'Administration du Groupe industriel SAIDAL Spa, réuni le 13 décembre 2018, a arrêté les comptes au 30 juin 2018 et communique aux actionnaires de l'entreprise, le rapport du Conseil d'Administration et les états financiers du premier semestre 2018, et ce conformément au règlement COSOB N° 2000-02 du 20 janvier 2000, relatif à l'information à publier par les sociétés dont les valeurs sont cotées en bourse.

**1-Chiffre d'affaires :**

Le chiffre d'affaires réalisé par le Groupe saidal au premier semestre 2018 s'élève à 4 788 163 Milliers de Dinars correspondant à un volume de 48 984 Milliers d'UV, soit une réalisation de 85.33 % de l'objectif assigné en valeur et 84.43% en quantité, enregistrant respectivement une baisse de 10.79% et 8.78% par rapport à la même période de l'exercice 2017, cette baisse s'explique essentiellement par les ventes réalisées au 1<sup>er</sup> semestre 2017 par l'ancien site de production d'El Harrach (soit 635.725 Milliers de Dinars).

**2- La production :**

La production réalisée durant le premier semestre 2018 est de 62 386 Milliers d'UV, pour une valeur de 4 301 680 Milliers de Dinars, soit 89.09% de l'objectif en quantité et 86.57% en valeur, enregistrant respectivement une hausse de 6.63% en quantité et 5.80 % en valeur par rapport à la même période de l'exercice 2017.

**3-Le Résultat :**

Le résultat brut bénéficiaire de la société mère enregistré au titre du premier semestre 2018, s'élève à 963 Millions de Dinars, contre 1 202 Millions de Dinars à fin juin 2017, soit une baisse du résultat de 19.88%.

Le résultat brut bénéficiaire du Groupe SAIDAL enregistré au titre du premier semestre 2018, s'élève à 954 Millions de Dinars, contre 1 187 Millions de Dinars à fin 2017, soit une baisse du résultat de 19.62%.



**MOUAS Mohamed**  
**Président Directeur**  
**Général**

GRUPE INDUSTRIEL SAIDAL SPA  
 Direction des Finances et Comptabilité  
 DATE DE CLOTURE : 30/06/2018

**BILAN CONSOLIDE DES FILIALES DU GROUPE ET PARTICIPATIONS MINORITAIRES**

ACTIF	30/06/2018			30/06/2017
	MONTANTS BRUTS	AMORTS OU PROVISIONS	MONTANTS NETS	
<b>ACTIFS NON COURANTS</b>				
Écart d'acquisition (ou goodwill)	115 414 200.00	0.00	115 414 200.00	115 414 200.00
Immobilisations incorporelles	211 701 398.37	199 733 217.79	11 968 180.58	14 791 353.75
Immobilisations corporelles	0.00	0.00	0.00	0.00
Terrains	10 383 338 837.77	0.00	10 383 338 837.77	10 383 338 837.77
Bâtiments	7 021 728 591.29	5 303 052 210.72	1 718 676 380.57	1 814 296 600.89
Autres immobilisations corporelles	15 377 529 927.34	13 954 865 978.91	1 422 663 948.43	1 335 895 674.17
Immobilisations en concession	280 023 210.00	5 034 489.76	274 988 720.24	277 065 869.22
Immobilisations en cours	14 194 176 347.29	0.00	14 194 176 347.29	12 118 208 399.64
Immobilisations financières	0.00	0.00	0.00	0.00
Titres mis en équivalences - entreprises associées	1 440 715 218.82	0.00	1 440 715 218.82	613 937 791.04
Autres participations et créances rattachées	691 518 175.00	62 599 199.16	628 918 975.84	906 178 120.03
Autres titres immobilisés	4 000 000 000.00	0.00	4 000 000 000.00	3 000 000 000.00
Prêts et autres actifs financiers non courants	160 424 646.73	0.00	160 424 646.73	175 784 686.63
Impôts différés actif	293 668 593.64	0.00	293 668 593.64	292 668 387.21
<b>TOTAL ACTIFS NON COURANTS</b>	<b>54 170 239 146.26</b>	<b>19 525 285 096.34</b>	<b>34 644 954 049.92</b>	<b>31 047 579 920.35</b>
<b>ACTIFS COURANTS</b>				
Stocks et encours	0.00	0.00	0.00	0.00
Créances et emplois assimilés	6 234 204 661.00	696 846 084.54	5 537 358 576.46	5 289 236 288.08
Créances et emplois assimilés	0.00	0.00	0.00	0.00
Clients	5 074 301 207.06	1 890 533 746.49	3 183 767 460.57	3 433 549 096.55
Autres débiteurs	1 403 443 866.33	377 579.41	1 403 066 286.92	1 443 693 819.74
Impôts	225 436 682.10	11 998 467.60	213 438 214.50	179 048 396.91
Autres actif courant	0.00	0.00	0.00	0.00
Disponibilités et assimilés	0.00	0.00	0.00	0.00
Placements et autres actifs financiers courants	18 559 989.19	0.00	18 559 989.19	18 559 989.19
Trésorerie	3 087 015 186.84	84 246 062.90	3 002 769 123.94	5 547 716 495.90
<b>TOTAL ACTIFS COURANTS</b>	<b>16 042 961 592.52</b>	<b>2 684 001 940.94</b>	<b>13 358 959 651.58</b>	<b>15 911 804 086.37</b>
<b>TOTAL GENERAL ACTIF</b>	<b>70 213 200 738.78</b>	<b>22 209 287 037.28</b>	<b>48 003 913 701.50</b>	<b>46 959 384 006.72</b>

**GROUPE INDUSTRIEL SAIDAL SPA**  
**Direction des Finances et Comptabilité**  
**DATE DE CLOTURE : 30/06/2018**

**BILAN CONSOLIDE DES FILIALES DU GROUPE ET PARTICIPATIONS MINORITAIRES**

PASSIF	30/06/2018	30/06/2017
<b>CAPITAUX PROPRES</b>		
Capital émis	2 500 000 000.00	2 500 000 000.00
Dotation de l'état	0.00	0.00
Autres fonds propres	8 721 856 492.20	8 721 856 492.20
Primes et réserves -(réserves consolidées)	13 461 406 696.77	12 861 813 853.88
Ecart de réévaluation	1 585 712 860.28	1 409 985 997.08
Écart d'équivalence	947 388 017.54	623 195 120.21
Résultat Net	953 810 301.09	1 187 575 551.73
Autres capitaux propres -report à nouveau	-637 789 937.51	-195 332 560.02
Intérêts minoritaires	837 390 666.91	1 001 188 326.20
<b>TOTAL I</b>	<b>28 369 775 097.28</b>	<b>28 110 282 781.27</b>
<b>PASSIFS NON COURANTS</b>	0.00	
Emprunts et dettes financières	10 895 836 899.10	10 239 271 354.40
Impôts (différés et provisionnés)	17 509 995.00	17 509 995.00
Autres dettes non courantes	959 288 406.96	1 060 697 170.64
Provisions et produits comptabilisés d'avance	1 232 625 460.98	1 281 832 006.96
<b>TOTAL PASSIFS NON COURANTS II</b>	<b>13 105 260 762.04</b>	<b>12 599 310 527.00</b>
<b>PASSIFS COURANTS</b>	0.00	
Fournisseurs et comptes rattachés	1 440 171 345.98	1 393 961 106.29
Impôts	61 022 928.06	437 120 672.75
Autres dettes	4 499 218 219.02	3 575 572 707.55
Trésorerie passif	528 465 349.12	843 136 211.86
<b>TOTAL PASSIF COURANT III</b>	<b>6 528 877 842.18</b>	<b>6 249 790 698.45</b>
<b>TOTAL GENERAL PASSIF</b>	<b>48 003 913 701.50</b>	<b>46 959 384 006.72</b>

**GROUPE INDUSTRIEL SAIDAL SPA**  
**Direction des Finances et Comptabilité**  
**DATE DE CLOTURE : 30/06/2018**

**BILAN CONSOLIDE DES FILIALES DU GROUPE ET PARTICIPATIONS MINORITAIRES**

TABLEAU DES COMPTES DE RESULTAT	30/06/2018	30/06/2017
Chiffre d'affaires	5 067 620 148.31	5 591 749 511.00
Variation stocks produits finis et en cours	348 845 907.26	-222 018 898.94
Production immobilisée	0.00	0.00
Subvention d'exploitation	0.00	0.00
<b>I - PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>	<b>5 416 466 055.57</b>	<b>5 369 730 612.06</b>
Achats consommés	-2 155 900 629.05	-1 954 911 040.22
Services extérieurs et autres consommations	-493 058 584.83	-455 104 255.22
<b>II - CONSOMMATIONS DE L'EXERCICE</b>	<b>-2 648 959 213.88</b>	<b>-2 410 015 295.44</b>
<b>III - VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION ( I - II )</b>	<b>2 767 506 841.69</b>	<b>2 959 715 316.62</b>
Charges de personnel	-1 584 783 260.60	-1 513 827 803.10
Impôts, taxes et versements assimilés	-70 881 621.91	-89 782 823.28
<b>IV - EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	<b>1 111 841 959.18</b>	<b>1 356 104 690.24</b>
Autres produits opérationnels	34 822 049.29	22 799 830.52
Autres charges opérationnelles	-70 044 377.41	-35 796 694.47
Dotations aux amortissements,provisions et pertes de valeur	-367 628 220.62	-390 841 072.19
Reprises sur pertes de valeurs et provisions	71 672 256.70	190 554 071.18
<b>V - RESULTAT OPERATIONNEL</b>	<b>780 663 667.14</b>	<b>1 142 820 825.28</b>
Produits financiers	90 486 393.28	66 048 051.32
Charges financières	-60 547 407.02	-62 861 011.15
<b>VI - RESULTAT FINANCIER</b>	<b>29 938 986.26</b>	<b>3 187 040.17</b>
<b>VII - RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOT ( V + VI )</b>	<b>810 602 653.40</b>	<b>1 146 007 865.45</b>
Impôts exigibles sur résultats ordinaires	-11 000.00	-11 000.00
Impôts différés ( variation ) sur résultat ordinaires	-19 794 133.27	-1 649 549.10
<b>TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>	<b>5 613 446 754.84</b>	<b>5 649 132 565.08</b>
<b>TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>	<b>-4 783 060 968.17</b>	<b>-4 501 486 150.53</b>
<b>VIII - RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES</b>	<b>830 385 786.67</b>	<b>1 147 646 414.55</b>
Eléments extraordinaires (produits) ( à préciser )		
Eléments extraordinaires (charges) ( à préciser )		
<b>IX - RESULTAT EXTRAORDINAIRE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>X - RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>	<b>830 385 786.67</b>	<b>1 147 646 414.55</b>
Résultat minoritaires	44 229 313.13	13 991 603.15
part dans le Résultat dans Stes mises en équivalence	79 195 201.28	25 937 534.03
<b>RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>	<b>953 810 301.09</b>	<b>1 187 575 551.73</b>