الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر – بسكرة –
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

عقود الخيار ودورها في التقليل من مخاطر أسواق رأس المال
دراسة تطبيقية على بورصة باريس للفترة 2009-2014

مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية
تخصص: الأسواق المالية والبورصات

إعداد الطالبة:
مسعودة بن لخضر

إشراف الدكتور:
لخضر مرغاد

لجنة المناقشة

د/ رابح خوني	أستاذ محاضر	جامعة بسكرة	رئيسا
د/ لخضر مرغاد	أستاذ محاضر	جامعة بسكرة	مقررا
د/ حياة بن سماعين	أستاذ محاضرة	جامعة بسكرة	مناقشة
د/ علي سماي	أستاذ محاضر	جامعة المدية	مناقشا

السنة الجامعية: 2014 / 2015

بسم الله الرحمن الرحيم

{قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ}

الآية 09 من –سور الزمر–

الإهـداء

أهدي ثمرة جهدي إلى:

إلى روح أبي الطاهرة رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه

إلى أمي الغالـية

جميع أفراد عائلتي

إخوتي، أخواتي، زوجاتهم، أزواجهن، أبنائهم، بناتهم

إلى جميع أصدقائي وصديقاتي

مسعودة بن لخضر

شكر وعرفان

الحمد لله بنعمته تتم الصالحات، الحمد والشكر
لله العلي القدير الذي وفقني وأعانني على إنجاز
هذا العمل المتواضع
أولا وقبل كل شيء أتقدم بكل عبارات الشكر والامتنان
إلى الأستاذ القدير مرغاد لخضر
كما أتوجه بجزيل الشكر إلى كل من ساعدني في عملي
من قريب أو بعيد
كما أتقدم بالشكر الخاص إلى أفراد دفعتي
وأتمنى لهم جميعا كل التوفيق والنجاح

مسعودة بن لخضر

ملخص مذكرة حول:

عقود الخيار ودورها في التقليل من مخاطر أسواق رأس المال دراسة تطبيقية على بورصة باريس للفترة 2009-2014

لقد ارتبط تطور الأسواق المالية تاريخيا بالتطور الاقتصادي والصناعي الذي مرت به معظم دول العالم ولاسيما الدول الرأسمالية، وقد جاء انتشار الشركات المساهمة وإقبال الحكومات على الاقتراض ليخلق حركة قوية للتعامل بالأوراق المالية والذي أدى إلى ظهور البورصات.

سنتناول في هذه الدراسة أهم الأدوات الحديثة المتداولة في سوق رأس المال ودورها في التقليل من مخاطر أسواق رأس المال، حيث تهدف إلى محاولة تحليل الإستراتيجيات التي تقوم عليها عقود الخيار من أجل تغطية المخاطر المالية في أسواق رأس المال، تبدأ الدراسة أولا بالإطار النظري لأسواق رأس المال هذه الأخيرة تعتبر مكان يتم فيه تبادل الأصول المالية ومشتقاتها بيعا وشراءا باعتبارها منبعا للأموال، حيث يتم فيها تحويل الأموال من الوحدات ذات الفائض إلى الوحدات ذات العجز عن طريق وسطاء ماليين.

كما تطرقنا لمختلف المخاطر المالية التي تواجه أسواق رأس المال وكيفية إدارتها وتغطيتها بحيث أن معرفة المخاطر وتقويمها تعتبر من العوامل الرئيسية لنجاح الأسواق المالية، ثم تم دراسة عقود الخيار بمختلف أنواعها، وكذا أهم نماذج تسعير عقود الخيار بالتركيز على العوامل المؤثرة بسعر الخيار، كما تم عرض الإستراتيجيات التي تقوم عليها عقود الخيار والتي تعتبر الحجر الأساس لإدارة المخاطر وتسيير المحافظ المالية، لكن هذا لا ينف أن عقود الخيار كانت سببا في حدوث الأزمات المالية.

إضافة إلى دراسة الجانب النظري،اهتم الجانب التطبيقي من الدراسة بتحليل نتائج التحوط لعينة مكونة من أكبر الشركات المدرجة في مؤشر cac_{40} بباريس للفترة 2009-2014 وكان الهدف منه معرفة مدى قدرة عقود الخيار في تخفيض المخاطر المالية . وعلى هذا الأساس تم صياغة إشكالية هذا البحث في التساؤل الرئيسي:

كيف يمكن لعقود الخيار التقليل من مخاطر أسواق الأوراق المالية؟ وهل أدت إلى التقليل من مخاطر بورصة باريس؟

النتائج المستخلصة من هذه الدراسة هي أن عقود الخيار كان لها دور فعال في تحسين عوائد المحفظة، كما ساهمت في تحويط المحفظة من المخاطر المالية، كما أن الاستثمار في عقود الخيار يحتاج إلى مبالغ استثمارية أقل من التعامل المباشر في الأسهم، ويحقق خيار الشراء مزايا عندما يفوق سعر السهم سعر التنفيذ على العكس منه عند تساوي سعر السهم مع سعر التنفيذ أو يقل عنه، عندئذ لا يحقق الخيار أية مزايا.

وفي دراستنا هذه ليست الغاية دراسة عملية الدخول إلى بورصة باريس، وإنما الغاية هو تسليط الضوء على أحدث التقنيات الرياضية والإحصائية في مجال الهندسة المالية، باعتبار أن بورصة باريس من الأسواق المتطورة.

الكلمات المفتاحية: أسواق رأس المال، عقود الخيار، المخاطر المالية، نموذج بلاك سكولز، إستراتيجية تحويط المحفظة بخيار شراء.

Summary of a syudy (mémoire) on : Option contracts and their role in reducing the risk of capital Markets , An applied study on the Paris Stock Exchange for the period 2009-2014

The evolution of financial markets historically been associated with economic development experienced by most countries in the world , especially capitalist countries . The spread of joint-stock companies and the advent of governments to borrow came to creating a strong movment to tackle the financial securities which led to the emergence of stock exanges .

In this study , we will discuss the most important modern tools traded in the capital market and its role in reducing the risk of capital markets aming at trying to analyze the strategies that are based on the option contracts for financial risks in the capital markets coverage . first of all the study begins with theoretical framework for the capital markets this is the place where the exchange of financial assets and derivatives , buying and selling as a source of funds , in which there is the transfer of funds from surplus units to deficit units through financial intermediaries .

As we touched the various financial risks facing the capital markets and how to manage and cover that , knowing the risks and evaluation are key factors to the success of financial markets . Then the various types of option contracts has been studied as well as the most important pricing models and the factors affecting the price of theoption . The study also presented the strategies that underlie option contracts , which is considered the foundation-stone for risk management and functioning of financial portfolios , but this does not deny that the option contracts were a cause of the financial crisis .

In addition to the study of the theoretical side , the pratical side of the study was interested in analyzing the results of a sample made up of the largest companies listed on the paris cac40 2009-2014 index. It was designed to determine the ability of option contracts in the financial risk reduction .

On this basis , the problamatic formulation of this research has been in the followowing main question :

How can the option contracts minimize the risk of stock maret ? Did it lead to the reduction of risks of paris stock exchange

What is learned from the results of this syudy is that the option contracts were instrumental in improving portfolio returns they also contributed to hedge a prtfolio of financial risks . The Investment in option contracts requires investment amounts less thanthe direct dealing in shares , And achieve the benefits of the purchase option when the stock exceeds the exercise price, on the contrary, when it is equal to the share price with the implementation or less than that it does not achieve the advantages.

In our study, this is not the end, the study of the process of access to the Paris Stock Exchange, but the purpose is to highlight the latest mathematical and statistical technique in the field if financial engineering, as the Paris Bourse is one of developed markets.

Key words : capital markets, option contracts, financial riscks, Black schols model, Hedge portfolio option of buying strategy.

الفهرس

فهرس المحتوى:

المحتوى	الصفحة
الآية القرآنية	
الإهداء	
شكر	
الملخص	-IIIII
الفهرس	II - IV
قائمة الجداول و الأشكال	-IIIII
المقدمة العامة	أ–ح
الفصل الأول:الإطار النظري لأسواق رأس المال	1–62
تمهيد	2
المبحث الأول: ماهية أسواق رأس المال	3
المطلب الأول: مفاهيم عامة حول الأسواق المالية	3
المطلب الثاني: المطلب الثاني: تعريف أسواق رأس المال ودورها	6
المطلب الثالث: المطلب الثالث: أقسام سوق رأس المال	8
المطلب الرابع: إجراء آت وقواعد التعامل في سوق الأوراق المالية	20
المطلب الخامس: نظام التسعيرة في سوق الأوراق المالية.	26
المبحث الثاني: الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية	28
المطلب الأول: الأوراق المالية الأساسية	28
المطلب الثاني: تقييم الأسهم والسندات	39
المطلب الثالث : الأوراق الهجينة	46
المطلب الرابع : الأوراق المالية المشتقة	49
المبحث الثالث: مؤشرات أسواق الأوراق المالية	57
المطلب الأول: تعريف وأهمية مؤشرات بورصة الأوراق المالية	57
المطلب الثاني: أنواع المؤشرات واستخداماتها الأساسية	57
المطلب الثالث: أساليب بناء وتكوين مؤشرات سوق الأوراق المالية	59
المطلب الرابع: الطرق المستخدمة في حساب قيمة المؤشر	61
خاتمة الفصل	62

الفصل الثاني:الخيارات وإدارة المخاطر المالية	**134-63**
تمهيد	**64**
المبحث الأول: المخاطر المالية و تسيير المحافظ المالية	**65**
المطلب الأول: المخاطر المالية.	**65**
المطلب الثاني: إدارة المخاطر	**71**
المطلب الثالث: المحافظ المالية	**75**
المطلب الرابع: نماذج تقييم المحافظ المالية	**79**
المبحث الثاني: ماهية الخيارات المالية	**88**
المطلب الأول: مفهوم عقود الخيار ونشأته	**89**
المطلب الثاني: تنظيم سوق الخيارات المالية	**91**
المطلب الثالث: خصائص عقود الخيار والعوامل المؤثرة فيها	**95**
المطلب الرابع: أنواع عقود الخيار	**100**
المطلب الخامس: مزايا وعيوب عقود الخيار	**108**
المبحث الثالث : نماذج تسعير الخيارات المالية	**110**
المطلب الأول : مفهوم تسعير الخيارات	**110**
المطلب الثاني: نموذج تكافؤ خيارات الشراء والبيع	**112**
المطلب الثالث : نموذج بلاك وسكولز (Black and scholes)	**112**
المطلب الرابع: نموذج ثنائي الحدين Binomial Model	**115**
المبحث الرابع : استراتيجيات عقود الخيارات المالية	**121**
المطلب الأول: الإستراتيجيات البسيطة	**121**
المطلب الثاني: الإستراتيجيات التي تعتمد على خيار واحد	**123**
المطلب الثالث : الإستراتيجيات المركبة من توليفة من الخيارات	**125**
المطلب الرابع: إستراتيجيات تأمين محفظة الأوراق المالية	**129**
المطلب الخامس:مؤشرات الحساسية والتسيير الديناميكي للمخاطر المالية المرتبطة بالمحفظة مالية.	**130**
خاتمة الفصل الثاني	**133**

الفصل الثالث: قياس مدى فعالية عقود خيار الشراء في التقليل من مخاطر بورصة باريس	**135-175**
تمهيد	**136**
المبحث الأول: الإطار النظري لبورصة باريس la bourse de paris	**137**
المطلب الأول: عموميات حول بورصة فرنسا والسوق المالي الأوربي	**137**
المطلب الثاني: تعريف بورصة باريس ونشأتها	**140**
المطلب الثالث: تنظيم بورصة باريس	**141**
المطلب الرابع: سوق الخيارات القابلة للتداول في بورصة باريس MONEP	**144**
المطلب الخامس: مؤشر CAC_{40}	**145**
المبحث الثاني: تسعير عقود خيار الشراء و قياس مخاطرها في بورصة باريس	**148**
المطلب الأول : استعمال نموذج بلاك وسكولز في تسعير عقود خيار الشراء عن طريق برنامج MATLAB	**150**
المطلب الثاني: قياس مخاطر خيار الشراء call option	**158**
المبحث الثالث:تحليل إستراتيجية شراء خيار الشراء من حيث العائد والمخاطرة	**161**
المطلب الأول:مقارنة عوائد المحفظة المحوطة بخيار الشراء call option مع نفس المحفظة بدون تحويط	**161**
المطلب الثاني:حساب المخاطر المنتظمة وغير المنظمة لكلا المحفظتين	**173**
المطلب الثالث: قياس أداء كلا المحفظتين	**174**
خاتمة الفصل الثالث	**175**
الخاتمة العامة	**176**
قائمة المراجع	**180**
الملاحق	**191**

قائمة الجداول والأشكال

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	مزايا وعيوب عقود المبادلات SWAPS	56
2	العوامل المؤثرة في سعر الخيار	100
3	عقود الخيار حسب الربحية	103
4	التعريف بالشركات محل الدراسة	148
5	تسعير الخيارات باستعمال نموذج بلاك وسكولز	150
6	تقلب أسعار الأسهم	151
7	تحديد قيمة خيار الشراء ومقارنتها بقيمة خيار الشراء في سوق Monep	152
8	المعلمات الإغريقية لقياس مخاطر خيار الشراء	157
9	أسعار الأسهم في بورصة باريس وأسعار تنفيذها	160
10	عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Air-liquide	161
11	عقود خيارات الشراء المغطى لشركة AXA	162
12	عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Bnp. Paribas	162
13	عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Danone	163
14	عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Lafarge	163
15	عقود خيارات الشراء المغطى لشركةSociété générale	164
16	عائد المحفظة خلال 2009–2014	171
17	حساب معامل β للمحفظة غير المحوطة	172
18	المخاطر الكلية للمحفظة المحوطة وغير المحوطة	172
19	مقاييس أداء المحفظة المحوطة وغير المحوطة	173

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1	هيكل الأسواق المالية	19
2	دور عقود المبادلة في تخفيض تغير أسعار الفائدة	55
3	مسببات المخاطر	70
4	العلاقة بين العائد والخطر	74
5	مطابقة هيكل المخاطر على هيكل الربحية	74
6	القياس البياني لأداء حسب شارب	80
7	القياس البياني لأداء ترينور	81
8	القياس البياني لأداء المحفظة حسب جونسون	82
9	خط سوق رأس المال	83
10	خط سوق الأوراق المالية	85
11	الخطوات العملية لشراء / بيع الخيارات	94
12	القيم الممكنة لخيار الشراء وفقا لنموذج **Binomial** للفترتين	119
13	مسارات أسعار الأسهم الممكنة وفقا لنموذج ثنائي الحد المتعدد المدد	120
14	القيم الممكنة لخيار الشراء وفقا لنموذج **Binomial** متعدد المدد	120
15	الامتدادات الصعودية المكونة من خياري شراء	126
16	الامتدادات الهبوطية المكونة من خياري الشراء	127
17	تقسيمات سوق باريس للأوراق المالية	143
18	قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة **Air liquide**	154
19	قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة **AXA**	155
20	قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة **Bnp Paribas**	155
21	قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة **Danone**	156
22	قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة **Lafarge**	156
23	قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة **Société générale**	169

المقدمة العامة

بسب الثورة التي حدثت على مدار العقدين الأخيرين من القرن الماضي في عالمي الاستثمار والتمويل وإنعكاساتها على أسواق المال ،وما صاحبها من تعاظم ظاهرة تقلب أسعار الفائدة، أدت إلى ابتكار أدوات استثمارية جديدة غير الأدوات التقليدية السائدة،أدوات تسهل عملية نقل وتوزيع المخاطر مما يساعد في توفير عنصر السيولة في السوق الثانوي وتحسين كفاءته ، والمتمثلة في المشتقات المالية،حيث تعد هذه الأخيرة أدوات خارج الميزانية فالمشتقات تنشئ التزامات تبادلية مشروطة وأنها لا تؤدي إلى تدفق نقدي أوانها تسبب تدفق نقدي بنسبة ضئيلة لذلك يطلق على المشتقات المالية بالمشتقات الصفرية في الوقت الحاضر لتسليمها بهذا السعر في المستقبل.

لقد بدأ التعامل في المشتقات منذ أوائل السبعينات وتصاعد خلال الثمانينات والتسعينات نتيجة تزايد مخاطر السوق ويرجع التعامل في المشتقات إلى تزايد إقبال البنوك على التعامل فيها رغبة منها في تنويع خدماتها المالية،وقد ظهرت المشتقات أول ما ظهرت في شكل عقود آجلة تتمثل في اتفاقيات نمطية بين طرفين تهدف إلى تثبيت تبادل سوف يحدث في تاريخ لاحق في المستقبل وهي بذلك تقدم خدمة كبيرة للمتعاقدين بها،إضافة إلى كونها أداة للتنبؤ واستكشاف السعر الذي سيكون عليه الأصل محل التعاقد في السوق الحاضرة.

وتعد الخيارات أحد أهم أنواع أدوات المشتقات المالية والتي تعطي المستثمر فيها فرصة مهمة لتقليل المخاطر التي يتعرض لها وذلك عن طريق نقلها إلى أطراف أخرى لها قدرة أكبر لمواجهة هذه المخاطر.

حيث تنامت أسواق الخيارات في العقود الأخيرة من القرن العشرين نتيجة للمخاطر المفرطة التي واجهت عموم المستثمرين في الأسواق الفورية بسبب الأزمات المالية وانهيار العديد من الأسواق المالية المحلية والدولية،إذ وفرت هذه الأسواق للمستثمرين غطاء للانتفاع من توقعاتهم المستقبلية بشأن الأسعار السوقية من جانب، وحماية استثماراتهم من خلال تخفيض المخاطر من جانب أخر .

كما شهدت نظرية تسعير الخيارات قفزات علمية كبيرة منذ عام 1970نتيجة للمساهمات النظرية التي قدمها كل من Black-Scholes-Mertonعام 1973بصيغة رياضية لتسعير الخيارات،وكذلك المساهمة التي قدمها William Sharp لتطوير نموذج Binomial، علما أن كلا النموذجين لهما هدف واحد يكمن في تحديد القيمة النظرية العادلة Theoretical Fair Value .

لقد كانت أول انطلاقة لسوق الخيارات القابلة للتداول في بورصة باريس MONEP في سنة 1987، حيث فتحت في نشاطها ثلاث فئات من عقود الخيار على الأسهم ضمن ثلاث مؤسسات lafarge , paribas,peugot، ويعتبر مؤشر cac40 المؤشر الأساسي لهذه السوق، فهو مكون من أكبر المؤسسات الممثلة لمختلف قطاعات السوق الفرنسي.

كما أن عملية بناء محفظة التحوط بواسطة استعمال عقود الخيارات،تهدف إلى تقليل المخاطر المالية المتعلقة بهذه المحفظة عن طريق نقلها إلى أطراف أخرى لديها القدرة على مواجهة التقلبات السعرية المتعلقة بمكونات هذه المحفظة.

1- إشكالية البحث: على ضوء ما تقدم يمكن صياغة إشكالية البحث كالتالي:

كيف يمكن لعقود الخيار التقليل من مخاطر أسواق رأس المال؟ وهل أدت إلى التقليل من مخاطر بورصة باريس؟

من الإشكالية الرئيسية يمكننا طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ماهو الهدف الأساسي لوجود أسواق رأس المال في الاقتصاد؟

-هل تؤثر المخاطر المالية على قيمة الخيارات من خلال نماذج التسعير المختلفة؟

-هل يتيح التعامل بالخيارات للمستثمرين المرونة اللازمة بما يتوافق مع توقعاتهم المختلفة ودرجة تحملهم للمخاطر ؟

-هل تعتبر عقود الخيار وسيلة لتخفيض مخاطر بورصة باريس؟

2- فرضيات البحث: لمعالجة إشكالية البحث والإجابة على الأسئلة المطروحة، نطرح مجموعة من الفرضيات التي من خلالها نحاول الإجابة عن التساؤلات المطروحة سلفا كما يلي:

- يمثل سوق رأس المال الأساس الذي تقوم عليه عملية النمو الاقتصادي؛
- هناك علاقة طردية بين مستويات تقلب سعر الأصل الضمني والقيمة العادلة لخيارات الشراء ؛
- إن عقود الخيار غير مرنة، وخصائصها لا تتوافق مع حاجات المستثمرين؛
- تعتبر عقود الخيار وسيلة لتخفيض مخاطر بورصة باريس.

3 - أهمية البحث:

الأهمية التي يكتسبها مثل هذا الموضوع في الوقت الحالي مع تزايد أهمية الأسواق المالية من جهة وتفاقم المخاطر المرتبطة بها من جهة أخرى والتي من شأنها تهديد اقتصاديات دول وليس فقط تهديد مؤسسة أو بنك معين.

وأهمية هذه الدراسة من خلال موضوع الخيارات الذي يعد من موضوعات الاستثمار الهامة،حيث أعطت فكرة واضحة عن كيفية تحديد أسعار السوق لخيارات البيع والشراء .

كما تتمثل أهمية الدراسة من خلال اعتمادها على إطار يعمل على وضع جسور على الفجوة الفاصلة بين المشايع الاستثمارية الحقيقية ونظرية تسعير تحديد قيم خياراتها والتي تعتبر التدفق النقدي القلب النابض فيها .

محاولة المساهمة في تناول أحد الموضوعات التي تعاني من ندرة نسبية في المكتبات العربية،ونقص واضح في الإطار النظري بوصف الأبعاد الأساسية لعقود الخيار لذلك تنبع الأهمية الأولى لهذا البحث في محاولته تقديم هذا المدخل الجديد من ناحية تغطية المخاطر.

4-الأهداف:

تمثلت أهداف الدراسة في توضيح المفاهيم المتعلقة بالمشتقات واحد أهم مكوناتها الخيارات،وتبيان كيفية استخدام عقود الخيارات في إدارة المخاطر المالية،وعرض أهم طرق تسعير الخيارات المالية مع توضيح استخدام التقنيات الرياضية والإحصائية في حسابها.

كما تهدف إلى التعريف بأسعار أسواق الخيارات وتقسيماتها، وتوضيح خيارات الشراء والبيع وهدفت أيضا إلى تسليط الضوء على المداخل العامة المعتمدة في تحديد الفرص الاستثمارية وما يترتب عليها من تحديد خيارا لشراء لهذه المشاريع المعتمدة،بعدها تعمد الدراسة إلى المقارنة بين مدخل التدفق مع مدخل تسعير الخيارات لتقييم المشاريع ولا يقتصر الأمر على تحديد هذه الاختلافات وإنما يتعداها للوقوف على النقاط العامة في مجال الخيارات والعمل على تحليلها بهدف التوصل إلى إطار محدد من الفهم الواضح لها والعمل على تصنيفها إلى مجاميع إحصائية وكمية تستند عليها الدراسة في تحديد سعر الخيار والاختيار فيما بينها من خلال توزيعها إلى مناطق للاستثمار وفق مدى زمن محدد يبدأ من الآن وينتهي بعدم الاستثمار.

5- أسباب اختيار الموضوع

إن مبررات اختيارنا لهذا الموضوع متعددة من بينها على سبيل المثال لا الحصر

-الأهمية البالغة التي يتصف بها الموضوع في الوقت الحالي؛

-حداثة الموضوع؛

-تسليط الضوء على عقود الخيار.

6- المنهج والأدوات المستعملة: للإجابة على الإشكالية المطروحة، وتحقيق أهداف البحث ،وتماشيا مع مقتضيات الدراسة، فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وهذا على سبيل التشخيص السليم والوصف الدقيق لموضوع الدراسة من مختلف جوانبه ويقوم المنهج الوصفي التحليلي على جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة،لأننا بصدد توضيح الكيفية التي يتم بها استخدام عقود الخيار لغرض التغطية .

7- موقع البحث بالنسبة للدراسات السابقة:

-دراسة الراوي،خالد وهيب بعنوان:الاستثمار-مفاهيم-تحليل-استراتيجية 1999،حيث كانت عينة الدراسة مجموعة من المصارف الأردنية

وهدفت الدراسة إلى بيان كيفية استعمال الخيارات في تغطية المحفظة وبيان كيفية استعمال الخيارات في إستراتيجيات المضاربة.

ونبعت أهمية هذه الدراسة من خلال موضوع الخيارات في كيفية استعمال هذه الخيارات في تحويط المحفظة الاستثمارية لتقليل المخاطر وكذلك كيفية تنفيذ استراتيجيات المضاربة لتحقيق الفرص الاستثمارية المربحة.

ومن بين أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تمثلت في:توفر الخيارات لمالك الخيار الحق في ممارسة أنواع محددة من الحقوق المتعلقة بالأصول في تاريخ مستقبلي ويسعر محدد .

إن المحددات الرئيسية لقيمة الخيار هي السعر الجاري للأصول المستقبلية التي نحن بصددها:سعر الممارسة للخيار،الوقت لغاية تاريخ انتهاء الخيار،معدل الفائدة الخالي من المخاطر،الانحراف المعياري لعوائد الأصول المستقبلية المعينة.

-**دراسة جركس،إبراهيم أحمد بعنوان:** استخدام نموذج ثنائي الحدين في تسعير الخيارات وبناء محفظة التحوط- دراسة تطبيقية2001، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية (عدد خاص بوقائع المؤتمر القطري الأول للعلوم الإدارية)، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة بغداد، تشرين الأول/ 2001 ، حيث كانت عينة الدراسة:مجموعة من الشركات المدرجة في سوق بغداد للأوراق المالية وتكونت عينة الدراسة من ستة أسهم متداولة في سوق بغداد التي حققت أعلى تداول خلال شهر تموز 2001.

وتمثلت أهداف الدراسة في تبيان كيفية تسعير الخيارات باستخدام النموذج الثنائي ذو الفترة الواحدة وذو الفترتين،والعمل على تشكيل محفظة التحوط من الأسهم ومن الخيارات بحيث تعطي هذه المحفظة عائد يساوي معدل العائد على الموجودات الخالية من المخاطر.

فضلا عن أهميتها إذ تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات التي تناولت الخيارات وتشكيل محفظة التحوط وإثارة اهتمام الباحثين في العراق إلى دراسة آلية عمل النماذج الرياضية المطبقة في الأسواق المالية الكفؤة في الدول المتقدمة والعمل على بيان كيفية تطبيقها في سوق بغداد للأوراق المالية كمقدمة لفهم المشتقات والية عملها.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها:تم استخدام البيانات الفعلية لمتوسط أسعار الأسهم في شهر تموز 2001،لستة شركات مدرجة في النشرة الشهرية والتي حققت أعلى تداول خلال الشهر من حيث الأسهم المتداولة ومن حيث حجم التداول،واتضح أن في حالة تسعير الخيار للفترة الواحدة تكون قيم الخيار لها علاقة طردية مباشرة مع ارتفاع سعر السهم في السوق الحالي والمتوقع في المستقبل،وقد تم تسعير الخيار بشكل عام للفترة الواحدة والتي أخذت في الاعتبار حالتي الصعود والهبوط الممكن حدوث أحدهما.

-**دراسة ألعارضي،جليل كاظم مدلول، بعنوان:** الفرص الاستثمارية كخيارات مالية2005، أطروحة دكتورا ، وكانت عينة الدراسة مجموعة من الشركات الفندقية ضمن قطاع الشركات السياحية في بغداد،حيث تساهم الدولة بنسبة49%والقطاع الخاص بنسبة 1%من رأسمالها الاسمي المصرح به.

وهدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على المداخل لعامة المعتمدة في تحديد الفرص الاستثمارية وما يترتب عليها من تحديد خيار الشراء لهذه المشاريع.

في حين تمثلت أهمية الدراسة:من خلال سعي الباحث في هذه الدراسة إلى إثارة اهتمام الباحثين في العراق إلى دراسة عمل النماذج الكمية المطبقة في الأسواق المالية الكفؤة في الدول المتقدمة ومحاولة تطبيقها في سوق بغداد لأوراق المالية كمقدمة لفهم الخيارات والية عملها في الجانب الوطني.

كما توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج: -تعد الخيارات أحد أهم أنواع المشتقات والتي تعطي المستثمر فرصة مهمة لتقليل المخاطر من خلال عقد بين طرفين هما مشتري وبائع حق الخيار، حيث يكون للمشتري الحرية في ممارسة هذا الحق وعدم ممارسته مقابل دفعه لمبلغ العلاوة،على العكس منه في البائع.

-**ربيع بوصبيع العائش**: مذكرة ماجستير بعنوان دور الهندسة المالية في خفض مخاطر الحوافظ المالية تحليل دور إستراتيجيات الخيارات في بناء محفظة التحوط في السوق القطري 2007-2011،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،ورقلة،2012، حيث ذكرت الدراسة أن استخدام الخيارات المالية ضمن إستراتيجية تحويطية سواء كانت خيارات راء أو بيع تخضع للعديد من الشروط أهمها تسعير هذه الأدوات، حيث تم مناقشة نموذج بلاك وسكولز باعتباره نموذج دقيق لتسعير عقود الخيار.

دراستي تختلف عن الدراسات السابقة فيما يلي:

- استعمال برنامج الماتلاب MATLAB في حساب سعر الخيار باعتباره برنامج سهل وسريع؛

- توضيح مدى دقة نموذج بلاك وسكولز في تسعير عقود الخيار المسعرة تسعير مضخما أو مخفضا، ثم تحديد القيمة العادلة ، بعدها تم مقارنة سعر الخيار أو قيمة العلاوة المحسوبة بنموذج بلاك وسكولز وسعر الخيار المعروض في السوق المالي ؛

-بيان مدى قدرة استراتيجية تغطية محفظة مالية بخيارات شراء مغطاة في تخفيض مخاطر المحفظة المالية ببورصة باريس.

8- هيكل البحث

للإجابة على الإشكالية المطروحة، واختبار الفرضيات، تضمن بحثنا ثلاث فصول رئيسية،يحاول كل فصل الإجابة على جملة من التساؤلات الفرعية.

الفصل الأول: وهو نظري يحتوي على ثلاث مباحث، نتطرق في المبحث الأول للإطار النظري لأسواق رأس المال ؛ وفي المبحث الثاني الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية؛ وفي المبحث الثالث مؤشرات بورصة الأوراق المالية

الفصل الثاني: بداية تم التعرف على مختلف المخاطر التي قد تواجه منشات الأعمال وأساليب التعامل معها،ماهية إدارة هذه المخاطر،لنتعرض بعدها إلى مفاهيم عامة حول عقود الخيار،ثم تعرضنا إلى أهم نماذج تسعير عقود الخيارات،لنستكمل بعد ذلك مع استراتيجيات عقود الخيار من حيث المفهوم والنظرية ومختلف الاعتبارات الواجب مراعاتها مع التركيز على استراتيجية التغطية من المخاطر.

الفصل الثالث: حاولنا في هذا الفصل التعرض لكيفية تغطية مخاطر مجموعة من المؤسسات المدرجة في cac_{40} ببورصة باريس بفرنسا عن طريق عقود خيار الشراء،وذلك بدءا بإعطاء خلفية تاريخية لبورصة باريس،والتطرق لسوق الخيارات بباريس (MONEP)،ثم كيفية تسعير عقود الخيار،لنستكمل بتحليل إستراتيجية التحوط باستخدام التغطية عن طريق شراء عقود خيار الشراء المغطاة.

الفصل الأول:

الإطار النظري لأسواق رأس المال

مقدمة الفصل:

إن التوسع في النشاط الاقتصادي وزيادة المشاريع الاستثمارية قد فاق الإمكانيات والقدرات الذاتية للوحدات الإنتاجية سواء كانت مؤسسات خاصة أو عامة، وهذا ما أدى إلى ضرورة إنشاء سوق مالي لتمويل هذه العمليات والنشاطات.

وتوجد الأسواق المالية و – على وجه الخصوص أسواق رأس المال التي تتداول فيها الأسهم وغيرها من الأوراق المالية متوسطة وطويلة الأجل- بغرض تجميع المشترين والبائعين للأصول المالية وبذلك تكون أسواق رأس المال الديناميكية التي نشأت لتسهيل عملية تبادل الأسهم والسندات وباقي الأصول المالية الأخرى .

كما تعتبر أسواق الأوراق المالية أحد العناصر الهامة في مصفوفة الشبكة المالية، حيث يعتبر الاقتصاديين تلك الأسواق مرآة تعكس حقيقة الأوضاع الاقتصادية للدولة، ومن أجل فهم الأسواق المالية ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

- **المبحث الأول: ماهية أسواق رأس المال**
- **المبحث الثاني: الأوراق المالية المتداولة في سوق رأس المال**
- **المبحث الثالث: مؤشرات أسواق رأس المال**

المبحث الأول: ماهية أسواق رأس المال

تلعب الأسواق المالية دورا فعالا في عملية التنمية الاقتصادية، حيث تشكل القنوات التي يتم من خلالها تدفق الأموال من الوحدات التي تحقق فوائض مالية إلى الوحدات التي تعاني من عجوزات مالية وتحتاج إلى قنوات ملائمة لتلبية متطلباتها التمويلية، سواء تعلق الأمر بالأفراد أو المؤسسات، وتنقسم أسواق المال إلى أسواق نقدية وأسواق رأس المال، وكل سوق تختلف عن الأخرى من حيث المدة الزمنية والأدوات المتداولة وأيضا قواعد التعامل فيها.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول الأسواق المالية

الفرع الأول: تعريف الأسواق المالية

سوف نقوم بتجزئة مصطلح السوق المالي، نعرف السوق أولا ثم مصطلح المال وبعدها نتطرق إلى تعريف الأسواق المالية.

أولا: تعريف السوق

- **اصطلاحا:** يعرف السوق بأنه اسم لكل مكان وقع فيه التبايع بين من يتعاطى البيع[1].

ثانيا: تعريف المال

جاء في القاموس المحيط:المال(هو ما ملكته من جميع الأشياء) [2].

ثالثا: الأسواق المالية Financial Market

تعتبر الأسواق والمؤسسات المالية جزءا من النظام المالي الذي يخدم المجتمع ككل، فالنظام المالي عبارة عن مجموعة من الأسواق المالية، والمؤسسات المالية ورجال الأعمال، والأفراد والحكومات التي تشارك في هذا النظام وتنظم عملياته[3].

ويعرف سوق المال على أنه ذلك الإطار الذي يجمع بين بائعي الأدوات المالية والمشتري تلك الأدوات وذلك بغض النظر عن الوسيلة التي يتحقق بها هذا الجمع أو المكان الذي تم فيه، ولكن بشرط توفر قنوات اتصال فعالة فيما بين المتعاملين في السوق بحيث تجعل الأثمان السائدة في أي لحظة زمنية معينة بالنسبة لأي ورقة مالية متداولة فيه[4].

والسوق المالي موجود أينما توجد وسيلة التبادل بين البائع والمشتري، وبغض النظر عن الكيفية التي يتم بموجبها تنفيذ عمليات الشراء والبيع فقد تكون باللقاء المباشر بينهما أو بواسطة الهاتف أو حتى بواسطة الانترنت،

---

[1]- أحمد محمد لطفي، **معاملات البورصة بين النظم والأحكام الشرعية**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص 12.

[2]- محمد صبري هارون، **أحكام الأسواق المالية الأسهم والسندات ضوابط التعامل بها في الفقه الإسلامي**، دار النفائس للنشر، الأردن، 2009، ص:15.

[3]- نهال فريد مصطفى، السيد عبد الفتاح إسماعيل، **الأسواق والمؤسسات المالية**، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007، ص:7.

[4]- صافي أنس البكري، **الأسواق المالية والدولية**، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص: 16.

ويستعين السوق المالي بشريحة من الخبراء لإدارة وتنظيم عمليات التبادل وتوفير المعلومات الدقيقة للمتعاملين في السوق لفئة المالكين، أما الفئة الثانية العاملة في السوق فهم الوسطاء أو الوكلاء[1].

كما تعرف الأسواق المالية بأنها الأماكن التي يتم فيها تدفق الأموال من تلك الوحدات المدخرة إلى الوحدات المستثمرة. حيث تنتقل الأموال من الوحدات التي تقوم بالادخار ولديها فائض مالي وليس لديها فرص استثمارية كافية لاستخدام هذه الأموال إلى الوحدات التي لديها فرص استثمارية، ولكن لا تتوافر لديها الأموال الكافية لاستغلال هذه الفوائض، ويتم ذلك بطرق عديدة تتلاءم مع معتقدات الأفراد وفي إطار السياسة العامة للدولة وما تستهدف تحقيقه من المتغيرات الاقتصادية الأساسية مثل الدخل القومي ومستوى الأسعار[2].

أما تعريف سوق المال في إطار علم رياضيات التمويل، يعرف بدلالة الحركة (البراونية) المستمرة عبر الزمن والتي تتبع عمليات عشوائية فيما يتعلق الأمر بالأموال والأسواق والمكاسب الرأسمالية والمحافظ والثروة.[3]

ومنه السوق المالي هو سوق يتم فيه تداول الأصول المالية كالأسهم والسندات (الأوراق المالية)، وذلك ببيعها وشرائها، حيث عندما يشتري أحد الطرفين الموجودات المالية من قبل طرف آخر هذا يسمح بتحويل الأموال و تدفقها مما يسمح بالتمويل والاستثمار من قبل الأسر، والشركات والوكالات الحكومية[4].

الفرع الثاني: نشأة الأسواق المالية

إن تتبعنا لتاريخ السوق المالية يكشف لنا نشوء هذه السوق وتطورها جاء نتيجة انعكاسات للظروف والاحتياجات الاقتصادية المتزايدة في البلدان التي وجدت فيها، فنشوء تلك الأسواق لم يكن من قبيل الصدفة وإنما كان لمقتضيات التطور التجاري والاقتصادي في تلك البلدان، ففكرة تلك الأسواق ظهرت منذ أن فكر الإنسان باستغلال مدخراته، وساعد على ذلك التطور العلمي ونشوء الشركات ذات الفوائض المالية إذ سعت تلك الشركات إلى استثمار تلك الفوائض من خلال تلك الأسواق.

ومع نمو التجارة وتطورها عرف الرومان الأسواق المالية في القرن الخامس قبل الميلاد بالتحديد عام 527 ق م، إذ شهدت هذه الأسواق بعض الأنشطة المشابهة لأنشطة الأسواق المالية المعاصرة، فهي تشبه إلى حد كبير بعض بورصات التجارة في عصرنا الحاضر[5].

كما شهد القرن السابع الميلادي نهاية الإمبراطورية البيزنطية بسقوط القسطنطينية على أيدي الإمبراطورية الإسلامية، وهو الأمر الذي ترتب عليه حدوث نشاط غير مسبوق في حركة التجارة في حوض شرق المتوسط، بينما

---

[1]- دريد كامل آل شيب، **مقدمة في الأدوات المالية المعاصرة**، دار المسيرة،،الأردن، 2007،ص: 248.

[2]- عصام فهد العبيد، **الاستثمار في بورصات الأوراق المالية (بين النظرية والتطبيق)**، دار الرضا للنشر، دمشق، 2002، ص: 9.

[3]- السيد متولي عبد القادر، **الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير**، دار الفكر للنشر، الأردن، 2010، ص: 68.

-Jeff Madura, **financial markets and institution** , Edition 10th ,Paris , 2008 , p:3[4].

[5]- عباس كاظم الدعمي، **السياسات النقدية والمالية وأداء سوق الأوراق المالية**، دار الصفاء للنشر،الأردن، 2010، ص ص: 114، 115.

في غرب البحر المتوسط انهارت وتوقفت التجارة تقريبا بين الموانئ أو عبر الأنهار بسبب عودة القراصنة pirates ولكن التوقف يرجع بشكل أساسي لغياب التمويل.

وفي عام 1971 وبانهيار نظام بريتون ودز، انهارت أنظمة أسعار الصرف الثابتة حيث كان الدولار مربوط بالذهب، وتم إحلالها بأنظمة أسعار الصرف العائمة. وفي عامي 1973- 1974، ظهرت أزمة النفط بعد حرب أكتوبر 1973 وظهور ما يعرف في أدبيات الموضوع بأزمة انتقال الثروة من الدول المتقدمة إلى الدول النامية، فلقد صاحب هذه الأزمة تكوين فوائض بترولية لدى الدول النفطية تعجز الإمكانيات الاقتصادية المحلية لهذه الدول عن استيعابها ومن هنا نشأت فكرة تدوير أرصدة الدولارات البترولية وكانت أسواق العملات الأوربية هي المكاسب، التي يتم توظيف هذه الأصول فيها[1].

وارتكزت فكرة الأسواق المالية على نظرية آدم سميث التي تستند على فكرة تقسيم العمل، وتعتمد هذه الأخيرة على كبر حجم السوق والذي بدوره يعتمد على كبر حجم الإنتاج مما يترتب على ذلك إيجاد نوع من التخصص في الإنتاج تبعاً للمزايا النسبية وقد انعكست هذه العلاقة على التطورات المالية، مما يترتب على ذلك إيجاد سوق متخصص للأوراق المالية، وهذا السوق أطلق عليها سوق الأوراق المالية، وقد جاءت تسمية الأسواق المالية من مفهوم السوق بصورة عامة والوسيلة التي يتم التعامل بها في تلك الأسواق.[2]

وارتبط تطور أسواق الأوراق المالية تاريخيا بالتطور الاقتصادي والصناعي الذي مرت به معظم دول العالم ولا سيما الدول الرأسمالية وقد جاء انتشار الشركات المساهمة وإقبال الحكومات على الاقتراض ليخلق حركة قوية للتعامل بالصكوك المالية والذي أدى إلى ظهور بورصات الأوراق المالية، وكان التعامل بتلك الصكوك يتم في بادئ الأمر على قارعة الطريق في الدول الكبرى كفرنسا وإنجلترا وأمريكا. ثم استقر التعامل في أعقاب ذلك في أبنية خاصة والتي أصبحت تعرف فيما بعد بأسواق الأوراق المالية.[3]

الفرع الثالث: أقسام السوق المالية

تعددت تقسيمات أسواق المال من وجهة النظر العملية رغم وجود خطوط واضحة فاصلة بينها، حيث أن جميعها تعمل على تجميع المدخرات وفتح مجالات متعددة لاستثمارها، أي تحويل المدخرات إلى استثمارات، وبصفة عامة يمكن تقسيم أسواق المال إلى ما يلي:

[1] – السيد متولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص: 58.

[2] – نوزاد الهيتي، **مقدمة في الأسواق المالية**، دار الشط للأعمال الفنية، دمشق، 1998، ص:14.

[3] – محمد أحمد عبد النبي،**الأسواق المالية الأصول العلمية والتحليل الأساسي**، دار زمزم،.الأردن، 2009، ص: 21.

أ. أسواق النقد

تعرف أسواق النقد بالمفهوم الواسع هي مكان أو مجال لإقراض واقتراض الأصول قصيرة الأجل من طرف البنوك [1]، حيث تتمثل الوظيفة الأساسية لها في تسهيل عقد الصفقات المالية بين الوحدات ذات العجز المالي المؤقت والوحدات ذات الفائض المالي المؤقت من خلال تبادل الأصول القصيرة الأجل.

وقد جرى العرف على اعتبار الأجل القصير إذا لم يتجاوز السنة، ومن أهم مؤسسات هذه الأسواق البنك المركزي والبنوك التجارية، بالإضافة إلى بعض العمليات التي تقوم بها مؤسسات أخرى منها.

- ✓ عمليات بنوك الاستثمار والأعمال للآجال القصيرة؛
- ✓ القروض الموسمية القصيرة الأجل التي تقدمها بنوك التنمية والائتمان الزراعي؛
- ✓ الودائع لدى صناديق توفير البريد[2].

ب. أسواق رأس المال

وهي أسواق يجري التعامل فيها بالأدوات المالية المتوسطة والطويلة الأجل أي التي تستحق في فترات زمنية أطول من سنة مثلا الأسهم والسندات[3].

المطلب الثاني: تعريف أسواق رأس المال ودورها

نتطرق إلى التعريف ثم الدور فيما يلي:

الفرع الأول: تعريف أسواق رأس المال

هي أسواق متخصصة في الاستثمارات بعيدة المدى والتي تتجاوز فترات سدادها السنة الواحدة وتتعامل بشكل رئيسي بالأسهم (العادية والممتازة) والسندات، سواء كانت هذه الأدوات تعود إلى شركات خاصة أو مؤسسات حكومية أو خزينة مركزية أو مصالح إقليمية.

إن أسواق رأس المال تمثل محور العملية الاستثمارية في الأسواق المالية، حيث تتحول السيولة النقدية إلى أدوات تستمر لفترات طويلة نسبيا وتحمل عوائد مستقرة ومنتظمة، وبالتالي فإن الاحتفاظ بها خلال فترة عمر مردودها الاقتصادي يكرس خصائص المستثمر العادي الذي يتناقض تماما مع المضارب الذي يتعامل بالأدوات المالية للاستفادة من الفرو قات السريعة لأسعار البيع والشراء.

وعليه تعد أسواق رأس المال كمحور لصحة الاقتصاد وهي تعكس مستوى الركود أو الانتعاش أو الرخاء في هذا الاقتصاد[4].

1 - Jean – François Goux, **Macroéconomie monétaire & financière théories – institutions – politique**,Economica, 4 édition , paris,2008,p:102.

[2]- عصام فهد العربي، **مرجع سابق**، ص ص: 10، 11.

[3]- السيد متولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص: 95.

[4]- هوشيار معروف، **الاستثمارات والأسواق المالية**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ص: 68.

كما يعرف على أنه السوق التي يتعامل بالأدوات المالية طويلة الأجل والهدف من الاستثمار في هذا السوق[1]، هو الحصول على الأرباح الرأسمالية والإيرادية ومنح الأولوية لهذا الهدف، ويكون سوق رأس المال أكثر تنظيما من سوق النقد والمتعاملين فيه أكثر تخصص وكفاءة[2].

كما تعرف أسواق رأس المال على أنها أسواق للاستثمارات المالية المباشرة أو غير مباشرة على رأس المال، وتشمل جميع أشكال الإقراض والاقتراض خلق أداة مالية قابلة للتداول، ويشمل سوق رأس المال مجمل المؤسسات المالية وآلية الوساطة التي تتم من خلالها تجميع الأموال على المدى المتوسط والطويل وتوفيرها للأفراد وقطاع الحكومة.[3]

الفرع الثاني: دور أسواق رأس المال

إن أسواق رأس المال توفر ثلاثة أدوار اقتصادية أساسية:

أولا: التفاعلات بين المشترين والبائعين في السوق المالي تحدد سعر تداول الأصل أو سعر التكافؤ الذي يحدد العائد المطلوب عن الأداة المالية، لأن تحفيز الشركات للحصول على الأموال يعتمد على العائد المطلوب من قبل المستثمرين.

وهذه الخاصية التي تعتبر من خصائص السوق المالي والتي تشير إلى كيفية تخصيص الأموال في السوق المالية بين الأدوات المالية، وهذا ما يسمى بعملية اكتشاف السعر.

ثانيا: توفر الأسواق المالية للمستثمر آلية لبيع أصل مالي، وبسبب هذه الخاصية يقال بأن " السوق المالي يوفر السيولة " وهي ميزة جذابة لتحفيز المستثمر على البيع، وإذا لم تكن هناك سيولة، فستضطر المؤسسة المالية المدينة لتسديد المبلغ المالي لصاحب الأداة المالية الذي تعاقد معها مسبقاً، وإذا لم تتمكن فسيتم طوعاً أو كرهاً تصفيتها، وبالتالي علينا القول أن الأسواق المالية توفر نوعاً من السيولة.

ثالثا: الدور الاقتصادي الثالث للأسواق المالية يتمثل في التقليل من تكلفة المتعاملين، حيث يوجد هناك نوعين من التكاليف المرتبطة بالمتعاملين، تكاليف البحث، تكاليف المعلومات، فتكاليف البحث هي تكاليف مباشرة،

مثال: الأموال التي تنفق على الإعلان لبيع أو شراء أداة مالية، والتكاليف الضمنية مثل قيمة الوقت الذي يقضيه المتعامل في البحث عن الطرف الآخر، فوجود شكل من أشكال الأسواق المنظمة يقلل من تكاليف البحث، أما تكاليف المعلومات هي تكاليف مرتبطة بتقييم مزايا الاستثمار في الأداة المالية، والكمية والاحتمال المتوقع للأسعار الكفؤة في السوق وهذا ما يطلق عليه إنشاء التدفق النقدي[4].

يعتبر سوق رأس المال مصدر للأموال التي تحتاجها الشركات لتمويل أنشطتها الإنتاجية والخدمية، ويمثل بذلك ركيزة أساسية لعملية النمو الاقتصادي، فمن خلاله يقوم الأفراد والمؤسسات المالية باستثمار أموالهم بغرض

[1]– دريد كامل آل شبيب،**مبادئ الإدارة المالية**، دار المناهج للنشر، الأردن، 2009، ص:191.

[2] – دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة،مرجع سابق**، ص: 58.

[3]–Preet vilras, delit, **Introduction to financial market**, part 1, class x5th, India, 2007, p: 2.

[4] –Fronkj.fad.0ZZI the handbook financial instrument, Canada, .2002.p:8, 9.

الحصول على عائدات متوسطة وطويلة الأجل، وفي المقابل تسعى الشركات والحكومة إلى إعادة استثمار هذه الأموال في مشروعات وتوسعات إنتاجية وخدمية جديدة.

وينتج عن ذلك تخصيص أكثر فعالية وكفاءة لرأس مال المشروعات التي توفر المزيد من فرص العمل وتسهم في زيادة معدلات النمو الاقتصادي ورفع مستوى معيشة السكان[1].

المطلب الثالث: أقسام سوق رأس المال

تنقسم أسواق رأس المال إلى عدَّة أقسام تبعاً للمعيار المعتمد، والذي من الممكن أن يكون معيار الزمن، وبالتركيز على هذا الأخير يمكن تقسيم أسواق رأس المال إلى أسواق آجلة وأسواق فورية، علماً أن الأسواق العاجلة أو الفورية تنقسم بدورها إلى عدِّة أقسام هي السوق الأولى (الإصدار)، والسوق الثانوي بنوعية المنظم وغير المنظم[2].

الفرع الأول: السوق العاجلة أو الفورية

هي عبارة عن الأسواق التي تتعامل بالأوراق المالية طويلة الأجل مثل الأسهم العادية والأسهم الممتازة والسندات بأنواعها.[3]

أي أنها الأسواق التي يتم فيها التعامل بأوراق مالية تتيح لصاحبها جزء أو حصة من ملكية المشروع، أو تتيح له الحصول على جزء من أرباحه كعائد لها، أو الحصول على الاثنين معاً[4].

كما تعرف الأسواق الحاضرة بأنها الأسواق التي يتم تسليم الأوراق المتداولة فيها فوراً أي(خلال ثلاثة أيام من تاريخ إبرام الصفقة)[5].وتنقسم السوق العاجلة أو ما يطلق عليها بسوق الأوراق المالية إلى:

أولا– السوق الأولى:

الأسواق الأولية هي الأسواق التي يحصل منها مستخدمي الأموال على احتياجاتهم من الأموال من خلال إصدار أدوات مالية مثل الأسهم والسندات، حيث تقوم الشركات التي بحاجة إلى أموال بإصدار أسهم أو سندات لتغطية احتياجاتها المالية، هذه الإصدارات تباع إلى مقدمي الأموال مثل الأفراد أو الشركات أي المستثمرين.

---

[1]–إسماعيل السيد أحمد لطفي، **المحاسبة في شركات السمسرة للأوراق المالية**، الدار الجامعية، مصر،ص:13.

[2]– لطرش سميرة، **كفاءة سوق رأس المال وأثرها على العملية السوقية للسهم**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية،جامعة منتوري قسنطينة، 2009–2010، ص: 41.

[3]– نوزاد الهيتي، **مرجع سابق**، ص: 28.

[4]– فليح حسن، **الأسواق المالية والنقدية**،،**عالم الكتب الحديث للنشر**،**الأردن**، 2006، ص: 39.

[5]– محمد أحمد عبد النبي، **مرجع سابق**، ص: 32.

تتم عمليات الإصدار في السوق الأولي من خلال مؤسسات مالية تسمى بنوك الاستثمار كما في الولايات المتحدة الأمريكية، أو من خلال البنوك التجارية أو شركات الاتجار في الأوراق المالية[1].

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

والجدير بالذكر أنه يوجد نوعين من الطرق للاكتتاب العام في السوق الأولي هما: الطرح العام للتداولpublic placement والطرح الخاص للتداول Privat placement حيث يتم طرح الأوراق المالية للبيع للمستثمرين بصفة عامة في السوق في حالة الطرح العام، بينما تطرح الأوراق المالية لعدد محدود من المستثمرين في ظل أسلوب الطرح الخاص وغالبا ما يكونوا الملاك الحاليين للشركة بالإضافة إلى عدد قليل من المستثمرين المحتملين[2].

كما يختص السوق الأولي بالتعامل في الإصدارات الجديدة سواء لتمويل مشروعات جديدة أو التوسع في مشروع قائم، وذلك من خلال زيادة رأسماله، وهذا يعني أن المنشآت التي تحتاج إلى أموال يمكنها إصدار عدد من الأوراق المالية، وهذا يعطي فرصة لجميع الأفراد والهيئات المختلفة المشاركة عن طريق مدخراتهم في توفير الأموال.

فالسوق الأولي ماهو إلا أداة لتجميع المدخرات وتقديمها للمشروعات، وتنشأ نتيجة لذلك علاقة بين مقدمي الأموال " المكتتبين" وبين تلك المشروعات[3].

ويتم طرح الإصدارات الجديدة من الأسهم والسندات باستخدام ثلاثة أساليب هي:

1. أن تتولى مؤسسة مالية متخصصة عادة ما تسمى ببنك الاستثمار أو المتعهد عملية الإصدار لحساب الشركة أو الجهة الحكومية، ولا يخرج بنك الاستثمار عن كونه وسيط بين المستثمرين المحتملين للورقة المالية المصدرة والجهة التي قررت إصدارها، فهو يقدم النصيحة والمشورة للجهة المعنية فيما يتعلق بنوع الورقة المصدرة والتوقيت المناسب للإصدار، وحجم وسعر الإصدار، وقد يتعهد بتصريف كل الإصدار أو حد أدنى منه، وقد يقتصر تعهد بنك الاستثمار على بذل أقصى جهد لتصريف الإصدار دون أي التزام منه بتصريف قدر معين. وفي الدُّول التي تتسم بصغر حجم سوق الأوراق المالية، قد تتولى البنوك التجارية مهمة الترويج للإصدار.
2. أن تقوم جهة الإصدار بنفسها بالاتصال مباشرة بعدد من المستثمرين مثل المؤسسات المالية الضخمة، لكي تتبع الأسهم والسندات المصدرة.

[1]- نهال فريد مصطفى، السيدة عبد الفتاح إسماعيل، **مرجع سابق**، ص:8.

[2]- عاطف وليم أند رواس، **مرجع سابق**، ص:7.

[3]- عبد الغفار حنفي، قريا قص سمية، **الأسواق والمؤسسات المالية:بنوك تجارية–أسواق الأوراق المالية–شركات التأمين–شركات الاستثمار**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص: 293.

3. أسلوب المزاد: وبمقتضى هذا الأسلوب تتم دعوة المستثمرين المحتملين لتقديم عطاءات Bids تتضمن الكميات المراد شرائها وسعر الشراء، ويتم قبول العطاءات ذات السعر الأعلى ثم العطاءات ذات السعر الأقل إلى أن يتم التصريف الكامل، وعادة ما يتم استخدام ذلك الأسلوب لتصريف إصدارات السندات الحكومية وأذون الخزانة[1].

1- تقسيم السوق الأولي:

- **سوق التمويل المباشر:** وهو السوق الذي يتعامل بجميع أنواع الأوراق المالية الأولية التي تصدرها الشركة المقترضة وتسوقها مباشرة أو من خلال خبراء التسويق" السماسرة والمتاجرين" ومن دون تدخل الوسطاء، وتستخدم الشركة المقترضة أي ورقة من الأوراق المالية سواء كانت الأسهم أو السندات للقروض طويلة الأجل، ويأخذ تحديد أسعار الأوراق المالية أسلوب المزايدة "Auction" وخاصة بالنسبة إلى الأوراق المالية الحكومية.
- **سوق التمويل غير المباشر:** ويقصد به ذلك السوق الذي يتضمن جميع المعاملات التي تتم من خلال الوسطاء الماليين الذين يقومون بشراء الأوراق المالية من السوق الأولي من المقترضين ويبيعون أوراق مالية ثانوية في الأسواق الثانوية من طرف آخر(أي سوق التمويل غير المباشر يتعامل في السوقين الأولي والثانوي وبتدخل الوسطاء الماليين)[2].

وعليه يعد السوق الأولي هو الوسيلة التي تحصل من خلالها الوحدات الاقتصادية على الموارد المالية لتمويل استثماراتها، وتبعاً لذلك فهي بمثابة سوق الاستثمار الحقيقي لتلك الوحدات، وسوق الاستثمار المالي للوحدات المشترية للأوراق المالية، فإذا قامت تلك الوحدات بإعادة بيع الأوراق المالية في السوق الثانوي فلا يوجد استثمار حقيقي بل يوجد استثمار مالي للمشتري الجديد للأوراق المالية المباعة، وتبعاً لذلك فليس كل استثمار مالي يتم لتمويل استثمار حقيقي[3].

ثانيا- السوق الثانوي:

هو السوق الذي يتم فيه إعادة بيع الأوراق المالية التي سبق إصدارها في السوق الأولي وبمعنى آخر هو سوق تداول الإصدارات بعد الاكتتاب فيها بين من يحملها وبين مستثمر آخر بالبيع أو الشراء، أي أن الأوراق المالية في السوق متداولة من قبل، ومحلها استثمارات قائمة وليست جديدة، وبقول آخر، فإن الاستثمار في السوق الثانوي يعد استثماراً مالياً وليس استثمار حقيقي.

وواقع الأمر أن السوق الثانوي في كثيرة من الأحيان يكون أهم من السوق الأولي، ويرجع ذلك إلى أن السوق الثانوي، من ناحية، يضفي صفة السيولة على الأصول المالية (أي يجعل بيعها سهلا) وهو مايزيد الرغبة في اقتنائها، مما يسهل على الشركة المصدرة عملية بيعها في السوق الأولي. وهذا معناه تسهيل عملية الاستثمار الحقيقي،

[1]- عاطف وليم أند رواس: **مرجع سابق**، ص: 7، 8.

[2]- عباس كاظم الدعمي، **مرجع سابق**،ص ص: 147- 148.

[3]- عاطف وليم أند رواس، **مرجع سابق**، ص: 8.

ومن ناحية أخرى، فإن سعر الورقة المالية في سوق الإصدار، يتحدد أساساً في السوق الثانوي، فالذي يشتري الورقة المالية في سوق الإصدار سيدفع السعر الذي يعتقد أن السوق الثانوي سيحدده لهذه الورقة.

وكلما ارتفع هذا السعر أمكن للشركة المصدرة أن تحصل على سعر مرتفع للورقة المالية التي أصدرتها، ومعنى ذلك زيادة بمقدار رؤوس الأموال التي يمكن أن تحصل عليها الشركة المصدرة للورقة المالية، وكذا فإن السوق الثانوي أهم بكثير من السوق الأولي، بل ليس من المغالاة القول بأن تطور السوق الأولي سيكون صعباً إذا لم يتطور معه في ذات الوقت السوق الثانوي، فلو أن هناك إصدار جديد يستحق بعد عشرين عاماً فلن يقدم أحد على شرائه إذا لم يكن هناك سوقاً ثانوياً[1].

ويقصد أيضا بالسوق الثانوي Secondary Market هو السوق الذي يتداول فيه الأوراق المالية بعد إصدارها، أي بعد توزيعها بواسطة بنوك الاستثمار، ويمكن التميز في هذا الصدد بين الأسواق المنظمة والأسواق غير المنظمة فالسوق المنظم، على عكس السوق الغير منظم، يتميز بأن له مكان محدد يلتقي فيه المتعاملين بالبيع أو الشراء لورقة مالية مسجلة بتلك السوق، كما أنه يدار بواسطة مجلس منتخب من أعضاء السوق[2].

ويطلق على السوق الثانوي بسوق التداول حيث يتم فيه تداول هذه الأوراق بعد الاكتتاب فيها من قبل المستثمرين، أي بين حامل هذه الأوراق وبين مستثمر آخر بالبيع أو الشراء، ويكون محلها استثمار قائم من قبل[3].

- **خصائص السوق الثانوي:** ويشمل ما يلي:

1- في هذه السوق يستطيع المقرض (الذي اشترى السند من السوق الأولية) أن يبيع دينه أو جزء منه لمستثمر آخر ببيع السند أو جزء منه، كما ويستطيع الشريك الذي ساهم في الشركة (عن طريق شراء السهم من السوق الأولي) أن يبيع نصيبه أو جزءاً منه إلى مستثمر آخر ببيع السهم أو جزء منه.

2- لا يمثل السوق الثانوي سوق للمتاجرة فقط ولكن يمكن لبعض المتعاملين أن يشتروا الأوراق المالية لا بغرض الاحتفاظ بها ولكن بغرض إعادة بيعها عند ارتفاع سعرها والاستفادة من الفروق بين سعر البيع وسعر الشراء.

3- يتم تداول الأسهم بطريقة القيد في " سجلات الشركة " إذا كان السهم يحمل اسم المساهم (الأسهم الاسمية) أو بطريقة التسليم إذا كان السهم لا يحمل اسم المساهم (لحامله).

4- الاستثمار في السوق الثانوي لا يمثل استثماراً حقيقياً حيث لا يعدو أن يكون نقلا للملكية من مستثمر إلى آخر دون أن تستفيد الشركة مصدرة الأوراق المالية.

ولكي تستفيد الشركة المصدرة للأوراق المالية من التعامل على أوراقها في المجالات التالية:

[1] محمود يونس، **اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية**، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2013، ص: 99، 100.

[2] – منير إبراهيم هندي، **الأوراق المالية وأسواق رأس المال**، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1999، ص: 94.

[3] –محمد الصيرفي، **البورصات**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص ص:12- 13.

- الإعلان الدائم على اسم الشركة مما يحقق للشركة المصدرة شهرة وما تحدثه من تأثير إيجابي على مبيعات الشركة.
- التعرف على المركز المالي للشركة بشكل مستمر، مما يسهل حصولها على التمويل التجاري أو الائتمان المصرفي أو رقم حصولها على قروض طويلة الأجل.

5- تعتبر السوق الثانوية سوق مستمرة حيث يمكن بيع الأوراق المالية في أي وقت[1].

- **أقسام السوق الثانوي:**

ليست سوق التداول (الثانوي) هو السوق الرسمي أي " البورصة" فقط كما قد يتصور البعض، ولكنها تشمل كافة الأسواق التي يجري التعامل من خلالها على الأوراق المالية سواء كانت هذه الأوراق مقيدة في السوق الرسمي أو غير مقيدة ويجري التعامل عليها في السوق الرسمي وسواء تم التعامل عليها بطريقة مباشرة أي دون الاستعانة بالوسطاء أو بطريقة غير مباشرة.

ولمزيد من التوضيح يمكننا تحديد هيكل السوق الثانوي من خلال التقسيم التالي:

1.أسواق التعامل المباشر:

على الرغم من إمكانية قيام الأفراد بالتعامل مع بعضهم البعض تعاملا مباشرا في شراء وبيع الأوراق المالية دون الاستعانة بالوسطاء والمتخصصين، إلا أن في بعض التشريعات لا يجيز التعامل في الأوراق المالية تعاملا مباشرا.

ويرى علماء الاستثمار أن الأسواق البعيدة عن تحقيق أمثل للأسعار هي تلك الأسواق التي يتعين فيها عن كل من البائع والمشتري البحث كل منهما عن الآخر.

إن المستثمر الذي يلجأ إلى أسلوب التعامل المباشر قد يحتفظ بما لديه من صكوك الأسهم والسندات فترة طويلة دون أن يصادفه من يقبل شرائها، إن كان راغبا بالبيع، وأنه لو تصادف ووجد من يقبل شرائها فسوف تكون أمامه مشكلة السعر الذي ينبغي أن يقبله أو يطلبه وغالبا ما يتم التعامل على الأسهم العادية للشركات الصغيرة تعاملا مباشرا في الدول الرأسمالية[2].

2. أسواق التعامل غير المباشر:وتشمل

أ. الأسواق المنظمة (أسواق الأوراق المالية): تتبع الأسواق المنظمة الأنظمة والأساليب والإجراءات والتعليمات المعتمدة في الأسواق المركزية الرسمية التي ترتبط بها في تسيير عملياتها ونشاطاتها كما هو الحال مع الأسواق الجارية في NYES[3].

والسوق المنظم أو البورصة هو السوق الذي يتم فيه تداول الأوراق المالية للشركات المدرجة في البورصة ويدير عمليات التبادل الوسطاء العاملون بالسوق، وتفرض لجنة إدارة السوق المالي العديد من الشروط للموافقة على إدراج الشركات في البورصة.

[1]- السيد متولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص ص:136- 137.

[2]- سمير عبدا الحميد رضوان، **أسواق الأوراق المالية**، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة، 1996، ص ص: 47، 48.

[3]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**،ص ص:58- 59.

وتختلف هذه الشروط من سوق إلى آخر ومن دولة إلى أخرى، وعلى العموم يجب أن يكون التأسيس استنادا إلى قانون الشركات وأن تكون الشركة قادرة على إثبات وجودها في السوق من حيث قبول تداول إصداراتها من قبل المستثمرين إضافة إلى شروط أخرى هدفها حماية المستثمر وسمعة السوق[1].

وبورصة الأوراق المالية تتميز بوجود مكان محدد يلتقي فيه المتعاملون بالبيع أو الشراء، وتوجد إجراءات محددة لتداول الأوراق المالية، ويدار هذا المكان بواسطة مجلس منتخب من أعضاء السوق[2].

نبذة تاريخية موجزة عن البورصات:

على الرغم من وجود مؤسسات للبورصة منذ قديم الزمان إلا أنها لم تأخذ شكلها النهائي الذي نعرفه الآن منذ قيامها، بل مرت بمراحل كثيرة متعددة، ففي أثينا وُجدت السوق العظمى المسماة " Emponuim "، وأقيمت في روما في القرن الخامس قبل الميلاد سوق مثلها عرفت باسم La Collegia Mertorum، وكانت تلك الأسواق تشبه إلى حد كبير بورصات التجارة في عصرنا الحاضر.

وترجع تسمية البورصة إلى القرن السادس عشر وإلى مدينة بروج Bruges في بلجيكا، ففي أحد أرقى أحيائها وفي قصر عائلة فان دربورس Van De Bourse كانت هناك أنشطة تجارية متنوعة يتم التعامل عليها في هذا القصر الذي وضع أعلاه رمز عبارة عن ثلاثة صرر من صرر النقود، ومنذ ذلك الحين بدأت البورصات في الظهور والانتشار في أوربا.

وحتى القرن التاسع عشر كانت عمليات التبادل والاتفاقات التجارية وعمليات البنوك والبورصات تختلط فيما بينها من الناحية العملية في نشاط واحد، هذا وقد عرف العالم نوعين من البورصات، أحدهما بورصة الأوراق المالية وتتعلق بالتعامل على الأسهم والسندات، والأخرى بورصة التجارة ويقتصر التعامل فيها على المنتجات الزراعية والصناعية[3].

كما كان انتشار الشركات المساهمة وإقبال الحكومات على الاقتراض خلقت حركة قوية للتعامل بالصكوك المالية، وأدى هذا إلى ظهور بورصات الأوراق المالية، وكان التعامل بالصكوك في بادئ الأمر يتم على قارعة الطريق في الدول الكبرى كفرنسا وإنجلترا وأمريكا، ثم استقر التعامل بعد ذلك في أبنية خاصة، والتي تسمى الآن بورصات الأوراق المالية.

ففي فرنسا ظهرت أول بورصة للأوراق المالية عام 1704 بموجب أمر ملكي، وفي انجلترا استقرت أعمال بورصات الأوراق المالية في أوائل القرن التاسع عشر في مبنى خاص أطلق عليه Royal Exchangeأيضا في أمريكا تم إنشاء أول بورصة عام 1821 وفي نفس الشارع الذي كانت تتم فيه هذه المعاملات. وهو وول ستريت[4].

---

[1] – دريد كامل آل شيب، **مبادئ الإدارة المالية،مرجع سابق**، ص: 187.

[2]– عصام حسين، **أسواق الأوراق المالية**، دار أسامة للنشر، الأردن، 2008، ص: 22.

[3]– زينب عوض الله،أسامة محمد الغولي، **اقتصاديات النقود والتمويل**، الجامعة الجديدة، 2005، ص ص: 268- 269.

[4]– عبد الغفار حنفي، سمية قرياصي، **مرجع سابق**، ص: 278.

والبورصة وإن عبر عنها بسوق الأوراق المالية، إلا أنها ليست سوقا بالمعنى المفهوم والشائع عن كلمة سوق، إذن البورصة تختلف عن السوق في ثلاثة أمور:

الأول: الصفقات التي تتم في الأسواق تعقد على أشياء موجودة بالفعل، أما في البورصة فيتم التعامل فيها بالنموذج أو العينة.

الثاني: التعامل في السوق يتم في جميع السلع، أما في البورصة فلابد من أن تتوافر في السلعة القابلية للادخار، وأن تكون من المثليات، وتكون أثمانها عرضة للتغيير في فترة زمنية معينة بسبب ظروف العرض والطلب، الأحوال المناخية.

الثالث: تتميز الأسواق بثبات الأسعار فيها، إذ الأسواق لا تؤثر فيها بخلاف البورصات، فإنها تؤثر في الأسعار لكثرة ما يعقد بينهما من صفقات[1].

✓ **شروط تسجيل الأوراق المالية بالبورصة:**

عادة ما تضع البورصات شروطا لتسجيل الأوراق المالية التي تصدرها الشركات المختلفة وذلك للسماح بالتداول فيها وتختلف هذه الشروط بطبيعة الحال من دولة لأخرى حسب ظروفها وأهدافها التي تسعى إليها، وللتسجيل هناك خمسة شروط:

1. أن لا يقل صافي الربح قبل الضريبة الذي حققته المنشأة في العام المنصرم عن 2.5 مليون دولار، وأن لا يقل عن 2 مليون دولار في السنتين الماضيتين على ذلك العام؛
2. أن لا تقل قيمة الأصول الملموسة عن 18 مليون دولار؛
3. أن لا تقل القيمة السوقية للأسهم عن 18 مليون دولار؛
4. أن يملك الجمهور حصة في رأس المال لا تقل قيمتها عن 1.1 مليون دولار؛
5. أن يوجد 2000 مساهم على الأقل يملك كل منهم 100 سهم أو أكثر وبالإضافة إلى تلك الشروط الأساسية، هناك بعض الشروط الأخرى المكملة هي:

أ– أن تكون للمنشأة مكانتها على المستوى القومي؛

ب– أن تكون لها مكانتها الجيدة والمستقرة داخل الصناعة التي تنتمي إليها؛

ت– أن تنتمي المنشأة لصناعة لها فرصة للتوسع والنمو، أو لها فرصة في المحافظة على مركز لها في السوق، هذا وإذا ما اتضح بعد فترة من تسجيل المنشأة بالبورصة أن إقبال المستثمرين على أسهمها قد انخفض بشكل ملحوظ حينئذ يجوز لإدارة البورصة إلغاء التسجيل[2].

[1]– محمد الصيرفي، **مرجع سابق**، ص: 74.

[2]– عبد الغفار حنفي، رسمية قريا قص، **الأسواق والمؤسسات المالية:بنوك –شركات تامين–صناديق الاستثمار –بورصات**، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1999، ص ص:448- 449.

- **عضوية البورصة:**

أعضاء السوق هم الذين يشكلون حلقة الوصل بين البائعين والمشترين، وفي هذا المجال يمكن أن نذكر خمسة أنواع من أعضاء سوق رأس المال: السماسرة الوكلاء، وسماسرة الصالة، تجار الصالة المتخصصون وتجار الطلبيات الصغيرة[1].

1) **السماسرة الوكلاء:**

السمسار الوكيل هو شخص يحمل عضوية البورصة ويعمل كوكيل لأحد بيوت السمسرة كما قد يعمل تاجرا Dealer لحسابه الخاص، ولبيوت السمسرة الكبيرة مصدرين للسيطرة على هؤلاء الأعضاء، فهناك السيطرة المباشرة والتي تنشأ من جراء قيام بيت السمسرة بإقراض السمسار رسم العضوية، ويظل القرض قائما دون الحاجة إلى سداد قيمته طالما ظل السمسار في خدمة بيت السمسرة، وفي غياب السيطرة المباشرة مازال هناك سبيل آخر هو السيطرة غير المباشرة، التي تتمتع بها بيوت السمسرة الكبيرة بسبب ضخامة حجم معاملاتها بشكل يجعل خدمتها موضعا لمنافسة بين هؤلاء الأعضاء خاصة وهم يعلمون أن أي مكان في بيت السمسرة الالتجاء إلى سماسرة الصالة لتنفيذ معاملاته [2].

2) **سماسرة الصالة:**

هم السماسرة الذين يعملون لدى السماسرة الوكلاء، خاصة عندما يعرف السوق زيادة كبيرة في حجم المعاملات، ويتعذر على السمسار الوكيل تنفيذها لوحده لذلك يستعين بسماسرة الصالة[3].

وفي فترات ذروة النشاط يقدم هؤلاء السماسرة خدماتهم للسماسرة الآخرين داخل السوق، حيث يجرون المعاملات نيابة عنهم في مقابل الحصول على جزء من العمولة.

3) **تجار الصالة:** يطلق على تجار الصالة Floos Traders بالمضاربين كما قد يطلق عليهم التجار المسجلون، وهم يشبهون سماسرة الصالة في أنهم يدفعون رسوم العضوية من أموالهم الخاصة، غير أنهم يختلفون عنهم في أنهم يعملون لحسابهم فقط، بمعنى أنهم لا ينفذون عمليات لحساب الجمهور أو لحساب سماسرة بل ينتهزون فرص سانحة للبيع والشراء داخل صالة السوق على أمل تحقيق الربح[4].

[1] لطرش سميرة، **مرجع سابق**، ص: 48.

[2] – منير إبراهيم هندي، **مرجع سابق**، ص: 104.

[3] – لطرش سميرة، **مرجع سابق**، ص:49.

[4] – **نفس المرجع**،ص: 140.

4) **المتخصصون:** يقصد بالمتخصصين أعضاء السوق الذي يتخصص كل منهم في التعامل في أسهم مجموعة محددة من المنشآت، بمعنى أنه لا يمكن أن يتعامل في ورقة ما أكثر من متخصص واحد، وهو الذي يطلع وحده على دفتر الأوامر المحددة limited order book للأسهم التي يتعامل فيها وهو ما يعد بالطبع نوعا من الاحتكار[1].

5). تجار الطلبيات الصغيرة:

يقصد بتجار الطلبيات الصغيرة Odd-lot Dealers أولئك التجار الذين يقومون بشراء الأوراق المالية في طلبيات بكميات كبيرة(100 سهم أو مضاعفاتها) ثم البيع لمن يريد الشراء بكميات صغيرة (أقل من 100 سهم)، ويتقاضى هؤلاء التجار عمولة (الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء) أكبر نسبيا بالقياس بغيرهم من التجار الذين يبيعون بكميات كبيرة. أكبر في الطلبية الواحدة، غير أن دخول بيوت السمسرة والمتخصصون في سوق الطلبيات الصغيرة قد أدى إلى إجبار هؤلاء التجار على تخفيض مقدار العمولة التي يتقاضونها[2].

- **أهمية أسواق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي:**

تستمد الأوراق المالية أهميتها من وجودها ومن الدور المتعدد الأوجه والجوانب التي تقوم به، فهي أداة فعالة غير محددة في الاقتصاد القومي، تؤثر في مختلف جوانب النشاط الاقتصادي ومجالاته، وفي الوقت عينه تتأثر به، مما يحدث بالتالي آثارا جديدة.

وقد وجدت أسواق الأوراق المالية في الأساس لتشبع رغبات وحاجات المتعاملين، ومن ثم أضحت ضرورة حتمية استلزمتها المعاملات الاقتصادية بين البشر والمؤسسات والشركات، هذا وتعمل الأسواق على تحقيق موازنة فعالة مابين قوى الطلب وقوى العرض، وتنتج الحرية الكاملة لإجراء كامل المعاملات والمبادلات، وتزداد أهمية أسواق الأوراق المالية وتتبلور ضرورتها في المجتمعات التي تتسم بحرية الاقتصاد التي يعتمد الاقتصاد فيها على المبادرة الفردية والجماعية.

كما تؤدي أسواق الأوراق المالية دور بالغ الأهمية في جذب الفائض من رأس المال غير الموظف وغير المعبأ في الاقتصاد القومي، وتحوله من مال عاطل خامل إلى رأس مال موظف وفعال في الدورة الاقتصادية، وذلك من خلال عمليات الاستثمار التي يقوم بها الأفراد أو الشركات في الأسهم والسندات والصكوك التي يتم طرحها في أسواق الأوراق المالية[3].

ب. السوق الغير منظم: (السوق الموازي)

وهذه السوق ليس له مكان معين يتم فيه تبادل الأوراق المالية، ولكنه يتكون من عدد من المتعاملين في هذه الأوراق منتشرين في أماكن متفرقة في العالم، وتربطهم شبكة اتصالات قوية عن طريق خطوط الهاتف أو أطراف

[1]- لطرش سميرة، **مرجع سابق**، ص: 49.

[2]- منير إبراهيم هندي، **مرجع سابق**، ص ص:105، 106.

[3]- دينا أحمد عمر، **أثر سوق الأوراق المالية العربية على النمو الاقتصادي**، كلية الاقتصاد والإدارة،جامعة الموصل،الرافدين العدد 96دجلة،31 لسنة 2009، ص:22.

للحاسب الآلي أو غيرها من وسائل الاتصال السريعة، والتي توفر لحظة بلحظة أسعار كل ورقة متعامل بها، ويطلق على هذه السوق أيضا السوق الموازي.

والأوراق المالية موضع التعامل في هذه السوق تخص الشركات التي لا تستطيع الوفاء بمتطلبات وشروط القيد في السوق الرسمية، وكذلك الشركات التي تريد الإفصاح عن المعلومات المالية الخاصة بها بالشكل الذي يتطلبه القيد في السوق الرسمي[1].

السوق الثالث: وهو قطاع من السوق الغير منظم بمعنى أن صفقات بيع وشراء الأوراق المالية تتم خارج البورصة (أي السوق المنظم) يتم التعامل من خلال أعضاء من بيوت السمسرة خارج أعضاء السوق المنظمة وهذه الأسواق على استعداد لشراء أو بيع الأوراق المالية بأي كمية، وكذلك نجد أنه من حق أعضاء بيوت السمسرة هذه التعامل في الأوراق المالية المسجلة في السوق المنظمة، بينما أعضاء السوق المنظم ليس لهم حق تنفيذ أو عقد صفقات خارج السوق عن هذه الأوراق المالية المسجلة فيه.

السوق الرابع:

يقصد بالسوق الرابع المؤسسات الاستثمارية الكبيرة والأفراد الأغنياء الذين يتعاملون فيما بينهم في شراء وبيع الأوراق المالية في طلبيات كبيرة، وذلك كإستراتيجية إضافية للحد من العمولات التي يدفعونها للسماسرة، ويتم اللقاء بين البائعين والمستثمرين من خلال وسيط يعمل لإتمام الصفقة، يساعده في ذلك شبكة قوية من التلفزيونات أو أطراف الحاسوب، هذا ولا يحتفظ الوسيط بمخزون من الأوراق المالية التي ينبغي أن يوجه إليهما المستثمر أمواله.

بعبارة أخرى لا يقوم الوسيط بدور السمسار أو التاجر، ومن ثم فإن أتعابه تقل كثيرا عن عمولة السمسرة، كما قد يحصل عليها صفقة بصفقة أو يتفق مع عملائه على أتعاب سنوية مقابل خدماته[2].

الفرع الثاني: الأسواق الآجلة

مع التطور الذي شهدته أسواق المال، برز تقديم مجموعة من الأدوات والوسائل المالية التي توفر المزيد من المرونة والسيولة والتغطية للمتعاملين في السوق، ولقد تحولت الأسواق المالية بفضل هاته التغيرات إلى محطة تسودها حركة لا تعرف التوقف والركود، وتعد الأسواق الآجلة من مظاهر التطور الحديث في الأسواق المالية الدولية إذ بدأ التعامل بأدوات هذه الأسواق في ظل التعليمات الحادة التي شهدتها الكثير من الأسواق المالية العالمية وخصوصا فيما يتعلق بأسعار الفائدة وأسعار الصرف وأسعار الأسهم، لذلك فقد استخدمت هذه الأوراق للتحوط ضد مخاطر تقلبات تلك الأسعار، ويتم في الأسواق الآجلة عقد اتفاقيات مابين مؤسستين وما بين مؤسسة مالية ومنشأة أعمال على إتمام بيع أصل مالي أو شرائه في وقت لاحق مقابل سعر معين[3].

وهناك عدة أنواع معروفة من الأدوات المتداولة في هذا السوق ويطلق عليها بالمشتقات المالية نذكر منها:

[1]- السيد متولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص: 164.

[2]- منير إبراهيم هندي، **مرجع سابق**، 1999، ص:111.

[3]- عباس كاظم الدعمي، **مرجع سابق**، ص: 151.

أ. **العقود المستقبلية:** وتتعلق هذه العقود بشراء أو بيع كمية معينة من سلعة أو من أداة ما عند سعر معين ولوقت محدد، فيكون الأجل فيه هو السلعة والعاجل هو السعر[1].

ب. **عقود الخيار:** وتعد أسواق الخيار أحد صور العقود المستقبلية ويستخدمها المستثمرون للحماية من مخاطر تغير أسعار الأوراق المالية، كما ويستخدمها المضاربون بهدف تحقيق الأرباح الرأسمالية وتوجد ثلاث أنواع من عقود الخيار:

- ✓ خيار البيع.
- ✓ خيار الشراء.
- ✓ خيار البيع والشراء معا.[2]

ج. **المقايضات:** وهي تضم مجموعتين رئيسيتين للمبادلات أحداهما للفائدة والأخرى للعملة وتقوم على وضع مدفوعات دورية، من طرفي التعاقد، أحدهما للآخر، ففيما يخص المجموعة الأولى تجري المقايضات بين معدلات الفوائد طويلة (أو المتوسطة) الأجل مع معدلات الفوائد قصيرة الأجل، وبالنسبة للمجموعة الثانية تتم المقايضات من خلال تبادل مستعملي العملتين عند نفس سعر الصرف السائد (وقت التعاقد)[3].

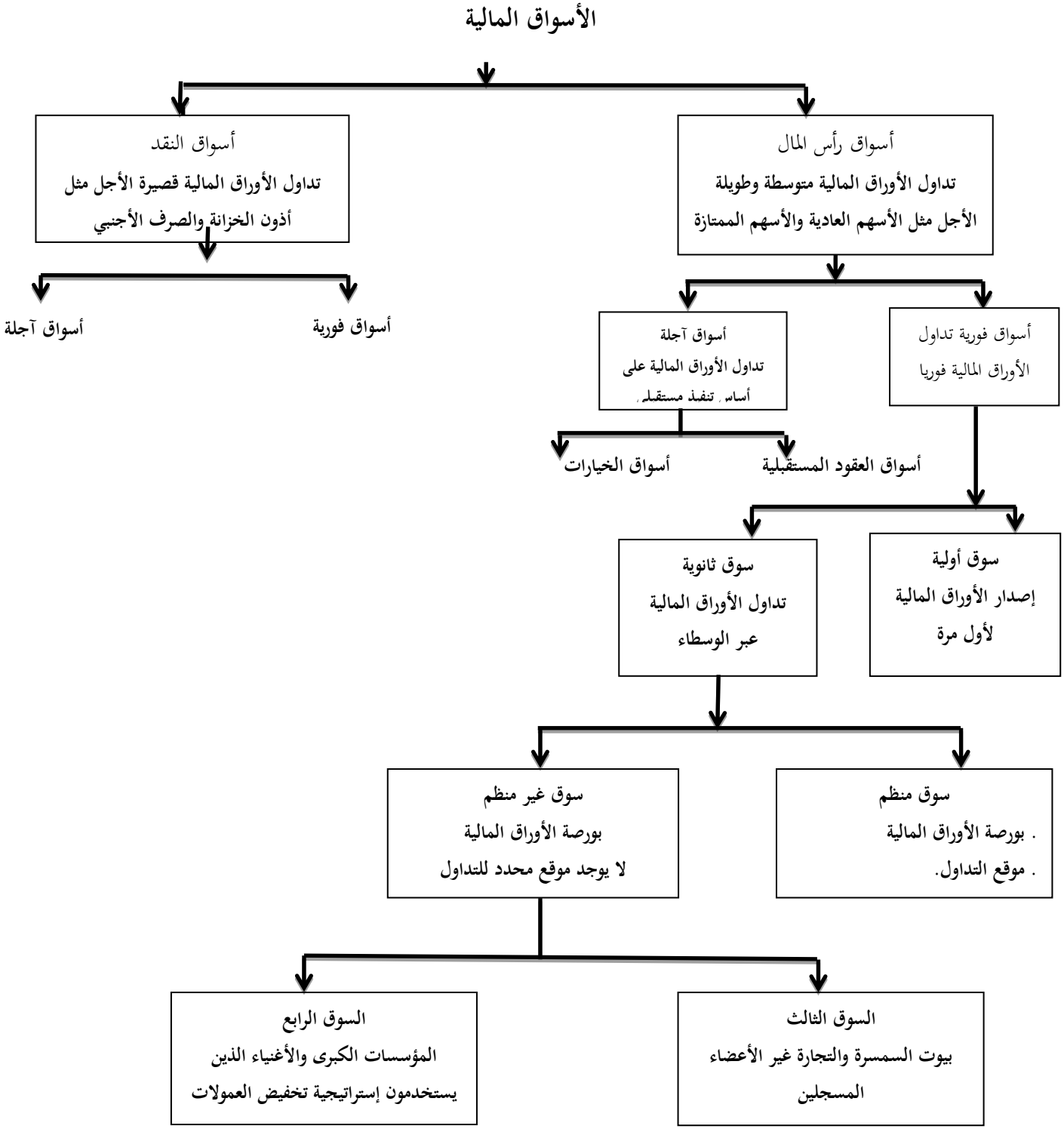
بالنسبة لهذه الأدوات سنتعرض لها بشيئ من التفصيل في الفصول القادمة.

[1]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص:67.

[2]- نوزاد الهيتي، **مرجع سابق**، ص ص: 29- 30.

[3]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص: 67.

الشكل رقم (1): هيكل الأسواق المالية



مصدر: محمود محمد الداغر، **الأسواق المالية مؤسسات الأوراق البورصة**، دار الشروق، 2005، ص 45.

المطلب الرابع: إجراءات وقواعد التعامل في سوق الأوراق المالية

تمثل قواعد وإجراءات التعامل الأساس الذي يحكم تصرفات المتعاملين، ومن ثم فإن دقة صياغتها وسهولة فهمها هما مطلبان أساسيان لتيسير الاتصال بين الأطراف المعنية ولتمهيد السبيل أمام المتعاملين لإبرام صفقات ناجحة[1].

الفرع الأول: عمليات سوق الأوراق المالية

ينتج من تقلبات أسعار الأوراق المالية تحقيق أرباح أو خسائر في عمليات البيع والشراء في البورصة (المضاربات وعند تصفية الالتزامات المترتبة عن هذه العمليات).

وعليه يمكن تقسيم العمليات في البورصة إلى[2]:

أولا:العمليات العاجلة: وهي عمليات سريعة يتم بموجبها البيع والشراء بشكل آني وفقا لسعر السوق الحالي وهو السعر الذي يقبل به المشتري والبائع على حد سواء[3].

كما تعرف على أنها العمليات التي تعقد وتضفى في وقت قصير جدا (خلال 48 ساعة على الأكثر)، فيقوم المشتري بدفع الثمن،ويسلم البائع الأوراق المالية.

ولابد في هذه العملية من توضيح الأمور المتعلقة بالسهم أو السند، ولا بد من بيان نوع السهم، سعره، والكمية المراد شرائها من الأسهم، وكذلك السند فلا بد من بيان تاريخ إصداره، ونسبة الفائدة المشروطة وبيان الحقوق التي تتمتع بها كل من حامل السهم أو السند، وتبقى العمليات العاجلة سارية المفعول حتى نهاية المدة المحددة، ففي آخر جلسة من جلسات البورصة تكون قد انتهت مدة العمليات العاجلة[4].

ويلجأ المتعاملون إلى السوق العاجلة قصد الاستفادة من الوضع الراهن، والذي يمثل فرصة للبائع في حال ارتفاع الأسعار وفرصة للمشتري في حال انخفاضها، وبالتالي فهو أنجح وسيلة للمضاربة في سوق المال.

ثانيا:العمليات الآجلة

هي عملية يتم بموجبها إتمام صفقة دون تسلم أو استلام على أن تتم الإجراءات الأخرى في أجل لا يزيد عن شهر، حيث تسوى كل الصفقات مرة كل شهر، لكن يشترط على المتعامل في هذه السوق تقديم ضمان مالي حتى أجل تسوية الصفقة[5].

حيث تعتبر هذه العمليات القسم الأعظم من عمليات البورصة، حيث لايرافق هذه الصفقات تسليم الأوراق المالية من البائع إلى المشتري مباشرة بعد سداد قيمتها بل أن تنفيذ الصفقة يتم عادة بعد فترة معينة من إبرامها

[1] – منير إبراهيم هندي، **مرجع سابق**، ص:123.

[2] – مروان عطون، **الأسواق النقدية والمالية ومشكلاتها**،ج 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2005، ص: 220.

[3]– إلياس بن ساسي، يوسف فريشي، **التسيير المالي(الإدارة المالية) دروس وتطبيقات**، دار وائل،الأردن، 2006، ص: 444.

[4]– أسماء مصطفى أحمد شاويش، **الأجل وأثره في بيع السلع في السوق المالي**،مذكرة قدمت لنيل شهادة الماجستير في الفقه وأصوله، كلية الدراسات العليا،2007، الجامعة الأردنية، ص:16.

[5]– إلياس بن ساسي،**المرجع سابق**، ص:444.

(شهر عادة) كما أن تنفيذ الصفقة لا يتم أيضا من خلال تسليم الأوراق المالية وقبض قيمتها، بل تتم تسوية الفرق بين سعري الأوراق المالية، موضوع الصفقة (السعر عند إجراء الصفقة والسعر عند انتهاء الأجل المتفق عليه وهو الشهر عادة)[1].

ويشترط في الأوراق المالية التي تسلمها عمليات السوق الآجلة، أن تكون متوفرة بأعداد كبيرة ومحددة السعر في السوق، وأهم العمليات التي يجري بها التعامل في السوق الآتية هي:

1. **العمليات القطعية:**

تتنوع المعاملات الآجلة إلى عدة أنواع،منها:

- المعاملات الآجلة الباتة (بدون شرط خيار)، (القطعية):

كما تسمى بالعمليات الباتة أو الثابتة وهي عمليات تصفى في تاريخ معين وعادة ماتكون في شهر واحد،حيث يلتزم كل من البائع والمشتري على التصفية، وعند الموعد تخضع هذه العمليات لذات الشروط المعمول بها في العمليات العاجلة،أي انه يجري التسليم والتسلم في يوم العمل التالي ويمكن أن يتمتع البيع البات بشرط اختيار التنازل عن الأجل،فعندما يلاحظ أن الأسعار بدأت في الهبوط يطلب من البائع تسليمه الأوراق المالية موضوع الصفقة قبل الموعد المتفق عليه مما يضطر إلى شراء الأوراق من السوق بالسعر الحالي،وبذلك يزداد الطلب عن هذه الأسهم وبالتالي ارتفاع أسعارها أو إيقاف حركة هبوطها[2].

كما يتمتع المشتري بخيار التنازل عن الأجل، وذلك في حالة اتجاه الأسعار نحو الهبوط حيث يطلب المشتري من البائع تسليم الأوراق المالية قبل الموعد المتفق عليه، حينها يضطر البائع إلى شرائها من السوق بالسعر المالي وذلك يؤدي إلى ارتفاع أسعارها مرة أخرى وبالتالي تقف حركة هبوط الأسعار[3].

2. **العمليات الخيارية الشرطية (أو الجزائية):** العمليات الشرطية الخيارية هي النوع الثاني من العمليات الآجلة، حيث أن الصورة التي تقع بها هذه العملية هي ذات الصورة التي تتم بها العقود المستقبلية، والتي تم الحديث عنها آنفا، ولكن الأمر المختلف في العمليات الشرطية هو انتقاء صفة الإلزامية وإعطاء الحرية في الفسخ، أو الإلغاء للمشتري في حين يكون ملزما للبائع مقابل قبضه لثمن الاختيار، بينما العقود المستقبلية لا يمكن فيها الفسخ، أو الإلغاء مع توفر إمكانية التأجيل فقط.

الفرع الثاني: أوامر سوق الأوراق المالية

يتبع المستثمرون في سوق المال أوامر محددة ودقيقة، تخضع لقواعد التعامل في سوق الأوراق المالية، وتتمثل فيما يلي.

[1]- مروان عطون، **مرجع سابق**، ص ص: 223- 224.

[2]- مختار حميدة، **الخصخصة عن طريق الأسواق المالية**، مكتبة حسن العصرية، بيروت، 2013، ص: 94.

[3]- إلياس بن ساسي، **مرجع سابق**، ص:444.

أولا: تعريف أوامر البورصة: Bourse Orders

يعتبر الأمر بمثابة التفويض الذي يمنحه المستثمر للوسيط المالي (وكيل، شركة،بورصة)، بغرض شراء أو بيع الأوراق المالية والمنتجات المالية المتداولة بصفة عامة، يتطلب هذا التفويض تحرير أمر مكتوب يحتوي عادة على أهم توجيهات المستثمر المتعلقة بالعمليات التي كلف بها الوسيط، إذ يقوم المتدخلون في البورصة، بتحرير الأوامر لعقد الصفقات المختلفة، بغرض تحقيق الأرباح وتنويع محافظهم المالية والحصول على مصادر التمويل وغيرها من الأغراض التي تختلف باختلاف المتدخل(المستثمر)[1].

ويجب تحديد أمر البورصة بكل وضوح دفعا لكل التباس في المستقبل مثلا: بيان أنواع الأوراق المالية موضوع الصفقة، وكمية السندات المطلوبة، والسعر الذي يريد صاحب الأمر لكي تجري بموجبه الصفقة، كما يجب تسمية الورقة المالية حسب دورها في التسعيرة، وبيان نوعها فيما إذا كانت أسهم رأسمال أو تمنح عادية أو ممتازة، أما فيما يخص السندات، فيجب ذكر الفائدة وسنة الإصدار وحقوق التمتع المنبثقة عن الصك.[2]

ثانيا: أنواع أوامر البورصة: وتنقسم إلى:

1-الأوامر المحددة لسعر التنفيذ: يقصد بالأوامر المحددة لسعر التنفيذ تلك الأوامر التي يكون فيها السعر الذي يحدده العميل هو الفيصل في تنفيذ الصفقة من عملاء وفي هذا الصدد يوجد بديلين من الأوامر، أوامر يطلب فيها العميل من السمسار تنفيذ الصفقة بأفضل سعر يجري على أساسه التعامل في السوق وقت استلام الأمر ويطلق عليها أوامر السوق،وأوامر يشترط فيها العميل سعرا محددا لإتمام الصفقة ويطلق عليها الأوامر المحددة[3].

أ. **أوامر السوق:** وهي أكثر أنواع الأوامر شيوعا وهنا يصدر المستثمر أمر للسمسار لشراء وبيع عددا محددا من الأوراق فورا، وهنا يكون السمسار ملزما ببذل أقصى جهد للتوصل إلى أفضل سعر ممكن (أقل أسعار في حالة أمر الشراء وأعلى الأسعار في حالة البيع) في وقت صدور الأمر.

وعلى هذا الأساس، فإن المستثمر عند إصدار الأمر يكون في حالة شبه تأكد أن الأمر سيتم تنفيذه، وإن كانت درجة تأكده أقل كثيرا فيما يتعلق بالسعر، وعلى كل فإنه عادة ما تتوافر سلفا معلومات مناسبة عن السعر المحتمل تنفيذا الأمر على أساسه وأخيرا، فليس غريبا أن تكون أوامر السوق هي أوامر يومية[4].

---

[1]- جبار محفوظ، **تنظيم وإدارة البورصة**، ج3،سلسلة التعريف بالبورصة،الجزائر،2002، ص:76.

[2]- شمعون شمعون، **البورصة بورصة الجزائر**،بدون سنة النشر، ص ص: 47- 48.

[3]- منير إبراهيم هندي، **مرجع سابق**، ص: 125.

[4]- محمد الحناوي، نهال فريد مصطفى،السيد عبد الفتاح إسماعيل، السيد صيفي،**الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر**،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،**2007**، ص: 43.

- **ومن مزايا أمر السوق: السرعة وضمان التنفيذ.**

ولكن من عيوبه: عدم معرفة العميل بالسعر إلا عند إخطاره به، ولكن في الأسواق ذات الكفاءة العالية (بورصة نيويورك مثلا) لا تكون لتلك العيوب وزن كبير، على أساس أن التغيرات السعرية من لحظة إلى أخرى عادة ما تكون محدودة[1]

وعليه عند إدخال هذا الأمر يحصل المستثمر على ما يحتاجه من أسهم بأسعار مختلفة حسب قوى العرض والطلب وعدد الأسهم المتوفرة في العرض والطلب[2].

ب- أوامر محددة: Limit orders

وهنا يتم العرض على سعر محدد بواسطة المستثمر عند إصدار الأمر للسمسار، فإن كان الأمر المحدد خاص بالشراء، فإن السمسار سيقوم بتنفيذ الأمر على أساس سعر أقل من السعر المحدد أو يتساوى معه، وإذا كان الأمر خاص بالبيع، فإن السمسار سينفذ الأمر على أساس سعر أكبر من السعر المحدد أو يتساوى معه وهذا يعني أن المستثمر يحدد الحد الأقصى للسعر في حالة أوامر الشراء والحد الأدنى في حالة أوامر البيع، وعلى النقيض من أوامر السوق، فإن المستثمر في هذه الحالة لا يكون متأكدا من إمكانية تنفيذ الأمر[3].

- ومن مزايا الأوامر المحددة أن المستثمر يعرف مقدما وإلى حد كبير السعر الذي سيحصل عليه في البيع والشراء.

ولكن من مخاطر الأوامر المحددة:

- ✓ **ضياع فرصة شراء أو بيع أسهم:** حيث أن سعر السوق قد لا يصل إلى السعر المحدد وبالتالي لا تنفذ الصفقة.
- ✓ **عدم القدرة على التنفيذ:** حتى وإن كان سعر السوق مساويا لسعر المحدد، فإن قاعدة الوارد أولا ينفذ أولا قد يعني عدم إمكانية تنفيذ الأمر بالسعر الممكن إذا كان ترتيبه متأخرا[4].

وتجب الإشارة إلى أن هذا الأمر لا يعني بالضرورة شراء كامل الكمية المطلوبة، بل شراء عدد من الأسهم إلى1000 سهم كحد أقصى[5].

ج- **أمر وقف الخسارة:** وهو نوع من الأوامر المحددة وفي هذه الحالة يلجأ المستثمر إلى إعطاء أمر وقف الخسارة إلى السمسار وهناك نوعين[6]:

- ✓ **أمر الشراء الموقوف** buy stop order:أمر شراء الموقوف هو أمر شراء بسعر معين يجب أن يكون أعلى من السعر الحالي للسهم، بمعنى أن يكون الأمر مثلا لشراء عدد معين من الأسهم بسعر 53 دولار بالرغم من أن السعر الحالي 48 دولار.

---

[1]- السيد متولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص 170.

[2]- فهد الحويماني، **المال والاستثمار في الأسواق المالية**، دار الهلال،السعودية، 2006، ص: 114.

[3]- محمد صالح الحناوي، نهال فريد المصطفى،جلال العبد،**الاستثمار في الأوراق المالية**، الدار الجامعية،الإسكندرية، 2002/ 2003، ص ص:23- 24.

[4]- السيد عبد القادر متولي، **مرجع سابق**، ص: 172.

[5]- فهد الحويماني، **مرجع سابق**، ص:114

[6]- طاهر حردان، **أساسيات الاستثمار**، دار المستقبل،الأردن،2009، ص ص:46-47.

Buy stop order 1000 shares, stop price =53$

ويعني هذا الأمر أن يتم إدخال أمر شراء لعدد 1000 سهم بسعر السوق وذلك عند وصول السعر الحالي للسهم 53 دولار.

ويتم استخدام هذا النوع وذلك للأسباب التالية:

- ✓ قد يرى المستثمر بأن الوقت المناسب لشراء السهم عند بلوغ السعر مبلغ 53 دولار وذلك حسب ما توصل إليه المستثمر من تحليل في، أو غيره وبهذه الطريقة فإن المستثمر يشتري السهم فيما لو تجاوز السعر مبلغ 53 دولار، ولا يشتريه فيما لو لم تصح توقعات بشأن ارتفاع السعر.
- ✓ **أمر البيع الموقوف**.Sell Stop Order**:** أمر البيع الموقوف هو أمر بيع بسعر معين يجب أن يكون أقل من السعر الحالي للسهم، بمعنى أن يكون الأمر على سبيل المثال لبيع عدد معين من الأسهم بسعر 43 دولار بالرغم من أن السعر الحالي للسهم 48 دولار.

Sell stop 1000 shares, stop price =43$

في هذا الأمر يودُّ المستثمر إدخال أمر بيع لعدد 1000 سهم وذلك عند بلوغ السعر الحالي للسهم 43 دولار وكما ذكرنا سابقا فإن بيع هذه الأسهم يتم بحدود 43 دولار نتيجة تحول الأمر إلى أمر بيع سهم السوق عندما يتم تفعيل الأمر لاحقا.

د- الأمر بسعر مفتوح:

يتم إدخال الأمر المرسل بسعر مفتوح في مرحلة ما قبل الافتتاح في مجموعة التداول المستمر، ويتم إدخال الأمر المرسل بسعر مفتوح في مجموعة التداول الثابت والثابت المتعدد في مرحلة، ما قبل الافتتاح.

ويتميز الأمر بالأولوية في التنفيذ مقارنة بالأوامر الأخرى.

ومن خصائص هذا الأمر ما يلي:

- ✓ ينفذ بشكل كلي؛
- ✓ عدم تحكم كلي بالسعر (حالة عدم تأكد كلي)؛
- ✓ في حالة عدم التنفيذ أو التنفيذ الجزئي حسب الأوامر الموجودة بالطرف المقابل تصبح الكمية المتبقية على سعر محدد بعد مرحلة الانفتاح مساوي لآخر سعر توازن تأشيري[1].

2- أنواع الأوامر من حيث كمية الأوراق المطلوب بيعها وشراؤها كما يلي:

- الأمر الزوجي: وهو الأمر بالشراء أو البيع وفق وحدة التداول المقررة من قبل إدارة البورصة، أو مضاعفاتها، وهي تختلف من بورصة إلى أخرى ففي بعض البورصات تبلغ وحدة التداول مائة سهم، وفي بعضها خمسة وعشرون سهما، وهكذا.

[1]- إلياس بن ساسي، **مرجع سابق**، ص: 441.

– **الأمر الفردي:** وهو الأمر بالبيع أو شراء أوراق مالية، يقل عددها عن وحدة التداول المقررة، على أنه يمكن تنفيذ الأوامر الفردية عن طريق تجميع عدد من الأوامر التي تشتمل على كميات فردية من الأسهم، في أمر زوجي، يتم تنفيذه بعد ذلك في البورصة، كذلك يمكن تنفيذ هذه الأوامر من خلال المتخصصين، أو تجار الطلبيات الصغيرة داخل البورصة، أو من خلال بيوت السمسرة التي تتعامل في السوق خارج البورصة.

3– أوامر التنفيذ بالسعر الأفضل:

لا يحمل هذا النوع من الأوامر أي اقتراح فيما يتعلق بالسعر الذي تتم به عملية الشراء أو البيع وإنما يترك ذلك للوكيل أو الشركة البورصة المعنية، وعليه يتم تنفيذ هذا النوع بأول سعر يحدد في البورصة، وبصورة كلية، إذا سلم الأمر قبل بداية التداول، أما إذا سلم أثناء التعامل فانه ينفذ بالسعر السائد في البورصة في لحظة تسليمه، يصلح هذا النوع من الأوامر بصفة خاصة للتعامل في المنتجات المالية المسجلة لطريقة (التسجيل الثابت)، لأنه يسمح بتنفيذ الأوامر في أقرب الآجال، أي تحديد أول سعر في البورصة وإيجاد الطرف الآخر المستعد للبيع أو الشراء للورقة المعنية، كما يمكن تنفيذ الأمر جزئيا إذا لم يجد الوكيل أو الوسيط الطرف الآخر القادر على الشراء أو بيع العدد الكامل من المنتجات المالية المعروضة أو المطلوب بواسطة ذلك الأمر هذا ما يؤدي تخفيض العرض أو الطلب بعد موافقة سلطات البورصة[1].

4– الأمر اللحظي (خاصية الكل أو اللاشيء All or None: يتم إدخال الأمر اللحظي خلال جلسة التداول المستمر ويتم على أساس تنفيذ الكمية الممكنة على السعر المحدد للأمر مباشرة وإلغاء الكمية المتبقية غير المنفذة، ويتم على أساس تنفيذ كامل كمية الأمر على السعر المحدد مباشرة أو إلغاؤها في حال عدم إمكانية تنفيذ الكمية الكاملة.

ومن خصائصه: تحكم جيد في السعر، ولا يوجد خطر في حال التنفيذ الجزئي، ويتطلب تنفيذ هذا الأمر وقت طويل نسبيا[2].

ثالثا: خطوات تنفيذ أوامر العملاء:

يتم تنفيذ أوامر العملاء طبقا للخطوات التالية:

تمثل الخطوة الأولى في: يتصل المستثمر بالسمسار أو المدير التنفيذي لبيت السمسرة الذ يرغب بالتعامل معه لسؤاله عن سعر السهم لمنشأة معينة[3].

فإذا افترضنا أن أحد المستثمرين يرغب بشراء أسهم شركة **IBM** فهو في هذه الحالة يقوم بالاتصال بالسمسار الذي يتعامل معه مستفسرا عن أسعار أسهم شركة **IBM**.

[1]– جبار محفوظ، **مرجع سابق**، ص: 79.

[2]–إلياس بن ساسي، **مرجع سابق**، ص:441.

[3]– السيد متولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص:172.

وهنا يقوم المسؤول في بيت السمسرة أو المدير التنفيذي بإعطاء المستثمر بعض المعلومات عن آخر سعر تداول وأعلى سعر وأقل سعر خلال اليوم وآخر كمية تداول وتعتبر هذه المرحلة الثانية ثم قرر المستثمر شراء مائة سهم بسعر السوق يقوم السمسار بنقل هذا الأمر إلى ممثل السمسار في بورصة نيويورك وهو السمسار الوكيل الذي يقوم بالاتجاه نحو المتخصص (قد يقوم السمسار الوكيل بتنفيذ الأمر بنفسه أو من خلال السمسار الصالة) والمتخصص هو المسؤول عن ضمان الأداء المنتظم والمستثمر للسوق ويكون على علم بالأسعار الجارية للسهم الذي يتعامل فيه كما يحتفظ بدفتر الأوامر المحددة وتحدد كل من سعر الشراء وسعر البيع[1].

وبمجرد تنفيذ الأمر يرسل السمسار الوكيل تقريرا عنه إلى الإدارة التجارية التي ترسل نتيجة التقرير إلى المدير التنفيذي الذي يبلغه للعميل.

وفي مرحلة أخيرة ترسل الإدارة التجارية بالبريد خطابا إلى العميل للتأكيد على تنفيذ الأمر[2].

المطلب الخامس: نظام التسعيرة في سوق الأوراق المالية

لا تختلف هذه العملية كثيرا في البورصة عنها في الأسواق العادية حيث يلتقي الباعة والمشترون للأصول المالية ويتنافسون في الحصول عليها، وبذلك تتفاعل قوى العرض والطلب وتتحدد الأسعار لمختلف الأدوات المالية، وتتم هذه العملية بعدة تقنيات و تتكون من عدة مراحل[3].

الفرع الأول: تعريف التسعيرة في سوق الأوراق المالية

الآن نتطرق إلى تعريف التسعير في البورصة لغتا واصطلاحا فيما يلي:

أولا: تعريف التسعيرة في اللغة

التسعير لغة: تقدير السعر والسعر الذي يقوم عليه الثمن، وجمعه أسعار ويقال: أسعر أهل السوق وسعروا تسعيرا، إذا اتفقوا على السعر[4].

ثانيا: تعريف التسعير في الاصطلاح

يقصد بتسعير الورقة المالية في البورصة، تحديد السعر الذي تلتقي عنده عروض البيع وطلبات الشراء على الورقة، بحيث يتم عنده تداول أكبر عدد ممكن من الأوراق عند بدء التعامل على سهم معين، ويتم تدوين هذا السعر في لوحة الأسعار بالبورصة ليمثل: السعر الرسمي[5].

[1]- محمد الحناوي،وآخرون، **الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر،مرجع سابق**، ص: 41.

[2]- السيد متولي، **مرجع سابق**، ص: 173.

[3] - جبار محفوظ، **مرجع سابق**، ص: 114.

[4]- مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان، **أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة**، كنوز اشبيليا للنشر، المملكة العربية السعودية،2005، ص:565.

[5]- شمعون شمعون، **مرجع سابق**، ص: 45.

الفرع الثاني: طرق التسعير في سوق الأوراق المالية

هناك العديد من تقنيات التعامل أو كما تعرف بتقنيات التسعير التي تشترط عليها سلطات البورصة بمساعدة الوسطاء الماليين بغرض تحديد أسعار الأدوات المالية، تهدف تلك التقنيات في مجملها إلى تسهيل وتعظيم المبادلات، كما ونوعا والتي نحاول ذكرهما فيما يلي[1]:

1.التسعيرة بطريقة المناداة:

ويتم ذلك بأن يجتمع مندوبو الوسطاء أو الوسطاء أنفسهم ومع عروض البيع والطلبات الشراء، وذلك في كل صباح داخل منطقة فسيحة يقف وسطها سمسار أو دلال مختص ومعه مكبر صوت يسهل له الاتصال بالشخص المكلف بكتابة الأسعار في اللوحة المعدة لكل سهم[2].

وبالوصول إلى سعر معين للورقة، يقوم المسعر (موظف لدى سلطات البورصة) بتسجيل ذلك السعر على سبورة معدة خصيصا لهذا الغرض في انتظار تغير هذا السعر لتغير العرض والطلب، ثم تمر للورقة الموالية وهكذا.

وعادة ما يتفاوض بهذه الطريقة على الأسهم والسندات النشيطة، أي الأكثر تداولا في البورصة، من أهم مزاياها الشفافية في التعامل، إذ يتمكن من خلالها كافة المتعاملين الحاضرين من مراقبة الصفقات بصورة مباشرة[3].

2. التسعيرة بالصندوق:

عندما تكون عروض البيع وطلبات الشراء كثيرة ومتعددة في بورصة الأوراق المالية، يعمد الوسطاء إلى وضع عروضهم وطلباتهم في صندوق خاص، ثم تعمد لجنة السوق إلى حساب العروض والطلبات، ومن ثم تحدد أسعار الأوراق المالية.

3. **طريقة المطابقة:**

عندما يتلقي أحد الوسطاء أمرين متقابلين، يأمر أحدهما ببيع كمية من الأوراق المالية،ويأمر الآخر بشراء الكمية نفسها من ذات الأوراق،فيشتري الوسيط من الأول لحساب الثاني هذه الأوراق ؛ويجب عليه أن يتأكد وبواسطة أحد أعضاء "نقابة السماسرة" من أنه لا يوجد عرض أو طلبات ملائمة.[4]

4. **التسعيرة الرسمية:**

هي وثيقة تشهرها لجنة التسعيرة في البورصة في كل جلسة من جلسات التداول بغرض الإعلان عن السعر الذي يتم على أساسه التداول الفعلي للقيم المنقولة المقيدة بالتسعيرة وبصفة عامة تتعلق التسعيرة بالبيانات التالية:

- عدد السندات وقيمة القرض المفيد في التسعيرة؛
- عدد السندات وقيمة القرض الموضوع في التداول؛
- اسم الورقة المالية؛

[1]- جبار محفوظ، **مرجع سابق**، ص:114.

[2]- المتولي عبد القادر، **مرجع سابق**، ص:174.

[3]- جبار محفوظ، **مرجع سابق**، ص: 115.

[4] - محمد صبري هارون، مرجع سابق، ص:69.

– بالنسبة للأوراق المالية ذات الدخل الثابت يذكر أيضا الفائدة ومقدار الضريبة وموعد استحقاق الفوائد؛

– أسعار الأوراق المالية في جلسة اليوم[1].

يطلق على هذه الأنواع بالتسعير الثابت

➢ **التسعيرة المستمرة:**

تتم عمليات التداول في ظل التسعيرة المستمرة في أي وقت خلال الجلسات عندما يتم التقاء أوامر المتفاوضين للشراء أو البيع عند سعر معين، أين تتم معالجة مختلف الأوامر والعمليات باستعمال الإعلام الآلي (الحاسوب) الذي يمكن من تنفيذ أكبر عدد من الأوامر وفي أي وقت الأمر الذي يسمح من تجنب فترة الانتظار لتسعيرة الأوامر الجديدة، كما يمكن من المتابعة السعرية لتطورات السوق.

تحقق هذه الطريقة الشفافية الكلية إذ تسمح بإجراء مختلف العمليات غير أن تغيرات الأسعار وتوجهاتها في الجلسة الواحدة عادة ما يؤدي إلى عدم التأقلم بالنسبة لحاملي الأوراق الصغيرة، ولتفادي هذه الأشكال فإن تسعيرة الافتتاح يمكن أن يحتفظ بها بالنسبة للعمليات الصغيرة التي ليس لها تأثير كبير على السوق[2].

المبحث الثاني: الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية

إن الأوراق المالية هي أهم وسائل تمويل المشاريع، حيث تشكل حلقة متطورة في تطوير الأسواق المالية، ومن أكثر الأدوات شيوعا بين عموم المستثمرين بغض النظر عن إمكاناتهم المادية وثقافاتهم الاستثمارية هي الأسهم والسندات، حيث تعد الأسهم العادية أهم أدوات تمويل رأس المال في الشركة المساهمة، وتعدُّ عملية تقييم الأسهم العادية من التحديات التي تواجه المحلل المالي، كون أن مهمة تقييمها تنصب على تحديد القيمة الحالية للتدفقات النقدية كما تعتبر السندات مصدر دخل للمقترض حيث يحصل على دفعات دورية منتظمة.

المطلب الأول: الأوراق المالية الأساسية

تمثل الورقة المالية السلعة (الأصل) التي يجري تداولها بيعا وشراءا في السوق المالي، لذلك فهي العمود الفقري في الأسواق المالية المعاصرة، ومن هنا تبرز دراسة الأوراق المالية كجزء مهم من دراسة الأسواق المالية، وعلى الرغم من أن السوق المالية تتضمن تداولا لأصول أوسع من حدود الأوراق المالية إلا أن التمويل المعاصر بأشكاله كافة يرتكز على الأوراق المالية بسبب خصائصها ومرونة التعامل ما بين وحدات العجز ووحدات الفائض[3].

حيث عرف المشرع الفرنسي الأوراق المالية بأنها " صكوك تصدرها الأشخاص المعنوية العامة أو الخاصة، وتنتقل ملكيتها عن طريق القيد في الحساب أو بالتسليم وكل نوع منها يخول صاحبه حقوقا متماثلة، وهي تمثل حصة في رأس المال الشخصي المعنوي أو حق دائنيه عام على ذمته المالية".

[1]– شمعون شمعون: مرجع سابق، ص 46. 47.

[2]– بن عزوز عبد الرحمان، **دور الوساطة المالية في تنشيط سوق الأوراق المالية مع الإشارة لحالة تونس**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير فرع إدارة مالية،جامعة منتوري قسنطينة،2011-2012، ص: 120.

[3]–.محمود محمد الداغر، **مرجع سابق**، ص:85.

ومنه فالأوراق المالية إما أن تمثل صك ملكية وهي الأسهم، أو المديونية وهي السندات إضافة إلى أنواع أخرى من الأوراق المالية التي تكون محلا للتداول في بورصة الأوراق المالية، مثل حصص الأرباح وحصص التأسيس وصكوك التمويل ووثائق الاستثمار، وهذه الأوراق هي محل التداول في البورصات[1].

- **تاريخ ظهور الأسهم والسندات:**

إن الأسهم والسندات بمعناها الاصطلاحي المعاصر أوراق مالية قديمة، فهي بالطبع موجودة قبل وجود أسواق المال، والتسلسل التاريخي يدل على أن بورصة البضائع كانت قبل بورصة الأوراق التجارية والمالية، ثم دخلت معها بورصة الأوراق التجارية المالية، فأول ما عرف، تداول الأوراق التجارية، الكمبيالات والسحوبات الأذنية كان في القرن الثالث عشر في فرنسا، ومن أجل تنظيم هذه العملية،أوجد ملك فرنسا (فليب الأشقر) مهنة سماسرة الصرف.

ثم في عام 1599 تأسست شركة الهند الشرقية وطرحت أسهمها للتداول، وفي عام 1688 بدأ التعامل في سندات الائتمان التي تمول التبادل التجاري، ثم بدأت مرحلة جديدة للأوراق المالية في القرن السادس عشر حين أخذت الحكومات تقترض من الجماهير، ولجأت الشركات إلى الاقتراض عن طريق إصدار السندات.

واستمر التداخل في التعامل بين الأوراق المالية والأوراق التجارية حتى بعد قيام أسواق الأوراق المالية، حيث تذكر المصادر أن بورصة باريس وفي عام 1724 كانت تقتصر عملياتها على سندات بلدية باريس والأوراق المالية والكمبيالات ثم أصبحت بعد ذلك للأوراق المالية أسواق خاصة بها.

ومن خلال هذا التدرج التاريخي يمكن أن يتضح أن الأسهم والسندات بمعناها الاصطلاحي المعاصر كان الظهور الحقيقي الواسع لها عندما ظهرت الشركات المساهمة العامة وعندما أخذت الحكومات في القرن السادس عشر تقترض من الجماهير[2].

الفرع الأول: الأسهم Stocks

1. تعريف السهم

✓ **لغة:** من معاني السهم النصيب والحظ وجمع السهم الذي بمعنى النصيب (سهام) و(سهمه)[3].

✓ **اصطلاحا:**تمثل الأسهم صكوك ملكية تقوم الشركات بطرحها وبيعها في السوق للمساهمين عند التأسيس أو عندما تحتاج إلى تمويل إضافي[4]، وهي قابلة للتداول تصدر من شركة مساهمة، ويعطى للمساهم ليمثل حصته في

[1]- حسين توفيق فضل الله، هيوا إبراهيم قادر، **التكيف القانوني لانتقال ملكية الأوراق المالية**، مجلة التكييف القانوني لانتقال ملكية الأوراق المالية في البورصة،السنة السادسة والعشرون،العدد الخمسون –افريل 2012، ص: 242- 244.

[2]- أحمد بن محمد الخليل، **الأسهم والسندات وأحكامها في الفقه الإسلامي**، دار بن الجوزي،المملكة العربية السعودية، 1424، ص:38، 39.

[3]- **نفس المرجع السابق**، ص: 46.

[4]- محمد الصيرفي،**مرجع سابق**، ص: 57.

رأس مال الشركة، وتعد الأسهم أداة التمويل الرئيسية لتكوين رأس مال في الشركات المساهمة، وأن حامل الأسهم يشارك في المخاطر التجارية أو غيرها[1].

كما يخول السهم لصاحبه الحق في ملكية جزء من صافي أصول الشركة بقدر حصته المدونة كقيمة اسمية في الصك ذاته أو قيمة التصفية عند انتهاء الشركة وتصفيتها[2]

وعليه فالسهم هو عبارة عن ورقة مالية تثبت امتلاك حائزها لجزء من رأس مال المؤسسة التي أصدرته مع الاستفادة من كل الحقوق وتحمل كل الأعباء التي تنتج عند امتلاك هذه الورقة.

3.خصائص الأسهم:

وهناك عدة خصائص للسهم نذكر منها ما يلي:

- السهم هو ورقة تثبت ملكية صاحبها لجزء من رأس المال في حدود قيمته الاسمية، وعلى هذا الأساس فحامل السهم هو شريك في المؤسسة[3]؛
- القابلية للتداول؛
- تساوي القيمة بالنسبة لأسهم كل الشركة[4]؛
- يسمح السهم لصاحبه بالاستفادة من عائد هو ربح السهم أو الحصة وكذلك يتحمل جزء من الخسارة في حالة تحقيق المؤسسة للخسائر؛
- الدخل الذي يدره السهم هو دخل متغير، وهو مرتبط بالنتائج التي تحققها المؤسسة وبالأفق الاقتصادي لهذه المؤسسة[5]؛
- السهم هو ورقة مالية غير محددة الأجل، وأجله النظري هو حياة المؤسسة ذاتها، وبالتالي فالسهم يعتبر بالنسبة للمؤسسة مصدر تمويل دائم؛
- صاحب السهم له الحق في المشاركة في تسيير المؤسسة، وذلك عن طريق المشاركة في عملية التصويت عن القرارات المتخذة الخاصة بأمور مثل الانتخاب؛

[1]– نوزاد الهيتي،**مرجع سابق**، ص: 54.

[2]السيد عليوة، **تحليل مخاطر الاستثمار في البورصة والأوراق المالية**، دار الأمين. مصر،2006، ص: 57.

[3]– الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية،بن عكنون الجزائر، 2003،الطبعة الثانية،ص: 82.

[4]– طاهر حردان، **مرجع سابق**،، ص: 109.

[5]– الطاهر لطرش، **مرجع سابق**، ص: 83.

4.أنواع الأسهم:

تختلف الأسهم وتتنوع بحسب الأساس المعتمد في تصنيفها، وعلى العموم يمكننا أن نرصد في هذا السياق ما يلي:

➢ **تقسيم الأسهم من حيث نوع الحصة التي تدفع مقابلها إلى:**

أ. **الأسهم النقدية:**هي أسهم تستوفي الشركة المساهمة قيمتها الاسمية نقدا، ويمكن دفع جزء من القيمة الاسمية عند الاكتتاب على أساس دفع باقي القيمة على أقساط في المواعيد التي تحددها الشركة[1].

ب. **الأسهم العينية:** إن الأصل أن تكون الأسهم نقدية لأن النقد وحدة التحاسب، لكن ذلك لا يمنع أن تكون حصص بعض المساهمين المقدمة للشركة حصصا عينية،وأن تكون عنه الحصص مساوية لقيمة السهم، ومضاعفاته حتى تسهل محاسبة الأرباح[2].

ج. **الأسهم المجانية:** هي الأسهم التي تصدرها الشركة عند زيادة رأس المال بترحيل جزء من الأرباح المحتجزة أو الاحتياطي إلى رأس المال الأصلي، وبالتالي إن هذه الأسهم تساوي في مجموعها الزيادة المقررة في رأس المال[3].

➢ **تقسيم الأسهم على أساس شكل الإصدار:**

أ. **سهم لحامله** Bear Share: يكون السهم لحامله عندما لا يذكر فيه اسم المساهم، وإنما يذكر لحامله فيحصل التنازل عنه بتسليمه.

ب. **السهم الاسمي** Nominal Stock: هو الذي يحمل اسم صاحبه، وتنتقل ملكيته بالقيد في دفاتر الشركة[4].

ج. **السهم الأذني** An order stock: أما الأسهم الأذنية فهي تقيد ابتداء باسم المكتتب، ولكن يكفي لتداولها مجرد المظهر، أي تأشير التخلي على ملكيتها بتوقيع المالك دون الحاجة إلى القيد في السجلات.

➢ **تقسيم الأسهم من حيث الاستهلاك و عدمه:**

أ. **أسهم رأس المال:** يقصد بها رأس المال السهم الذي يدوم بدوام الشركة ولا يسترد المساهم قيمته إلا بتصفيتها، وهذا هو الأصل في أسهم الشركات المساهمة[5].

ب. **أسهم التمتع:** وهي التي يحصل عليها المساهم بعد أن يستهلك سهمه، أو بعبارة أخرى هي الأسهم التي استهلكت قيمتها، ولما كان استهلاك الأسهم من الأرباح، ولا يجوز أن ينقص رأس المال من الاستهلاك، فلا وجه لمنع صاحب الأسهم المستهلكة من حقه في الشركة فيعطي أسهم تمتع، وسهم التمتع يمنح لصاحبه صفة الشريك والحقوق المتصلة بهذه الصفة، فيعطي سهم التمتع لحامله حق التصويت في الجمعيات العامة، والحق في الأرباح السنوية، وحق

---

[1]- السيد عليوة، **مرجع سابق**، ص: 58.

[2]- عبد الجبار أحمد السهيباني، **الأسهم والتسهيم: الأهداف والمآلات**، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية،المجلد الخامس العدد(2/أ)، 2009، ص: 95.

[3]- السيد عليوة، **مرجع سابق**، ص: 58.

[4]- نوزاد الهيتي، **مرجع سابق**، ص:55.

[5]- عبد الجبار أحمد السبهاني، **مرجع سابق**، ص ص:95، 96.

موجودات الشركة، عند تصفيتها بعد استيفاء أصحاب الأسهم التي لم تستهلك حقوقها من الشركة، وهذه الحقوق هي وجه الشبه بين أسهم التمتع وأسهم رأس المال[1].

4- تقسيم الأسهم من حيث نصيبها في توزيع الأرباح وفائض التصفية:

وتنقسم إلى:

أ. **الأسهم العادية:** وهي أدوات ملكية قابلة للتداول وتحصل على الحقوق العادية لحامل السهم دون ميزة خاصة مقارنة بالمساهمين سواء في الأرباح أو الأصول، وعادة تصدر الأسهم العادية بقيمة اسمية متساوية الحقوق والالتزامات ويحصل حامله على نصيبه من الأرباح بنسبة مئوية تعلن سنويا من قبل مجلس الإدارة وقد يحصلون على الأرباح نقدا أو في شكل أسهم، وفي حالة إفلاس الشركة أو تسييل أصولها يتقاضى حملة الأسهم العادية حقوقهم بعد الدائنين مثل المقرضين وحملة الأسهم الممتازة[2].

وتتسم الأسهم العادية بالخواص التالية:

1.إن عدد الأسهم العادية محدد في القانون الأساسي لشركة المساهمة (Statut) أي أكبر عدد يمكن إصداره من تلك الأسهم دون تغيير في ذلك القانون، عادة ما تصدر الشركات عددا من الأسهم العادية أقل من ذلك العدد المحدد في القانون الأساسي حتى تترك مجالا للتصرف في عدد الأسهم المتداولة بين الجمهور، ومقابلة بعض الاختيارات والأوراق القابلة للتبديل...الخ[3].

2.بالإمكان بيع السهم للحصول على ربح في المستقبل عندما يرتفع سعر بيعه عن سعر شرائه، أي إمكانية تحقيق مكاسب رأسمالية، وبشكل عام يقدم المستثمر على شراء الأسهم العادية عندما يتوقع الحصول على ربح في المستقبل[4].

3.إن أصحاب الأسهم العادية يمتلكون حق الأولوية في الأسهم الجديدة التي يجري عرضها للاكتتاب العام، وفي الغالب يجري ذلك بالنسبة لهؤلاء المالكين من خلال تحويل جزء من حصص المساهمين في الأرباح الموزعة إلى أسهم جديدة تضاف إلى ما يمتلكونه سابقا من أسهم[5].

4. أما في حالة إفلاس الشركة أو تصفيتها فهم يحصلون على حقوقهم بعد كافة الدائنين وبعد حملة الأسهم الممتازة[6].

---

[1]- أحمد بن محمد الخليل، **مرجع سابق**، ص: 50.

[2]- دريد كامل آل شبيب، **مبادئ الإدارة المالية**، مرجع سابق،ص:192.

[3]- جبار محفوظ، **الأوراق المالية المتداولة في البورصات والأسواق المالية**، الجزء الثاني، سلسلة التعريف بالبورصة، الجزائر، 2002، ص: 9.

[4]- هشام طلعت عبد الحكيم، أنوار مصطفى حسن، **تقييم الأسهم العادية باستخدام نموذج الخصم(نموذج جوردن)(دراسة تطبيقية لعينة مختارة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)**، مجلة الإدارة والاقتصاد العدد 21،2010،ص: 56.

[5]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص:94.

[6]- طاهر حردان، **مرجع سابق**، ص: 109.

أنواع الأسهم العادية:

وتشمل ما يلي:

1. **الأسهم المرتفعة الجودة:** وهي أسهم الشركات الكبيرة والمعروفة بالأداء المالي الجيد وتوزيع أرباح في أوقات الرواج أو الكساد بغض النظر عن الظروف الاقتصادية[1].
2. **أسهم الدخل:** وهي تلك الأسهم التي يتميز بتوزيع الأرباح بصورة مستمرة وبمعدل أكثر من المتوسط مقارنة بالشركات الأخرى، ويفضلها المستثمرون الراغبون في الحصول على دخل نقدي جاري والمستثمر للمحافظ مثل فئة المتقاعدين، صناديق الادخار، وحدات الضمان، وحدات التقاعد، إذ أن هذه الشرائح من المستثمرين تحتاج إلى سيولة نقدية مستمرة لتحقيق أهدافها.
3. **الأسهم الدورية:** ترتبط الأرباح والإيرادات لهذه الأسهم بالدورات الاقتصادية وتقلبات الظروف الاقتصادية، فعندما يكون رواج اقتصادي ويرافقه نمو اقتصادي فإن الأسهم تحقق ربح وعند الركود تحقق خسارة، ومن الأمثلة على ذلك شركات صناعة مواد البناء والسيارات[2].
4. **الأسهم المضاربة:** وهي الأسهم التي يأمل المستثمر تزايد أسعارها مستقبلا وبدلا من استناد قرارات المستثمرين على البيانات التاريخية للشركة فإن المستثمرين في هذه الأسهم يراهنون على أن ما قد يستجد من معلومات ووسائل إنتاج سوف يؤثر إيجابا في زيادة أسعار أسهم الشركة، وتميل هذه الأسهم إلى التقلب كلما توفرت معلومات جديدة.
5. **الأسهم الناجحة:** تعود هذه الأسهم لشركات كبيرة وعريقة ومعروفة، أي أنها أسهم أصدرتها شركات قائدة في ميدان صناعتها، وتتسم بكفاءة وبفاعلية أدائها وتقديمها لمنتجات مختلفة وذات جودة عالية[3].
6. **أسهم شبكات المعلومات الدولية:** إن شبكات المعلومات الدولية التي بدأت بنشاطاتها الفعلية في بداية الستينات، وازدادت أهميتها حتى أصبحت في السنوات الأخيرة من أهم قنوات تداول الأدوات الاستثمارية، فخلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين لم تعد أي مجموعة من الأسهم أكثر حركة من أسهم الشبكات المذكورة فمثلا أن أسهم spyglass وNetscape و Yahooقد ارتفعت على الأقل الضعف خلال عامين فقط وقد تجاوزت القيمة السوقية لقيمة الأسهم بعد اليوم الأول من التجارة ملياري دولار أمريكي[4].

أنواع جديدة من الأسهم العادية:

إلى جانب الأسهم العادية التقليدية ظهرت في السنوات الأخيرة أنواع عديدة تتمثل فيما يلي:

1. **الأسهم العادية للأقسام الإنتاجية:**الأصل أن يكون للمنشأة الواحدة مجموعة واحدة من الأسهم العادية ترتبط فيها التوزيعات بالأرباح التي تحققها المنشأة ككل، ولكن بعض الشركات الأمريكية أصدرت في الثمانينات أنواع أخرى من

[1] محمد الصيرفي، **مرجع سابق**، ص: 58.

[2] – كامل دريد آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة،مرجع سابق**، ص: 395.

[3] – هشام طلعت عبد الحكيم، أنوار مصطفى حسن، **مرجع سابق**، ص: 56.

[4] – هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص: 100.

الأسهم الإنتاجية يرتبط كل نوع منها بالأرباح التي يحققها قسم معين من الأقسام المنتجة بالشركة وعلى الرغم من المزايا التي قد يحققها هذا النوع الجديد من الأسهم إلا أنه خلق نوعا من تضارب المصالح بين المستثمرين.

2. **الأسهم العادية ذات التوزيعات المخصومة:** والأصل أن التوزيعات التي يحصل عليها حملة الأسهم العادية لا تعتبر من الأعباء التي تخصم قبل احتساب الضريبة، وفي الثمانينات صدر في الولايات المتحدة الأمريكية تشريع ضريبي يسمح للمنشآت التي تبيع حصة من أسهمها العادية إلى العاملين بها، في ظل خطة معينة لمشاركتهم في ملكية منشأة، بخصم التوزيعات على تلك الأسهم من الإيرادات قبل احتساب الضريبة، كما نص عن إعفاء المؤسسة المالية التي تمنح قرضا لصندوق العاملين المخصص لتمويل شراء الأسهم من دفع ضريبة على 50 % من الفوائد التي تحصل عليها[1].

3. **الأسهم العادية المضمونة:** إن الأسهم المضمونة تتيح لحاملها تحقيق أرباح رأسمالية عند ارتفاع القيمة السوقية خلال المدة المحددة للتعويض، بينما لا يتكبد الخسائر بشكل يتجاوز سقف التعويض حتى عند الانخفاض المستمر في القيمة السوقية للسهم طالما أمكنه الرجوع إلى المنشأة والحصول على التعويض.

ومن ميزات الأسهم المضمونة بالنسبة للمستثمر، تقليل أثر نقص المعلومات لديه عند اتخاذ القرار الاستثماري، فضلا عن ذلك تؤثر هذه النوعية من الأسهم في حماية بنكير الاستثمار الذي يعهد بتسويق الأوراق المالية، عند انخفاض القيمة السوقية أثناء طرح السهم، ومن المؤكد أن الميزة الرئيسية هي ضمان التصريف الكامل للإصدار لتمتعه بضمان التعويض عند الانخفاض الشديد للقيمة السوقية وخلال مدة محددة[2].

تجزئة الأسهم (stock split)[3]:

تقوم بعض الشركات بتقسيم أو تجزئة أسهمها العادية بهدف تخفيض سعر السهم لغرض زيادة حجم التداول على هذا السهم وزيادة عدد المستثمرين الجدد وخاصة ذوي الدخول المنخفضة، وفي بعض الأحيان تقوم الشركة بإعادة شراء أسهمها المتداولة في السوق المالي لمنع منافسة المالكين الحاليين والسيطرة على الشركة أو للمحافظة على مستوى التداول في السوق وتسمى هذه الأسهم بأسهم الخزانة وتعرض ضمن حقوق الملكية بإشارة سالبة.

ب. الأسهم الممتازة

هي شهادات تصدرها الشركات للتزود برؤوس الأموال عند الحاجة، مثلها في ذلك مثل الأسهم العادية، إذ تمثل هي الأخرى ملكية المساهم الممتاز لجزء من الشركة، يتوقف ذلك الجزء على ما بحوزته من تلك الأسهم كما أن للسهم الممتازة قيمة اسمية، وقيمة دفترية وأخرى سوقية وليس له تاريخ استحقاق[4].

[1]– عبد الغفار حنفي رسمية قريا قص، **الأسواق والمؤسسات المالية، مرجع سابق**، ص ص: 265– 266.

[2]– محمود محمد الداغر، **مرجع سابق**، ص: 100.

[3] –دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة،مرجع سابق**، ص:207.

[4] – جبار محفوظ، **الأوراق المالية، مرجع سابق**، ص:24.

كما تعرف على أنها تلك الأسهم التي يتمتع حاملها بميزة خاصة سواء من أرباح الشركة أو أصولها عند التصفية.

الفرع الثاني: السندات Bonds

إن أهم المنتجات التي تمثل دينا على الشركة هي السندات بمختلف أنواعها.

والسند يعرف:

تمثل السندات صكوك دين لمالكها، وهي أداة تمويل مباشرة ما بين وحدات العجز (المقترض) ووحدات الفائض(المقرض)، لذلك فهي عبارة عن قرض مجزأ إلى وحدات قياسية كل وحدة منها تدعى سند، يتميز التمويل بالسندات مقارنة بالقرض التقليدي بمرونة التسييل العالية لحامله بوجود سوق الأوراق المالية فضلا عن إمكانية تحقق المكاسب الرأسمالية من خلال عمليات التداول وصورة التجزئة للسندات التي تتيح للجمهور التعامل به بشكل واسع[1].

والسند هو صك قابل للتداول يمثل قرضا لأجل محدد،ويعقد عادة بواسطة الاكتتاب العام، وهو سند مديونية على مصدره سواء كان الحكومة أو الشركات، ويعد حامله دائما للجهة المصدرة أيا كانت، وله حق دائنيه في مواجهتها، ولا يعد شريكا فيها وليس له حق التدخل في أعمالها أو إدارة الشركة المصدرة للسند أو حضور جمعيتها العمومية كما هو الحال بالنسبة لحامل السهم[2].

كما أن السندات تصدرها الشركات لآجال طويلة باعتبارها مصدر أساسي من مصادر التمويل طويلة الأجل وتعتبر أيضا مصدر تمويل خارجي.

ويعتبر حامل السند دائنا للشركة بقيمة السند وقيمة الفوائد المستحقة على هذا السند سواء حققت الشركة أرباحا أو خسائر[3].

أما السند في القاموس الاقتصادي " فهو التزام دين خطي محدد الشكل بدقة يعطي حامله حقا بمطالبة الشخص الذي وقعه (المحرر) دفع المبلغ المرقوم فيه في موعد محدد".

وعرف في الموسوعة الاقتصادية بأنه: "قرض طويل الأجل، تتعهد الشركة المقترضة بموجبه أن تسدد قيمته في تواريخ محددة[4].

[1]- محمود محمد الداغر، **مرجع سابق**، ص: 103.

[2]-نوزاد الهيتي، **مرجع سابق**، ص: 65.

[3]- محمد الصيرفي، **مرجع سابق**، ص: 59.

[4]- أحمد محمد بن خليل، **مرجع سابق**، ص ص: 80- 81.

ثانيا: خصائص السندات

كما هو الشأن بالنسبة لبقية الأوراق المالية، فإن للسندات خصائص مميزة نذكر أهمها:

1. السندات هي فئة من الأوراق المالية ذات دخل ثابت إذ تدفع فوائد لحملة السندات سنويا سواء حققت الشركة أرباحا أو خسائر[1].
2. حامل السندات ليس له أي حق للتدخل في شؤون تسيير المؤسسة.

وكما هو الشأن بالنسبة للسهم، فإن السند يشكل موضوعا للمضاربة في البورصة، إلا أن قيمته الجارية تتحدد على أساس سعر الفائدة السائد في السوق المالية لحظة اتخاذ قرار البيع[2].

3. للسندات فترة إطفاء محددة إذ يتم إطفاء قيمة السند عند حلول موعد الاستحقاق المثبت صراحة في وثيقة الإصدار، ويرتبط معدل الفائدة على السند بفترة الإطفاء وسعر الفائدة السائد في السوق[3].
4. قابلية التسديد الجزئي (السندي)، وهنا تعتمد الجهات المصدرة للسندات، وذلك تحفيزا للمستثمرين، باستعدادها لتسديد جزء من قيم السندات المعنية سنويا وقبل الموعد النهائي لإطفاء القيم الكلية.

ولا شك بأن هذه القابلية تمثل ضمانة للمستثمرين فتعمق ثقتهم بالأداة المذكورة غير أن في ذلك جانبا سلبيا أيضا لأن التسديد الجزئي يحمل خصما على الفوائد المستحقة، أي أن تكون العوائد التي سيتلقاها المستثمرون فعلا أقل من العوائد التي تتضمنها القيمة الكلية في نهاية الفترة[4].

ثالثا: أنواع السندات

1. **السندات العادية:** وهي الإصدارات ذات الطبيعة العامة والتي تتحدد كلفتها بسعر الفائدة الثابت، مع التزام الجهة المصدرة بتسديد قيمة السند بتاريخ الاستحقاق المعين في شروط الإصدار إضافة إلى الفوائد، وقد تكون السندات اسمية أي باسم صاحب السند فهو الذي يستحق الفوائد وقيمة الإطفاء أو قد يكون السند لحامله وبذلك يستحق من يحمل السند حقوقه المنصوص عليها شؤون الإصدار وهناك سندات تسمى سندات البيع وهي تعطي لحاملها الحق في إعادتها إلى الجهة المصدرة واستلام مبلغها وتكون الفائدة عليها منخفضة مقارنة بالسندات العادية[5].
2. **السندات الحكومية:** (أو سندات الخزينة المركزية) و هي وثائق الدين العام طويلة الأجل تصدر عادة عن البنوك المركزية ولفترات متباينة حسب الظروف الاقتصادية للبلد وحالة العجز السائد في الميزانية العامة.

[1]- جبار محفوظ، مرجع سابق، ص:48.

[2]- لطرش الطاهر، **مرجع سابق**، ص:88.

[3]- كامل دريد آل شيب،**مرجع سابق**، ص: 199.

[4]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص ص: 111- 112.

[5]- كامل دريد آل شيب، **مرجع سابق**، ص: 213.

وتلجأ الحكومات إلى هذه السندات عندما تتجاوز النفقات العامة الإيرادات العامة التقليدية (الرسوم والضرائب ودخول الدومين العام) وتفضل السلطات المالية الاعتماد على القروض العامة بدلا من الإصدار الجديدة لتمويل هذا العجز[1].

3. **السندات المضمونة:** هناك سندات تكون مضمونة بأصول معينة مثل الأراضي والمباني وشهادات الاستثمارات والآلات والمعدات، وهناك سندات بلا أي ضمان إلا اسم شهرة الشركة مصدرة السندات.
4. **السندات قابلة للاستبدال:** تتمتع هذه السندات بميزة حق استبدالها بأسهم عادية وعلى أساس رغبة حامليها، ويتم تحديد طريقة الاستبدال ونسبتها وموعدها بشرط الإصدار، وتتمتع مثل هذه السندات بمرونة، وحاملها يحصل على فوائد ثابتة في فترات الركود، ويمكنه الحصول على حصة من الأرباح في فترات الرواج بعد استبدال السندات بأسهم عادية[2].

5 .السندات عالية المردود:

السندات عالية المردود،هي سندات ذات أسعار الفائدة العالية أو التي تعطي مردودا عاليا لكن درجة المخاطرة في مثل هذه السندات قد تكون عالية وتكون الشركات المصدرة لمثل هذه السندات مصنفة بأقل من الدرجة الثانية (BBB) وقد تكون هذه الشركات ذات النمو السريع والتي تحتاج إلى تجهيزات متكررة.

وقد تكون هذه السندات قابلة للتحويل وقابلة للاستدعاء....الخ[3].

5. **السندات غير الحكومية (سندات الشركات):** تمثل سندات الشركات أهم أدوات الدين غير الحكومية، وهي تمثل صكوكا قابلة للتداول،يعتبر حاملها دائنا في مواجهة الجهة المصدرة وله الحق في الحصول على دخل ثابت يدفع سنويا أو نصف سنوي، دون النظر للدخل الذي حققته الشركة، ولحملة السندات الحق في الحصول على كافة حقوقهم في حالة تصفية الشركة وبخلاف الأسهم العادية فإن حملة السندات ليس لهم الحق في حضور " الجمعية العمومية " وليس لهم الحق في التصويت والتدخل في إدارة الشركة[4].
6. **السندات ذات الدخل.:** لا يجوز لحملة هذه السندات المطالبة بالفوائد في السنوات التي لم تحقق فيها المنشأة أرباحا، ومع هذا فمن الممكن أن ينص في بعض العقود على أن يحصل حامل السند على الفوائد عن سنة لم تحقق فيها أرباح من أرباح سنة لاحقة.
7. **السندات الرديئة (متواضعة الجودة):** استحدثت في الثمانينات لتمويل امتلاك أعضاء مجلس الإدارة لحصة كبيرة في رأس المال الخاص بالمنشأة التي يديرونها وذلك بإصدار قروض تستخدم حصيلتها لشراء جانبا كبيرا من أسهمها المتداولة في السوق وعادة ما يترتب على ذلك زيادة كبيرة في نسبة الأموال المقترضة إلى الأموال المملوكة بشكل

[1]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص: 114.

[2]- محمد الصيرفي، **مرجع سابق**، ص: 61.

[3]- طاهر حردان، **مرجع سابق**، ص: 114.

[4]- عاطف وليم أند رواس، مرجع سابق، ص: 20.

يجعل الاستثمار محفوفا بقدر كبير من المخاطر وهو ما يقتضي أن يكون معدل الكوبون مرتفع بتعويض تلك المخاطر[1].

الفرع الثالث: الفرق بين الأسهم والسندات

بين السهم والسند تمايز ظاهر واختلاف أصلي، فحين يشكل السهم نصيبا في رأس مال الشركة، يشكل السند دينا على عاتق الشركة، فصاحب السهم شريك وصاحب السند دائن وبين الشريك والدائن فرق كبير، ولهذا وجدت بين الأسهم والسندات فروق جوهرية كما يلي[2]:

1. إن حملة السند هم دائنين، في حين أن حملة الأسهم مالكين أي أن السند هو أداة دين، وأن السهم هو أداة ملكية.
2. يستحق حملة السندات فائدة محددة وثابتة تدفعها الشركة (الجهة) المصدرة للسند بمواعيد دورية منتظمة وبغض النظر عن نتائج أعمالها ووصفها المالي، بينما أرباح الأسهم لا تستحق إلا عندما تحقق الشركة أرباحا أي أنها مرتبطة بنتائج أعمالها، وأن هذه الأرباح لا يتم دفعها إلى حملة الأسهم إلا عندما تقرر الشركة توزيع هذه الأرباح، ولذلك فإن عائد السندات ثابت تمثله الفائدة التي تحملها والتي تدفع لحاملي السندات سواء ربحت الشركة أم لم تربح، وحتى في حالة تحقق خسارة، في حين أن عائد الأسهم مرتبط بتحقيق أرباح، وعندما يتقرر توزيعها على حملة الأسهم.
3. كل شركة مساهمة لها أسهم، وليس من الضروري أن يكون لشركة المساهمة سندات.
4. لا يمكن إصدار أسهم بأقل من قيمتها الاسمية بينما يصدر السند بأقل من قيمته الاسمية، كما في السند الصادر بعلاوة إصدار.
5. الاستثمار في السندات يتأثر سلبا بالتضخم أي أن المستثمر فيها (الدائن) يتضرر نتيجة للتضخم ويستفيد المقترض أي الشركة(الجهة المصدرة للسند)، في حين أن الاستثمار في الأسهم يمكن له أن يستوعب التضخم، وقد يتأثر به سلبا، أن السهم مشارك في ملكية أصول الشركة باعتباره حق ملكية، وهذه الأصول تزداد في قيمتها، في أسعارها مع الزيادة العامة في الأسعار التي ترافق حصول التضخم في الاقتصاد[3].
6. حامل السهم له حق الرقابة وإدارة الشركة عن طريق الجمعية العامة، بينما حامل السند ليس له الحق في الإدارة إلا في حالتين التغيير الشكل القانوني، أو إدماج الشركة في أخرى.
7. حامل السهم لا يسترد ماله إلا بالبيع في البورصة أو عند التصفية، ولا يشترط أن يكون ما دفعه هو ما يسترد وهو قابل للزيادة أو النقصان، أما حامل السند يسترد رأس ماله في الموعد المحدد لاستحقاق السداد بالكامل.

[1]- عبد الغفار حنفي، رسمية قريا قص، **الأسواق والمؤسسات المالية**، 2001، مرجع سابق، ص ص: 273، 274.

[2]- أحمد بن محمد الخليل، **مرجع سابق**، ص:101.

[3]- فليح حسين خلف، **مرجع سابق**، ص: 259.

8. عند الخسارة وتصفية الشركة يكون نصيب حامل السهم الباقي بعد تسديد الديون كاملة، أما حامل السند يكون له الأولوية في الحصول على مستحقاته عند وقوع الخسارة أو في حالة التصفية[1].

المطلب الثاني: تقييم الأسهم والسندات

تمثل عملية تقييم الأسهم عملية شديدة الإثارة، حيث يتطلب ذلك الإلمام بالنظريات الاقتصادية وإستراتيجيات إدارة المنشأة وأساليب المنافسة والتطور التكنولوجي[2].

ومقارنة بالأسهم، تعتبر السندات أقل خطورة، فالمداخيل المنتظرة سنويا معروفة مسبقا، على عكس مداخيل السهم التي يتميز بالعشوائية، والأخطار التي يمكن تصورها تشمل على وجه الخصوص في إمكانية إفلاس المدين (الجهة التي أصدرت السند) بالإضافة إلى الأخطار المرتبطة بالتضخم الذي يؤدي إلى تآكل القيمة الحقيقية للسند[3].

الفرع الأول: تقييم الأسهم العادية

أولا: قيم الأسهم العادية

1. **مفهوم القيمة:** المقصود بالقيمة الثمن الأول الذي يعكس القيمة الفعلية للسهم، واقتصاديا القيمة تساوي القيمة الحالية للأرباح الصافية المتوقعة من السهم في المستقبل، ومن الناحية الإحصائية القيمة هي متغير معروف لطرفي المبادلة على وجه التحديد عند التعاقد، إلا أنه يمكن تقدير القيمة إحصائيا بحساب الكمية المتوقعة لها استنادا إلى جميع المعلومات المتوافرة عن السهم[4].

قيم الأسهم العادية:

1. **القيمة الاسمية:** وهي القيمة المكتتب بها للسهم والمنصوص عليها في عقد تأسيس الشركة المساهمة دون أي علاوات، وتمثل كذلك عدد الأسهم المصدرة للشركة، والقيمة الاسمية هي التي يتم على أساسها توزيع نسبة من الأرباح الصافية التي تحققها خلال السنة، وتنص الكثير من التشريعات القانونية على ألا تقل القيمة السوقية للسهم عن حد معين، ففي الغالب يصدر السهم العادي بقيمة اسمية قدرها دينار واحد وهو ما يمثل بمجموعها رأس مال الشركة[5].
2. **القيمة الدفترية:**هي تلك القيمة التي تعكسها سجلات الشركة المحاسبية وتمثل مجموع رأس مال المساهم بها والاحتياطات والأرباح غير الموزعة، ويتم احتسابها بقسمة حقوق المساهمين على عدد الأسهم المصدرة وتعكس قيمة ما قدمه المساهم لتمويل استثمارات المشروع مقابل كل سهم من السهم المشروع وتحتسب كما يلي:

---

[1]- بوكساني رشيد، **معوقات أسواق الأوراق المالية العربية وسبل تفعيلها**،رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،جامعة الجزائر،2005-2006، ص: 65.

[2]- محمد صالح الحناوي، فريد مصطفى، جلال إبراهيم العبد، **الاستثمار في الأوراق المالية ومشتقاتها مدخل التحليل الأساسي والفني**، الدار الجامعية، الإسكندرية،2005 /2004،ص: 87.

[3]- لطرش الطاهر، **مرجع سابق**، ص: 88.

[4]- محمد بن إبراهيم السحيباني، **التلاعب في الأسواق المالية البعد الاقتصادي. ورقة عمل مقدمة في ندوة المضاربة والتلاعب في الأسواق المالية:الأبعاد الاقتصادية والقانونية والشرعية**،الهيئة العالمية للاقتصاد والتمويل،الريا، 2008، ص: 3.

[5]- قاسم نايف علوان، **إدارة الاستثمار (بين النظرية والتطبيق)**.دار الثقافة للنشر،، 2009، ص:174 .

القيمة الدفترية للسهم = حقوق الملكية – الأسهم الممتازة = عدد الأسهم المصدرة[1].

أو $\frac{\text{قيمة الأسهم إلى السندات}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$

3. **القيمة السوقية:** القيمة السوقية تعرف بأنها السعر الذي يتم التعامل به في سوق الأوراق المالية، والتي تتسم بالثبات بل بالتقلب من وقت إلى آخر، في ضوء الظروف الاقتصادية العامة وأداء الشركة المتوقع.

تكون التنبؤات حول قيم الأسهم السوقية عادة مبنية على الأحكام الشخصية للأفراد المتعاملين في السوق كما تختلف هذه التنبؤات من شخص إلى لآخر، وعليه فإن هذا الاختلاف يكون سببا في عدم ثبات سعر السوق بالنسبة للأسهم العادية، لذا تكون القيمة السوقية للسهم أعلى أو معادلة أو أقل من القيمة الحقيقية، ويتوقف هذا على تقديرات حملة الأسهم والمتعاملين بالأوراق المالية لمدى ربحية الشركة في المستقبل ولمقدار الأرباح المتوقع توزيعها، وللحالة الاقتصادية العامة، ومعدلات التضخم وأسعار الفوائد، حيث يتوقع أن ترتفع أسعار الأسهم مع انخفاض أسعار الفوائد على الودائع.

وتتغير هذه القيمة كذلك من وقت إلى لآخر وفي العادة تزداد القيمة السوقية للسهم كلما حققت الشركة نجاحات في مستوى إنتاجها ومبيعاتها وكلما وزعت الشركة أرباحا جيدة على المساهمين مقارنة بالشركات الأخرى، وأيضا تزداد القيمة السوقية لأسهم الشركة كلما كانت هناك مؤشرات مستقبلية إيجابية حول تقدم الشركة وتطورها[2].

4. **القيمة التصفوية:**وهي تلك القيمة التي يتوقع المساهم الحصول عليها عند تصفية أموال المشروع، أي أنها عبارة عن نصيب السهم من قيمة الموجودات بعد التصفية وتسديد حقوق كافة الدائنين وحملة السندات والأسهم الممتازة، لأن حاملي الأسهم العادية لا يحصلون على حق الأولوية عند توزيع مبالغ التصفية، ويمكن تقدير هذه القيمة بعد تقييم كل عنصر من عناصر الأموال عند البيع (السريع لها) ونستطيع استخدام المعادلة التالية لاحتساب قيمة التصفية للسهم[3].

$$\text{قيمة السهم عند التصفية} = \frac{\text{المحصل من البيع – المدفوعات من الالتزامات}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

[1]– دريد كامل آل شيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص:203.

[2]– هشام طلعت عبد الحكيم، أنوار مصطفى حسن، **مرجع سابق**، ص: 57.

[3] – دريد آل شيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص: 204.

5. **القيمة الحقيقية:** يرتبط مفهوم القيمة الحقيقية بالأوراق المالية عامة وبالأسهم العادية بشكل خاص ويدل على القيمة المعقولة أو القيمة السوقية العادية، وتحدد هذه القيمة بالنسبة للسهم على ضوء معطيات موضوعية تشمل قاعدة أصول الشركة، والأرباح الموزعة على المساهمين، وتوقعات النمو المستقبلية وكفاءة إدارة الشركة، فهي تمثل التقييم الاقتصادي لما يجب أن يكون عليه سعر السهم الحقيقي، وهي تبنى على أساس القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية التي يتوقع أن ينجم عنها الاستثمار في السهم[1].

ثانيا: نماذج تقييم الأسهم العادية

يعد تقييم الأسهم العادية من أهم مواضيع الإدارة المالية، والذي نال اهتمام العديد من المختصين والباحثين فضلا عن المستثمرين،يتطلب التقييم حساب دخل المنشأة والتدفقات النقدية المتأتية من أصولها، وذلك من خلال نماذج رياضية يستخدمها المدراء الماليين والمستثمرون لإيجاد قيمة السهم.

وتكمن أهمية تقييم الأسهم العادية لثلاث أسباب رئيسية هي: عدم وجود أي تدفقات مالية معروفة مسبقا ومضمونة، السهم ليس له تاريخ استحقاق، وأخيرا لا يوجد طريقة سهلة لمعرفة معدل العائد المطلوب الذي يحدده السوق[2].

والسؤال المطروح هنا: ما مدى قرب أو بعد هذه القيم عن القيمة الحقيقية للسهم، خاصة قيمته السوقية؟ أي هل قيمت السوق السهم بدقة وما مدى قرب تلك القيمة أو بعدها عن القيمة الذاتية للسهم، باعتبار أن هذا الأخير لا يدر عائدا ثابتا سنويا[3].

1. **تقييم الأسهم باستخدام مدخل التدفقات النقدية:**

يرى هذا المدخل أن الثروة المتولدة من أي أصل تتمثل في التدفقات النقدية المتوفرة عن هذا الأصل، ويلجأ العديد من المحللين الماليين إلى إضافة التكاليف غير النقدية إلى ربحية السهم للوصول إلى النقدية، دعنا نفترض أن التدفقات النقدية المتوقعة هي**V** والتي يتم حسابها باستخدام المعادلة التالية[4]:

$$v = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Ct}{(1+k)} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

حيث أن:

C_t= الفرق بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة.

[1]- قاسم نايف علوان، **مرجع سابق**، ص:174.

[2]- **نفس المرجع سابق**، ص:58.

[3]- جبار محفوظ، **الأوراق المالية، مرجع سابق**، ص: 33.

[4]-سامر فخري محي الدين عبيدات، **استخدام كلفة التمويل في تقييم الأسهم العادية دراسة تطبيقية في بورصة عمان**،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير،كلية إدارة المال والأعمال،قسم التمويل والمصارف،جامعة البيت،2008، ص: 65.

k= كلفة التمويل أو معدل السهم (معدل العائد المطلوب[1])

V= القيمة الحقيقية للسهم العادي.

2. **تقييم الأسهم بواسطة الأرباح الموزعة:** يلجأ المستثمر إلى تقييم الأسهم التي بحوزته أو التي يريد شرائها لمعرفة ما ستدر عليه من أرباح منتظرة، ولعل أهم دراسة لتقييم الأسهم العادية بهذه الطريقة هي التي قام بها الثنائي (Modigliani & Miller) في أوائل الستينات من هذا القرن فلقد افترضا أن السوق تسودها ظروف التأكد ووجدا أن قيمة السهم في أي لحظة هي عبارة عن القيمة الحالية لمجموع الأرباح الموزعة في الفترة القادمة والسعر السائد في تلك الفترة، رياضيا يمكن التعبير عن هذه الفكرة بالعلاقة التالية:

$$P_0 = \frac{D_1 + P_1}{(1+R_1)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

حيث تمثل P_0 سعر السهم في الفترة الحالية (الفترة)، D_1 تمثل الأرباح الموزعة في نهاية الفترة القادمة p_1 تمثل سعر السهم في نهاية الفترة القادمة وتمثل R_1 سعر الخصم من النموذج السابق يمكن ملاحظة أن (قيمة ×سعر) السهم P_0 تتوقف على الأرباح الموزعة المتوقعة كما يمكن ملاحظة أن قيمة الشركة ماهي إلا قيمة مجموع أسهمها.

$$N_0 P_0 = \frac{N_\circ d_1 + N_\circ P_1}{(1+R_1)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

وباستبدال N_0P_0 بـ V_0 و N_0d_1 بـ D_1 يصبح النموذج السابق كما يلي:

$$V_0 = \frac{D_1 + N_O P_1}{(1+R_1)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

حيث تعتبر V_0 عن قيمة الشركة في الفترة الحالية (الفترة) و D_1 مجموع الأرباح الموزعة من قبل الشركة على حملة الأسهم[2].

3. **نموذج تقييم الأرباح:** نموذج تقييم الأرباح هو نموذج آخر لتقييم الأسهم العادية وذلك على أساس ربحية السهم، حيث تحسب أرباح السهم الواحد من خلال قسمة الأرباح المتحققة على عدد الأسهم المصدرة فان تقييم السهم على أساس هذا النموذج يجني الموافقة مع الفكرة التي قدمها المعارضون وهي أن الأرباح المتحققة من حق أصحاب السهم، فلا بد أن تكون تقيم السهم على أساس ربحيته المستقبلية وليس توزيعاته، ومن خلال المعادلة التالية نعرض فكرة مود غلياني وميلر بالتعبير على نموذج تقييم السهم العادي بالاستناد على الأرباح.

$$v = \sum_{t-1}^{\infty} \frac{\mathrm{Et} - I_t}{(1+\mathrm{k})\mathrm{t}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

حيث أن:

[1]- جبار محفوظ، **الأوراق المالية المتداولة، مرجع سابق**، ص ص: 36، 37.

[2]- نفس المرجع سابق، ص ص: 37، 38.

E_t= ربحية السهم المتوقعة في نهاية الفترة من الاستثمارات الجديدة؛

I_t= الأرباح المحتفظ بها (المحتجزة) في الفترة، الاستثمارات المنشأة المستقبلية.

يعاب على نموذج تقييم الأرباح كما أشار إليه جونز (**Jones**) أنه إذا تم تقييم الأسهم على أساس ربحية السهم وليس توزيعاته فإننا نحتسب تأثير مزدوج للتوزيعات وهما تأثير مباشر بقيمة التوزيعات المستقبلية وتأثير غير مباشر بقيمة الأرباح المحتجزة التي ستكون جزء من التوزيعات المستقبلية[1].

4. **مدخل مضاعف الأرباح:** يمكن استخدام مدخل مضاعف ربحية السهم لتقييم الأسهم حيث يتم حساب نسبة سعر السهم إلى ربحية السهم بقسمة السهم السوقي للسهم على ربحية السهم كما توضح المعادلة التالية:

$$\text{نسبة مضاعف الربحية} = \frac{\text{السعر السوقي}}{\text{ربحية السهم}}$$

ولتوضيح معنى نسبة سعر السهم إلى ربحية السهم دعنا نفترض أن سعر السهم السوقي 75 جنيه، وربحية السهم 5 جنيه، وعلى ذلك فإن نسبة سعر السهم إلى ربحية السهم تعادل 15 جنيه (75/5) ويشير الرقم 15 إلى مقدار الأموال المطلوب استثمارها للحصول على جنيه واحد من أرباح الشركة كما يشير أيضا إلى عدد السنوات اللازمة لاسترداد المبلغ المستثمر في السهم من خلال الأرباح التي يحققها السهم سنويا[2].

5. **نموذج جوردن:** يعد نموذج جوردن طريقة لتقييم التدفقات النقدية (مقسوم الأرباح) السنوية المتولدة عن السهم والتي تنمو بمعدل ثابت للفترة المستقبلية مؤثرة بذلك على القيمة الحقيقية للسهم العادي، ويمكن التعبير عن هذا النموذج بالصيغة التالية:

$$P° = \frac{D}{K-g} \quad \text{.....(5}$$

حيث أن:

P_o = القيمة الحقيقية للسهم؛

D_i= توزيعات الأرباح؛

K=معدل العائد المطلوب على الاستثمار بالسهم؛

G= معدل نمو توزيعات الأرباح[3].

مزايا الأسهم العادية

- إمكانية نقل الملكية إلى شخص آخر؛
- الحصول الأرباح التي تقرر الشركة توزيعها في نهاية السنة المالية؛

[1]- سامر فخري محي الدين عبيدات،مرجع سابق،ص ص:64،65.

[2]- محمد صالح الحناوي، **الاستثمار في الأوراق المالية ومشتقاتها مدخل التحليل الأساسي والفني، مرجع سابق**، ص: 106.

[3]- هشام طلعت عبد الحكيم، أنوار مصطفى حسن، **مرجع سابق**، ص: 59.

- الإطلاع على دفتر وسجلات الشركة؛
- التصويت في الجمعية العمومية بنسبة الأسهم التي يملكها المساهم؛
- الحصول على حصة من موجودات الشركة في حالة التصفية وعلى قدم المساواة مع المساهمين الآخرين[1].

عيوب الأسهم العادية:

- يؤدي التمويل بإصدار الأسهم العادية إلى توسيع قاعدة الملكية وينعكس ذلك على إدارة الشركة،وأحيانا السيطرة على قرارات مجلس الإدارة واتجاهاته واحتمال تغيير طريقة إدارة الشركة بما يتلاءم مع توجهات الأعضاء الجدد في حالة ارتفاع نسبة مساهمتهم في رأس المال .
- إن توسيع قاعدة المساهمين يؤدي إلى انخفاض عائد السهم الواحد للمستثمرين القدماء إضافة إلى مشاركة المستثمرين الجدد في الأرباح المتحققة سابقا (الأرباح المحتجزة)،أما المساهم الجديد يحصل على جزء من أرباح المساهمين القدماء سواء التي تتحقق في السنة الحالية أو المجمعة من الفترات السابقة، ويؤدي عدد زيادة المساهمين إلى تخفيض مبالغ الأرباح المحتجزة التي تساهم في توسيع الاستثمارات.
- عدم تخفيض العبء الضريبي على الشركة عند استخدام التمويل بإصدار الأسهم ذلك لأن قيمة الأرباح الموزعة سوف لا تضاف إلى مصاريف الشركة لأغراض احتساب الضريبي عند تقدير الدخل الخاضع للضريبة أي لا يمكن خصم الأرباح الموزعة من الضرائب.
- إن إصدار الأسهم والاكتتاب بها بواسطة المؤسسات المالية يكون لقاء عمولات ومصاريف تتحملها الشركة المصدرة[2].

الفرع الثاني: تقييم السندات

عند تقدير السعر السوقي للسند (أو القيمة الاقتصادية للسند)، يجب الأخذ بعين الاعتبار السنوات التي تحصل فيها تدفقات نقدية الخاصة بمداخيل السنة، وعلى هذا الأساس فإن القيمة الاقتصادية للسند هي عبارة عن مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية الخاصة بمداخيل السند بالإضافة إلى القيمة الحالية للقيمة الاسمية للسند والتي يتم استرجاعها في آخر المدة.

ويمكن القول أن محددات قيمة السند تتمثل في كل من التدفقات النقدية المتوقعة منه، ومعدل العائد المطلوب، وتاريخ الاستحقاق.

وبخلاف السهم فإن التدفقات النقدية المتوقعة من السندات تكون محددة وتتمثل في الآتي:

✓ القيمة الاسمية للسند التي يحصل عليها حامل السند بتاريخ الاستحقاق.

[1]- نوزاد الهيتي، **مرجع سابق**، ص ص:55- 56.

[2]- دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة**، **مرجع سابق**، ص ص:205- 206.

✓ الفوائد الدورية المقررة والتي تحدد على أساس معدل الكوبون المثبت على السند ويمثل نسبة مئوية من قيمته الاسمية[1].

أولا: التدفقات النقدية المتوقعة من السندات

1- القيمة الاسمية: هي القيمة الأصلية للسند أي القيمة التي يتم إصدار السند بها وتبلغ عادة 1000دولار أو مضاعفاتها، والقيمة الاسمية تمثل كمية النقود التي اقترضها المشروع ويلتزم بسدادها في تاريخ لاحق[2].

2- معدل الفائدة:تلتزم الشركة المصدرة للسندات بدفع مبلغ لحملة السندات سنويا (أو كل ستة أشهر في معظم الحالات) هذا المبلغ ينسب إلى القيمة الاسمية للسند للتوصل إلى ما يعرف بمعدل الكفاءة على السندات أو معدل الكوبون.

ويلاحظ في هذا الصدد أن مبلغ ومقدار الفائدة هو جزء أساسي من التعاقد الذي يتم إبرامه ما بين الشركة وحملات السندات وبالتالي فإن هذا المبلغ لا يتغير طوال حياة السند ومهما تغيرت الظروف الاقتصادية[3].

ثانيا: تاريخ الاستحقاق

يؤثر تاريخ الاستحقاق على القيمة السوقية للسند، من حيث أنه يحدد عدد دفعات الفوائد التي يحصل عليها المستثمر، كما يعكس تأثير الزمن على التدفقات النقدية أو بما يسمى بالقيمة الزمنية للنقود، ذلك أنه كلما طال استحقاق التدفقات النقدية انخفضت قيمتها الحالية بيدا أن تاريخ الاستحقاق قد يفقد أهميته كمحدد لقيمة السند إذا ما تضمنت نشرة الاكتتاب شروطا تحويل للمدين استدعاء السند، وتكون العبرة هنا عند تقييم السند بتاريخ الاستدعاء وليس.تاريخ الاستحقاق.

ثالثا: معدل العائد المطلوب

هو المعدل الذي يتم به خصم التدفقات النقدية، وينقسم معدل العائد المطلوب إلى شقين: أولهما يمثل تعويض للمستثمر عن الزمن وهو معدل العائد الاسمي على الاستثمار الخالي من الخطر ويتكون معدل الفائدة الحقيقي الخالي من الخطر بالإضافة إلى علاوة في مواجهة مخاطر التضخم أما الشق الثاني من معدل العائد فيتمثل في علاوة تعكس مخاطر الاستثمار في السند[4].

ويعبر عنه بالعلاقة التالية:

$$P_O = \frac{R1}{(1+i)1} + \frac{R2}{(1+i)2} + \cdots \frac{Rn+Vn}{(1+i)n} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

حيث R = الفائدة المدفوعة سنويا.

[1]- **عاطف** وليم أند رواس، مرجع سابق، ص:38.

[2]- محمد الحناوي وآخرون، **الاستثمار في الأوراق المالية ومشتقاتها مدخل التحليل الفني والأساسي، مرجع سابق**،ص:190.

[3]- محمد الحناوي،وآخرون، **الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر،مرجع سابق**،ص: 130.

[4]- عاطف وليم أند رواس، **مرجع سابق**، ص: 139.

= معدل الفائدة في القيمة الاسمية.

= 15 % * 100.

= 150.

V_{an}: هي القيمة الاسمية للسند = 1000 جنيه وهي القيمة التي يجب سدادها لحامل السند في تاريخ الاستحقاق.

$$P_O = \sum \frac{150}{(1.10)n} + \frac{1000}{15(1.15)}$$

=150 (معدل القيمة الحالية 15 %) 15 سنة) + 1000 (معامل القيمة الحالية 15%، السند 15).

= 150 (0.8474)+1000(0.1229).

=877.11+ 122.90 = 1000 جنيه تقريبا[1].

المطلب الثالث: الأوراق الهجينة

تعرف الأوراق المهجنة بأنها أوراق مالية جديدة، لم تعد تميز وبشكل قاطع بين الصفات التي تتمتع بها أدوات المديونية أي السندات وأدوات حقوق الملكية أي الأسهم، بل مزجت بين خصائص وسمات كل منهما، وعليه فإن الأوراق المهجنة لها بعض صفات ومميزات الأسهم بمختلف أنواعها، كما تحمل في نفس الوقت بعض مميزات وصفات السندات، وبالتالي لا يمكن اعتبارها أسهما ولا سندات حيث أنها خليط بينهما[2].

والأوراق المهجنة أنواع تتمثل في:

الفرع الأول: الأسهم الممتازة

1. **تعريف الأسهم الممتازة:** يمثل السهم الممتاز سند ملكية وله قيمة اسمية ودفترية وسوقية شأنه في ذلك شأن السهم العادي غير أن القيمة الدفترية تتمثل في قيمة الأسهم الممتازة كما تظهر بدفاتر الشركة مقسومة على عدد أسهم مصدرة. السهم الممتاز ليس له تاريخ استحقاق ولكن من الممكن أن ينص في العقد على استدعائه في توقيت لاحق[3].

يحصل حامل الأسهم الممتازة على الربح ويكون مقدار الربح بنسبة مؤوية ثابتة من القيمة الاسمية للسهم الممتاز وله الأولوية في الحصول على قيمة هذه النسبة قبل حقوق حملة الأسهم العادية[4].

2. **أنواع الأسهم الممتازة:** هناك أنواع عديدة من الأسهم الممتازة تتمثل فيما يلي:

✓ **الأسهم التراكمية:** أي حصة أرباح مستحقة لا يعلن عنها على أنها تراكمية ويجب دفعها مثل الإعلان عن حصة أرباح السهم العادي.

[1]- محمد الحناوي، **الاستثمار في الأوراق المالية ومشتقاتها مدخل التحليل الفني والأساسي، مرجع سابق**، ص ص: 193 – 194.

[2]- بوكساني رشيد، **مرجع سابق**، ص:70.

[3]- عبد الغفار حنفي، رسمية قريا قص، **الأسواق والمؤسسات المالية، 2001، مرجع سابق**، ص: 270.

[4]- دريد كامل آل شبيب،**مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**،ص: 207.

- ✓ **الأسهم الغير تراكمية:** على عكس مما سبق فإن أصحاب الأسهم الممتازة غير تراكمية يخسرون حصص أرباحهم عن أي فترة لا يعلن أعضاء مجلس الإدارة خلالها عن حصة أرباح.
- ✓ **الأسهم القابلة للتحويل:** يمكن استبدال هذه الأسهم إلى عدد معين من الأسهم العادية بسعر محدد ولأسباب معروفة، فان قيمة هذه الأسهم تميل إلى الارتفاع والانخفاض مع سعر الأسهم العادية ويطبق مصطلح " سعر التماثل" على الأسهم العادية التي يتم تسليمها بدلا من الأسهم الممتازة القابلة للتحويل. إن سعر التماثل للسهم العادي يساوي سعر السوق للسهم الممتاز مقسوما على سعر تحويل السهم الممتاز إلى سهم عادي[1].

3. **تقييم الأسهم الممتازة:** تمثل الأسهم الممتازة الملكية في الشركة التي تطرحها، ويحصل حامل السهم الممتاز على توزيعات نقدية ثابتة بصفة دورية.$\mathbf{P_0}$

$$P\,0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_P}{(1+k)t} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (7) \quad \textbf{.4}$$

أو

$$P_0 = \frac{D_P}{kp} \textbf{.....(8)}$$

D_P= التوزيعات للسهم الممتاز.

Kp= معدل العائد المطلوب على السهم الممتاز من طرف المستثمر[2].

5. **أوجه التشابه والاختلاف بين الأسهم الممتازة والأسهم العادية:**

تتمثل أوجه التشابه والاختلاف فيما يلي:

1. إن كلاهما تمثل حقوق ملكية في الشركة المساهمة، أي أنها من أدوات الملكية التي يتم التعامل بها في الأسواق المالية؛
2. لا يوجد التزام بدفع عائد ثابت، وإنما يرتبط هذا بنتائج أعمال الشركة، ولا يحصل كل من حملة الأسهم العادية والأسهم الممتازة على هذه الأرباح إلا عندما تقرر الشركة توزيع هذه الأرباح على الأسهم المتحققة حتى وأن تقرر عدم توزيعها، وذلك عندما يتقرر التوزيع في الفترات اللاحقة؛
3. يكون حق الأولوية لحملة الأسهم الممتازة على حملة الأسهم العادية في الحصول على قيمة هذه الأسهم في حالة تصفية الشركة.
4. يكون حق الأولوية لحملة الأسهم على حملة الأسهم العادية في الحصول على العائد من الأرباح[3].

[1]- محمد إبراهيم بديوى: تداول الأسهم، تاريخ الزيارة 15-03-2013 / http://www.sandroses.com/abbs

[2]- رياض دهال، **الأدوات المالية**، مجلة سلسلة جسر التنمية،المعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد 15 آذار /مارس 2003، السنة الثانية، ص: 5.

[3]- فليح حسن خلف، **مرجع سابق**، ص ص: 228،229.

الفرع الثاني: سندات المساهمة وشهادات الاستثمار

أولا: سندات المساهمة

وهي سندات تصدر عن شركات المساهمة خاصة أو عامة وتعتبر ديون أبدية وبمثابة أموال شبه خاصة، حيث يتحصل صاحبها على عائد يتكون من جزء ثابت والآخر متغير حسب النشاط أو النتيجة المحققة من طرف الشركة المصدرة له وهذه السندات لا يوجد لها تاريخ استحقاق[1].

ثانيا: شهادات الاستثمار

تشبه هذه الأوراق المالية الأسهم العادية فيما يخص القيمة الاسمية كما أن لحملتها نفس حقوق حملة الأسهم فيما يتعلق بتوزيع الأرباح، واقتسام الممتلكات في حالة تصفية الشركة والإطلاع على وثائقها. غير أن حملتها لا يمتلكون الحق في التصويت شأنهم في ذلك شأن حملة السندات العادية، بذلك يمكن القول أن شهادات الاستثمار هي عبارة عن جزء من أسهم، إذ يتمثل الجزء الآخر في شهادات حقوق التصويت التي لا يمكن لحملة شهادات الاستثمار امتلاكها وإنما هي من حق حملة الأسهم العادية وعليه يسمح إصدار هذه الشهادات بالحصول على مصادر تمويل دون التخلي عن السيطرة على الشركة من قبل المساهمين القدامى الذين يحتفظون بحق تسيير الشركة وتوجيهها ومراقبتها.

وتتداول هذه الشهادات في البورصة شأنها في ذلك شأنها الأوراق المالية الأخرى[2].

الفرع الثالث: الأوراق التي تصدرها هيئات التوظيف الجماعي والسندات بقسيمات الاكتتاب في الأسهم

وتتمثل فيما يلي:

أولا: الأوراق المالية التي تصدرها هيئات التوظيف الجماعي

تشمل هذه الأوراق المالية الأسهم والسندات التي تصدرها شركات ذات رأس المال المتغير والحصص التي تصدرها صناديق التوظيف الجماعي[3].

ثانيا: السندات بقسيمات الاكتتاب في الأسهم

وهي من بين الأوراق التي تجمع بين صفات الأسهم وصفات السندات،لحملتها الحق في الاكتتاب في أسهم الشركة المعنية بحيث أن تسليمهم لقسيمة من تلك التقسيمات التابعة لسنداته يؤهلهم للاكتتاب في سهم أو عدد من الأسهم بسعر محدد وفي فترة زمنية محددة مسبقا.)[4]

المطلب الرابع: الأوراق المالية المشتقة

قبل التطرق لمختلف المشتقات المالية، نقوم بتعريف الهندسة المالية باعتبارها أساس المشتقات المالية

[1]- بن عزوز عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 43.

[2]- جبار محفوظ، **الأوراق المالية، مرجع سابق**، ص ص: 85، 86.

[3]- بوكساني رشيد،**مرجع سابق**، ص:71.

[4]- جبار محفوظ، **الأوراق المالية المتداولة، مرجع سابق**، ص: 71.

الفرع الأول: عموميات حول الهندسة المالية

ظهرت الهندسة المالية للوجود في منتصف الثمانينات بهدف إعانة وخدمة شركات الأعمال في مواجهة المخاطر والتخلص من القيود التشريعية والضغوط التي يفرضها السوق وبيئة المشاريع،ففي لندن عندما فتحت البنوك هناك إدارات لمساعدة شركات الأعمال في مواجهة المخاطر التي يسببها لها عملائها وإيجاد حلول لتلك المشكلات وعدد من المحاولات لتطوير منتجات أسواق المال وكانت تلك بداية ظهور الهندسة المالية، وفي عام 1992 أنشئ الإتحاد الدولي للمهندسين الماليين لرعايتهم والارتقاء بصناعة الهندسة المالية، وأصبح هذا الاتجاه يضم نحو 2000 عضوا من شتى أنحاء العالم[1].

وعليه يقصد بالهندسة المالية مجموعة الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكل من الأدوات والعمليات المالية المبتكرة، بالإضافة إلى صياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل[2].

وعرف فيزنتي 1988 الهندسة المالية بأنها تصميم وتطوير أدوات مالية يمكن من خلالها معالجة المشكلات المالية الاقتصادية.

وعرفت أيضا الجمعية الدولية للمهندسين الماليين "الهندسة المالية بأنها عملية التطوير والتطبيق المبتكر للنظرية المالية والأدوات المالية لإيجاد حلول للمشاكل المالية المعقدة واستغلال الفرص المالية، فالهندسة المالية ليست أداة، بل هي المهنة التي تستعمل الأدوات"[3].

ويمكن أيضا تعريف الهندسة المالية بأنها " المجال الذي يقدم الابتكارات التي تساعد الشركات والمؤسسات في الحد من المخاطر، عند إصدار الأوراق المالية المستحدثة، واقتراح آليات لرفع كفاءة الأسواق المالية، وتصور حلول مبتكرة لمساعدة الشركات على حل مشاكلها التمويلية[4].

وتشكل المشتقات المالية جوهر الهندسة المالية حيث تمكن من تلبية حاجة المنشآت المالية والمصرفية والمستثمرين عموما من مصادر التمويل المتنوعة، هذا فضلا عن زيادة السيولة في الأسواق المالية وتعزيز فرص هذه المنشآت في إدارة مخاطرها[5].

---

[1]- محمد كريم قدوز،**الهندسة المالية كمدخل علمي لتطوير صناعة المنتجات المالية**، ملتقى دولي بعنوان:الاقتصاد الإسلامي،الواقع...والرهانات مستقبل،المركز الجامعي بغرداية، يومي 23و24فيفري2011، ص: 04.

[2]- جبار محفوظ، مريم عديلة، **الهندسة المالية والتحوط من المخاطر في الأسواق الصاعدة دراسة حالة السوق الكويتية**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، العدد 10 لسنة 2010 ص: 23.

[3]- فريد خميلي، شوقي جباري،**دور الهندسة المالية الإسلامية في علاج الأزمة**، مؤتمر دولي بعنوان: الأزمة المالية والاقتصادية العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي إسلامي،1-2كانن الأول،الأردن، ص: 06.

[4]- خالد محمد نصار، **آليات تنشيط سوق فلسطين للأوراق المالية في ضوء منتجات الهندسة المالية (دراسة تطبيقية على المستثمرين في غزة)**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في المحاسبة والتمويل، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية-غزة، 2006، ص: 104.

[5]-. هاشم فوزي الدباس،**الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجيات الخيارات المالية**، مؤسسة الوراق للنشر، الأردن، 2008،،ص: 59.

✓ المشتقات هي عقود تشتق قيمتها من قيمة الأصول المعنية (أي الأصول التي تمثل موضوع العقد) والعقود التي تكون موضوع العقد تتنوع ما بين الأسهم والسندات والسلع والعملات الأجنبية...الخ، وتسمح المشتقات للمستثمر بتحقيق مكاسب أو خسائر اعتمادا على أداء الأصل موضوع العقد[1].

وسوق المنتجات المشتقة هو قسم السوق المالي الذي عرف التطور الأكبر والنمو الهائل مقارنة بالأقسام الأخرى، لقد تواجدت هذه الأسواق منذ القرن 19 في شيكاغو حيث استعملت العقود الآجلة بطريقة منتظمة في شيكاغو ابتداء من سنة 1860 كان ذلك في تجارة السيريال (**cereals).**

ثم شهدت هذه الأسواق توسعا في الولايات المتحدة في السبعينات، حيث تم إنشاء السوق النقدي الدولي عام 1972، وبعدها انتشرت هذه الأسواق في أوربا وآسيا في الثمانينات وأكثرها أهمية **LIFFE Future** الذي أنشأ في لندن عام 1982، والسوق الدولي لأجل بفرنسا الذي أنشأ 1986. **MATIF**، كما ظهرت أسواق المنتجات في آسيا وأهمها **TIFFE** الذي أنشأ عام 1985 بالإضافة إلى (**SIME X**) حيث ظهر عام 1986.

للإشارة فإن أولى الأدوات المشتقة تم تداولها في أسواق غير منتظمة، وكانت عبارة عن عقود آجلة على الصرف، هذه العقود كانت مستعملة مفيدة جدا، إلا أن تطورها اصطدم بمخاطر القروض وغياب السيولة التي ميزت الأسواق غير المنظمة، ولذلك كان لابد من ظهور غرف مقاصة تنظم هذه الأسواق من أجل تطور فعلي للأدوات المشتقة[2].

الفرع الثاني: العقود المستقبلية Future contract

قبل التطرق لمختلف أنواع المشتقات المالية نقوم بتعريفها أولا

1. **تعريف المشتقات:** الورقة المشتقة هي عقد مالي تشتق قيمته من قيمة أصل أساسي، قد يكون سعر السهم، سعر الفائدة، سعر الصرف، وحتى المؤشرات وتتمثل الأدوات المشتقة في العقود المستقبلية،عقود الخيار والمبادلات[3].

- والعقود المستقبلية هي التزام تعاقدي نمطي إما لبيع أو شراء موجود معين بسعر محدد وبتاريخ معين في المستقبل، وتعرف الموجودات التي يتم تداولها على وفق العقود المستقبلية بالموجود الأصلي أو الأساسي. والسعر المستقبلي هو السعر الذي يتفق عليه الطرفان البائع والمشتري على تداول الموجود في تاريخ مستقبلي معين، فهو السعر المحدد في العقد المستقبلي.[4]

والمستقبليات تعني عقود قانونية تتضمن نوع السلعة، تاريخ التسليم، الأسعار، الخصائص النوعية، التفاعلات الأخرى ذات العلاقة. أو هي التزام تعاقدي نمطي إما لبيع أو لشراء موجود معين بسعر محدد وتاريخ معين في

[1]-طارق عبد العال حماد، **المشتقات المالية (المفاهيم، إدارة المخاطر المحاسبية)**، الدار الجامعية، مصر،2001، ص: 05.

[2]-سميرة محسن، **المشتقات المالية ودورها في تغطية مخاطر الأسواق المالية دراسة حالة بنك Bnp Paribas**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية،تخصص بنوك وتأمينات،جامعة منتوري قسنطينة،2005-2006، ص ص: 56 - 57.

[3] -Asani savcar, Indian **derivatives markets**, kauslik fasun, in, new Delhi, 2006, p: 1.

[4]- محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المتقدمة**. إثراء للنشر والتوزيع، جامعة بغداد-العراق، 2010، ص: 515.

المستقبل، كما عرفت بأنها عقود تعطي لحاملها الحق في شراء أو بيع كمية من أصل معين قد يكون سلعة أو ورقة مالية بسعر محدد مسبقا، على أن يتم التسليم والاستلام في تاريخ لاحق كما في المستقبل[1].

والمستقبلي هو عقد يكون بين طرفين لبيع أو شراء أصل معين في تاريخ مستقبلي وبسعر معين، والعقود المستقبلية هي نوع خاص من العقود الآجلة وهي نمطية[2].

خصائص العقود المستقبلية:

1. **الكمية:** وهي الكمية والوحدة التي تقاس بها مكونات العقد المستقبلي، إذ تختلف مكونات العقد باختلاف الموجود محل التعاقد.
2. **أشهر التنفيذ:** وهي الأشهر التي يلتزم فيها بائعوا العقود المستقبلية بتسليم الموجود إلى مشتري العقود المستقبلية بمعنى آخر الأشهر التي تنفذ فيها العقود المستقبلية المتداولة في كل سنة.
3. **شروط التسليم:** وتتضمن شروط تسليم الموجود محل العقد، وهي الأشهر التي سيتم التعامل فيها على العقد والفترة الزمنية التي ينبغي فيها التسليم ودرجة جودة الموجود محل التعاقد والوسيلة الفعلية التي يمكن للبائع فيها تسليم الموجود.
4. **أدنى تقلب سعري:** وهو أدنى تقلب سعري مسموح به ويشار إليه بحجم التحرك **tick size**[3].
5. **الهامش المبدئي:** يرجع إلى أن الاستثمار في العقود المستقبلية أي التعاقد على الشراء والبيع لا يترتب عليه حصول البائع على الثمن أو جزء منه، ولكي لا يتعرض أي طرف للضرر نتيجة عدم تنفيذ الطرف الآخر لالتزامه فقد تقرر فرض هامش مبدئي يدفعه كل من الطرفين لبيت السمسرة الذي يتعامل معه، وتختلف قيمة الهامش المبدئي باختلاف الأصل محل التعاقد ولا يمثل هذا الهامش سوى نسبة ضئيلة تتراوح ما بين 5-15 % من قيمة العقد[4].

2. **تسعير العقود المستقبلية:**

إن سعر العقد المستقبلي يعكس السعر المتوقع للأداة المالية محل العقد بتاريخ التسوية لذا فإن السعر الفوري spot للأداة المالية محل العقد يستخدم كمؤشر لتحديد السعر المستقبلي future price (وهو السعر التفاوضي بين البائع والمشتري والذي يحدد وقت إنشاء العقد) إن العلاقة بينهم spot- future parity وعلى وفق الصيغة الآتية:

$$F=S_o\,(1+r)^{t/360} \quad \ldots\ldots\ldots (1)$$

---

[1] - Reghar pura, Karol bagh, **Introduction to financial market**, New Delhi 2007, p:8

[2]- منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في إدارة المخاطر الهندسة المالية باستخدام التو ريق والمشتقات**، ج2، سلسلة الفكر الحديث، الإسكندرية، 2003، ص: 06.

[3]- محمد علي إبراهيم العامري،**مرجع سابق** ص ص:517، 518.

[4]- السيد متولي، **مرجع سابق**، ص:256.

إذن F تمثل السعر المستقبلي، S_O السعر الفوري للأداة محل العقد، r معدل العائد الخالي من المخاطرة t فترة العقد وعلى افتراض عدم تحقق توزيعات ربح خلال الفترة.

أما إذا كانت هناك توزيعات للربح (مقسوم الأرباح) خلال فترة إنشاء العقد فانه يتطلب تعديل السعر المستقبلي وتخفيضه بمقدار ناتج مقسوم الأرباح d وعلى وفق الصيغة الآتية:

$$F=S_o\ (1+r-d)^{t/360}.$$[1]

وعادة ما يتقلب سعر العقد المستقبلي صعودا وهبوطا مع تقلب سعر الأصل في السوق الحاضر هذا لا يعني بالطبع تساوي السعرين، بل يعني فقط وجود ارتباط بينهما، وفي ظل السعر في العقد المستقبلي في العادة أعلى، بما يعادل تكلفة الاحتفاظ بالأصل حتى تاريخ الاستلام، وعادة ما يطلق على تكلفة الاحتفاظ بالنسبة للسلع القابلة للتخزين بالأساس Basis وكلما اقترب تاريخ التسليم المنصوص عليه في العقد، انخفض الهامش بين السعرين، على أساس أنه ببلوغ تاريخ التسليم لن يكون هناك محل لتكلفة الاحتفاظ، وليصبح الهامش مساويا للصفر، نظريا على الأقل ويمكن عدم تساوي السعر في السوق الحاضر والسعر في سوق العقود المستقبلية، قبل بلوغ تاريخ التسليم، إلى ظروف العرض والطلب الحالية والمستقبلية خاصة عندما يتعلق الأمر بالأصول الحقيقية[2].

فإذا ما أشارت التوقعات المستقبلية إلى أن العرض سوف يزيد عن الطلب،حينئذ يتوقع أن يتخلى التجار عن تخزين المزيد من ذلك الأصل، بل وتصفية جزء من المخزون الحالي، مما يعني ضغط على السعر في السوق الحاضر في اتجاه نزولي، ليصبح أقل من السعر في سوق العقود المستقبلية، وبالطبع لن يكون رصيد المخزون لدى التجار صفرا، إذ لابد من الإبقاء على مخزون من السلعة لمواجهة عدم التأكد بشأن مدى تحقق تلك التوقعات، وهو ما يعني بالتالي ضرورة إضافة تكلفة للتخزين إلى سعر السوق الحاضر، للتحديد سعر العقد المستقبلي، وحتى لو أشارت التوقعات إلى نقص المعروض من السلعة في المستقبل، إذ حينئذ سوف يميل التجار إلى الشراء من أجل الاحتفاظ، مما يعني ارتفاع السعر الحالي للسلعة في السوق الحاضر، يضاف إليها تكلفة احتفاظ، لتظل العلاقة بين سعر الأصل في العقد المستقبلي وسعر في السوق الحاضر، محكوم بالمعادلة التالية:

$$P_t = P_A + k*n$$

حيث P_t تمثل سعر الوحدة في العقد المستقبلي (t)، وP_A تمثل السعر الحالي للوحدة في السوق الحاضر، أما (K) فتمثل صافي تكلفة الاحتفاظ للوحدة خلال الفترة لتكن شهر (n) تمثل عدد الفترات التي سوف تبقى فيهما السلعة في المخازن[3].

[1]- أرشد فؤاد التميمي، **الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات**، دار اليازوري للنشر، الأردن، 2010.ص: 401، 402.

[2]- منير إبراهيم هندي، **مرجع سابق**، ص ص: 187، 188.

[3]- **نفس المرجع السابق**، ص:189.

الفرع الثالث: عقود الخيار:options contrats

1. **تعريف عقود الخيار:** إن خيار الشراء أو البيع يمنح البائع الحق في شراء أو بيع الأسهم في أوراق معينة بسعر محدد خلال وقت محدد مقابل هامش فيكون فيها تنفيذ العقد اختياريا من قبل المشتري، أي يمنح للمستثمر حق بيع أو شراء عدد من الأسهم والسندات والعملات إلى طرف آخر بسعر محدد مقدما، وقد ينص على تنفيذ الاتفاق في تاريخ أو خلال فترة معينة[1].

والخيار هو عقد بين المشتري والبائع (المحرر) يعطي الحق لمشتري الخيار بالتداول وذلك بشراء أصل محل التعاقد بسعر ثابت (سعر التنفيذ) عند تاريخ الاستحقاق (إذا كان الخيار أوربي) وخلال بداية الفترة (الخيار الأمريكي)[2].

2. أنواع عقد الخيار:

أ. خيار الشراء: هو عبارة عن اتفاق يحصل بموجبه المشتري على حق خيار في شراء أوراق مالية من البائع في تاريخ معين بالسعر المسمى في العقد مقابل التزامه بأداء ثمن الخيار[3].

ب. خيار البيع:

وفقا لهذا النوع يقدم احد المستثمرين الذي لديه توقع بانخفاض السعر بشراء حق اختيار بيع يعطيه الحق في بيع سهم معين بسعر التنفيذ الذي يتم الاتفاق عليه وذلك في مقابل مكافأة يقوم بدفعها للمستثمر الأخر (محرر حق الاختيار).

قيمة حق الاختيار= (سعر التنفيذ – سعر السوق) أو (الصفر) أيها أكبر.

الفرع الرابع: عقود المبادلة

1. تعريف المبادلة: تمثل عقود المبادلة إحدى أدوات تغطية المخاطر، ومن أكثر استخداماتها تغطية مخاطر تغير سعر الفائدة، وتعرف على أنها " سلسلة من العقود لاحقة التنفيذ يتم تسويتها على فترات دورية حيث أن هذه التسويات لا تتم يوميا كما هو الحال في العقود لاحقة التنفيذ ولذلك تعرف بأنها سلسلة من العقود لاحقة التسوية Forword[4].

وبهذا المفهوم تحدد شروط عقد المقايضة أو المبادلة عدة عناصر رئيسية هي:

1. طرفي العقد؛
2. الالتزام أو الأصل المشمول بعقد المقايضة؛
3. العملة التي تسدد بها المدفوعات أو تحصل بها المقبوضات؛

[1]- صالح مفتاح، **العولمة المالية**، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر،بسكرة،العدد الثاني-جوان 2002، ص: 212.

2-leleux associatiated brokers, **Instrument et marche financiers**, société de bourse, paris, 2007, p: 47.

[3]- إسراء فهمي ناجي، **ماهية عقد الخيار وموقف القانون العراقي**، مجلة رسالة الحقوق،جامعة كربلاء-كلية الحقوق، للسنة الخامسة،العدد الأول، 2013،ص: 155.

[4]- جبار محفوظ،**لهندسة المالية والتحوط من المخاطر في الأسواق الصاعدة، مرجع سابق**،ص:56.

4. قيمة المدفوعات أو المقبوضات محل المقايضة؛
5. السعر الآجل لمقايضة العملة المتفق عليه؛
6. مدة سريان العقد[1].

2-أنواع عقود المبادلات

وتسري عقود المقايضة على عدة أدوات ومن أهمها:

✓ **عقود مبادلة أسعار الفائدة:Interest Rate Swap**

عقد مبادلة أسعار الفائدة عبارة عن اتفاق بين طرفين لمبادلة مدفوعات الفوائد على فترات منتظمة، حيث يعتمد مقدار هذه المدفوعات على قيمة العقد المتفق عليه.

المدفوعات التي يدفعها كل طرف دوريا عبارة عن معدل الفائدة المتفق عليه مضروبا في قيمة العقد، والمبالغ التي تتبادل بين الطرفين في معظم عقود المبادلات هي صافي مدفوعات الفائدة وليس قيمة العقد، والطرف الذي يوافق على أن يدفع للطرف الآخر مدفوعات فائدة ثابتة في تواريخ محددة على مدار فترة العقد، يسمى دافع معدل الفائدة المتغير وهو الذي يوافق على أن يدفع للطرف الأول مدفوعات فائدة متغيرة وفقا لمعدل مرجعي[2].

- **عقود مبادلة أسعار الفائدة الثابتة بالمتغيرة:**

وهو النوع الأكثر انتشارا في هذه المبادلات ويسمى ب(الوجبة السهلة أو الفانيلا السادة)، وفيه يوافق أحد الأطراف الداخل في المبادلة على أن يدفع سلسلة معدلات الفائدة الثابتة وفي نفس الوقت يتسلم سلسلة من التدفقات النقدية التي تعتمد على معدلات الفائدة العائمة ويتحدد هذا المعدل في كثير من الأحيان وفق لمعدل الفائدة للتعاملات بين المصارف في لندن.LIBOR وتغطي اتفاقية المبادلة فترت معينة وهي التي تحدد لسداد الفوائد والتي تمثل فجوى عقد المبادلة.

ويتحدد مقدار المدفوعات الدورية على أساس مبلغ وهمي أو اعتيادي وهذا الأصل الوهمي يمثل كمية نظرية أو اسمية تستخدم كمقياس لتحديد مقدار التدفقات النقدية التي تسدد وفقا لاتفاقية المبادلة[3].

الشكل التالي[4]:يوضح مضمون المبادلة لتخفيض مخاطر تبدل أسعار الفائدة ومنه يتضح أنه في حالة ارتفاع أسعار الفائدة فإن المؤسسة المالية سوف تسدد دفعات أعلى للفائدة نتيجة لتغير الفائدة خلال فترة المبادلة مما يساعدها في تعويض الارتفاع في كلفة الحصول على الأموال (الودائع). أما في حالة انخفاض أسعار الفائدة فإن المؤسسة المالية الأجنبية سوف توفر دفعات منخفضة بشكل يساعدها في تعويض الدفعات المنخفضة والمستلمة من القروض ذات

[1]- عاطف فرحة، **إدارة المشتقات المالية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، إدارة أعمال،كلية الاقتصاد،جامعة دمشق، 2009، ص: 22.

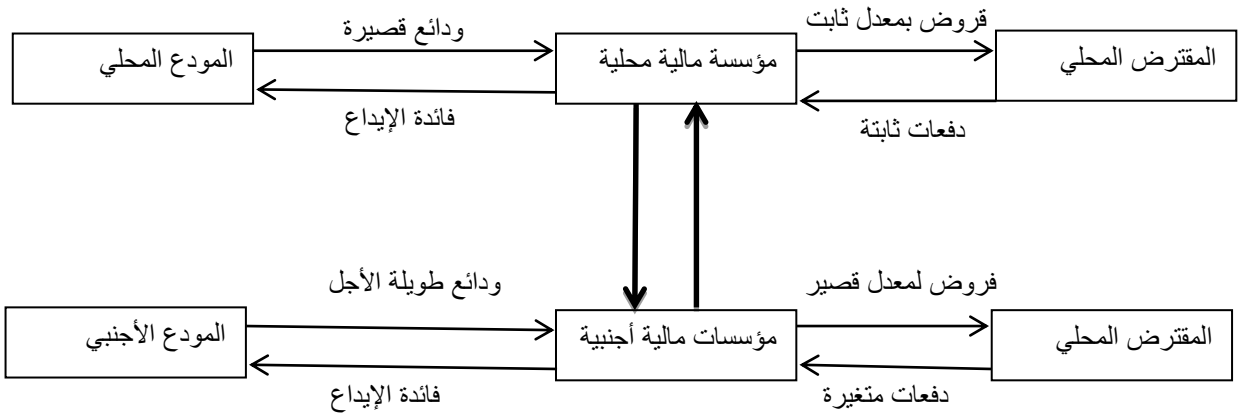
[2]- محمد الحناوي، نهال فريد مصطفى،وآخرون، **مرجع سابق**، ص ص: 281- 282.

[3]- عاطف فرحة: **مرجع سابق**، ص:23.

[4]- أرشد فؤاد التميمي: **مرجع سابق**، ص:413.

المعدل المتغير، وبذلك تحقق المؤسسة المالية المحلية منافع من انخفاض أسعار الفائدة، بينما المؤسسة المالية الأجنبية تحقق منافع من ارتفاع سعر الفائدة.

الشكل رقم (2): دور عقود المبادلة في تخفيض تغير أسعار الفائدة



المصدر: محمد الحناوي، نهال فريد مصطفى،وآخرون،**مرجع سابق**، ص: 293.

- **عقود مبادلات خاصة** :وهذه الأنواع تختلف خصائصها باختلاف احتياجات أطرافها،حيث تختلف فيها قيمة أو مبلغ عقد المبادلة، ومن هذه الأنواع عقد مبادلة على أصل يستهلك بحيث يتناقص مبلغ العقد على مدار فترة العقد وذلك مثل القرض العقاري أو القرض التجاري الذي يدفع على أقساط مع الفائدة، كما أن هناك عقد المبادلة على أسعار الفائدة والذي يتزايد فيه مبلغ أو قيمة العقد حسب احتياجات طرف العقد، وإن كانت هذه الأنواع أقل شيوعا من النوع المتناقص أو المستهلك[1].

✓ **مبادلات العملات:** وهي مبادلات تقوم على أصول افتراضية يوافق فيها الطرفان على تبادل عملتين عند سعر الصرف السائد(الحالي) مقابل سعر الصرف الأجل (أي في وقت لاحق يحدد مسبقا).

وتهدف المبادلات المذكورة إلى تجاوز مخاطر تقلبات أسعار الصرف خلال فترة المبادلة حيث يقبل أحد الطرفين بالأسعار الثابتة يكسب من استقرار هذه الأسعار، وفي المقابل يوافق الطرف الآخر على تغير الأسعار المعنية[2].

✓ **عقود مبادلة الخيارات: Swap option**

وهي عبارة عن عقود تعطي حاملها الحق بأن ينفذ هذا الخيار، إذا ما رغب بذلك أي بان يجري هذا الحامل المبادلة مع الغير دافعا العلاوة المطلوبة.

ويجري استخدام هذه العقود من قبل المؤسسات التي تشعر بالقلق من أن تغيرات مستقبلية في سعر الفائدة في غير صالحها وكذا من قبل مديري مخاطر أسعار الفائدة، ذلك أن المنشآت التي تقترض بسعر معوم(متغير) تبقى

[1]- محمد الحناوي، نهال فريد مصطفى،وآخرون،**مرجع سابق**، ص: 293.

[2]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص: 171.

عرضة دائما لارتفاع أسعار الفائدة وقد تلجأ إلى شراء عقد الحد الأقصى للفائدة أو ما يسمى بالسقف لتقليل حجم المخاطر إلى أقل حد ممكن وعند تحديد ثمن الخيار يؤخذ في الاعتبار طول مدة الخيار وسعر التعاقد وكذا مدى تقلب أسعار الفائدة محل التعاقد[1].

الجدول رقم (1): مزايا وعيوب عقود المبادلات SWAPS

المزايا	العيوب
1.تحقق هيكل اقتراض بالكلف المرغوبة. 2. تمكن المقترضين من الدخول إلى مصادر تمويل جديدة. 3. استعمالها في التحوط من مخاطر تقلب أسعار الفائدة وأسعار صرف العملات الأجنبية. 4. مرونتها الكبيرة وإمكانية تصميمها حسب رغبة المتعاملين. 5. لا تتطلب دفع العلاوات أو الهوامش في أغلب أنواعها.	1. لا تخضع لرقابة السوق المنظمة. 2. يصعب إلغاؤها أو تسليمها في أغلب الأحيان. 3.وجود مخاطر ائتمانية مرتفعة. 4.صعوبة قياس المخاطر الناتجة عنها. 5.تكون في بعض الأحيان معقدة وغامضة أي يصعب فهمها من قبل المتعاملين.

المصدر:فوزي هاشم الدباس، **مرجع سابق**، ص: 92

[1]- بن عيسى عبد القادر، **أثر استخدام المشتقات المالية ومساهمتها في أحداث الأزمة المالية العالمية دراسة حالة سوق الكويت للأوراق المالية للفترة الممتدة من جانفي 2006-إلى ديسمبر 2010**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،تخصص مالية السوق، جامعة قاصدي مرباح،2010-2011، ص: 70.

المبحث الثالث: مؤشرات أسواق الأوراق المالية

تحتل المؤشرات مكانة هامة عند الاقتصاديين أو المتعاملين في السوق المالي، باعتبارها تقيس مستوى الأسعار في السوق بالاستناد على عينة من أسهم الشركات التي يتم تداولها في أسواق رأس المال،وغالبا مايتم اختيار العينة بدقة وبطريقة تتيح للمؤشر أن يعكس حالة سوق رأس المال المستهدف قياسه، وتتضح أهمية مؤشرات البورصة عند دراسة عمليات التغطية أو التحوط في الأسواق المالية، وقد ازدادت أهميتها خاصة بعدما تحولت إلى أداة من الأدوات المالية المتداولة في الأسواق المالية.

المطلب الأول: تعريف مؤشرات بورصة الأوراق المالية

سوف نتطرق في هذا المطلب إلى تعريف المؤشرات ثم أهميتها فيما يلي:

لقد ظهرت المؤشرات (الأرقام القياسية) لأول مرة في نهاية القرن التاسع عشر على يد **dow Charles** وشريكه johns المتعاملين في بورصة نيويورك[1]، حيث تطورت و ازدادت أهميتها عبر الزمن، و استخدمت في أسواق الأوراق المالية كوسيلة تعكس اتجاه السوق المالية وسلوكها، و يعتبر مؤشر داو جونز هو المؤشر الأول في العالم حيث ظهر لأول مرة عام /1984/، و عرفت المؤشرات قفزة نوعية في فترة ثمانينات القرن العشرين، إذ انتقلت من مجرد أداة تعكس صدق اتجاه السوق المالية وسلوكها إلى أداة من الأدوات المالية المتداولة في الأسواق المالية كتداول الأوراق المالية العادية الأخرى، حيث كان أول تداول سنة 1990م.[2]

وعليه يمكن تعريف مؤشر السوق المالية على أنه قيمة رقمية تقيس التغيرات الحادثة في سوق الأوراق المالية ويتم تكوين المؤشر وتحديد قيمته في مرحلة البداية، ثم مقارنة قيمة المؤشر بعد ذلك عند أي نقطة رسمية، وبالتالي يمكن التعرف على تحركات السوق سواء إلى أعلى أو إلى أسفل.

ويمثل مؤشر سوق الأوراق المالية مقياسا شاملا لاتجاه السوق الذي يعكس الاتجاه العام لتحركات أسعار الأسهم أي قياس حالة السوق بصفة عامة مثل مؤشر داو جونز لمتوسط الصناعة ومؤشر ستاندراندبورد.وبالتالي فإن هذا المؤشر يمثل مستوى مرجعي للمستثمر في السوق المالية، كما يمثل أيضا مقياسا لمجموعة معينة من الأسهم.[3]

المطلب الثاني: أنواع المؤشرات واستخداماتها الأساسية

سوف نتطرق إلى أنواع المؤشرات واستخداماتها فيما يلي:

الفرع الأول: أنواع مؤشرات بورصات الأوراق المالية

[1]- سامي حطاب،**المحافظ الاستثمارية ومؤشرات أسعار الأسهم وصناديق الاستثمار**، مؤتمر بدعوة من هيئة الأوراق المالية والسلع،ابوظبي،2007،ص:40.

[2]- حسين قبلان، **مؤشرات أسواق الأوراق المالية دراسة حالة مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية**،مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير،دمشق،العدد 11،سنة 2011،ص:92.

[3]- عباس كاظم الدعمي، **مرجع سابق**،ص: 174.

تقسم المؤشرات إلى مايلي:

أولا: تقسيم المؤشرات من حيث الوظيفة

1- مؤشرات عامة:وهو مؤشر إحصائي يستخدم لقياس الأداء الكلي للسوق الذي يتم احتساب المؤشر له، والذي يتكون من معدل أسعار مجموعة من الأسهم يفترض أنها تستخدم كمقياس للحركة العامة لسوق الأوراق المالية.[1]

2- مؤشرات قطاعية:وتقتصر على قياس سلوك السوق بالنسبة لقطاع معين كقطاع الصناعة أو قطاع صناعة النقل أو قطاع الخدمات أو غيره من القطاعات ومن الأمثلة مؤشر داو جونز للصناعة، مؤشر ستاندر اند ربورد للخدمات المالية ومؤشر النفط والغاز...الخ.

ثانيا: تقسيم المؤشرات من حيث إمكانية التداول

1- مؤشرات متداولة: وهي مؤشرات يتم تداولها في أسواق الأوراق المالية،حيث تجاوز عدد هذه المؤشرات التي تتداول في أسواق خاصة بها 50 مؤشر عام 2000 وذلك بالرغم من أن أول بورصة من هذا النوع قد فتحت في كنساس سيتي بالو م أ عام 1982 وكمثال ذلك: مؤشر Nikkei 225 ومؤشر Nasdaq[2]

2- المؤشرات غير قابلة للتداول: وهي المؤشرات التقليدية مثل مؤشر Dow Jones وتهدف إلى إيجاد الأداء الكلي للبورصة في رقم واحد وبطريقة موضعية وحيادية وتقسم تلك المؤشرات بدورها إلى مايلي:

أ- مؤشرات البورصات الرسمية: وهي المؤشرات المصدرة من الهيئات الرسمية في البورصة وتشمل مؤشرات قومية لمتابعة سلوك البورصة داخل الدولة، وقد تصدر من جهات أخرى كالمعاهد الإحصائية والمؤسسات المالية.

ب- المؤشرات الدولية: وتنشر بمعرفة بيوت السمسرة الدولية مثل مورجان ستانلي أو ميرلينشر.[3]

ثالثا: مؤشرات المؤشرات (مؤشرات صناديق الاستثمار): ويقصد بتلك المؤشرات صناديق الاستثمار Mutual funds حيث تقوم الشركات التي تدير الصناديق بتكوين مجموعة من الأصول المالية التي تعد في نفس الوقت مؤشرا ماليا. حيث يتم حساب قيم التصفية بنفس طريقة حساب مؤشر البورصة الذي يتكون من نفس عينة الأصول المالية.

الفرع الثاني: الاستخدامات الأساسية لمؤشرات بورصة الأوراق المالية

بالإضافة إلى أن المؤشرات تستخدم للدلالة على الحالة الاقتصادية عما ستكون عليه في السنوات القادمة هناك استخدامات أخرى وهي كما يلي:

أولا: يستعمل المؤشر لتقييم أداء المحفظة الاستثمارية

[1]- **نفس المرجع**، ص:176.

[2]- حسين قبلان، **مرجع سابق**، ص:94.

[3] - عصام فهد العربيد، **مرجع سابق**، ص ص:38، 39.

إن المؤشر العام كمؤشر ستاندراندربورد 500 يحتوي على عينة مكونة من 500 شركة فهي عينة كبيرة حيث تعكس تنويع جيد،مع العلم أن هذا الأخير يعطي أمان جيد ويقلل من المخاطرة وفي نفس الوقت يعطي عائد جيد [1]؛ ووفقا لفكرة التنويع الساذج فإنه يمكن للمستثمر الذي يملك محفظة من الأوراق المالية المختارة عشوائيا أن يحقق عائد يعادل تقريبا عائد السوق (متوسط معدل العائد على الأوراق المتداولة في السوق) الذي يعكسه المؤشر [2].

ثانيا: التنبؤ بالحالة التي سيكون عليها السوق

وذلك إذا تمكن المحلل من معرفة العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية وبين المتغيرات التي تطرأ على المؤشرات (مايعرف بالتحليل الأساسي)، قد يمكنه التنبؤ مقدما بما ستكون عليه حالة السوق، قد يكشف عن وجود نمط للتغيرات التي تطرأ عليه، إذا ما توصل المحلل إلى معرفة هذا النمط يمكنه عندئذ التنبؤ بالتطورات المستقبلية في اتجاه حركة الأسعار في السوق.[3]

ثالثا: المساعدة في تكوين المحافظ الاستثمارية

من خلال تتبع حركة المؤشر يستطيع المحلل المالي الوقوف على عائد ومخاطر السوق كما تساعد المؤشرات في تحقيق التنويع الجيد للمحافظ المالية، لذلك تلجأ الكثير من الشركات المتخصصة في تقديم النصيحة للمستثمرين بتشكيل محفظة تتماثل مع عينة الأسهم التي يتكون منها مؤشر السوق.[4]

رابعا: تقييم مخاطر المحفظة

ونقصد هنا مخاطر المحفظة وهي المخاطر المنتظمة أو المخاطر العامة التي من الصعب السيطرة عليها والتي تحسب بواسطة معادلة خط الانحدار وهي مايطلق عليها بيتا β وهي تقاس بواسطة معدل العائد على المحفظة ومعدل عائد السوق والذي يقاس بواسطة المؤشر الذي يقيس حالة السوق بشكل عام.[5]

المطلب الثالث: أساليب بناء وتكوين مؤشرات سوق الأوراق المالية

مهما تكن الطريقة التي يجرى عليها تكوين المؤشرات، يجب أن يحقق تكوين مؤشر السوق الأهداف التالية:

- ✓ أن يكون للمؤشر مغزى اقتصادي؛
- ✓ أن يراعي القواعد الإحصائية ؛
- ✓ أن يكون قابلا للتسعير.

وتؤخذ مجموعة من الأمور في عين الاعتبار في عملية تكوين وبناء المؤشرات وهي:

[1]- غازي فلاح المومني، **إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة**، دار المناهج للنشر، الأردن،2009، ص ص:290،289.

[2] - الداوي خيرة، **تقييم كفاءة وأداء الأسواق المالية**،مذكرة ماجستير،علوم اقتصادية، تخصص مالية السوق، جامعة قاصدي مرباح،2012،ص:61.

[3]-الداوي خيرة،**مرجع سابق**،ص: 61.

[4]- مختار حميدة، **مرجع سابق**، ص:106.

[5]- **نفس المرجع**، ص:290.

أولا: ملائمة العينة: تعرف العينة فيما يتعلق ببناء المؤشر بأنها مجموعة الأوراق المالية المستخدمة في حساب ذلك المؤشر، وينبغي أن تكون ملائمة من ثلاث جانب وهي: الحجم والاتساع والمصدر

1- فيما يتعلق بالحجم: القاعدة العامة تشير إلى أنه كلما كان عدد الأوراق المالية التي يشملها المؤشر أكبر كلما كان المؤشر أكثر تمثيلا وصدقا لواقع السوق.

2- أما الأتساع:فيعني قيام العينة المختارة بتغطية مختلف القطاعات المشاركة في السوق، والمؤشر الذي يستهدف السوق ككل ينبغي أن يتضمن أسهما لمنشآت في كل قطاع من القطاعات المكونة للاقتصاد القومي دون تمييز، أما إذا كان المؤشر خاص بصناعة معينة حينئذ تقتصر العينة على أسهم عدد من المنشآت المكونة لتلك الصناعة.

3- أما لمصدر: المقصود به مصدر الحصول على أسعار الأسهم التي يبنى عليها المؤشر، حيث ينبغي أن يكون المصدر هو السوق الأساسي الذي تتداول فيه الأوراق المالية.[1]

ثانيا: تحديد الأوزان النسبية:تعرف الأوزان النسبية بأنها القيمة النسبية للسهم الواحد داخل العينة، وهناك ثلاث مداخل شائعة لتحديد الوزن النسبي للسهم داخل مجموعة الأسهم التي يقوم عليها المؤشر؛ وهذه المداخل هي:

1- مدخل الوزن على أساس السعر **price weighting**: أي نسبة سعر السهم الواحد للمنشأة إلى مجموع أسعار الأسهم الفردية الأخرى التي يقوم عليها المؤشر ولكن يؤخذ على هذا المدخل أن الوزن النسبي يقوم على سعر السهم وحده، في حين أن سعر السهم قد لا يكون مؤشرا على أهمية المنشأة أو حجمها، ومن الأمثلة على هذه المؤشرات يأتي مؤشر داو جونز الذي يحتوي على 30ورقة مالية تمثل 30% من بورصة نيويورك.[2]

2- مدخل الأوزان المتساوية: وفي هذا المدخل يتم استثمار مبلغ متساوي في الأسهم التي يتضمنها المؤشر [3]، ومن الأمثلة على هذه المؤشرات يأتي مؤشرFT30 الذي يجمع ثلاثين من الأوراق المالية الأكثر أهمية في بورصة لندن.

3- مدخل الأوزان حسب القيمة **value weighting:** أي إعطاء وزن للسهم على أساس القيمة السوقية الكلية لعدد الأسهم العادية لكل منشأة ممثلة في المؤشر، وهذا يعني تجنب العيب الأساسي في مدخل السعر إذ لم يعد سعر السهم هو المحدد الوحيد للوزن النسبي فالمنشآت التي تتساوى القيمة السوقية لأسهمها العادية يتساوى وزنها النسبي داخل المؤشر، بصرف النظر عن سعر السهم أو عدد الأسهم المصدرة وهذا بدوره يعني أن اشتقاق لن يحدث أي خلل في المؤشر.

ومن أهم الأمثلة على المؤشرات التي تتبع مدخل الأوزان حسب القيمة يأتي مؤشر ستاندراندربورد500 والذي يحتوي على خمس مائة ورقة مالية تمثل 80% من القيمة السوقية للأسهم المتداولة في بورصة نيويورك.[4]

4- مدخل السعر التناسبي: ويتم حساب هذا المؤشر يوميا عن طريق ضرب قيمة المؤشر لليوم السابق في الوسط

---

[1]- حسين قبلان،**مرجع سابق**،ص95.

[2]- السيد متولي، **مرجع سابق**، ص:196.

[3]- محمد الحناوي،نهال مصطفى،وآخرون،**مرجع سابق**، ص:104.

[4]- السيد متولي، **مرجع سابق**، ص:196.

الهندسي **geometric mean** للأسعار التناسبية اليومية للأسهم التي يحتوي عليها المؤشر، ويقصد بالسعر التناسبي سعر اليوم مقسوما على سعر الأساس.[1]

المطلب الرابع: الطرق المستخدمة في حساب قيمة المؤشر

هناك طريقتان لحساب قيمة المؤشر، طريقة حساب مؤشر الأوزان حسب القيمة وطريقة حساب المؤشر على أساس المتوسط الحسابي.

الفرع الأول: طريقة حساب مؤشر الأوزان حسب القيمة

$$Index(t) = \frac{\sum P(t)Q(t)}{\sum P(b)Q(b)}$$

حيث:

- ✓ $\text{Index}(t)$: قيمة المؤشر في t
- ✓ $P(t)$: أسعار إقفال الأسهم في الفترة t
- ✓ $Q(t)$: عددوحدات الأسهم الفترة في t

من أهم المآخذ التي تؤخذ على هذه الطريقة عيب التحيز،ولبيان ذلك نفرض أن سهمين قد ارتفعا بنفس النسبة ولتكن 60% مثلا وأن أحدهما أعلى من الآخر فإن المؤشرين رغم ارتفاعهما بنفس النسبة إلا أنه يكون مختلف في كل حالة من الحالتين، وهذا التحيز مصدره أن سعر منشأة ما أعلى من مثيله لمنشأة أخرى ولا يعتبر السعر المصدر الوحيد للتحيز ذلك أنه قد ينشأ عن التباين في حجم المنشأة داخل العينة وعلى الرغم من هذا العيب إلا أن هذه الطريقة تعتبر من أكفأ الطرق في بناء المؤشرات ومن أشهر هذه المؤشرات التي تستخدم على أساس القيمة هو CAC40 [2].

الفرع الثاني: طريقة حساب مؤشر الأوزان حسب المتوسط الحسابي[3]

يحسب المتوسط في معظم المؤشرات على أساس المتوسط الحسابي وفقا لمدخل الوزن على أساس السعر، وعمليا يتم قسمة مجموع أسعار الإقفال للأسهم المكونة للمؤشر على رقم يسمى المقسوم عليه، ويمكن التعبير عن ذلك بالصيغة التالية:

$$\text{It} = \frac{\sum Pit}{D}$$

حيث:

- ✓ **It:** قيمة المؤشر عند اللحظة t؛
- ✓ $\mathbf{p_{it}}$: سعر إقفال السهم عند اللحظة t؛

[1] – محمد الحناوي، نهال مصطفى،وآخرون،**مرجع سابق**، ص:105.

[2] - حسين قبلان،**مرجع سابق**،ص:97

[3] - رفيق مزاهدية، **كفاءة سوق الأوراق المالية ودورها في تخصيص الاستثمارات دراسة حالة سوق الأسهم السعودية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد دولي، جامعة باتنة، ص ص:75،76.

- ✓ **D**: المقسوم عليه.

خاتمة الفصل

نستخلص من هذا الفصل ما يلي:

إن سوق رأس المال هو قسم من أقسام السوق المالي، الذي يعتبر مكان يلتقي فيه المحتاج للمال بمن لديه فائض من المال،بحيث يحصل الأول على المال ويقوم بتعويض الثاني بشكل أو بآخر عن المدة التي يتخلى فيها عن ماله،إذ يتم فيها تداول أوراق مالية متوسطة وطويلة الأجل تتمثل في الأسهم والسندات،حيث تعتبر الأسهم حصة في رأس مال الشركة وعدد الأسهم التي يحملها الشخص تعبر عن مدى ونسبة الأرباح التي يستحقها وهي أنواع الأسهم العادية والأسهم الممتازة وأسهم تمتع...الخ .

كما تعرف السندات بأنها شهادات دين على الشركة، وأنه من الضروري على المستثمر معرفة الآلية التي يتم بها تداول الأسهم بتجنب الوقوع في أبسط وأشهر الأخطاء التي يقع فيها المستثمرون الجدد.

وتؤدي الأسواق المالية دور بالغ الأهمية في جمع المدخرات وتحريك رؤوس الأموال من القطاعات ذات الفائض التمويلي إلى قطاعات ذات العجز،كما تسهل عملية تداول الأوراق المالية بصفة سريعة ومستمرة.

ولمعرفة حالة السوق فإن المؤشرات البورصية تعتبر الأداة المالية الأكثر تعبيرا على حالة السوق،حيث تستخدم المؤشرات في إعطاء فكرة سريعة حول عائد المحفظة والحكم على أداء المديرين المحترفين القائمين على إدارة المحفظة المالية .

الفصل الثاني:

الخيارات وإدارة المخاطر المالية

مقدمة الفصل الثاني:

تعتبر الأنشطة الاقتصادية بشكل عام عرضة للعديد من المخاطر،فبالإضافة إلى خطر الاستدانة الذي يتعرض له طرفا العملية أي المقرض والمقترض،هناك خطر آخر بقي لفترة طويلة،غير قادر على الاستفادة من أدوات التغطية، ألا وهو الخطر البورصي، هذا الأخير هو الخطر الذي تشهده الأسواق المالية المتطورة، والذي ينعكس من خلال تقلب معدلات الفائدة وخطر تقلب أسعار الأوراق المالية.

ففي ظل الأزمات الاقتصادية والمالية، وما تمخض عنها من إضطرابات ومشاكل،عانت هذه الأسواق،خاصة القطاع المالي الذي كان أكثر القطاعات تضررا، فأصبح من الضروري على متخذي القرارات،ومدراء المحافظ المالية إعادة هيكلة النشاطات من خلال إدارة المخاطر وتقويمها .

وتشير النظرية المالية إلى أن المحفظة الجيدة التنويع تسمح بإزالة الخطر المحدد،أي الخاص بكل أصل مالي،لكي لا يبقى إلا خطر السوق الغير القابل للتنويع،وهذه النظرية تتجسد عبر نماذج توازن الأصول المالية من جهة ونموذج السوق من جهة أخرى، هذا الأخير لا يتوقف على عائد الاستثمار فحسب بل يأخذ بعين الإعتبار المخاطر المترتبة على ذلك العائد.

وبغرض التصدي للخطر في الأسواق المالية،كان لزاما إبتكار أدوات مالية، أهمها عقود الخيار التي تهدف إلى تغطية الخطر البورصي من خلال نقل هذا الخطر من طرف إلى طرف آخر .

ونتيجة لدور عقود الخيار كأساليب مالية تستخدم للحد من المخاطر التي تواجه العمليات الاستثمارية، فقد أصبحت تشكل الجزء الفعال في السوق المالي.

وبهدف جعل التقنيات المالية والرياضية والإحصائية الأكثر حداثة في متناول المهتمين بهذا المجال، فقد وجدنا أنه من الضروري الإلمام بجوانب عقود الخيار وذلك بتقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: المخاطر المالية و تسيير المحافظ المالية

المبحث الثاني: ماهية عقود الخيار

المبحث الثالث: نماذج تسعير عقود الخيار

المبحث الرابع: دور عقود الخيار في تسيير المحفظة المالية

المبحث الأول: المخاطر المالية و تسيير المحافظ المالية

إن المخاطر تعتبر قوة ديناميكية في كافة نواحي الحياة ولا يمكن لأي فرد تجاهلها، حيث بدأ الاهتمام بمخاطر الاستثمار منذ بداية الأزمة العالمية الكبرى في ثلاثينيات القرن الماضي، ويتعرض المستثمر عموما إلى أنواع من المخاطر تتباين درجتها وقوتها وفقا لنوع الاستثمار وزمنه، وشكل الأداة الاستثمارية، حيث تصنف المخاطر إلى مخاطر خارجية والتي تتضمن مخاطر سعر الفائدة ومخاطر السوق والقوة الشرائية بسبب التضخم، أما المخاطر الداخلية فتشمل مخاطر التمويل والائتمان والسيولة...الخ.

كما أن هدف كل مستثمر هو تحقيق أعلى عائد مع أدنى درجة من المخاطر أو تشكيلة توليفة مثلى من المخاطر / العائد وهذه التوليفات تشكل لنا ما يعرف بالمحفظة المالية.

المطلب الأول: تعريف المخاطر المالية وأنواعها

نتطرق أولا إلى تعريف المخاط المالية ثم نتكلم على مختلف أنواعها

الفرع الأول: تعريف المخاطر المالية

هناك عدة تعاريف للخطر من مختلف الجوانب نذكر:

أولا– الخطر لغة: الخطر بفتحتين هو الإشراف على الهلاك وخوف من التلف،يقال هذا أمر خطر، أي بين أن يوجد وأن لا يوجد[1].

ثانيا – الخطر إصطلاحا: أما الخطر إصطلاحا فقد تعددت تعاريفه نذكر ما يلي:

- **المعنى الاقتصادي للمخاطر (Risk):** هي إحتمال الفشل في تحقيق العائد المتوقع أو هي درجة التغيير في العائد مقارنة بالمردود المتوقع الحصول عليه نتيجة لتأثير عناصر متعددة تساهم في الإبتعاد عن تحقيق قيمة التدفقات، وتكون العلاقة بين العائد والخطر علاقة طرديه فكلما كان التغير في العائد أكبر كان الخطر أعلى ومصادر الخطر متعددة ولكنها تصنف إلى مصادر خطر خارجية ومصادر خطر داخلية[2]، كما ينشأ الخطر عندما يكون هناك إحتمال لأكثر نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة ومع أن كل منشآت الأعمال تواجه حالة عدم التأكد من نتائج نشاطاتها، إلا أن المؤسسات المالية تواجه أنواع خاصة من المخاطر بالنظر إلى طبيعة نشاطاتها، فالغرض من المؤسسات المالية هو تعظيم الربح والقيمة المضافة للمساهمين من خلال إدارتها للمخاطر في إطار تقديمها للخدمات المالية[3].

---

[1]– بوعكاز نوال، **حدود الهندسة المالية في تفعيل إستراتجيات التغطية من المخاطر المالية في ظل الازمة المالية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص:دراسات مالية ومحاسبية معمقة،جامعة فرحات عباس،سطيف،2010-2011،ص: 73.

[2]– دريد آل كامل شيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة،مرجع سابق**،ص: 160.

[3]– طارق الله خان، حبيب أحمد، **إدارة المخاطر تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية**، البنك الإسلامي للتنمية المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، المملكة العربية السعودية، 2003، ص: 28.

- **الخطر من المنظور المالي:** تعرف المخاطر من المنظور المالي بأنها إمكانية حدوث إنحراف في المستقبل بحيث تختلف النواتج المرغوب في تحقيقها عما هو متوقع، أو " عدم التأكد من الناتج المالي في المستقبل لقرار يتخذه الفرد الاقتصادي في الحاضر على أساس نتائج دراسة سلوك الظاهرة الطبيعية في الماضي.
- **من المنظور الرقابي:** من وجهة النظر الرقابية تعرف المخاطرة بأنها تمثل الآثار غير المواتية الناشئة عن أحداث مستقبلية متوقعة أو غير متوقعة تؤثر على ربحية المصرف (المؤسسة) ورأسماله.[1]

ومنه يمكن تعريف المخاطر على أنها حالة عدم التأكد من نتائج الاستثمار أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين.

ويمثل المبدأ الأساسي للمخاطر المتعلقة بالاستثمار في وجود علاقة طرديه بين العائد والخطر، فإنخفاض درجة المخاطرة يقابله عائد منخفض، وعلى العكس إذا حدث تغير نحو الإرتفاع للعائد فإن الاستثمار يتميز بدرجة عالية من المخاطر.

الفرع الثاني: أنواع المخاطر المالية

يمكن أن نصنف الخطر الذي يتعرض له المشروع إلى خطر داخلي وخطر خارجي كما يلي:

أولا: الخطر الخارجي (مصادر المخاطر المنتظمة)

وهي المخاطر التي ترتبط بالبيئة الاقتصادية والتي يقدر تأثيرها بحدود 35 – 50 % من المخاطر الكلية التي تتعرض لها التدفقات النقدية للمشروع وتكون بعيدة عن تأثير قرارات الإدارة، والتأثير بالبيئة التي تحيط بالمشروع والتي تتضمن التغير في أسعار الفائدة والقوة الشرائية بسبب التضخم النقدي والدورات الاقتصادية من رواج وإنكماش والعلاقة مع الدول الأخرى والأداء الاقتصادي المحلي والدولي وطبيعة القوانين والأنظمة الضريبية والكوارث الطبيعية والإضطرابات السياسية[2].

1. **مخاطر السوق:** يتخوف المستثمرون عادة من الاستثمار في بعض الأسواق وخصوصا أسواق الأسهم، وذلك لوجود ما يسمى بعامل خطر السوق،إنه خطر خسارة جزء من الأموال المستثمرة في الأسهم كنتيجة لإنخفاض قيم السوق.

إن التفكير بأن الاستثمارات تتحرك إرتفاعا وهبوطا يجعل الأعصاب مشدودة ومتوترة، فحقيقة الأمر أن تقلب أو تذبذب السوق بالرغم من أنه متوقع لدى المستثمرين إلا أنه جزء غير مستحب في سوق الأسهم.

[1]- بلعزوز بن علي، **استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية**، مجلة الباحث،جامعة الشلف،عدد 2009/7،ص: 332.

[2]- دريد كامل آل شيب، **مبادئ الأوراق المالية، مرجع سابق**، ص: 40.

2. مخاطر التضخم (إنخفاض القوة الشرائية بسهولة):

بعض الأشخاص وتفاديا منهم لخسارة جزء من استثماراتهم في الأسواق المالية تجدهم يضعون أموالهم في حسابات إدخار، ولكن ما يعتبر ضمانا وأمانا في مدة زمنية قصيرة قد يعتبر خطرا يهدد الأموال مع مرور الوقت، وهو قد يجلب نوعا من المخاطر يتمثل في القوة الشرائية أو خطر التضخم، وهو ما يعني تدني القيمة الحقيقة لهذه الأموال فالمال تضعف قيمته تماما بما يقارب نسبة التضخم التي تطرأ على الاقتصاد العام للدولة، ومثال على ذلك إرتفاع تكلفة المعيشة في الوقت الراهن مقارنة عنه في سنوات مضت[1].

وأكثر الأدوات الاستثمارية التي تتأثر بهذه المخاطر هي الأدوات التي تتمتع بمعدلات فائدة ثابتة كالوديعة الثابتة في المصرف أو حسابات التوفير، أو الاستثمار في السندات[2].

3. مخاطر أسعار الفائدة: وهي المخاطر الناتجة عن تعرض المنشأة للخسائر نتيجة تحركات معاكسة في أسعار الفوائد في السوق، والتي قد يكون لها أثر على عائداتها والقيمة الاقتصادية لأصولها ؛إن إرتفاع أو إنخفاض سعر الفائدة له تأثير معاكس على أسعار الأوراق المالية، فإرتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى إنخفاض أسعار الأسهم والسندات لأن المستثمر العادي في هذه الحالة سوف يفضل بيع الأوراق المالية التي يملكها ووضع ثمنها كوديعة في البنك مثلا تدر عليه عائد أكبر، وأن أي تغيير في أسعار الفائدة سوف يكون له تأثير على أسعار الأوراق المالية طويلة الأجل بشكل أكبر من تأثيره على أسعار الأوراق المالية قصيرة الأجل[3].

ثانيا:الخطر الداخلي:

هي تلك المخاطر التي يكون للإدارة فيها دورا فاعلا في التأثير عليها فتشمل مخاطر التمويل والائتمان والسيولة والتشغيل ورأس المال وكيفية الوفاء بالإلتزامات، والمخاطر التمويلية ترتبط بنوعية التمويل وهيكل الموجودات، حيث أن زيادة نسبة الأموال المقترضة إلى الأموال المستثمرة يعني أن الشركة تتحمل مخاطر دفع كلفة نقدية ثابتة بصورة خدمة الدين (الفوائد + الأقساط + العمولات الأخرى) بصورة دورية بغض النظر عن تقلب العوائد[4].

1. مخاطر السيولة: ما يتعارف عليه بتسييل الاستثمارات هو معناه تصفية الاستثمار أو جزء منه وتوجيهه ليكون سيولة نقدية، وكثير من الأشخاص لا ينتبه لهذا العمل الهام وذلك عند إختيارهم لاستثمارات معينة تتطلب مدد زمنية تتراوح بين القصيرة إلى طويلة الأجل حتى يمكن جني ثمار هذا الاستثمار، وحتى الاستثمارات في بعض المنتجات البنكية والتي يطلق على بعضها معدومة المخاطر، فإنها تحتوي على تواريخ

---

[1]- سيد سالم عرفة، **إدارة المخاطر الاستثمارية**، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص ص: 31، 32.

[2]- دريد كامل آل شيب، **مقدمة في الأوراق المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص: 162، 163.

[3]- [3]- عبد الكريم أحمد قندوز،**إدارة المخاطر بالصناعة المالية الإسلامية مدخل الهندسة المالية**، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية –العدد 9 - 2012،، ص: 113، 114.

[4]- دريد كامل آل شيب: **مبادئ الإدارة المالية،مرجع سابق**، ص: 40.

محددة للحصول على الربح، إن ما نقصده هنا بمخاطر السيولة هو تضاؤل الربح أو إنعدامه عند الرغبة الطارئة للمستثمرين في تسييل استثماراتهم فجأة نظرا لظروف معينة[1].

2. **مخاطر تقلبات أسعار الصرف:** وهي ناتجة عن التعامل والعملات الأجنبية وحدوث تذبذب في أسعار العملات، الأمر الذي يقتضي إلماما كاملا ودراسات وافية عن أسباب تقلبات الأسعار[2].
3. **مخاطر التشغيل:**تعرف مخاطر التشغيل بأنها " مخاطر الخسائر لأحداث خارجية ويتضمن هذا التعريف المخاطر القانونية، والمخاطر الناتجة عن الإختلاسات والسرقة والتزوير والأخطاء المقصودة والغير المقصودة ومخاطر عدم الإلتزام الشرعي[3].
4. **خطر الائتمان:** هو الخطر الناتج عن التوسع في منح الائتمان التجاري ويزداد بزيادة الذمم المدينة الممنوحة إلى العملاء، وتأتي هذه المخاطر نتيجة عدم القدرة على تسديد الذمم المدينة للمشروع أو التأخر في تسديدها، وتقاس بمقدار المبالغ المخصصة للديون المشكوك في تحصيلها وتقدر قيمتها عادة بنسبة من الذمم المدينة وتصبح خطرا فعلي عندما تتحول إلى ديون معدمة.
5. **خطر رأس المال أو سداد الالتزامات:** وتعني عدم القدرة على الوفاء بالإلتزامات عندما تنخفض القيمة السوقية لأصول المشروع إلى مستوى أقل من القيمة السوقية لهذه الإلتزامات، وترتبط بهذه المخاطر جودة الأصول ومخاطر التشغيل والسيولة ومقدار الأرباح الموزعة والأرباح المحتجزة والمخاطر الخارجية.

أي أن التدفقات النقدية الداخلية والخاصة بمدفوعات خدمة الدين والمشتريات تكون غير كافية لمواجهة التدفقات النقدية الخارجية الملتزم بها كنفقات التشغيل واستحقاقات الديون.

الفرع الثالث: طرق قياس درجة المخاطرة

إن مهمة المدير المالي قياس العائد ودرجة المخاطر لكل فرصة استثمارية من الفرص المتاحة ولغرض حساب العائد المتوقع لابد من معاملة العائد المتوقع بإحتمال حدوثه باستخدام المعادلة التالية:

القيمة المتوقعة للعائد: $E_{(r)} = r_i p_i$

i = الاستثمار؛

$E_{(r)}$= القيمة المتوقعة للعائد؛

r = العائد؛

p = الاحتمال[4].

---

[1]- سيد سالم عرفة، **مرجع سابق**، ص: 52.

[2]- عبد الكريم أحمد قندوز، **مرجع سابق**، ص: 13.

[3]- بدر الدين قريشي مصطفى، **التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية**،ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية بعنوان:التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية،النسخة الرابعة ابريل،5-6 ابريل،2012، ص: 4، 5.

[4]- دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص: 164، 167.

وعلى أية حال يقضينا البحث الإشارة إلى عدد من المعايير المعتمدة والتي نتناولها فيما يلي:

1.مجال إنتقادات (أو الاختلاف)Range of variability:

أ – التفاوت فيما بين الإنفاق الأعلى والإنفاق الأدنى للمشروعات البديلة ففي حالة وجود أربعة مشروعات نتصور ما يلي:

المشروع	الإنفاق الاستثماري الأولي
A	120
B	100
C	80
D	200

وإذا ما فرضنا أن المشروعات المتكررة تقسم بنفس الكفاءة والعمر الإنتاجي فإن معدلات التفاوت تكون كالآتي:

(D-C)=200-80=120
(D-B)= 200-100=100
(D-A)=200-120=80
(A-C)=120-80=40
(A-B)=120-100=20
(B-C)=100-80=20.

ونخلص من مجالات التفاوت السابقة إلى أن درجة المخاطر التي يمكن إحتسابها من خلال:

$$\frac{\text{(أعلى تفاوت – أدنى تفاوت)}}{\text{أعلى تفاوت}}$$

تساوي: $\frac{120-20}{120} - \frac{100}{120} = 0.83$

ويمكن تدرج حجم المخاطر للمشروعات الأربعة من خلال ضرب النسبة الأخيرة (0.83) في حجم الإنفاق لكل مشروع والذي يكون:

C=66.9, B=83.0, A=99.6, D =166

ب – التفاوت فيما بين اعلى التدفقات الصافية وأدناها وذلك وفق التسلسل الزمني وبشكل مقارن للمشروعات البديلة.[1]

- **الإنحراف المعياري:** يقيس لنا درجة التشتت للبيانات حول وسطها الحسابي بالنسبة إلى مثالنا السابق يبين لنا مقدار تشتت العوائد عن العائد المتوقع فكلما إزدادت درجة التشتت كلما إرتفعت درجة الخطر [2].
- **معامل بيتا (β):** إن المعامل β كأي معامل آخر لمتغير مستقل و تفسير وهو عبارة عن الميل الحدي لسعر أو لعائد أداة ما في السوق المالية بدلالة مؤشر الاسعار أو العائدات لأدوات السوق المعينة ككل .

[1] – هوشيار معروف،**مرجع سابق**،ص ص:271،273..

[2] – دريد كامل ال شبيب،**مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**،ص ص:167-169

- **معامل الاختلاف:Coefficient of variation**

هو مقياس نسبي لدرجة التشتت، حيث يربط بين الخطر (مقاسا بالإنحراف المعياري) وبين العائد (مقاسا بالقيمة المتوقعة) ولذلك يصبح معامل الإختلاف أكثر دقة وتفضيلا عن الإنحراف المعياري عند المقارنة بين عدة أصول مستقلة ومختلفة فيما بينها من حيث العائد والخطر.

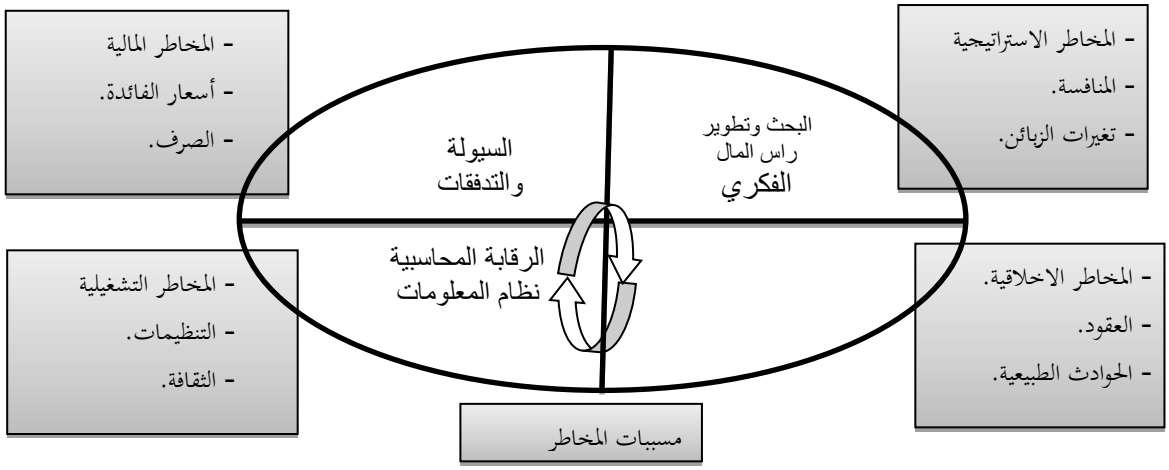
إن معامل الإختلاف يعبر عن درجة الخطر لكل وحدة من العائد وكلما إرتفعت قيمته دل ذلك على إرتفاع مستوى الخطر[1].

وهذا يعني أن سعر الأداة الاستثمارية (i) ينقلب في إتجاه معاكس لتقلب السوق المالية وبحوالي نصف التقلب الأخير[2]

الفرع الرابع: المسببات الرئيسية للمخاطر

يمكن أن تنتج المخاطر التي تواجه أي مؤسسة وأنشطتها من عوامل خارجية وداخلية، ويلخص الشكل التالي أمثلة لأهم الأخطار الناتجة عن هذه العوامل، كما توضح بعض الأخطار التي قد تنتج من عوامل داخلية وخارجية معا، وبالتالي تظهر متداخلة في الرسم، ويمكن تقسيمها أكثر إلى أنواع من الأخطار مثل استراتيجية، مالية، تشغيلية، بيئية.[3]

الشكل(3):مسببات المخاطر



المصدر:بلعزوز بن علي، **مرجع سابق**، ص:332

[1]- ربيع بوصبع العائش، **دور الهندسة المالية في خفض مخاطر المحافظ المالية تحليل دور استراتيجيات الخيارات في بناء محفظة التحوط في السوق المالي القطري للفترة 2007-2011**،شهادة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،تخصص مالية السوق،جامعة قاصدي مرباح،ورقلة،2011- 2012، ص: 77.

[2]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص: 279- 281.

[3] - بلعزوز بن علي، **مرجع سابق**، ص:332.

المطلب الثاني: إدارة المخاطر

سوف نتطرق الآن لمختلف جوانب إدارة المخاطر وذلك من خلال مايلي:

الفرع الأول: التطور الفكري في مجال إدرة المخاطر

رغم أن نشاطات الأعمال تتعرض دائما للمخاطر، فإن الدراسة الرسمية لإدارة المخاطر قد بدأت في أواخر النصف الثاني من القرن العشرين، ففي عام 1959 أشارت دراسة Morkowitz إلى أن إختيار المحفظة ما هو إلا معضلة تعظيم العائد المتوقع من هذه المحفظة وتخفيض مخاطرها، ويأتي العائد المتوقع الكبير (يقاس بالوسط الحسابي) فقط بالدخول في مزيد من المخاطر، وعلى ذلك فإن المعضلة التي تواجه المستثمرين هي إيجاد التوليفة المثلى من المخاطر والعائد .

وقد أشار تحليل Morkowitz كذلك إلى العناصر العامة والخاصة للمخاطر وأنه يمكن تخفيض أثر المكون الخاص للمخاطر من خلال تنويع محفظة الأصول بينما يتحمل المستثمر العنصر العام في المخاطر، ومع ذلك فإن نموذج Morkowitz يواجه مشكلات عملية في حالة إشتمال المحفظة الاستثمارية على أصول كثيرة.

وفي عام 1964 طور Sharpe نموذج " تقييم الأصول الرأسمالية وتناول فيه مفهومي " المخاطر العامة " والمخاطر المتبقية، وتضم الصور المطورة لهذا النموذج نموذج " العامل الوحيد للمخاطر " الذي يقيس درجة حساسية الأصول للتغيرات في السوق (معامل β)، وفقا لهذا النموذج فبينما يمكن تشتيت المخاطر المتبقية (الخاصة بالمنشأة) بتنويع المحفظة فإن معامل β يقيس درجة حساسية المحفظة لدورات العمل المقاسة بمؤشرات إجمالية، ويؤخذ على هذا النموذج إعتماده على مؤشر واحد لتفسير المخاطر الكامنة في الأصول[1].

الفرع الثاني: مفهوم إدارة المخاطر

إن الخطر يتعلق بالأشياء غير المحظوظة التي يمكن أن تحدث في المستقبل،كما أن إدارة الخطر تتعلق بالإعتراف عن ما هي هذه الأحداث، مقدار شدتها أو وطأتها وكيفية السيطرة عليها وبالتالي فإن التعريف الملائم لإدارة الخطر هو تحديد، تحليل والسيطرة الاقتصادية على هذه المخاطر التي تهدد الأصول او القدرة الإرادية للمشروع.

ومن التعريف يمكن ملاحظة بعض النقاط:

1. المدخل الذي يتكون من ثلاثة عناصر لإدارة الخطر أمر واضح، فالمخاطر يجب تحديدها وقبل قياسها وبعد تقييم آثارها فقط سيمكننا معرفة ما بوسعنا عمله.
2. إن ميكانيكية السيطرة النهائية مهما كان شكلها يجب أن تكون اقتصادية فليس من داع إلى صرف المبالغ أكثر مما يجب صرفه للسيطرة على الخطر، فيجب الأخذ بنظر الإعتبار أن يكون هناك مستوى يجب إيقاف الصرف عنده [2].

[1]- طارق الله خان، **مرجع سابق**، ص ص: 33 . 34.

[2]- خالد وهيب الراوي، **إدارة المخاطر المالية**، دار المسيرة للنشر والتزيع،الاردن، 1999، ص ص: 9، 10.

والتركيز الأساسي لإدارة الخطر الجيدة هو التعرف على معالجة هذه الأخطار، ويكون هدفها هو إضافة أقصى قيمة مضافة مستدامة لكل أنشطة المؤسسة .

إدارة الخطر تساعد على فهم الجوانب الإيجابية والسلبية المحتملة ككل العوامل التي قد تؤثر على المؤسسة، فهي تزيد من إحتمال النجاح وتخفض كلا من إحتمال الفشل وعدم التأكد من تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة[1].

الفرع الثالث: مراحل إدارة المخاطر

وتتمثل فيما يلي:

أولا. تحديد المخاطر: في هذه المرحلة يتم التعرف على المخاطر ذات الأهمية فالمخاطر هي أحداث عند حصولها تؤدي إلى مشاكل، وعليه يمكن أن البدأ بالتعرف إلى المخاطر من مصدر المشاكل أو المشكلة بحد ذاتها عندما تعرف المشكلة أو مصدرها فإن الحوادث التي تنتج عن هذا المصدر أو تلك، يمكن البحث فيها[2].

إن تحديد المخاطر في المنشأة يعني استخدام التقنيات المتوفرة وكيفيات أخرى لاستخدامها من قبل المنشأة، وهذا يعني أيضا استخدام سجلات بيانات دقيقة لكافة جوانب المنشأة وطرق أخرى لتحديد الخطر، فمثلا، إذا قامت المنشأة باستخدام دراسات عن المخاطر والممكن القيام بها فإنه يجب معالجتها بدقة وجدية عندما تطلب هذه الدارسات[3].

ثانيا. تحليل المخاطر: عندما يتم تحديد (تشخيص) الخطر فإن الخطوة التالية هي قياس تأثير الخطر بالضرر الذي تعتقد حدوثه على المشروع (المنظمة)، ومن المحتمل أن يجرنا ذلك إلى عالم التحليل الكمي ثم الشعور داخل المشروع بعدم الإرتياح.

وعليه فتحليل المخاطر ينقسم إلى ثلاث نقاط:

- إن تفاصيل ما حصل في الماضي تعتبر بداية جيدة للبدء بالتحليل من نقطة معينة كما تتوقع حصوله في المستقبل، فالخبرة عن الخسائر يمكن أن تشكل معلومات مفيدة على إتجاه ونوع الخسائر، ويمكن استخدام أجهزة الحاسوب في عمليات تحليل مفيدة وهو الإتجاه الحديث في الوقت الحاضر.
- يجب النظر إلى الخسائر على أساس تأثيرها على المنظمة ككل بصورة أساسية فإنه يمكن تحديد محصلة الخسائر.
- النقطة الأخيرة الواجب تذكرها هو أن أي تحليل للخسائر في النهاية قد يكون جاهزا من قبل جهة أخرى (أو شخص) أو جاهزا بصورة تقرير تم إعداده[4] .

1-www.Orma-aggpt.ovg .p:2.

[2] – نوال بوعكاز، **مرجع سابق**، ص: 89.

[3] – خالد وهيب الراوي، **مرجع سابق**، ص: 29.

[4]– **نفس المرجع**، ص: 17، 18.

نستنتج مما سبق أن إدارة الخطر ليست موضوع واحد وإنما مجموعة مبادئ مختلفة، ويمكن وصف إدارة المخاطر على أساس أنها دلالة نظم متعددة، فهي تأخذ فقط ما هو مهم في مناطق متعددة مختلفة ومزجها ليتكون موضوع جديد من هذه الأجزاء.

الفرع الرابع: التغطية Hedging

1. **مفهوم التغطية:** التغطية Hedging هي مركز مؤقت بديل عن مركز سوق يأخذه المستثمر مستقبلا على أصل معين كما يمكن تعريفها بأنها أسلوب لحماية قيمة ما يملكه المستثمر إلى أن تتم تصفيته.

هذا التعريف يكشف على صورتين للتغطية: الصورة الأولى هي للمستثمر الذي يرغب في شراء أصل مالي معين، ولا يملك الموارد المالية اللازمة، وإن كانت ستتاح في المستقبل، غير أنه يخشى أن يرتفع سعر ذلك الأصل إذا ما إنتظر حتى تتوافر تلك الموارد، هذا المستثمر يمكنه إبرام عقد مشتقات يضمن له التعاقد على الأصل من الآن بسعر متفق عليه، على أن يتم التنفيذ الفعلي عندما تتوافر له الأموال المطلوبة، أما الصورة الثانية فتتمثل في حالة مستثمر يمتلك أصل مالي معين ويخطط لبيعه في تاريخ لاحق، في الوقت الذي يخشى فيه إنخفاض سعره عندما يحين ذلك الوقت، هذا المستثمر يمكنه إبرام عقد على أحد المشتقات لبيع الأصل مستقبلا بسعر يتفق عليه عند إبرام العقد، أما عقود المشتقات المستخدمة في التغطية فهي أساسا العقود الآجلة، والعقود المستقبلية وعقود الخيارات وعقود المبادلة[1].

2. **الأبعاد الأساسية لنظرية التغطية:** في الأصل كانت نظرية التغطية محصورة في استخدام تقنيات عقود المشتقات المالية، ففي الخمسينات أصبحت المخاطر تدمج ضمن النظرية المالية (ميلر ومودجلياني 1958)، في البداية أدمجت فقط تعامل لحساب التوليفة(العائد، المخاطرة) في الأوراق المالية ثم مع الوقت تطورت النظرية المالية إلى اقتصاد مالي، وظهرت نماذج جديدة تصف التغطية بشكل صريح ومع ذلك كان مدخل الاقتصاد المالي دائما محدود بفرضيات كلاسيكية، هذه الفرضيات فقدت بريقها بسرعة بعد ظهور نظرية الوكالة التي أدخلت إلى النظرية المالية من طرف جنسن ومكلين (Jensen and Meekling) 1976، إذ أن نظرية الوكالة تأخذ بعين الإعتبار عدم تماثل المعلومات، كما كان كل من الإقتصاد المالي ونظرية الوكالة الأساس لأغلبية البحوث في إدارة المخاطر، حيث أن معظم النظريات الحديثة تستبعد الفرضيات الكلاسيكية، حتى أن المؤسسات الإقتصادية الحديثة لا تهتم بالمنطق وتركز على الممارسة العملية المقبولة[2].

3. **التغطية وكيفية تعاملها مع المخاطر[3]:** إن هيكل المخاطر يرتبط بأخذ المنشأة لمركز فعلي في السوق الحاضر، أما هيكل العائد فيرتبط بالمركز الذي يأخذ المنشأة على أداة من أدوات التغطية، وتستطيع المنشأة التخلص كلية من المخاطر إذا كان هيكل المخاطر وهيكل العائد مرآة كل منهما الآخر.

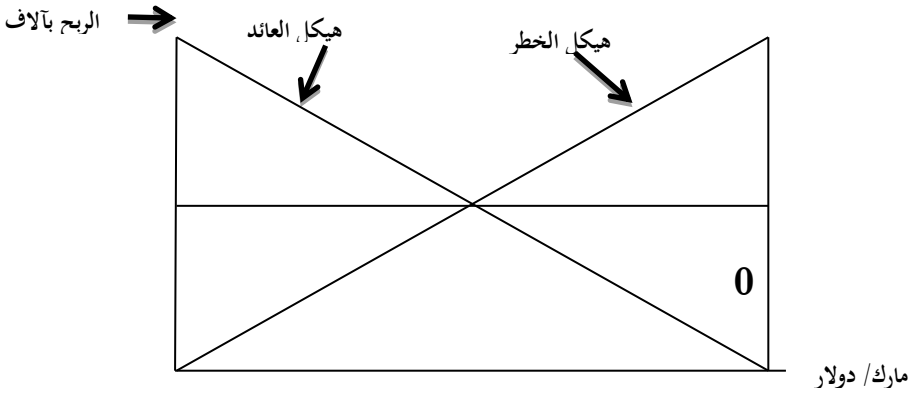
[1]- منير ابراهيم الهندي، **الفكر الحديث في إدارة المخاطر،مرجع سابق**، ص: 65.

[2]- نوال بوعكاز، **مرجع سابق**، ص: 96.

[3]- منير ابراهيم الهندي، **الفكر الحديث في إدارة المخاطر،مرجع سابق**، ص ص: 70- 73.

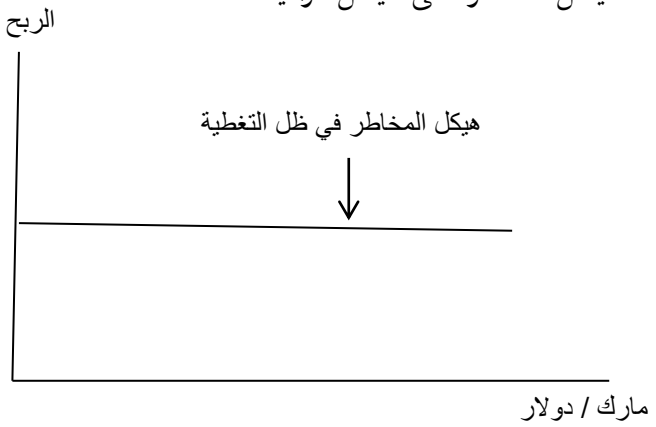
بمعنى أن تكون حركتهما في إتجاه عكسي لبعضهما البعض وبقيمة متماثلة،بمعنى أن التغير بالزيادة في أحدهما يماثله في ذات الوقت تغير مماثل ولكن بالنقصان في الثاني هذه هي فلسفة مدخل التغطية.

الشكل (4):العلاقة بين العائد والخطر



المصدر:منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في إدارة المخاطر،مرجع سابق**، ص:73

- **الشكل (5)**:مطابقة هيكل المخاطر على هيكل الربحية



المصدر:منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في إدارة المخاطر، مرجع سابق**، ص:73

المطلب الثالث: المحافظ المالية

إن الاستثمار في الأوراق المالية هو أحد أهم أدوات الاستثمار غير المباشرة في الاقتصاد الحديث، وما هو إلا تخصيص جزء من الأموال لتوظيفها في أصول مالية لفترة من الزمن للحصول على تدفقات نقدية مستقبلا، أي أن المستثمر يخصص جزء من المال يتاجر به على أمل الحصول على عائد في المستقبل وهذا الاستثمار إما أن يكون استثمارا فرديا، أي شراء ورقة أصل مالي واحدة فقط، أو استثمارا متعددا ويطلق عليه المحفظة الاستثمارية[1].

الفرع الأول: مفهوم المحفظة المالية وخصائصها

1. **مفهوم المحفظة:** كما ورد في معاجم اللغة فإن كلمة محفظة تعني في الأصل كيس كبير أو صغير من الجلد أو القماش تحفظ فيه قطع من النقود والأوراق المهمة الأخرى، ومن هنا جاءت تسمية المحافظ الاستثمارية لتدل على نفس المعنى حيث يمكن أن تكون مجموعة من الأوراق المالية المختلفة كالأسهم والسندات بأنواعها وشهادات الإيداع بالإضافة إلى أنه يمكن أن يكون في المحفظة أيضا صكوك ملكية أصول حقيقية كالعقار أو الذهب[2].

ويعرف هيلي وشول المحفظة (portfolio) بأنها توليفة أو تشكيلة من الاستثمارات أو الأوراق المالية وينظر واستن وكويلاند إلى المنشأة على أنها محفظة موجودات ومطلوبات[3].

- **تعريف المحفظة المالية:** تعرف المحفظة المالية على أنها مجموعة خيارات من الأوراق المالية، تشكل مزيجا متجانسا من هذه الأوراق، يتم إختيارها بعناية وبدقة فائقة، لتحقيق مجموعة من الأهداف والغايات، لذلك نجدها تكون من عدد مناسب من الأوراق المالية (أسهم، سندات، صكوك) تتباين وتختلف من حيث القيمة، معدل العائد المتولد عنها، مدة إستحقاقها[4].

وعليه يمكن تعريف المحفظة بالمفهوم الاستثماري على أنها مزيج من الاستثمارات مثل السلع الثمينة كالذهب والفضة، والعقارات وأراضي ويمكن أيضا أن تحتوي على أوراق مالية كالأسهم والسندات.

أما المفهوم المالي للمحفظة تعرف على أنها تشكيلة من الأشياء الثمينة التي نمتلكها سواء نقود أو بطاقات إئتمان أو أسهم أو سندات...إلخ.

---

[1]- عصام حسين، **مرجع سابق**، ص: 197.

[2]- غازي فلاح المومني ، **إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة** ، دار المناهج للنشر، الأردن ،2009، ص: 17.

[3]- ابراهيم علي العامري، **الادارة المالية المتقدمة**، مرجع سابق، ص: 23.

[4]- سارة بوزيد، **إدارة محفظة الاوراق المالية على مستوى البنك التجاري،دراسة حالة بنك Bnp Paribas**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص إدارة مالية،جامعة منتوري قسنطينة،2006-2007، ص: 11.

2. خصائص المحفظة الاستثمارية

إن العملية الاستثمارية تتكون من جزئيين رئيسيين هما: تحليل الأسواق والأوراق المالية وكافة البدائل الاستثمارية من حيث العائد المتوقع على هذه الاستثمارات والمخاطر المحتملة التي قد تواجهها والجزء الثاني هو الوصول إلى تكوين محفظة من هذه الأدوات الاستثمارية، وعليه خصائص المحفظة تتمثل فيما يلي:

أ. العائد (المردودية): Return concept

إن مفهوم العوائد هو عبارة عن الزيادة المحققة أو الزيادة المتوقعة للمبلغ المستثمر، للعوائد مفاهيم مختلفة لذلك سيكون لها عدة مقاييس حسب إختلاف هذه المفاهيم[1].

ب. المخاطرة Risques: عرف ويبستر المخاطر بأنها فرصة تكبد أذى أو تلف أو ضرر أو خسارة، وإن كان هذا التعريف مرضي إلا أنه لا يصلح للتحليل لأنه لا يمكن قياسه؛ وعليه يمكن وضع كلمة بديلة لتحل محل المخاطرة بحيث تكون قابلة للقياس الكمي وهي معدلات العائد المتوقع[2].

- **أنواع المخاطرة:** تقسم المخاطر التي تصيب الاستثمار إلى نوعين[3]

- **مخاطر منتظمة:** وتسمى أيضا بمخاطر السوق غير قابلة للتنويع، وهي المخاطر التي تؤثر بالنظام الاقتصادي ككل وتصيب كافة الشركات في السوق وبدرجات متفاوتة ومن دون أن يكون للإدارة القدرة على تجنبها، وبالتالي تؤثر على أسعار كافة الأوراق المالية، مثل مخاطر القيمة الشرائية (التضخم)، مخاطر الدورة الاقتصادية من كساد ورواج، مخاطر طبيعية كالكوارث...إلخ.
- **مخاطر غير منتظمة:** والتي تصيب ورقة مالية دون غيرها، أو تصيب قطاع دون غيره، ويمكن للمستثمرين التخلص منها أو تخفيضها بواسطة التنويع، مثل المنافسة، مخاطر الدورة التجارية التي تصيب الشركة ...إلخ.
- **قياس المخاطرة:**

1. قياس المخاطر المنتظمة β: المقياس الإحصائي للمخاطر النظامية هو معدل بيتا، فالمخاطر النظامية تساوي حاصل ضرب مربع معامل بيتا في تباين معدل العائد لمحفظة السوق .

وعليه يمكن قياس بيتا بالعلاقة التالية:

$$\beta_j = \frac{COV.(RiRm)}{Var\ (Rm)}$$

حيث:

β_i = بيتا السهم؛

R_i = عائد السهم؛

[1]- غازي فلاح المومني، **مرجع سابق**، ص: 73.

[2]- طارق عبد العال حماد، **بورصة الأوراق المالية**، الدار الجامعية،الاسكندرية،2005، ص ص: 260، 261.

[3]- سامي حطاب، **مرجع سابق**، ص ص: 18، 19.

R_m = عائد السوق.

Cov = التغاير بين عائد السهم وعائد السوق[1].

2. قياس المخاطر غير نظامية (الانحراف المعياري):

يتم قياس المخاطر الغير منتظمة من خلال الإنحراف المعياري الذي يقيس الحجم المطلق للمخاطر ويقيس درجة التشتت في العائد المتوقع، ويتم إحتسابه عن طريق الجذر التربيعي لمعدل إنحرافات قيم العائد المتوقع.[2]

الفرع الثاني: أنواع المحافظ المالية والسياسات المتبعة في المحفظة المالية

1. أنواع المحافظ المالية:

تنقسم المحافظ إلى عدة أنواع أبرزها:

أ. **محافظ العائد:** يتأتى الدخل النقدي للأوراق المالية التي يحتفظ بها المستثمر لأغراض العائد من الفوائد التي تدفع للسندات أو التوزيعات النقدية للأسهم الممتازة أو العادية، وعلى هذا فإن وظيفة محافظ العائد هي تحقيق أعلى معدل للدخل النقدي الثابت والمستقر للمستثمر وتخفيض المخاطر بقدر الإمكان[3].

ب. **محافظ النمو:** وهي تبحث عن كيفية الحفاظ على وتائر نمو كل من الأصول والعوائد، وهنا فإن معدلات النمو تكون المعيار الأساسي لإنتقاء الأدوات وتحريكها في الأسواق المتاحة، ومن ثم تقويم أداء المدراء.

وعليه فإن إدارة المحفظة لا تعمل فقط على توسيع قاعدة الاستثمار بل تحاول أيضا حماية الأدوات من إتجاهات الهبوط في الأسواق المالية وبذلك فإنها تتسم بالتحوط العقلاني وبترقب الفرص الأكثر ربحية [4].

ج. **محافظ الربح والعائد (المختلطة):** تقع هذه المحفظة في الوسط بين محفظة العائد ومحفظة الربح، وهي تهدف إلى حماية رأس المال مع تأمين دخل معين، لذا فهي تجمع بين أوراق مالية لا تتحمل المخاطر وأوراق مالية تحقق دخلا كبيرا وتتضمن مخاطر عالية، ويعتبر هذا النوع المفضل لدى المستثمر الذي يتطلع إلى المزج بين العائد والخطر[5].

د. **المحافظ التقليدية:** هذا النوع من المحافظ يهتم بزيادة رأس المال مع الحصول على نتائج جيدة مقارنة بالسوق، وهذا يعني تحمل درجة معينة من المخاطر.

هذه المحافظ تتكون في معظمها من أسهم، وتتميز عن المحافظ السابقة في أنها محافظ حركية تعمل على البحث عن الفرص الجيدة لاستغلالها في السوق.

---

[1]- إبراهيم علي العامري، **مرجع سابق**، ص: 42.

[2]- غازي فلاح المومني، **مرجع سابق**،ص: 85.

[3]- عصام حسين، **مرجع سابق**، ص: 205.

[4]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص: 205.

[5]- بوزيد سارة،**مرجع سابق**، ص: 17، 18.

2.السياسات المتبعة في المحفظة المالية:

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع رئيسية من السياسات الإستثمارية هي:

أ. **السياسة المتحفظة أو الدفاعية:**تتسم هذه السياسة بالتحفظ الشديد إتجاه مخاطر الاستثمار وتستهدف هذه السياسة توفير عاملين، الأمان والإستقرار، ولذا يكون الاستثمار غالبا في الأصول المالية ذات العائد الثابت والمنتظم، مثل السندات طويلة الأجل والأسهم الممتازة بما يضمن دخلا ثابتا ومنتظما على المدى الطويل.

ب. **السياسة الهجومية:** تركز هذه السياسة على تحقيق أرباح رأسمالية نتيجة لحدوث تقلبات عادة في أسعار الأصول المالية، لذا يكون للأسهم العادية نصيب الأسد من حجم الأموال المستثمرة في المحفظة المالية، خصوصا في فترات الإنتعاش الاقتصادي والرواج، حيث يتم شراء كميات كبيرة من الأسهم العادية بأسعار منخفضة والإحتفاظ بها لفترة من الزمن، وبيعها عندما ترتفع الأسعار مما يحقق أرباحا رأسمالية إلا أن هذه السياسة تنطوي على مخاطرة كبيرة [1].

ج. **السياسة المتوازنة (الدفاعية والهجومية):**يتبنى هذه السياسة غالبية المستثمرين بحيث يتم مراعاة تحقيق توازن نسبي يؤمن عوائد معقولة من المخاطرة، لذلك يوزع رأس المال المستثمر على أدوات استثمار متنوعة تتيح للمستثمر تحقيق دخل ثابت في حدود معقولة دون أن تحرمه فرصة تحقيق أرباح رأسمالية في حالة توفرها، وتكون القاعدة الأساسية لهذا النوع من المحافظ تشكيلة متوازنة من أدوات الاستثمار، أدوات استثمار قصيرة الأجل عالية السيولة مثل أذون الخزينة مضاف إليها أدوات استثمار طويلة الأجل مثل العقارات والأسهم العادية والممتازة أو سندات طويلة الأجل ...الخ.[2]

الفرع الثالث: أساليب تنويع المحفظة الاستثمارية

إن التنويع هو المفتاح لإدارة خطر فعالة ومن خلال التنويع الملائم فإن التعرض للخطر قد ينخفض دون أن يتأثر عائد المحفظة المتوقع، ويمكن القيام بالتنويع بطريقتين.

1. **التنويع الساذج:** يقصد بالتنويع الساذج زيادة عدد الأوراق المالية التي تحتويها المحفظة الاستثمارية بشكل عشوائي حيث أنه كلما زاد عدد الأوراق المالية قلت المخاطرة، وتشير الدراسات الخاصة بهذا النوع من التنويع إلى أن احتواء المحفظة الاستثمارية على حوالي 15 ورقة مالية كحد أقصى يؤدي إلى التخلص من الجزء الأكبر من المخاطر الخاصة او المخاطر غير المنتظمة،ويتم تمثيلها على شكل خط مستقيم،مما يعني أن هذه المخاطر لا يمكن التخلص منها عن طريق تكوين محفظة استثمارية مهما يكن عدد الأوراق المالية فيها،

[1]- بيومي محمد عمارة، **تحليل وتشكيل المحافظ المالية**،برنامج محاسبة البنوك والبورصات، جامعة بنها،التعليم المفتوح كلية التجارة،المستوى الرابع،الفصل الثاني،2010، ص ص: 8، 9.

[2]- بن موسى كمال، **المحفظة الاستثمارية – تكوينها ومخاطرها**، مجلة الباحث، جامعة الجزائر، عدد 2004/3، ص: 40.

أما المخاطر المنتظمة فهي تتناقص تدريجيا كلما زاد عدد الأوراق المالية في المحفظة أل 15 ورقة مالية حيث تصبح إضافة أوراق مالية أخرى إلى المحفظة غير ذات جدوى في تخفيض هذه المخاطر.[1]

2. **تنويع ماركويتز**:يطلق عليه التنويع الكفء أو تنويع ماركويتز، حيث قدمه هاري ماركويتز صاحب نظرية المحفظة المالية، ويقصد به إختيار الأصول المالية للمحفظة الاستثمارية بناءا على دراسة وتحليل معامل الإرتباط بين العوائد المختلفة لهذه الأصول، فإذا كانت العلاقة طرديه بين عوائد الأصول، إرتفعت درجة المخاطر، والعكس بالعكس، وكلما إنخفضت قيمة معامل الإرتباط بين عوائد الأصول المكونة للمحفظة الاستثمارية إنخفضت مخاطر هذه المحفظة، والعكس صحيح.

إذن التنويع الكفء هو تنويع يأخذ في إعتباره ثلاثة أمور غاية في الأهمية هي:

1. المخاطر الكلية لمحفظة الاستثمار؛
2. الفروض الخمسة لنظرية المحفظة المالية؛
3. العائد المتوقع على المحفظة في ظل إختلاف الاهداف النسبية للأصول المالية المكونة للمحفظة[2].

المطلب الرابع: نماذج تقييم المحافظ المالية

وتتمثل فيما يلي:

الفرع الاول: قياس أداء المحافظ المالية

1. **مؤشر شارب (1966)**: هذا المؤشر يقوم بحساب مردودية المحفظة عن كل وحدة خطر خلال فترة الدراسة، وذلك بمقارنة المردودية المحققة مع معدل العائد بدون خطر مع مردودية المحفظة لنفس الفترة[3].

هذا يعني أن شارب يقيم أداء المحفظة من خلال تعويض الوحدة الواحدة عن الخطر الذي يشكل نسبة فائض للمردودية على الخطر، تدعى كذلك نسبة المردودية على الخطر فكلما كانت هذه النسبة أعلى كلما كان أداء المحفظة أحسن .

وعليه يعرف مؤشر شاري بالعلاقة[4]:

$$S= \frac{R_{p-R_F}}{\sigma}$$

R_p= مردودية المحفظة.

σ: الإنحراف المعياري للمحفظة

[1] – محمد مطر،**فايز تيم**،**إدارة المحافظ الاستثمارية**، دار وائل للنشر والتزيع،الأردن، 2005، ص ص:172،171

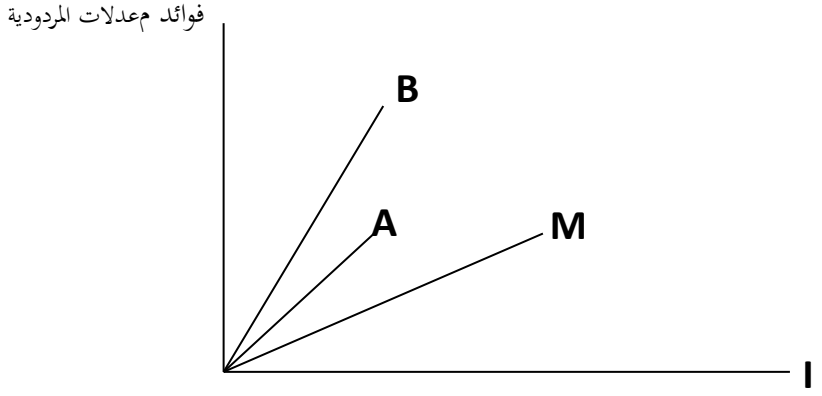
[2]– بيومي عمارة، **مرجع سابق**، ص:7.

[3] – Broquet cobbaut , Gillet van den berg ,**gestion de portefeuille** ,Edition de boeck universite 4e edition , Bruxelles ,2007,p:459.

[4] – تلي سعيدة،**التنبؤ بالمردودية لتسيير المحفظة المالية دراسة قياسية لأسهم مسعرة في بورصة تونس**،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،فرع مالية المؤسسة،جامعة قاصدي مرباح ورقلة،2008-2009، ص:71

R_f: مردو دية الاستثمار بدون خطر.

الشكل (6): القياس البياني لأداء حسب شارب



المصدر: تلي سعيدة **مرجع سابق**،ص:72

تشكل النقطتين A وB أدائي القيمتين(مردودية/خطر)، وتمثل النقطة I الاستثمار في أذونات الخزينة، يمكن أن نتصور محفظة مشكلة جزئيا من سندات الخزينة والبقية من المحفظة A حسب التوزيع الذي اخترناه بين نوعي الأصلين .

يمكن أن نتصور بنفس الشكل وفي نفس الوقت محفظة من سندات الخزينة واستثمار في المحفظة B هذه المحفظة تقع بين I و B حيث أن هذين الأخيرين يشكلان خطي المحافظ الممكنة .

يتضح من خلال المنحنى أن المحفظة B أحسن من المحفظة A باعتبار أن من أجل مستوى معين للخطر فإننا نحصل على تركيبة من المحفظة B وأذونات الخزانة أحسن من تركيبة من المحفظة A وأذونات الخزانة لنفس مستويات المخاطرة[1]

2. مؤشر ترينور The treynor performance Index

وهذا المؤشر يتعامل فقط مع مخاطر السوق غير المصنفة لاستثمار معين، وعليه تكون صيغة مؤشر الأداء التالي والذي يشار إليه بالرمز ($\mathcal{T}P$):

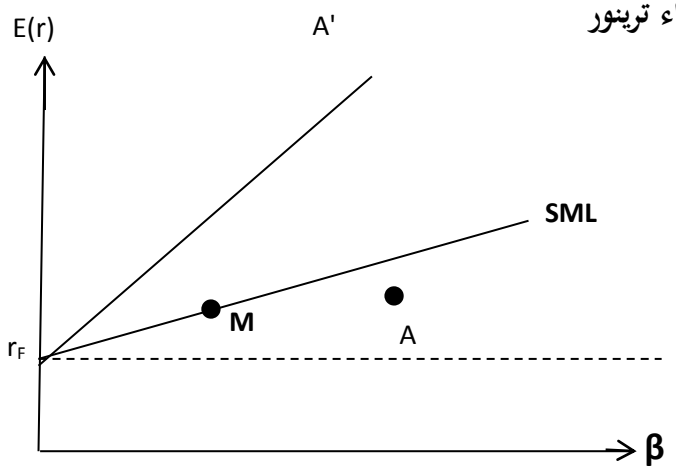
$$\mathcal{T}_{P=}\frac{R_{P-}R_F}{\beta_P}$$

حيثβ_P: تمثل بيتا المحفظة الاستثمارية.

[1] - نفس **المرجع السابق**،ص ص:72،73.

إن مؤشر ترينور يعالج ذلك الجزء لخطر المحفظة الاستثمارية التاريخي (أو للورقة المالية) أو السهم بالنسبة للمستثمرين والذي يقدر على أساس β_P ويهمل أية مخاطر مصنفة، لهذا فهو مقياس أداء عام يستخدم بغض النظر عن أية أوراق مالية أخرى يمتلكها المستثمر (أو ذلك القدر من التصنيف للمحفظة الاستثمارية التي يراد تقييمها)، وهذا الجزء من الخطر غير المصنف يمكن قياسه بالمقدار (β_P) الذي يمثل البيتا التاريخي للعوائد الاستثمارية، ومثل مقياس شارب فإن مقياس ترينور هو مقياس ملائم ويجب مقارنته بالقيم مع صناديق استثمارية أخرى كذلك مع المجموع الكلي للسوق لتحديد مدى ما سيؤول إليه الاستثمار (t) فعليا، هل هو في صالح للمستثمر أم لا[1].

الشكل (7):القياس البياني لأداء ترينور



Source:Steve Ambler, **les mesure de performance**,Departement des siences economiques, Ecole des siences de la gestion, Universite quibec a Montrial,p:7.

إن مؤشر ترينور في هذا المنحنى هو ميل الخط الذي يمر بالعائد الخالي من المخاطر ليصل إلى المحفظة p، وعليه فإن ميل المحفظة 'A أكبر من ميل المحفظة A.

3. مقياس جونسون L'Indice de Jensen:

هو مقياس مطلق لتقدير العائد الزمني الثابت لاستثمار قادر على تحقيق إيراد أعلى أو أقل بنفس القدر من الخطر المنتظم، وجونسن يبدأ من خط سوق الأوراق المالية SML ذو الفترة الواحدة، والذي يوضح أن العائد المتوقع على الاستثمار خلال الفترة (t) يكون مساويا لمعدل الاستثمار الخالي من المخاطر السائد مضافا إليه علاوة الخطر (المساوي لبيتا المحفظة مضروبا في علاوة خطر السوق)أي:

$$E(R_{Pt})=RF_t+\beta_P[(R_{mt})-RF_t]$$

حيث $E(R_{Pt})$ هو العائد المتحقق الفعلي خلال وقت في فترة زمنية،مثلا خلال شهر أو ربع سنة، إن قيمة β_P هي التقدير التاريخي ل β والذي يفترض أن تبقى ثابتة خلال الفترة الزمنية المعينة، أما المقدار $(R_{mt}-$

[1]- خالد وهيب الراوي، **مرجع سابق**، ص ص: 396، 397.

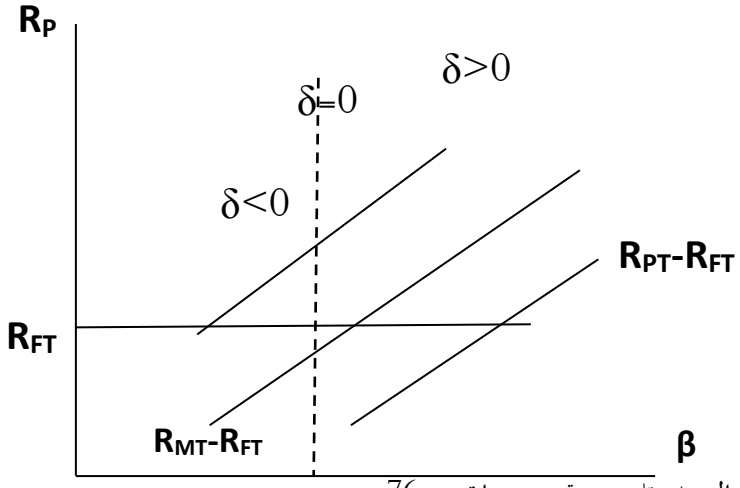
(RF_t) فيمثل علاوة الخطر الحاصل على المحفظة السوقية خلال الفترة (t) ويمكن أيضا أن تكون سالبة، وأخيرا فإن المقدار (RF_t) يمثل عوائد المحفظة التي ليست لها صلة بعوائد السوق.

وعليه إذا كان بعض المستثمرين يربحون وباستمرار وآخرون يخسرون باستمرار فإن عوائد المحفظة الاستثمارية يمكن وصفها على أحسن وجه كالتالي:

$$(R'_{Pt} - RF_t) = \delta_P + \beta_P.[[(R'_{mt}) - RF_T)] + E'_{PT}.$$

وفي هذا النموذج فإن ألفا المحفظة الاستثمارية (δ_P) تمثل العائد الزمني الثابت والذي يكون بمقدور مدير المحفظة تحقيقه بأعلى (أو بأدنى، إذا كان سالب) من محفظة استثمارية غير مدارة لها خطر سوق مطابق[1].

الشكل (8):القياس البياني لأداء المحفظة حسب جونسون



المصدر:تلي سعيدة،**مرجع سابق**،ص:76

حيث:

- إذا كانت δ_p موجبة $\delta>0$، يمكن للمسير أن يتنبأ بأسعار القيم ويمارس إختيارا جيدا لها وذلك كلما كانت δ_p كبيرة.
- إذا كانت $\delta_p = 0$، فإن المسير يمكن أن يكون إختياره للمحفظة جيدا وقد يحقق أرباحا، لكن هذه الأرباح تعوض بالضبط مصاريف التسيير أو مصاريف المعاملات.
- في حالة $\delta_p<0$ فإن إنتقاء المسير يكون سيئا أو قدرته على الإختيارات ضعيفة أو تكاليف التسيير جد مرتفعة[2].

الفرع الثاني: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية MEDAF

يعتبر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية MEDAF من أشهر نماذج الفكر المالي والاستثماري، ويحظى هذا النموذج بتقدير فكري لكنه محدود الفائدة في التطبيق العملي، ويستخدم MEDAF لتحديد معدل العائد المطلوب

[1]- **نفس المرجع السابق**،ص ص: 398- 400.

[2]- تلي سعيدة، **مرجع سابق**، ص: 76.

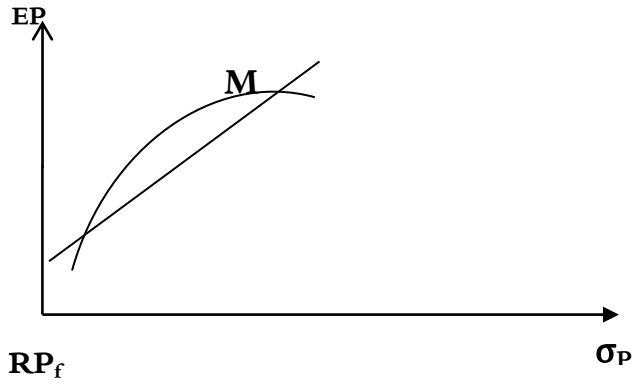
على أي أصل مالي، أو أية محفظة للأوراق المالية وينسب إلى وليام شارب والذي قدمه في عام 1964، وكان بمثابة ثورة فكرية في مجال نظرية الاستثمار في الأوراق المالية، وبهذا النموذج حصل شارب على جائزة نوبل في الاقتصاد وبمشاركة آخرين[1].

1. **بناء النموذج:** إن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يعنى أساسا بتسعير المخاطر وهذا يقوم على علاقة خطية بين العائد والخطر يطلق عليها بخط سوق رأس المال La droite de marche des capitaux ويمثل في نفس الوقت حدود المجموعة الكفؤة.

أ. **المحفظة الكفؤة:** وتمثل محفظة السوق، التي تشمل على كافة الأوراق المالية الخطرة المتداولة فيه، وأن نسبة الاستثمار في كل ورقة يتوقف على قيمتها السوقية النسبية في داخل تلك المحفظة، ويقصد بالقيمة السوقية النسبية القيمة السوقية الكلية لما هو مصدر من تلك الورقة، مقسوما على القيمة السوقية الكلية لما هو مصدر من كافة الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية للدولة المعنية، وذلك طالما أنه لن يغيب عن تلك المحفظة أي ورقة متداولة في ذلك السوق[2].

ب. **خط سوق رأس المال[3]:** إن الاسم الدقيق لهذا الخط في حقيقة الأمر هو خط تسعير السوق للمخاطر وهذا لأن الخطر حدده المستثمرون في السوق بإعتبار أن معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة متساوي، وأنهم جميعا مصرون على الاستثمار في محفظة السوق، وبما أن كل نقطة على الخط تعكس حجم العائد والخطر الخاص بالمحفظة، فإنه إذا تم قسمة مقدار العائد الذي يتحصل عليه المستثمر في مقابل المخاطر التي تنطوي عليها المحفظة التي تشكلها على حجم تلك المخاطر سيصل إلى حجم العائد لكل وحدة من وحدات الخطر، وبالتالي يصل إلى تسعير السوق لوحدة المخاطر التي تنطوي عليها تلك المحفظة ويمكن تمثيل خط سوق رأس المال كما يلي:

الشكل (9):خط سوق رأس المال



المصدر: بوزيد سارة، **مرجع سابق**،ص:70

[1]- بيومي عمارة، **مرجع سابق**، ص: 30.

[2]- منير إبراهيم الهندي، **الفكر الحديث في الاستثمار، مرجع سابق**، ص: 177.

[3] - بوزيد سارة، **المرجع سابق**، ص: 70

من الشكل يبدو أن خط سوق رأس المال هو عبارة عن خط مستقيم يمر بالمحور العمودي الخاص بالعائد المتوقع في النقطة R_{PF} التي تمثل العائد الخالي من المخاطر، وبالتالي فإن معادلته من الشكل:'Y=a+Xb

حيث Y يمثل $E(R_P)$

X يمثل σ_P

a يمثل R_{pF}

مما يجعل المعادلة من الشكل: $E(R_P)=R_{PF}+\sigma_P b$

حيث:

$E(R_P)$= يمثل المتغير الناتج وهو قيمة عائد المحفظة الكفؤة؛

R_{PF} = يمثل نقطة تقاطع الخط المستقيم مع المحور العمودي R ؛

S_P = المتغير المستقل ويمثل خطر المحفظة الكفؤة؛

b = يمثل ميل الخط ويمكن ايجاده عن طريق اختيار نقطتين من الخط ولتكن M و R_{PF}.

ويحسب كما يلي: $b = \frac{R_{PM}-R_{PF}}{\sigma_{PM}}$

ويطلق على المعامل b أي الميل b بمعامل (β) مما يجعل للمعادلة تكتب بالشكل التالي:

$$E(R_P) = \frac{R_{PM}-R_{PF}}{\sigma_{PM}}\sigma_P + R_{PF}$$

وتعتبر هذه المعادلة بمعادلة نموذج تسعير مخاطر الأصول الرأسمالية ويمكن تقسيمها إلى شقين:

- الشق الأول: يمثل العائد الخالي من المخاطر PF .
- الشق الثاني: يمثل العائد الذي يعوض المستثمر عن المخاطر التي ينطوي عليها استثمار أي سعر المخاطر ويتمثل في: $\frac{R_{PM}-\ PF}{\sigma_{PM}}\sigma_P$

وتشير إلى أن خط سوق رأس المال هو علاقة توازن بين عائد وخطر المحفظة الكفأة، أي محافظ تم التخلص فيها من المخاطر غير المنتظمة فقط، مما يعني ان هذا الخط يقوم بتسعير السوق للمخاطر المنتظمة الخاصة بالمحفظة الخاصة[1].

ج. **خط سوق الأوراق المالية Security Market line**: عند الحديث عن المحفظة الاستثمارية وعن التنويع الجيد الكفؤ في المحفظة وأساليب الإدارة الحديثة تستطيع تحديد والسيطرة على المخاطرة الغير نظامية بحيث تصبح في النهاية تأثيرها لا شيء وبحيث تكون قيمتها صفر لتبقى المخاطرة التي لها تأثير على المحفظة والأوراق المالية هي المخاطر المنتظمة β وهي المخاطر التي لا يمكن السيطرة عليها، ولكن يمكن تخفيف أثرها على

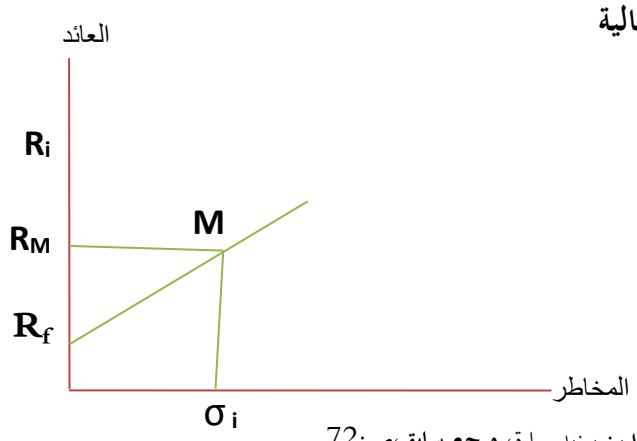
[1]. **نفس المرجع سابق** ص: 71، 72.

المحفظة لذلك فإن قرارات المستثمر تتأثر من حيث شراء أو بيع الأوراق المالية في العائد المتوقع والمخاطر المنظمة (β) حيث نستطيع أن نرسم العلاقة ما بين الأوراق المالية والمخاطر المنظمة لها وهي β على أن C يشكل الرسم البياني لمجموعة من الأوراق المالية او مجموعة من المحافظ خط مستقيم هذا الخط يسمى خط سوق الأوراق المالية.

معادلة المستقيم $R_i=R_f+b\beta_i$

لتحديد الخط المستقيم يمكن تحديده بواسطة نقطتين كما هو وارد في الرسم البياني التالي:

الشكل (10):خط سوق الأوراق المالية



المصدر: بوزيد سارة، **مرجع سابق**،ص:72

إن تحديد الخط المستقيم من خلال النقطة الأولى وهي نقطة تقاطع الخط المستقيم مع الخط العمودي σ، والنقطة M عندما يكون العائد R_Mوتساوي الواحد الصحيح

وعليه.

$$R_f = \sigma + b\ (\sigma)$$

$$R_f=\sigma$$

$$R_m=\sigma+b$$

$$R_m-\sigma=b$$

بالتعويض نجد:

$$R_i = R_f + \beta_i\ (Rm - R_f)$$

هذه المعادلة تعتبر افضل ما اكتشف في حقل الإدارة المالية، وهي معادلة بسيطة تدعى بمعادلة خط سوق الاوراق المالية توصف العلاقة ما بين العائد المتوقع لكل الأصول من أصول المخاطر إن كانت كفؤة أو غير كفؤة[1].

د. فروض نموذج تسعير الأصول المالية MEDEF [2]:

يقوم MEDAF على الفروض التالية:

1. لا توجد ضرائب؛

[1]– غازي فلاح المومني، **مرجع سابق**، ص: 202، 203.

[2] – بيومي محمد عمارة، **مرجع سابق**، ص ص: 32، 33.

2. لا توجد عمولة سمسرة بشأن شراء وبيع الأوراق المالية؛
3. تماثل جميع توقعات المستثمرين فيما يتعلق بعوائد الاستثمارات، ومدى التباين والإرتباط بين هذه الاستثمارات؛
4. يفضل جميع المستثمرين الأصل المالي الذي يحقق أكبر عائد ممكن في ظل درجة مخاطرة معلومة؛
5. يستطيع المستثمرون الإقتراض والإقراض بمعدل العائد الخالي من الخطر، والذي يظل ثابتا لفترة زمنية محددة؛
6. تتسم سوق الأوراق المالية بالتنافسية والكفاءة، حيث تكون المعلومات عن الشركات صاحبة الأوراق المالية واحتمالاتها المستقبلية متاحة للجميع (خاصة وعامة) وبدون كلفة؛
7. يحتفظ المستثمرون باستثماراتهم المالية في شكل محافظ استثمارية على درجة عالية من التنويع، بحيث يتأثر معدل العائد الذي يطلبونه عليها بالمخاطر المنتظمة لكل استثمار مالي داخلها بدلا من المخاطر الكلية لهذا الاستثمار، ومفاد هذا الإقتراض أن العائد المطلوب للاستثمار في أصل مالي ماهو إلا دالة لمتغير وحيد هو المخاطر المنتظمة.

هـ. عيوب نموذج تسعير الاصول المالية MEDEF[1]:

هناك عدة انتقادات وجهت الى بعض الافتراضات التي قام عليها النموذج نذكر منها:

1. **إسقاط فرضية تساوي معدل الفائدة على الإقراض والإقتراض:** يفترض النموذج الأصلي لتسعير الاصول الرأسمالية أن المستثمر يمكنه أن يقترض ما يشاء بمعدل فائدة يساوي معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر، أما حصيلة هذا الإقتراض فتستخدم لتدعيم موارده الحالية من أجل استثمار المزيد في المحفظة الخطرة المثلى أي محفظة السوق، هذا الفرض كما يبدو نظريا إلى حد كبير ذلك أنه كان من الممكن للمستثمر أن يقترض (يستثمر) بمعدل فائدة يساوي معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر، فإن الاقتراض بهذا المعدل قد لا يكون متاحا.
2. **إسقاط فرض الاقراض والاقتراض بمعدل العائد الخالي من المخاطر:** حتى بعد إسقاط فرض تساوي معدل الفائدة للإقراض والاقتراض على النحو الذي سبق الإشارة إليه، مازال النموذج على إفتراض أن الإقراض والإقتراض هو بمعدل الفائدة الخالي من المخاطر، وإن كان يختلف من حالة الإقراض إلى حالة الإقتراض بعبارة أخرى يفترض النموذج أن هناك ما يسمى بمعدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطر، في الوقت الذي لا يوجد فيه ما يسمى باستثمار خالي من المخاطر.
3. **إسقاط فروض السوق الكامل:** ينطوي فرض السوق الكامل على عدة فروض فرعية من أبرزها، أنه لا توجد تكلفة للمعاملات أو ضرائب، وأن المعلومات متاحة للجميع كما أنها تصلهم بسرعة إضافة إلى أن

[1]- منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في الاستثمار، مرجع سابق**، ص ص: 195 - 207.

المستثمر يمكنه أن يشتري أي قدر من الأوراق المالية مهما صغر حجمها وبالنسبة لتكلفة المتعاملات فإنه كلما إرتفعت تلك التكلفة، كلما تردد المستثمر في محاولته لتشكيل محفظة كفؤة.

الفرع الثالث:نظرية التسعير بالمراجحة APT

1. **نموذج العوامل:** يستخدم هذا النموذج في إعطاء صورة لعوامل الخطر التي تؤثر على العوائد المتوقعة للورقة المالية، حيث تمثل عوامل الخطر هذه في القوى والعوامل الاقتصادية التي لا تتعلق بسمات وخصائص الشركة فهي تمثل العناصر غير المتوقعة في عوامل الخطر حيث يساوي الخطر غير المتوقع لكل عامل من تلك العوامل الفرق بين القيمة الفعلية للعامل وقيمته المتوقعة.

حيث نجد هذه العوامل تتصف بثلاث خصائص أساسية هي:

- الأحداث والمخاطر الخاصة بالشركة تمثل عنصر خطر من وجهة نظرية المراجحة؛
- تؤثر هذه العوامل على العائد المتوقع وقيمتها لا تساوي الصفر؛
- في بداية كل فترة يصعب التنبؤ بعوامل الخطر على مستوى البورصة ككل[1].

2. **نظرية التسعير بالمراجحةAPT:** تعتبر نظرية التسعير بالمراجحة APT التي قدمها Ross سنة 1976 بديلا لنموذج MEDAF، وبمعنى أدق يعتبر نموذج MEDAF حالة خاصة من نظرية التسعير بالمراجحة. ويتمثل الإفتراض الأساسي لنظرية التسعير بالمراجحة، في أن عائد الورقة المالية يتحدد بعدد من العوامل أو المتغيرات، وليس بمتغير واحد كما يفترض نموذج MEDEF.

ولتوضيح ذلك دعنا نبدأ بحقيقة أساسية تقول " أن عائد الورقة المالية يتكون من شقين عائد منتظم للورقة المالية،جزءا من عائد السوق ويقاس بحاصل ضرب معامل β بإعتباره مؤشرا لدرجة حساسية السوق في متوسط عائد السوق[2].

إفتراضات النموذج وصيغته الرياضية: تمثل إفتراضاته فيما يلي[3]:

- إن معتقدات المستثمرين متماثلة؛
- إن المستثمر يهمه تعظيم المنفعة إلى أقصى حد؛
- إن الأسواق المالية مثالية؛
- إن العائد ينتج عن نموذج العامل.

وطبقا للإفتراضات السابقة تم التوصل إلى الصيغة الرياضية الآتية:

$$R_i=R_i\ (R_1-R_f)=b_1+(R_2-R_f)b_2=\ldots\ldots\ldots(R_M-R_1=)b_n$$

[1] – إسماعيل الصعيدي جميل، **العوامل المؤثرة على معدل عائد السهم السوقي دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية**، قدمت استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة، جامعة الأزهر بغزة، 2011،ص ص:40،39

[2]– محمد صالح الحناوي، **الاستثمار في الاوراق المالية**، 2003-2004 ص ص: 119، 120.

[3]– اسماعيل جميل الصعيدي، **مرجع سابق**، ص ص: 39، 40.

حيث أن:

R_i: معدل العائد المتوقع أو المطلوب للسهم i

R_1: معدل العائد الخالي من المخاطر

$b_1.b_2. b_m$: درجة حساسية السهم لعوامل الخطر

R1. R2 .....Rm: معدل العائد لعوامل الخطر

مزايا نظرية التسعير بالمراجعة APT:

- أنها تنطوي على متغيرات متعددة تفسر سلوك العائد؛
- لا يفترض النموذج ضرورة أن يمتلك المستثمر محفظة السوق.

- **عيوب نظرية التسعير بالمراجعةAPT:**

- لا يوجد تحديد حاسم للعوامل المؤثرة على العائد على عكس نموذج MEDAF الذي يقضي بوجود عامل مؤثر يمكن قياسه هو حجم المخاطر المنتظمة التي تقاس بمعامل β؛
- أنها تفترض عدم وجود قيود عن البيع على المكشوف؛
- أيضا من عيوب نظرية APT أنها تتجاهل أهمية دور المعلومات المحاسبية في تفسير التغيرات التي تطرأ على عائدات الأسهم حيث أن نظرية التسعير بالمراجعة ترى أن العوامل الاقتصادية هي التي تؤثر على عائدات الأسهم.

المبحث الثاني: ماهية الخيارات المالية

أدى التغير المستمر في البيئة الاقتصادية والمالية والاستثمارية إلى ضرورة البحث عن أدوات مالية جديدة، فتقلب الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة، وأسعار الصرف وباقي المخاطر الأخرى تطلب البحث عن أدوات جديدة توفر أعلى عائد بأدنى مخاطر، وتساعد على تغطيتها،من هذه الأدوات عقود الخيار والتي تعتبر أداة فعالة لتغطية مخاطر تقلب أسعار الأصول المالية، حيث تساعد على إنتقال الخطر من طرف إلى طرف آخر، وكلما كانت درجة تقلب أسعار الأصول المالية مرتفعة كلما زادت فعالية الخيارات في تغطية المخاطر المالية:

لكن هذا لا ينفي أن عقود الخيار كانت سبب في خلق إضطرابات في السوق المالي والتي كانت نتيجتها نشوب الأزمة المالية.

المطلب الأول: مفهوم عقود الخيار ونشأته

نتطرق الآن إلى تعريف عقود الخيار والتطور التاريخي لها.

الفرع الأول: مفهوم عقود الخيار

التعريف 1: يعرف الخيار بأنه عقد يمثل حق يتمتع به المشتري وإلتزام يقدمه البائع، فيدفع الأول ثمنا مقابل تمتعه بذلك الحق، ويقبض الآخر هذا الثمن مقابل تعهده وإلتزامه، وينتج عنه أداة قابلة للبيع والتداول[1].

التعريف 2 يعتبر حق الخيار من المشتقات المالية أي أن قيمته تكون مشتقة من قيمة أصول حقيقية مثل الأسهم والسندات والعملات الأجنبية والسلع...الخ.

وعقود الخيار هي بطبيعتها عمليات آجلة وعقود مستقبلية مع إختلاف هام، وهو أن مشتريها يملك حق الخيار لإتمام العملية أو الرجوع عنها، وبالتالي لا يكون بأي حال من الأحوال ملزما بإتمامها، ونتيجة لتمتع المشتري بهذا الحق فإن عليه أن يدفع للبائع مقدما وعند التعاقد علاوة معلنة تسمى **prémium** حيث تعتبر هذه العلاوة بمثابة ثمن حق الخيار[2].

التعريف 3:كما أن الخيار يعطي حامله حق شراء أو بيع الأصل عند سعر محدد ينفذ في أو قبل تاريخ محدد وهو عقد بين طرفين المشتري والبائع، يعطي للمشتري الحق بالشراء ويسمى خيار الشراء، أو البيع ويسمى خيار البيع، كما يتم دفع عمولة تسمى بسعر الخيار تتراوح عادة بين 1- 5 % من قيمة العقد[3].

التعريف 4: وتعرف عقود الخيار أيضا على أنها اتفاقيات تجرى بين طرفين بغرض تداول أصول حقيقية وقد تكون مالية (كالأسهم والأدوات ذات العوائد الثابتة وعملات أجنبية أو بعض المؤشرات مثل(**SP500**)وذلك لتنفذ في وقت لاحق بسعر يتفق عليه الطرفان يعرف بسعر الخيار أو التسليم[4].

التعريف 5:يعرف البعض الخيار عادة على أنه الحق في الإختيار بين عدة بدائل، وفي أسواق الأسهم فإن عقد الخيار هو الحق في شراء أو بيع سهم معين بسعر محدد خلال فترة زمنية محددة، وقيمة عقد الخيار سوف تشتق من الورقة المالية الأصلية والتي يكون الخيار هو الحق في شرائها أو بيعها[5].

ومن خلال التعاريف السابقة نستنتج أن عقد الخيار هو إتفاق بين طرفين يمنح لحامله الحق وليس الإلزام في شراء أو بيع الأصل محل التعاقد، مقابل دفع مكافأة غير قابلة للرد ولا يعتبر جزء من الصفقة، إذ تمثل سعر عقد الخيار

[1]- مبارك آل سليمان بن محمد، **مرجع سابق**، ص: 1006.

[2]- ماهر كنج شكري،مروان عوض، **المالية الدولية: العملات الأجنبية و المشتقات المالية**، نشر بدعم من معهد الدراسات المصرفية،الأردن،2004،ص: 331.

[3]- دريد كامل آل شيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، دار اليازوري، الأردن،2009،ص:403

[4]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**، ص:158.

[5]-طارق عبد العال حماد،**المشتقات المالية: المفاهيم – إدارة المخاطر – المحاسبة**، **مرجع سابق**، ص: 40.

والغرض من عقود الخيار هو تداول أصول حقيقية وقد تكون مالية مثل الأسهم وذلك لتنفذ في المستقبل بسعر محدد سلفا.

وتجدر الإشارة إلى أن أرباح أحد طرفي العقد هي خسائر الطرف الآخر وأن أقصى خسارة يتحملها المشتري هي قيمة المكافأة عند إنخفاض سعر السهم في السوق عن سعر التنفيذ، ويقابلها أقصى أرباح يحققها المحرر (**Writer**) والمتمثلة في المكافأة.

الفرع الثاني: نشأة عقود الخيار

مرت أسواق الخيارات بتطورات عدة قبل وصولها إلى ما هي عليه في الوقت الحاضر، فقد إكتشف المؤرخون والأثريون خيارات قديمة وعلى الرغم من أن هذه الخيارات تتشابه مع الخيارات الحديثة[1]، إلا أن الخيارات استعملت في القرن 16 في هولندا عام 1639 وفي ذلك إتصفت تجارة بصيلات شجرة التوليب (التي يستخرج منها ألواح الخشب لصناعة خزانات الملابس ولغرض كساء البيوت)،بالمخاطرة المرتفعة فعندما كان يرسل أحد المزارعين شحنة من هذه الاشجار فإنه يبرم في ذات الوقت عقد الخيار مع مزارع آخر بشراء هذا النوع من الأشجار، بنفس الكمية والسعر فإذا فقدت الشحنة الأصلية أثناء النقل بحرا فإنه يستطيع تعويض خسارته بتنفيذ حقه، أما إذا وصلت الشحنة بسلام فإنه يترك هذا الحق كي تنتهي صلاحيته دون تنفيذه وهناك تأكيدات على أن استعمال خيارات بيع وشراء الأوراق المالية في بريطانيا تمتد إلى عام 1694 أي قبل ثمانين عام من وجود سوق أسهم لندن[2].

وتشير دراسات أخرى إلى أن أصول النظام الحالي لأسواق الخيارات تعود إلى القرن التاسع عشر عندما عرضت خيارات البيع والشراء على حصص الأسهم، ولم يعرف الشيء الكثير عن عالم الخيارات في القرن التاسع عشر سوى أنه كان مليئا بالفساد، ومن ثم في القرن العشرين إبتكرت مجموعة من الشركات تسمى نفسها جمعية سماسرة وتجار خيارات البيع والشراء سوق للخيارات وكل عضو في هذه الجمعية كان بمنزلة سمسار أو تاجر وعلى الرغم من أن هذه السوق كان قابلا للنمو[3].

ومنذ عام 1983 تفاقمت هذه الأسواق (سوق شيكاغو) وأصبحت صناعتها أكثر جاذبية للمستثمرين، وعلى وجه الخصوص بعد تجربة يوم الاثنين 1987 (إنهيار بورصة نيويورك في ذلك اليوم)، ودلائل تنامي هذه الأسواق من تنامي حجم الصفقات المنفذة إذ بلغت في عام 2004 أكثر من بليون دولار سواء تلك الصفقات التي ينفذها المستثمر الفرد أو المستثمر المؤسسي في الأسواق المنتظمة والموازية[4].

[1]- حاكم الربيعي، ميتهاق الفتلاوي، حيدر جوان، علي أحمد فارس، **المشتقات المالية، عقود المستقبليات، الخيارات، المبادلات**، دار اليازوري، الأردن، 2011، ص: 189.

[2]- هاشم فوزي الدباس، **مرجع سابق**، ص ص: 153 - 155.

[3]- حاكم الربيعي، وآخرون، **مرجع سابق**، ص: 189.

[4]- أرشد فؤائد التميمي، **مرجع سابق**، ص: 346.

المطلب الثاني: تنظيم سوق الخيارات المالية

لقد تطرقنا في الفصل الأول لتقسيمات السوق المالي ومن بينها السوق الآجلة، هذه الأخيرة هي أيضا تتكون من أسوق من بينها سوق الخيار والذي سنخصه بشيئ من التفصيل .

الفرع الأول: السوق المنظمة والغير منظمة للخيارات المالية

كما هو الحال في السوق الحاضر فإن سوق الخيارات تنقسم إلى سوق منظمة مثل البورصات، وسوق غير منظمة أي سوق التعامل فوق المنضدة، ويتمثل الفرق الرئيسي بين السوقين في أن الأول السوق المنظم هو سوق مركزي يوجد في مكان محدد ويتم فيه تداول الأدوات المالية من خلال بيوت السمسرة، أما السوق غير المنظم فيتكون من شبكة من الوكلاء والسماسرة وأجهزة الكومبيوتر والفاكس وفيما يلي مناقشة موجزة لكل سوق من هذين السوقين[1]

اولا: السوق غير المنظمة Over the Counter Market:

في هذا السوق لا توجد هناك قاعدة معينة تنظم المتاجرة بالخيارات إذ أن الصفقات تنظم بأي حجم بين الأطراف المتعاقدة مثل المصارف والزبائن أو بين مصرفين، وتتم المتاجرة فيه بأنواع مختلفة من الخيارات مثل العملات وأسعار الفائدة ومؤشرات الأسهم في السوق، وفي هذا السوق يتم التفاوض على الأسعار والشروط الأخرى بين الأطراف المتعاقدة فيعطي كل طرف أسعاره وشروطه التي يراها مناسبة له.

وتتم الإتصالات في هذا السوق من خلال الهاتف أو الإتصالات الإلكترونية، ويحتوي هذا السوق على التجار الذين يرتبون لبيع إصدارات جديدة كضمانات مباشرة لصرف الوحدات الفائضة وهذا ما يعرف بالوضع المباشر بالإضافة إلى إحتواء هذا السوق على سماسرة[2].

ثانيا: الأسواق المنظمة للخيارات Organized options Market:

بدأ مجلس شيكاغو للتجارة Chicago board of Trade**في** عام 1973 بطرح آلية جديدة للتداول وتسوية الصفقات التي تقوم على فصل العلاقة التقليدية بين مشتري الخيار وبائعه، تمثلت تلك الآلية بإنشاء مؤسسة تسوية الخيارات والتي كان غرضها العمل كضمان وملزم لأطراف العقد، فعندما يتفق البائع والمشتري (من خلال وسائطهم في قاعة التداول) على إبرام عقد خيار، تتقدم هذه المؤسسة لتصبح البائع لكل مشتري والمشتري لكل بائع وقد طبقت هذه الآلية في العام ذاته الذي افتتح فيه أول سوق منظم الخيارات وهو سوق شيكاغو للخيارات (CBOE)[3].

[1]- سعيد عبد الحميد مطاوع، **الأسواق المالية المعاصرة**، دار النشر مكتبة أم القرى المنصورة، 2001، ص: 412.

[2]- حاكم الربيعي وآخرون، **مرجع سابق**، ص ص: 192،193.

[3]- محمد علي إبراهيم العامري،**الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص: 554.

وتوفر السوق المنتظمة الإطار المادي للمتاجرة بالخيارات وفق قواعد وتشريعات تضمن القابلية التسويقية للعقود المنفذة من قبل المستثمرين[1].

الفرع الثاني: أعضاء السوق المنظمة للخيارات

يوجد أربع أنواع من الأعضاء كما في بورصة شيكاغو هم: صانع السوق، سمسار الصالة، ومسؤول دفتر الأوامر[2].

أولا: صانع السوق The market marker:

على عكس بورصة الأسهم وبعض بورصات الخيارات التي فيها يحتكر متخصص واحد مهمة صانع السوق لعدد معين من الأسهم، فإن الوضع يختلف في بورصة شيكاغو وبعض البورصات الأخرى، فالخيار على سهم معين يخصص له أكثر من صانع سوق فمثلا بالنسبة للخيار على أسهم شركة أي بي إم IBM هناك أربعة صناع سوق في بورصة شيكاغو يتولون تصريف الإصدارات الجديدة للخيار على أسهم تلك الشركة.

هذا ويمكن القول بأن وجود أكثر من صانع سوق لكل خيار يقف على إستعداد دائم للشراء والبيع، كما أن من شأنه ان يرفع مستوى المنافسة بشكل يسهم في تخفيض الهامش الذي يحققه صانع السوق، إضافة إلى مساهمة في رفع مستوى سيولة السوق ذاتها، أي سهولة التصرف في الخيار وسهولة اقتنائه دون أن يترتب على صفقات البيع والشراء تأثير كبير على سعر الخيار محل التعامل.

ثانيا: سمسار الصالة The floor broker:

وظيفة سمسار الصالة هي تنفيذ الأوامر لصالح بيوت السمسرة أو المستثمرين وهو لا يعمل لحساب بيت سمسرة بعينه، بل يقدم الخدمة لمن يطلبها من الجمهور أو لحساب بيوت السمسرة.

ثالثا: مسؤول دفتر الأوامر The order Book Official :

وظيفة مسؤول دفتر الأوامر هي الإحتفاظ بالأوامر الصادرة عن المستثمرين وبيوت السمسرة وذلك لأجل مقابلة أوامر البيع بأوامر الشراء، ومما يذكر أن مسؤولية مقابلة أوامر البيع مع أوامر الشراء تقتضي من كل مسؤول أن يعقد مزادا في مقر عمله للخيارات التي يتعامل بها وهذه المزادات هي التي تحدد اسعار البيع والشراء الدور للخيار.

رابعا: المتخصص Spécialiste:

يوجد المتخصص في بعض أسواق الخيارات المنظمة في العالم، ويجمع نشاط المتخصص بين السمسرة والتجارة فهو يشبه التاجر في أنه يعمل لحسابه بيعا وشراء بهدف تحقيق الربح[3].

[1]- أرشد فؤاد التميمي، **مرجع سابق**، ص: 347.

[2]- مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **إدارة المشتقات المالية**. دار اثراء للنشر، الأردن، 2012،ص ص:65، 66.

[3]- **نفس المرجع**، ص: 67.

الفرع الثالث: آلية التداول في أسواق الخيارات

وتمر عبر المراحل التالية:

أولا: متطلبات الإدراج وحجم العقد:

تصف متطلبات الإدراج لبورصات الأسهم المؤهلة التي يمكن تداول الخيارات فيها، إذ حددت هذه المتطلبات في السابق بإنشاء الخيارات على أسهم الشركات الكبيرة، ولكن أصبح الآن هناك عدد من الخيارات على أسهم الشركات الصغيرة وتحدد البورصة أدنى متطلبات ينبغي أن يلبيها سهم الخيار كي يبقى ضمن قوائمها وعند الإدراج فإن خيار الشراء لسهم معين يدرج كصنف خيار، وخيار البيع للسهم نفسه يدرج كصنف آخر[1].

ثانيا: تسجيل الخيار في البورصة

طبقا للقواعد المنظمة لسوق الخيارات،فإن تسجيل الخيارات يقتصر فقط على تلك الخيارات الخاصة بأسهم شركات مسجلة في البورصة بالإضافة، إلى ذلك فإنه يشترط للتسجيل أن يكون السهم قد أصدرته شركة معروفة بالسوق أي تلك الشركة يتم تداول أسهمها بالسوق بصورة منتظمة وذلك لضمان فضلا عن توافر إحتمالات أكبر لإستقرار أسعار تلك الأسهم تجنبا للتقلبات الكبيرة في سعر السهم والتي تؤدي بدورها إلى تغيرات كبيرة في قيمة الخيارات[2].

ثالثا: أنواع أوامر الخيارات

1. **أمر السوق**:يعتبر أمر السوق من أكثر الأوامر شيوعا، وفيها يطلب المستثمر (العميل) من السمسار تنفيذ العملية المطلوبة على وجه السرعة وبأفضل سعر يجري على أساسه التعامل في السوق وقت إستلام الأمر.
2. **الأامر المحدد**: يحدد المستثمر (العميل) سعرا معينا لتنفيذ الصفقة للسمسار، بمعنى أن المستثمر يحدد الحد الأقصى للسعر الذي سيدفعه إذا كان أمر شراء او الحد الأدنى للسعر التي سيحصل عليه إذا كان أمر بيع، ومن الجدير بالذكر أن الأوامر المحددة يمكن أن تكون على شكل هيئة الأمر المفتوح .
3. **الأمر المفتوح**: ذلك الأمر الذي يظل ساري المفعول حتى يتم تنفيذه أو يقرر المستثمر (العميل) إلغاؤه.
4. **الأمر ليوم واحد**: يقصد به الأمر الذي يظل ساري المفعول من لحظة إصداره وإلى أن تغلق البورصة أبوابها في ذلك اليوم.
5. **أمر الإيقاف**: يقصد بأمر الإيقاف، الأمر الذي لا ينفذ إلا إذا بلغ سعر الخيار مستوى معينا أو تعداده، ويوجد نوعان من أوامر الإيقاف،أمر إيقاف بيع حيث يلتزم السمسار أن ينفذ أمر البيع إذا إنخفض سعر

[1]- حاكم الربيعي وآخرون، **مرجع سابق**، ص: 194.

[2]- سعد عبد الحميد مطاوع، **مرجع سابق**، ص: 414.

الخيار في السوق عن السعر المحدد، وكذلك أمر إيقاف للشراء والذي يقضي بأن يقوم السمسار بشراء الخيار إذا بلغ سعره في السوق مستوى معينا أو تعداه[1].

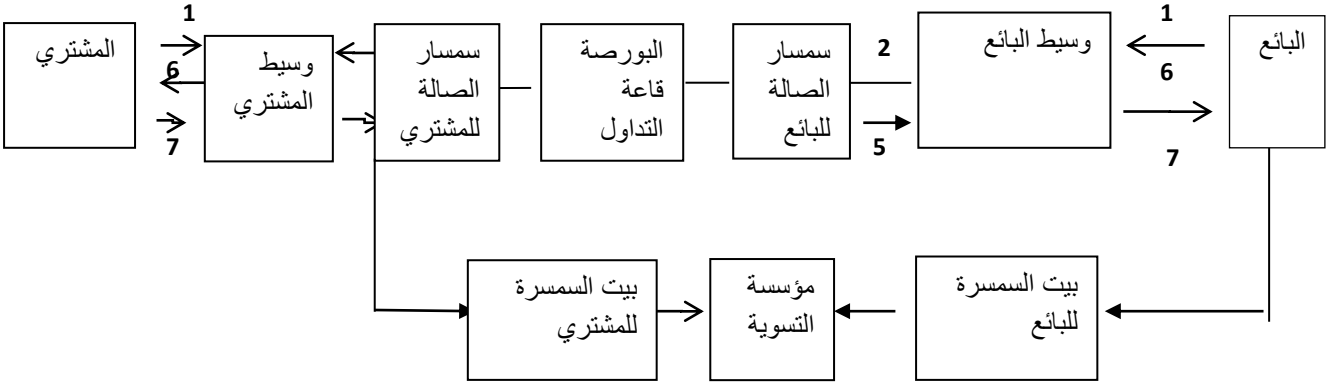
رابعا: دور بيت المقاصة role of clearing house:

يبرز دور بيت المقاصة بعد تنفيذ أمر الزبون من قبل سمسار القاعة، وهي عبارة عن شركة مستقلة لمقاصة الخيارات (option clearing corporation occ) مهمتها ضمان أداء محرر الخيار بالدفع أو التسليم للأسهم موضوع الخيار، وعليه حامل الخيار عندما ينفذ الخيار فإنه لا ينظر إلى المحرر (البائع) ولكن إلى بيت المقاصة، الذي يستلم الأسهم من المحرر، وأية شركة عضو تسمى شركة مقاصة وتحتفظ بحساب لدى OCC .

وإذا كان محرر الخيار لا يمتلك الأسهم محل العقد (أي خيار غير مغطى) فيتطلب منه وضع وديعة نقدية إضافية تسمى الهامش وبنسبة معينة من قيمة الأسهم محل ذلك لا يحتاج حامل الخيار أن يتفحص أداء المحرر وجدارته الائتمانية لأن بيت المقاصة يضمن التسليم أو الدفع في حالة التنفيذ[2].

وعليه تؤدي مؤسسة (OCC) وظيفتها الأساسية كوكالة للتسوية من خلال توسطها بين مشتري وبائع الخيار دون التدخل في آلية تحديد سعر الخيار[3].

- **الشكل (11): الخطوات العملية لشراء / بيع الخيارات:**



المصدر: مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص: 70.

من خلال الشكل:

1. يتصل المشتري /البائع بالوسيط الذي يتعامل معه ويعطيه أمر شراء / بيع محدد التفاصيل لخيار معين (سعر التنفيذ والأجل، وعدد الخيارات).
2. ينقل الوسيط الأمر الى سمسار الصالة في قاعة التداول بالخيارات: حيث يلتقي بوسيط المشتري /بائع محتمل لنفس الخيار مقابل سعر معين، وتتم الصفقة ويبلغ المشتري /البائع بذلك.

[1]- مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص ص:67، 68.

[2]- أرشد فؤاد التميمي، **مرجع سابق**،ص:349.

[3]- محمد علي ابراهيم العامري، **استخدام نظرية الخيارات في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية**، دراسة نظرية إستطلاعية في المصرفين الإسلاميين في الأردن، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 56/16/ 2008،جامعة بغداد، ص: 27

3. يقوم المشتري بدفع قيمة العلاوة المطلوبة إلى بيت السمسرة الذي يتعامل معه وكذلك يقوم البائع بدفع نسبة الهامش إلى بيت السمسرة الذي يتعامل معه.
4. يدفع بيت السمسرة قيمة العلاوة أو نسبه الهامش إلى مؤسسة التسوية.
5. يتم تسجيل ذلك لدى مؤسسة التسوية في اليوم التالي حيث تقوم المؤسسة بإنقاص عدد الخيارات المثيلة المسجلة في دفاترها باسم الوسيط البائع بعدد الخيارات المباعة، وإضافة العدد نفسه إلى رصيد الوسيط المشتري في دفاترها كما يتم تعديل الأرصدة النقدية بإضافة قيمة العلاوة المتفق عليها ثمنا للصفقة إلى حساب الوسيط البائع وذلك خصما من الرصيد النقدي للوسيط المشتري[1].

الفرع الرابع: تأثير سوق الخيارات على السوق الحاضرة

من المعلوم ان عقد الخيار هو ورقة مالية ليس لها قيمة اقتصادية، فهو لا يخول لحامله ملكية أصول اقتصادية، كما لا يساهم في جلب المدخرات التي تعتمد عليها المنشآت في تمويل إقتراحاتها الاستثمارية، ففي حقيقة الأمر لا توجد علاقة بالمرة بين المنشأة وبين عقود الخيار على أسهمها وفي ظل هذه الحقائق يثار هذا التساؤل عن تأثير تلك السوق على الموارد المالية المتاحة للسوق الحاضر، بل وقد يوجد من يدعي صراحة بأنه لو لم توجد سوق الخيار، لاتجهت الاموال المستثمرة فيها إلى السوق الحاضر، التي هي القلب النابض للاقتصاد القومي، بما توفره لمنشآت الأعمال والحكومة من موارد تنعكس في النهاية على التنمية الاقتصادية في الدولة.

يجيب جيست على هذا التساؤل بأن سوق الخيار، في أساسه سوق للمضاربة ومن ثم لا يتصور أن يجذب موارد المستثمرين الرئيسيين، أي أولئك الذين يستثمرون أموالهم بهدف تنمية ثرواتهم من خلال النمو المضطرد في القيمة السوقية للأوراق المالية التي يمتلكونها، أولئك الذين يستثمرون أموالهم بهدف الحصول على توزيعات دورية تفي بمتطلباتهم المعيشية، وتضيف أن جانبا من المستثمرين الذين يتعاملون في سوق الخيار، هم مستثمرون في السوق الحاضر، وأن تعاملهم في سوق الخيار إنما يستهدف تغطية مراكزهم في تلك السوق[2].

المطلب الثالث: خصائص عقود الخيار والعوامل المؤثرة فيها

نتطرق أولا إلى الخصائص ثم إلى العوامل المؤثرة في سعر الخيار

الفرع الاول: خصائص عقود الخيار

إن الخيار هو عقد ينطوي على عدد من الخصائص المهمة كما يلي:

1. للعقد طرفان الأول هو المحرر Writter ويطلق عليه غالبا البائع seller ويتخذ هذا الطرف مركزا قصيرا short position، والطرف الآخر وهو مشتري Buyer ويطلق عليه مالك أو حامل الخيار Helderويتخذ مركزا طويلا Lang position .

[1]- مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص: 65.

[2]- منير إبراهيم هندي، **إدارة الأسواق والمنشئات أسواق العقود المستقبلية**، منشاة المعادن، الإسكندرية، 1999، ص:623.

2. يجب أن يحدد العقد نوع الموجود محل العقد مثل (100سهم عادي) من أسهم شركة معينة أو كمية ثابتة من عملة أجنبية أو أحد مؤشرات الأسهم المعروفة أو سلعة معينة[1].
3. تمثل عقود الخيارات واحدة من الأدوات التي يستخدمها المستثمرون للتغطية ضد مخاطر تغير الأسعار في غير صالحهم كما يستخدمها المضاربون بهدف تحقيق الارباح[2].
4. يدفع ثمن الخيار للجهة التي حررت عقد الخيار وإلتزمت بتنفيذه عندما يرغب صاحب الحق في ممارسته لحقه، وبذلك يعتبر هذا الثمن مقابل للمخاطر التي يتحملها المحرر عندما يمارس المشتري حقه مهما كانت الظروف السائدة في السوق والتي يمكن أن تؤثر على سعر الأصل محل التعاقد[3].
5. إن عقد الخيار غير ملزم لصاحبه وإنما يعطيه الحق في أن يختار بين تنفيذ الصفقة أو عدم تنفيذها ونظير هذا الحق فإن الذي يشتري أو يبيع عقد الخيار يدفع نظير ممارسته لهذا الحق خلال مدة العقد ويسمى هذا الثمن بالعلاوة او المكافأة أي ثمن الخيار.
6. في حالة عدم ممارسة الحق فإن صاحب الحق يخسر ثمن الخيار فقط.
7. عقود الخيار محددة بفترة زمنية محددة، عادة ثلاثة أشهر وفي حالة ثبات سعر الأصل فإن قيمة الخيار تتناقص بمرور الزمن وتصبح صفرا في نهاية مدة العقد.
8. عقد الخيار قابل للتداول فيحق لصاحب عقد الخيار بيعه للغير بثمن يتوقف على العرض والطلب لعقود الخيار في الأسواق المالية للأصل محل العقد ويتوقف ثمن عقد الخيار على قيمة الأصل فتزداد القيمة بإرتفاع قيمة الأصل وتنخفض القيمة بإنخفاض قيمة الأصل (في حالة الشراء) والعكس في حالة البيع[4].
9. يدفع كل من طرفي عقد الإختيار عمولة للسمسار الذي يتعامل معه كل منهما، وتحدد هذه العمولة بنسبة معينة من ثمن الإختيار، وليس من ثمن الأسهم محل الإختيار، وعند تنفيذ العقد يدفع كل من المشتري والمحرر عمولة أخرى لسمساريهما، تحدد بنسبة معينة من ثمن التنفيذ، لا من القيمة السوقية للأسهم محل الإختيار[5].

ومن أبرز سمات عقود الخيار، والتي جعلت أسواقها تتسم بدرجة عالية من السيولة هو الرفع المالي، وتنميط تلك العقود.

- **سمة الرفع:** يقوم التعامل في سوق عقودا الخيارات على ما يسمى بالرفع المالي المتعارف عليه في مؤلفات الادارة المالية، فبدلا من أن يشتري المستثمر السهم ويدفع لبائعه القيمة السوقية بالكامل فإنه يشتريه بعقد،

---

[1]- محمد علي إبراهيم العامري، **استخدام نظرية الخيارات في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، مرجع سابق**، ص:25.

[2]- منير إبراهيم هندي، **الفكر الحديث في الاستثمار**، مرجع سابق، ص:368.

[3]- سرارمة مريم،**دور المشتقات المالية وتقنية التوريق في ازمة 2008**. مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير فرع مالية، جامعة منتوري قسنطينة، 2001، 2012، ص: 53.

[4]- عبد الغفار حنفي،**الاستثمار في بورصة الأوراق المالية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، 2004،ص ص: 560، 561.

[5]- هشام السعد بني خليفة بدوي، **عقود المنشآت المالية دراسة فقهية اقتصادية مقارنة**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2001، ص: 103.

ولا يدفع سوى جزء ضئيل من قيمته، وهو مبلغ المكافأة، ليبدو مشتري العقد وكأنه قد قام بتمويل شراء السهم بأموال مقترضة، تتمثل في الفرق بين سعر السهم وقيمة المكافأة.

وفي ظل الرفع تكون نسبة الأرباح أو الخسائر إذا ما تحققت، كبيرة وذلك مقارنة بالأرباح والخسائر التي يمكن أن يحققها مشتري السهم ذاته.

- **سمة التنميط**: لتنميط سعر التنفيذ تتجه البورصة إلى جعل التنفيذ هو سعر الأصل في السوق الذي يظل يتعامل على أساسه حتى ولو طرأ تغيير كبير على القيمة السوقية للأصل ولا ينتهي التعامل عليه إلا بانتهاء تاريخ الصلاحية أو تاريخ التنفيذويتكون من:

– **سعر التنفيذ**: يقصد بسعر التنفيذ سعر العقد الذي تنفذ على أساسه الصفقة، ولا مانع من أن يكون سعر التنفيذ هو سعر السوق للسهم في تاريخ التعاقد.

وفي محاولة لتنميط سعر التنفيذ هذا إتجهت بورصة شيكاغو إلى جعل سعر التنفيذ هو سعر السهم في السوق، مضروبا بمضاعف قدره 5 أضعاف هذا يعني أنه إذا كانت القيمة السوقية للسهم 32 دولار فإن سعر التنفيذ قد يكون 30 دولار أو 25 او 35 دولار ...وهكذا وأما إذا كان سعر السوق 48 دولار حينئذ يكون سعر التنفيذ 50 دولار أعلى أو اقل بقيمة قدرها 5 دولار أو مضاعفاتها[1].

الفرع الثاني: العوامل المؤثرة على قيمة الخيار

هناك عدة عوامل محددة تتفاعل مع بعضها لتحديد سعر أو علاوة الخيار، وقد تكون هذه العوامل خاصة بالسهم العادي أو خاصة بالخيار أو قد تتعلق بالسوق المالي وفيما يلي شرح مختصر لهذه العوامل:

أولا: السعر الحالي أو الآتي للموجود الأساسي

يعد هذا العامل أحد العوامل الأساسية لتحديد سعر الخيار، إذ كلما زاد سعر الموجود الأساسي في السوق أدى ذلك الى زيادة سعر خيار الشراء ونقصان سعر خيار البيع،إذ أن زيادة سعر الموجود الأساسي تعني زيادة الأرباح لمشتري خيار الشراء وبالعكس بالنسبة لمحرر ذلك الخيار[2].

فكلما زادت القيمة النقدية للخيار زاد تأثير سعر السهم على سعر الخيار،إذا كان سعر السهم أعلى من سعر الممارسة لخيار الشراء أو أقل من سعر الممارسة لخيار البيع، وبالتالي من الضروري أن يكون سعر الخيار مناظر للقيمة الحقيقية تأثير العوامل الأخرى أقل تأثيرا[3].

[1]– منير إبراهيم هندي، **أساسيات الاستثمار وتحليل الأوراق المالية "الاسهم والسندات "**،منشاة المعارف، الإسكندرية،2008، ص ص:564 – 565.

[2]– محمد إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق**، ص: 561.

[3]– عبد الغفار حنفي، **مرجع سابق**، ص:589.

ثانيا: تقلب سعر السهم:

كذلك يعتبر تقلب سعر السهم محل العقد متغيرا أساسيا يحدد سعر العقد، فالتقلبات الكبيرة في سعر السهم تعني فرصة أفضل لتنفيذ العقد وتحقيق أرباح على حساب المحرر، هذا يعني بالتبعية مطالبة المحرر بمكافأة أكبر على العقود التي تبرم على مثل هذه الأسهم، لتعويضه عن المخاطر (الخسارة) نتيجة لوجود فرصة أفضل لإنخفاض سعر السهم في حالة خيار البيع، أو إرتفاعه في حالة خيار الشراء، وهو يعني فرصة أفضل للمشتري لتنفيذ العقد، وتحقيق الارباح، فحتى لو كانت القيمة السوقية للسهم الآن أقل من سعر التنفيذ (حالة عقد خيار الشراء) أو أكبر منه (حالة خيار البيع) فسيظل المحرر عرضة بدرجة أكبر للخسائر بالنسبة للسهم الذي تتعرض قيمته السوقية لتقلبات شديدة[1].

ثالثا: سعر التنفيذ: يشير **Fisher Jordan** إلى أن العلاقة بين سعر التنفيذ والقيمة السوقية للسهم تأثير على قيمة المكافأة التي يطلبها المحرر، وتكون هذه العلاقة عكسية بين سعر التنفيذ وسعر خيار الشراء، فكلما زاد سعر التنفيذ مقارنة بالقيمة السوقية للموجود الضمني فإن ذلك يعني إمكانية تحقيق الربح، وعليه فإنه لن يكون راغبا في دفع سعر مرتفع لهذا النوع من الخيارات، أما بالنسبة لمشتري خيار البيع، فإن العلاقة تكون طرديه بين سعر التنفيذ وسعر خيار الشراء، إذ ا إرتفع سعر التنفيذ يعني ان هناك إمكانية لتحقيق الربح المرتفع إذا ما تم تنفيذ الخيار، وعليه فإن مشتري خيار البيع سيكون مستعدا لدفع سعر أعلى مقابل إمكانية لتحقيق الربح المرتفع إذا ما تم تنفيذ الخيار[2].

رابعا: تاريخ التنفيذ: كلما إمتد تاريخ تنفيذ الخيارات لمدة أطول إزدادت إمكانية تقلب سعر الموجود محل التعاقد وبالتالي تزداد احتمالات الربح أو الخسارة لطرفي التعاقد أي تزداد المخاطر و نتيجة لذلك فإن سعر الخيار (بيع أو شراء) سيزداد لتعويض المخاطرة المرتفعة الناتجة عن طول مدة العقد، لذلك نرى بأن بائعو الخيارات (المحررون) عادة ما يتقاضون على الخيارات ذات أجل (6أشهر) علاوة أكبر بمقدار 15 %، أكثر مما لو حدد خيارات ذات أجل أقصر (3 أشهر) على نفس الموجود الضمني، وذلك لأن إحتمالية تنفيذ أيا من خيارات الشراء أو البيع ستكون أكبر كلما طال الوقت حتى الاستحقاق ومن الجدير بالذكر أن هناك علاقة طرديه بين سعر الخيار والخيار حتى الإستحقاق على كل من خيار البيع والشراء[3].

خامسا: أسعار الفائدة: المعروف أن شراء خيار الشراء يعد بديلا لشراء السهم ذاته ولما كان شراء السهم ذاته قد يتطلب إقتراض الأموال اللازمة لذلك فإن إرتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى إرتفاع تكلفة شراء السهم مما يدفع المستثمرون إلى البديل الأرخص وهو شراء خيار الشراء والذي يعطي لحامله حق شراء السهم بسعر معين، وعلى ضوء ذلك فإن ارتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى إرتفاع قيمة الخيار نظرا لإقبال المستثمرين على شراء الخيار لتفادي تكلفة الاقتراض المرتفعة التي يجب دفعها للحصول على الأموال اللازمة لشراء السهم ذاته[4].

---

[1]- منير إبراهيم الهندي، **الفكر الحديث في الاستثمار، مرجع سابق**، ص ص:398، 399.

[2]- هاشم فوزي الدباس، **مرجع سابق**، ص:192.

[3]- محمد علي إبراهيم العامري،**الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق**،ص: 562 .

[4]- سعد عبد الحميد مطاوع، **مرجع سابق**، ص ص: 415، 416.

ويشير Reilly إلى أنه مع إرتفاع أسعار الفائدة يرغب المستثمرون في الاستفادة من الرفع المالي الذي توفره عقود الخيار من خلال دفع علاوة قليلة نسبيا مقارنة بالقيمة السوقية للموجود الضمني بدلا من شرائه نقدا واستغلال المبلغ المتبقي لاستثماره،وفي مجالات أخرى يتوقع أن يحصل من خلالها على إيرادات مرتفعة وعليه يتوقع أن يزداد الطلب على خيارات الشراء وبذلك يزداد سعرها في السوق اما خيارات البيع في الوجه الآخر من العملية، إذ أن إرتفاع أسعار الفائدة قد يدفع المستثمر إلى بيع الموجود الضمني نقدا أو إستثمار الأموال الناتجة عن البيع في استثمارات أخرى قد تحقق له عوائد أعلى بدلا من شراء خيار البيع وبذلك سينخفض الطلب على خيار البيع ونتيجة لذلك ينخفض سعره في السوق[1].

سادسا: المدة المتبقية من حياة الخيار: للمدة المتبقية من حياة الخيار تأثير على القيمة الزمنية للخيار، فبإفتراض وجود خيارين متماثلين في مختلف الأوجه فيما عدا المدة المتبقية حتى نهاية الخيار، فإن ثمن الخيار الذي مدته المتبقية أكبر بالمقارنة بالآخر أعلى، ويرجح ذلك إلى تفاوت القيمة الزمنية.

بالنسبة لمشتري خيار معين فلا بد أن يكون مستعدا لدفع مبلغ أكبر للحصول على الخيار كلما طالت المدة المتبقية من حياة الخيار ومن ناحية أخرى فكلما زاد النطاق الزمني للخيار زادت المخاطر بالنسبة للبائع لذلك فهو يطلب ثمن أو مكافأة أعلى **premium** .

إذا ما تم الحصول على خيار معين – فلابد على صاحب هذا الخيار أن يعرف أن عنصر الزمن ليس في صالحه بمعنى أن القيمة الزمنية تصبح صفرا عند تاريخ نفاذ الخيار، بينما على العكس فإن البائع يستفيد من مرور الزمن كما يلاحظ ان القيمة الزمنية للخيار تضمحل او تنخفض بسرعة في الأسابيع القليلة الأخيرة من حياته مقارنة ببداية حياة الخيار.

مثال: يفرض ثبات سعر سهم معين عند مستوى 4400 قرش، فإن أسعار خيارات الشراء والبيع خلال الثلاثة أشهر الأخيرة هي كما يلي:

	ثلاثة أشهر قبل تاريخ تنفيذ	شهران قبل تاريخ التنفيذ	شهر قبل تاريخ التنفيذ	القيمة في تاريخ التنفيذ
خيار شراء ابريل 4400	195	155	109	صفر
خيار بيع ابريل 4400	152	126	94	صفر

المصدر: عبد الغفار حنفي، **مرجع سابق**، ص ص:590، 591.

يلاحظ في العمود الأخير أن قيمة الخيار يساوي صفر لأن القيمة الزمنية للخيار منتهية، كذلك الحال بالنسبة للقيمة الحقيقية للخيار فهي تساوي الصفر[2].

[1]– هاشم فوزي الدباس، **مرجع سابق**، ص: 195.

[2]– عبد الغفار حنفي، **مرجع سابق**، ص ص:590، 591.

سابعا: إجراء توزيعات نقدية: يؤدي قيام الشركة المصدرة للسهم بإجراء توزيعات نقدية إلى إنخفاض سعر السهم بالسوق مما يؤثر على الفرق بين سعر الممارسة وسعر السهم وبالتالي على قيمة الخيار، ففي حالة خيار الشراء يؤدي إجراء مثل هذه التوزيعات إلى انخفاض سعر السهم بالسوق وبالتالي تقليل فرص قيام حامل الخيار بممارسة حقه في شراء السهم مما يؤدي إلى إنخفاض في قيمة الخيار[1].

ثامنا: العرض والطلب: يعد عقد الخيار سلعة يمكن بيعها وشرائها في السوق ويكون لقوى العرض والطلب تأثيرا واضح على سعر هذه السلعة، فكلما ازداد الطلب على عقد الخيار،بنوعيه ازداد سعر الخيار، وإذا ما ازداد العرض من هذه العقود فإن ذلك يؤدي إلى إنخفاض سعر الخيار[2].

الجدول رقم (2): العوامل المؤثرة في سعر الخيار

الرقم	العامل	شراء(تحرير)خيارات الشراء	شراء(تحرير)خيارات البيع
1	سعر السهم (الأصل) S_0	+	−
2	سعر التنفيذ x	−	+
3	أسعار الفائدة الخالية من المخاطر r	−	+
4	الوقت المتبقي حتى تاريخ التنفيذ T	+	−
5	درجة تقلب سعر السهم σ	+	−

المصدر: مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، مرجع سابق، ص: 16.

المطلب الرابع: أنواع عقود الخيار

لا يقتصر عقد الخيار على صورة واحدة، وإنما تتعدد وتختلف صوره بحسب طبيعة العملية أو محلها أو بعض آثارها، وقد تناول الاقتصاد ديون جميع هذه الصور والأنواع وتتمثل فيما يلي:

الفرع الأول: أنواع عقود الخيار بالنظر إلى نوع الخيار محل العقد

1. **عقد خيار الشراء** call: يكون عقد خيار الشراء عندما يعطي للطرف الأول أي المشتري الحق بأن يشتري إذا ما رغب من الطرف الثاني أي المحرر émetteur أصلا معينا بكمية معينة وبسعر معين وفي تاريخ معين أو من خلال فترة زمنية معينة حسب الإتفاق وذلك مقابل حصول الطرف الثاني (المحرر) من المشتري على علاوة معينة تحددها شروط العقد، وبالمفهوم اعلاه لخيار الشراء يكون محرر الخيار ملزما ببيع الاصل محل العقد وفق الشروط التي يضمنها وذلك إذا ما رغب مشتري الخيار بتنفيذ العقد[3].

[1]- سعد عبد الحميد مطاوع، **مرجع سابق**، ص: 416، 417.

[2]-هاشم فوزي الدباس، **مرجع سابق**،ص: 194.

[3]- محمد مطر، **إدارة الاستثمارات في الإطار النظري والتطبيقات العملية**، دار وائل، الأردن، ط3، 2004، ص:298

كما تمنح خيارات الشراء لمالك الأصل (كالأسهم) حق الإقتناء من مكتتب الخيارات في وقت مستقبلي حيث يتوقع هذا المالك أن سعر سلعته أو أدواته سيرتفع خلال فترة التعاقد، وهنا عند ارتفاع سعر الأصل ترتفع قيمة الخيار مما يحقق فرصة إضافية لبيعه بربح قبل إنتهاء حق الخيار[1].

وأيضا تعطي خيارات الشراء أو النداء لصاحبها الحق في الشراء وليس الإلتزام بالشراء، إذ يكون لصاحب الخيار الحق في شراء الأصل بسعر محدد متفق عليه وبالتالي إذا انخفض سعر الأصل عن السعر المحدد السابق الإتفاق عليه إذ يمكنه الشراء من السوق بالسعر المنخفض في هذه الحالة وعلى العكس إذا إرتفع سعر الأصل يكون لصاحب الخيار أن يشتري الأصل بالسعر المنخفض السابق الإتفاق عليه[2].

مثال: نعتبر خيار شراء تاريخ استحقاقه ديسمبر 2010 يعطي الحق في شراء أسهم شركة LVMH يطلق عليه السهم الضمني (السهم محل التعاقد). إذا كان سعر السهم السوقي في تاريخ التنفيذ أقل من 50€ فإن حامل الخيار يمتنع عن تنفيذ العقد، بالعكس إذا كان سعر السهم السوقي أعلى من 50€، بالتالي حامل الخيار ينفذ العقد[3].

2. **عقد خيار البيع put**: يقصد بخيار البيع عندما يكون لطرف الحق في أن يبيع إذا ما رغب للمحرر (البائع) خيار بيع أصول بسعر محدد في تاريخ محدد، وذلك مقابل حصول المحرر من البائع على علاوة معينة تحددها شروط العقد والتي تتراوح عادة بين 1- 5 % من قيمة العقد. ولدى المستثمر البائع دافع للتعاقد لتوقعه انخفاض قيمة الأصل خلال فترة العقد وبهذا المفهوم يصبح محرر خيار البيع ملزما بأن يشتري من بائع الخيار ووفق الشروط التي يتضمنها ذلك العقد وفي حالة رغبة البائع في تنفيذ العقد.

الفرع الثاني: أنواع عقود الخيار بالنظر إلى تاريخ التنفيذ

أ. **الخيارات الأمريكية:** عقد الخيار الأمريكي هو ذلك العقد الذي يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع الأصول من طرف آخر (محرر الخيار) بسعر متفق عليه مقدما على أن يتم التنفيذ في أي وقت خلال الفترة التي تمتد منذ إبرام العقد حتى التاريخ المحدد لإنتهائه وتاريخ الإنتهاء، يمثل تاريخ إنتهاء فترة صلاحية الخيار الأمريكي[4].

ب. **الخيارات الأوربية:** عقد الخيار الأوربي هو ذلك العقد الذي يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع الأصول بسعر متفق عليه مقدما، إلا أن التنفيذ يكون محدد وهو تاريخ الاستحقاق فقط[5].

---

[1]- هوشيار معروف، مرجع سابق، ص 407.

[2] – عطا الله غنيم، **دراسات في التمويل**،بدون دار النشر،مصر،1999،ص: 407

[3]-Joël priolon, **les marches financiers**, polycope, Paris, November 2012, p:30 .

[4]- دريد كامل آل شيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري، مرجع سابق**، ص:403

[5]- حسني على خربوش، عبد المعطي رضا أرشد، محفوظ احمد جودة،**الأسواق المالية**، دار زهران، الأردن، 2013،ص: 164.

الفرع الثالث: أنواع عقود الخيار حسب التغطية

1. **عقود الخيار المغطاة**:عقود الخيار المغطاة هي عقود تنطوي على تملك أسهم محل العقد ليتم تسليمها،وعقود الخيار المغطاة أقل خطورة بكثير من عقود الخيار غير المغطاة، أسوء ما يمكن أن يحدث هو أن المستثمر أو بائع عقد الخيار هو مطالب ببيع الأسهم بأسعار أقل من قيمتها السوقية.

مثال: مستثمر في و م أ قرر شراء 200 سهم على عقدين لخيار الشراء على السهم، كان سعر السهم 63$، وسعر التنفيذ 60$، وسعر الخيار هو 7 $، حساب الهامش يسمح للمستثمر للإقراض من 50 % من سعر السهم وعليه

. $ 7*200 = $1400

وبالتالي الحد الأدنى من النقد المطلوب في البداية من المستثمر للصفقات هي[1]:

12.600-6.300 -1.400 =4.900

2. **عقود الخيار غير المغطاة** : هي عقود لا يمتلك فيها محرر العقد (البائع) للأصول موضوع العقد، ولذلك إذا إختار مشتري العقد التنفيذ فإن البائع سيضطر إلى شراء الأصل من السوق ثم تسليمه إلى المشتري[2].

الفرع الرابع: أنواع عقود الخيار على أساس الربحية

وتشمل فيما يلي:

1. **خيارات الشراء المربحة:** يكون خيار الشراء مربح إذا كان السعر السوقي أكبر من سعر التنفيذ المحدد في العقد.
2. **خيارات الشراء غير المربحة**:ويكون خيار الشراء غير مربح إذا كان السعر السوقي أقل من سعر التنفيذ.
3. **خيارات الشراء المتعادلة**:يكون خيار الشراء متكافئ، إذا تساوى سعر السوق مع سعر التنفيذ.

[1]- John c. hull ,**options**, **future and other derivatives** ,prentice hall, upper saddle river, new jersey ,fifth edition ,Toronto ,p:159

[2]- طارق عبد العال حماد، **المشتقات المالية (المفاهيم، ادارة المخاطر المحاسبة)، مرجع سابق**، ص: 45.

ويحدث العكس بالنسبة لخيار البيع[1].كما يوضحه الشكل التالي:

الجدول رقم (3):عقود الخيار حسب الربحية

بيان	عقود خيار الشراء	عقود خيار البيع
الخيار المربح In-The-Money	سعر السوق >سعر التنفيذ	سعر السوق< سعر التنفيذ
الخيار غير المربح Out-of-the-money	سعر السوق< سعر التنفيذ	سعر السوق >سعر التنفيذ
الخيار المتكافئ At- the-money	سعر السوق= سعر التنفيذ	سعر السوق= سعر التنفيذ

المصدر: طارق عبد العال حماد،**المشتقات المالية (المفاهيم،ادارة المخاطر،المحاسبة)،مرجع سابق**،ص: 46.

الفرع الخامس: صكوك شراء الاسهم (Warrants)

تعتبر هذه الصكوك (**Warrants**) من الأدوات المالية غير المعروفة حتى بالنسبة للكثير من المستثمرين وإلى وقت غير بعيد في أوربا، حيث كان ينظر إليها على أنها متطورة جدا وتصاحبها مخاطر مرتفعة وأنها عمليات معقدة يقتصر التعامل فيها على قلة من المختصين[2].

حيث يعرف هذا الصك بأنه أداة مالية قابلة للتداول في البورصة، ويعطي لحاملها الحق، وليس الإلتزام بالشراء أو البيع لأصل ضمني بسعر ثابت (سعر تنفيذ) وفي تاريخ معين (تاريخ الاستحقاق)،حيث أن مدة حياة صكوك شراء الأسهم(Warrants) تتوقف عند هذا التاريخ[3].

وأبرز أوجه الشبه بين صكوك شراء الأسهم (أو شهادة التملك) وخيار الشراء يتمثل بالطبيعة، أو الفلسفة التي يتمخض عنها كلا النظامين، إذ يحق للمستفيد في شهادة التملك التعبير عن رغبته في إقتناء الأسهم خلال مدة محددة تكون للسهم خلال هذه المدة قيمة سوقية معينة وإذا ما أبدى رغبته في تنفيذ العقد فإن على الشركة المصدرة لهذا الخيار تنفيذ برنامج شراء الأسهم ، حتى تستطيع تنفيذ إلتزاماتها فيما يتعلق بتلك الخيارات التي أصدرتها[4].

وتعد شهادات التملك (Warrants) قريبة نسبيا من خيارات المبادلات swaption على سند ما، إتجاه مصدر معين وسعر معين وفي وقت مستقبلي محدد، حيث أن للمشتري الحق وليس عليه الإلتزام بالتنفيذ حتى النهاية[5].

[1] – **نفس المرجع سابق**،ص ص:45،46

[2]– جبار محفوظ، **الأوراق المالية، مرجع سابق**، ص: 117.

[3]- Rolande Bellegarde, Euronext **paris**, mini-guide bourse, paris, mars 2006, p:18.

[4]– إسراء فهمي ناجي، **مرجع سابق**، ص:166.

[5]– هوشيار معروف،**مرجع سابق**، ص: 178.

الفرع السادس: خيارات الأسهم (stock-options)

لقد إزداد التعامل مع هذا النوع من الخيارات بشكل كبير مع إقامة سوق للتجارة الخيارات في شيكاغو الذي يعد أول سوق منظم لتجارة الخيارات.

وخيارات الأسهم هي عقود تعطي الحق لحاملها في شراء أو بيع عدد محدد من الأسهم، وبسعر متفق عليه، وخلال مدة زمنية محددة، وذلك مقابل علاوة يدفعها مشتري الخيار للكاتب، وهي غير ملزمة التنفيذ من قبل حامل الخيار على خلاف الكاتب للخيار.

وفي عقود خيارات الأسهم يكون لكل طرف من طرفي العقد توقعات معاكسة لتوقعات الطرف الآخر حول إحتمالية تغيير الأسعار لهذه الأسهم وعلى النحو الآتي:

1. كاتب خيار الشراء يتوقع بأن سعر السهم سوف يبقى ثابتا أو ربما يتحرك إلى الأسفل.
2. مشتري خيار الشراء يتوقع بأن سعر السهم سوف يكون أعلى نسبيا أو إرتفاع أسعار الأسهم.
3. كاتب خيار البيع يتوقع بأن سعر السهم سوف يبقى ثابتا تقريبا أو ربما يتحرك إلى الأعلى (إرتفاع أسعار الأسهم).
4. مشتري خيار البيع يتوقع بأن سعر السهم سوف يتحرك إلى الأسفل (إنخفاض أسعار الأسهم)[1]

الفرع السابع: عقود الخيارات على مؤشرات الأسهم SIO

تعتبر هذه العقود أكثر حداثة من عقود الخيارات على الأسهم الفردية حيث عرفت لأول مرة في العالم عام 1983، وقد تطورت الخيارات على المؤشرات في عدة دول أمريكا وفي أوربا وفي آسيا، ويقترن هذا النوع ببعض العيوب غير المتوافرة في خيارات الأسهم، إذ بينما يستطيع بائع الأسهم أن يسلمها إذا طلب منه ذلك، فإن بائع خيار المؤشر يصعب عليه أن يحوز حافظة مماثلة لتلك الموجودة في المؤشر، وحتى لو حدد ذلك فإنه قد يصاب ببعض الخسائر الناشئة عن الإلتزام بالتسوية النقدية (فإجراءات التسوية تتم نقدية بدل التسليم الفعلي للمؤشر) لذلك قد يضطر إلى بيع أسهمه بثمن ربما يكون أقل من السائد في السوق، كي يحصل على الأموال اللازمة لإجراء التصفية خاصة وأن أسعار الأسهم تتغير من وقت إلى آخر[2].

وإعتبارا من بداية عام 1993 كانت Sio متاحة على مجموعة متنوعة من مؤشرات الأسهم، نذكر منها على سبيل المثال: مؤشر S.P500 .ومؤشر بورصة نيويورك[3].

إن الغرض الجوهري بين إختيار الأسهم الفردية وإختيار المؤشرات هو أنه لا يوجد محل أساسا لتسليم الأسهم محل البيع أو الشراء إذا ما طلب المشتري تنفيذ عقد الخيار فتسوية عقود تلك المؤشرات هي بالضرورة تسوية نقدية، وذلك على وفق لسعر المؤشر في السوق الحاضر، أي بمعنى أن يحصل المشتري على الفرق بين القيمة السوقية

[1]- حاكم الربيعي، وآخرون، **مرجع سابق**، ص ص: 202، 203.

[2]- سميرة محسن، **مرجع سابق**، ص:201.

[3]- طارق عبد العال حماد، **المشتقات المالية، إدارة المخاطر المحاسبية، مرجع سابق**، ص:98.

للمؤشر وسعر التنفيذ إذا كان إختيار شراء أو يحصل عن الفرق بين سعر التنفيذ وبين القيمة السوقية للمؤشر إذا كان إختيار بيع[1].

- **إستراتيجيات عقود خيار المؤشرات السوقية**

تشبه الاستراتيجيات الخاصة بعقود خيارات المؤشرات السوقية الأسهم SIO تلك العقود المتعلقة بالأسهم الفردية، حيث يقوم المستثمرون الذي يتوقعون حدوث إرتفاع في السوق بشراء عقود خيارات الشراء، في حين يقوم المستثمرون الذين يتوقعون هبوط في السوق بشراء عقود خيارات البيع، وتكون الخسائر القصوى الناجمة عن هاتين الاستراتيجيتين محددة لمقدار العلاوة بسبب الرافعة المالية المرتبطة بعقود الخيارات[2].

الفرع الثامن: خيارات العملة Currency Options

بدأ التعامل بخيارات العملات لأول مرة في بورصة فيلادلفيا عام 1982 ثم ما لبثت بورصة شيكاغو أن تبعتها، والخيارات المتاحة في الوقت الراهن على العملات الأجنبية محدودة في العملات الرئيسية التالية:الدولار الأمريكي USD، الين الياباني GBP الدولار الكندي CAD، الدولار الأسترالي AUD .

وبينما يغطي عقد الخيار الواحد على الأسهم (100)سهما، فإن الأمر يختلف في حالة عقود الخيارات المدرجة على العملات الأجنبية، ذلك أن حجم العقد يختلف من عملة إلى أخرى ونجد في بورصة فيلادلفيا[3].

الفرع التاسع: الخيارات على المستقبليات option on future

على الرغم من أن عقود المستقبليات قد ظهرت منذ مدة طويلة وهي تعود إلى عام (1865) إلا أن أول عقود خيارات على المستقبليات قد ظهر عام 1982 وكان أول عقد خيارات من هذا النوع هو عقد خيارات المستقبليات لسندات الخزينة الأمريكية (t-Bonds)، ثم جاءت بعدها خيارات مستقبليات اليورو دولار وكان ذلك عام 1985 في بورصة شيكاغو التجارية، ويمكن تعريف خيارات المستقبليات بأنها إتفاقات بين مشتري وبائع تمنح حامل العقد الحق في شراء أو بيع عقد مستقبلي بسعر محدد، في أو قبل تاريخ انتهاء الصلاحية، مقابل علاوة معينة[4].والخيار المستقبلي هو خيار يكون فيه تاريخ إنتهاء أجل الخيار متقدما على تاريخ استحقاق المستقبلي[5].

[1]- محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق**، ص: 559.

[2]- طارق حماد، **مرجع سابق**، ص ص:99- 101.

[3]- مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص: 76.

[4]- حاكم الربيعي وآخرون، **مرجع سابق**، ص:239.

[5]- محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المقدمة، مرجع سابق**، ص ص:559، 560.

الفرع العاشر: خيارات اسعار الفائدة

يعرف خيار سعر الفائدة بأنه خيار يعطي حامله أو مالكه الحق في إقتراض /إقراض مبلغ معين ولأجل معين وذلك في تاريخ لاحق تجري تحديده سلفا وهكذا فإن حامل الخيار يكون قد حصل على ضمان بأن سعر الفائدة الذي سيدفعه أو سيقبضه عن مبلغ معين قد تم تثبيته سلفا وذلك مقابل دفع مبلغ معين (مكافأة او علاوة) وتأخذ هذه العلاوة بشكل نسبة مئوية من الصفقة قيد الضمان.

وتأخذ هذه الخيارات النوعين التاليين:

أ. **خيار المقترض (الشراء)**: إن حامل هذا الخيار لا يكون ملتزما بتنفيذ هذه الصفقة، وهدفه الأساسي هنا أنه علم مسبقا بأقصى كلفة ستحملها للإقتراض في المستقبل خاصة في الأحوال التي يتوقع فيها لأسباب معينة حدوث إرتفاع في مستوى أسعار الفائدة على عملية معينة، وهكذا ينظر إلى هذا النوع من الخيارات على أنه تحوطي بطبيعة حتى وإن كان ممكنا استخدامه لغايات المضاربة[1].

ب. **خيار المقرض**: يمثل خيار المقرض خيار يتيح لحامله الحق وليس الإلتزام لأن يودع (يقرض) مبلغا معينا بعملة معينة لأجل محدد (3شهور أو 6 شهور)بسعر فائدة محدد (عادة ما يكون مربوطا بسعر libor لأجل وذلك في موعد محدد سلفا، يؤمن هذا الخيار لحامله الحصول على سعر فائدة لا يقل عن مستوى معين هو سعر التنفيذ الذي يلتزم به بائع أو محرر هذا الخيار.

وكما هو الحال بالنسبة لخيار المقترض فإنه عند تنفيذ الخيار في نهاية أجله فإن حامله لا يلتزم بإيداع أو إقراض مبالغ libor وإنما تتم التسوية بصورة نقدية عن طريق حساب الفرق بين سعر الفائدة السائد في السوق وسعر الفائدة التنفيذي عن طريق حساب الفرق بين سعر الفائدة السائد في السوق التنفيذي .[2]

- **الخيارات الخارجية (الخيارات غير العادية) options Exotiques**:إن الخيارات غير العادية تتم بسعر أقل فإنها لاتنتج أرباح كبيرة،كما أنها تعرض على مستوى السوق الحرة أو الموازية لأنها خيارات أكثر تعقيدا وذات أبعاد مضاربية كبيرة،وبالتالي فهذه الخيارات تستخدم لتغطية المخاطر[3].

1. **خيارات المحفظة (السلة) Basket options:**وهو خيار يعتمد عائده على محفظة أو سلة من قيم موجودات معينة، وهذه الموجودات قد تشمل أي معدل موزون لقيم موجودات المحفظة مهما كان طبيعة تركيبها طالما أن الأوزان تأخذ قيم موجبة، وعادة يتم التعامل بهذا النوع من الخيارات على أساس نقدي وأحد الأمثلة عليها هو خيار الشراء على مؤشر الأسهم الفرنسي ذو 40 سهما CAC .

[1]- شقيري نوري موسى، محمود إبراهيم نور، وسيم محمد الحداد، سوزان سمير ذيب، **إدارة المخاطر**، دار المسيرة، الأردن،، 2012،ص ص:203، 204.

[2]- نفس المرجع السابق، ص ص:205- 207.

[3]- Nicol El karoui, **couverture des risques dans les marches financiers**, **Ecole** polytechnique, CMAP, plaiseau cedex, 2003-2004, p:19.

يعتبر استخدام خيار السلة شائعا في الوقت الحاضر للتحويط من مخاطر تقلب أسعار الصرف، فالمنشأة التي تتعرض إلى مخاطر تقلب أسعار صرف مجموعة من العملات تستطيع التحويط بكلفة أقل بشرائها لخيار السلة مما لو إشترت خيارات على كل عملة تتعامل بها بشكل منفرد.

2- الخيارات الآسيوية: ويطلق عليها كذلك خيار متوسط السعر، فعند ممارسة حق الخيار الآسيوي لا ينظر إلى السعر اثناء مدة العقد كالخيار الأمريكي أو عند إنقضاء العقد كالخيار الأوربي، وإنما ينظر لمتوسط السعر طوال مدة العقد ويحتسب السعر على أساس المتوسط الحسابي، بينما قلة قليلة جدا تتعامل وفقا للمتوسط الهندسي.

الخيارات الآسيوية هي الخيارات التي تكون تدفقاتها تحسب بالإعتماد على السعر المتوسط للأصل محل العقد، ويحسب على أصغر جزء من حياة الخيار .[1].

3- خيارات الرجوع :look back option يسمح هذا النوع من الخيارات لحامله في تاريخ الاستحقاق أن يراجع أسعار الموجود الأساسي ويختار أحد الأسعار التي بلغها خلال فترة إنشائه وحتى تاريخ الاستحقاق، وبالطبع فإنه سيختار السعر الذي يحقق له أعلى ربح ممكن، وقد يكون الموجود الأساسي عقد مستقبلي أو عقد آجل أو سلع أو مؤشر أسهم، ويتم التداول معظم هذه الخيارات في الأسواق الموازية (OTC)[2] .

4- خيارات برمودا bermuda option: وهي أحد أنواع الخيارات التي يمكن تنفيذها فقط في تواريخ محددة مثل كل شهر أو كل ربع سنة، ولذلك لا تعتبر هذه الخيارات أمريكية، وفي ذات الوقت لا تعتبر أوربيه الطراز، ولذلك يطلق عليها هذه التسمية نسبة إلى مثلث برمودا مقابل أمريكا الجنوبية.

5- خيار forword start option : ويقصد به شراء أحد انواع الخيارات مقدما والذي سيصبح فاعلا في تاريخ زمني محدد في المستقبل، بمعنى أن هذه الخيارات يتم بيعها في بداية التعاقد مقابل علاوة تدفع مقدما، كما يتم تحديد أجل الخيار ماعدا سعر التنفيذ، فإنه يتحدد عندما يصبح الخيار فاعلا بعد مرور مدة زمنية معينة، ولذلك يباع هذا النوع من الخيارات في حالة " داخل إمكانية الربح" ITM، وغالبا ما يكون سعره مرتفعا[3].

---

[1]- ربيع بوصبيع،**مرجع سابق**،ص ص:102،103

[2]- السعد حميد عبيد العلي، **استراتيجيات الاستثمار في الخيارات المالية**، مركز يزيد للنشر، الأردن، 2005، ص: 114.

[3]- **نفس المرجع**، ص: 118.

المطلب الخامس: مزايا وعيوب عقود الخيار

سنعرض أهم المزايا التي تتميز بها عقود الخيار، وأيضا سنعرض أهم المخاطر التي تنجم عن التعامل بها فيما يلي:

الفرع الأول: مزايا عقود الخيار

توجد عقود الخيارات لتحقيق هدفين رئيسيين:

أ. تحقيق العوائد من فروقات الأسعار عند تقلبها في فترات قصيرة.

ب. التحوط من تقلبات السوق وبالتالي تستخدم الخيارات لتجاوز او لتحفيف مخاطر السوق.

ومما يضمن الهدف الثاني هو إستمرار أسعار الخيارات محددة وذلك حيث يمكن عندها البيع والشراء، كما تتولى مؤسسات متخصصة في الأسواق المالية بدور صمام الأمان للعقود المعنية ففي و م أ التي تضم أهم أسواق الخيارات العالمية مثل سوق خيارات مجلس شيكاغو CBOEوسوق الأسهم الأمريكية AMEX، هناك مؤسسة تصفية الخيارات OCC التي تتوسط في إنجاز مهمات السوق الثانوية لخيارات الشراء والبيع حيث يقوم ممثلوا المستثمرين والبائعين بعد التفاوض مع السماسرة بالتعامل المباشر مع OCC للإستلام أو لتسليم حصص الأسهم ولإنجاز النشاطات الأخرى المتعلقة بتنفيذ العقود المتفق عليها.

وفضلا عن ذلك فإن المتاجرين، أو السماسرة يقومون عادة بشراء أو بيع الخيارات لحسابهم الخاص وذلك بغرض تداولها في السوق المالية والإحتفاظ بها حتى يجدون مستثمرين معروفين بالتحوط أو حتى مضاربين يبحثون عن فروقات الأسعار.

إن دور الخيارات في الحماية والتحوط ضد مخاطر الاستثمار يظهر عندما نلاحظ إهتمام غالبية المستثمرين يتركز في التحوط ضد هبوط العوائد وإرتفاع أسعار السندات التي يتم شرائها في المستقبل، وكذلك الحال بالنسبة للمقترضين الذين يهتمون باستخدام الخيارات لتجاوز مخاطر إرتفاع تكاليف الإقتراض، مثلا: إذا توقع أحد البنوك بأن أسعار السوق للفائدة سترتفع بأكثر من تكلفة فائدة الودائع فإن هذا البنك يقوم بشراء خيار بيع سعر مثلا 95 دينار بسبب إرتفاع سعر الفائدة وبالتالي يعمل على تحويل مستقبليات البنك إلى نقود سائلة لشراء ما يقابله من عقود مستقبليات أخرى بسعر سوقي أدنى وبذلك يمكن من خلال هذا الربح تعويض جزء من تكاليف الإقتراض الأعلى للنسبة[1].

الفرع الثاني: مخاطر عقود الخيار

إن التغطية كهدف من أهداف الهندسة المالية التقليدية المعاصرة، قد طغى على أهدافها الأخرى حتى أصبحت وكأنها معنية فقط بالبحث عن حلول إفتراضية للتغطية كان أبرز هذه الحلول التغطية باستخدام المشتقات المالية، وهكذا إنصرف الاهتمام في العقود الثلاثة الماضية وبجدية عجيبة إلى استحداث

[1]- هوشيار معروف، **مرجع سابق**،ص ص: 161،162.

سيل من المنتجات التي تحتمل الغرض التحوطي وتسوق تحت شعاره، لكنها واقعيا متجهة للغرض المضاربي[1]، وهذا هو المقصود من عقود الخيارات المالية حيث الغاية منها هو الحصول على أكبر قدر ممكن من الربح، بأسرع وقت وبأقل مخاطرة.

ومن المعلوم أن كافة العقود المتعارف عليها شرعا وقانونا غايتها تحقيق مصالح متبادلة للطرفين، لذلك فإن العقد الذي يترتب على إنتفاع أحد طرفيه ومضرة الطرف الآخر وهو مخالف لكافة العقود المتعارف عليها، وعليه فإن فالباعث من عقود الخيار هو المضاربة على فروقات الأسعار، مما خلق إضطرابات في أسواق الأوراق المالية إنتهت بالأزمة المالية[2].

والمقصود بهذه الأخيرة بأنها الإنخفاض المفاجئ لأسعار نوع أو أكثر من الأصول، والأصول من رأس المال المادي كالمعدات، وإما أصول مالية مثل الأسهم، أو حقوق ملكية للأصول المالية وتسمى مشتقات مالية، فإذا إنهارت الأصول فجأة فإن ذلك يعني إفلاس المؤسسات التي تملكها وقد تأخذ الأزمة المالية شكل إنهيار مفاجئ في سوق الأسهم أو سوق العقارات...[3].

وتمثل الآثار السلبية التي أحدثتها عقود الخيار مساهمة بذلك في حدوث الأزمة المالية فيما يلي:

أ. عقود خيار الشراء، وسيلة لتلاعب بالأسعار:

إذا لجأ احد التجار الكبار إلى البيع على المكشوف وهو يتوقع إنخفاض في السعر، فإن غيره من التجار غالبا ما يحاكونه في هذا السلوك بإعتباره قائدا، الأمر الذي يترتب عليه إتجاه السعر إلى الهبوط، وبالرغم من ذلك ولأن التاجر يتوجس خيفة من تقلبات السوق وتغير إتجاهات الأسعار، فإنه يلجأ إلى بيع عقود الخيارات، وبأسعار زهيدة يغري المشترين على الشراء رغم أنه غير راغب في تسليم الأوراق في مثل هذه الظروف، كونه لم يطالبه أحد بتسليم الأوراق ما لم يرتفع سعرها، وهكذا يتلاعب محرر الخيار بالأسعار حسب مصلحته.

ب. عقود الخيار لا تحقق مصلحة المتعاقدين المتبادلة:

إن كافة العقود المتعارف عليها شرعا وقانونا غايتها تحقيق مصالح متبادلة للطرفين، وشبه متوازنة من حيث الربح والخسارة حتى ولو خسر أحدهم وربح الآخر، ولكن الأمر في عقود الخيارات مختلف، حيث أن كل مكسب يحققه أحد طرفي العقد تمثل خسارة للطرف الآخر وبمعنى آخر فإن مكسب مشتري

[1]- بوعكاز نوال، **مرجع سابق**، ص: 192.

[2]- محمود فهد مهيدات، **مرجع سابق**، ص: 15.

[3]- محمود إبراهيم الخطيب، **الأزمة المالية المعاصرة أسباب علاجها**، المؤتمر العلمي الدولي الأزمة المالية والاقتصادية العالمية، الأردن 25- 26 ذو الحجة 1431/1- 2 كانون الأول /ديسمبر 2010 ص: 6.

الخيار هو ذاته خسارة بائعه، والمكسب الذي يحققه بائع الخيار هو ذاته خسارة المشتري، لذلك فإن هذا العقد الذي يترتب عليه إنتفاع أحد طرفي مضرة للطرف الآخر، هو يشبه القمار[1].

المبحث الثالث: نماذج تسعير الخيارات المالية

تعتبر نظرية تسعير الخيارات من أحدث ما جاء به الفكر المالي الحديث في الوقت الحاضر، وتكمن اهمية نظرية تسعير الخيارات في الطريقة أو الكيفية التي تقيم بها الخيارات، حيث تعد هذه النظرية أداة هامة في يد المهندسين الماليين لتقييم الخيارات وباقي الأدوات المشتقة الأخرى والإسهامة الأولى في هذا المجال حصلت في بداية السبعينات عبر البحوث والدراسات التي نشرها كل من بلاك وسكولز Black& scholes وميرتونMerton، حيث هذين الأخيرين تحصلا في 1997 على جائزة نوبل في الاقتصاد وبعدها قدم الاقتصادي sharp نموذج يطلق عليه نموذج ثنائي الحدين.

المطلب الأول: مفهوم تسعير الخيارات

إن مشتري خيار الشراء أو البيع يدفع بدلا أو ثمنا (العلاوة) للبائع لتمكينه من هذا الحق، فكيف يتحدد الثمن العادل الذي يقبل به الطرفان ؟ إن مراجعة تعريفنا للخيار تفتح لنا الباب في هذا الشأن، حيث ينص عقد الخيار على أن يكون لطرف الحق في أن يشتري من طرف آخر أو يبيع له أصلا من الأصول بسعر محدد خلال أجل معين وذلك مقابل علاوة متفق عليها تدفع عند التعاقد في خيار الشراء أو (خيار البيع) .

وهكذا فإن هناك سعرا محددا للتنفيذ، وأجلا محددا يكون فيه للعقد قيمة أو حياة، تنتهي بعدها، وهذان العنصران يشكلان الأساس الذي تقوم عليه عملية التسعير وبالتالي قيمة العلاوة Premium التي تكون هي ثمن الخيار في النهاية[2].

وعليه يعرف النموذج، بأنه تمثيل مبسط للواقع والذي يستخدم مدخلات معينة للوصول إلى مخرجات أو نتائج معينة، ونموذج تسعير الخيارات هو صيغة رياضية تستخدم العوامل المؤثرة بسعر الخيار كمدخلات والمخرجات للحصول على القيمة النظرية العادلة للخيار، فإذا عمل الخيار كما يجب فإن السعر السوقي للخيار سوف يساوي القيمة النظرية العادلة[3].

وعليه يمكن توضيح المفاهيم الأساسية لتسعير الخيارات كمايلي:

1. **القيمة الذاتية:** يطلق على هذه القيمة أحيانا بالقيمة الحقيقية أو الجوهرية، وتعبر عن قيمة الخيار في تاريخ الاستحقاق، أو إذا تم تنفيذه حالا (أي لحظة إتخاذ قرار التنفيذ) ويحسب من خلال إختيار القيمة الأكبر من قيمتين، الأولى وهي الفرق بين سعر السهم السوقي (p) وسعر تنفيذ الخيار (E)، والقيمة الثانية هي الصفر، وكالآتي:

[1]- محمود فهيدات، **مرجع سابق**، ص:15.

[2]. مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص: 85.

[3]- محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق**، ص:567.

(Ca).call Intrinsic Value=Max [(P-E), 0]

حيث:

Ca = القيمة الذاتية لشراء الخيار

Max = دالة تعظيم أو اختيار القيمة الأكبر

E = سعر تنفيذ الخيار

P = السعر السوقي لسهم عند إتخاذ القرار التنفيذ أو في تاريخ الاستحقاق.

والسبب في وجود دالة التعظيم (Max) إستحالة أن تكون قيمة الخيار سالبة طالما أن حامل الخيار غير ملزم بتنفيذ الخيار إذا كان السعر السوقي لخيار الشراء أدنى من سعر التنفيذ في لحظة إتخاذ قرار التنفيذ أو في تاريخ الاستحقاق أما إذا كان الفرق بين سعر السهم السوقي وسعر التنفيذ مربحا، فإن للخيار قيمة ذاتية تساوي الفرق بين القيمتين بالنسبة إلى خيار البيع فإن قيمته الذاتية تحسب كالأتي:

(Po) Put intrinsic value=Max [(E-P), 0]

حيث:

Pu = القيمة الذاتية لخيار البيع[1].

2. **القيمة الزمنية:** تتكون قيمة حق الخيار من مجموع القيمة الذاتية والقيمة الزمنية.

Option price =intrinsic value+time value

وبناء عليه تكون القيمة الزمنية لحق الخيار هي الفرق بين القيمة الذاتية وثمن /قيمة حق الخيار

Time value = Option pric- intrinsic value

3-أدنى قيمة لخيار الشراء وخيار البيع:

إذا وجد حامل الخيار بأن هناك فائدة من تنفيذ الخيار فإنه سوف يقوم بتنفيذه أما إذا كان تنفيذ الخيار يؤدي إلى خسائر فإنه سوف يمتنع عن التنفيذ ولهذا السبب لا يمكن أن تكون للخيار قيمة سالبة إذ لا يمكن إجبار حامل الخيار على التنفيذ، وأن الصيغة الآتية تمثل أدنى قيمة لخيار الشراء

$$C(S_t, T, E) \geq 0 \ldots\ldots (1)$$

وكذلك الحال بالنسبة إلى خيار البيع فإن القيمة الدنيا له لا يمكن ان تكون سالبة وحسب المعادلة الاتية:

$$P(S_t, T, E) \geq 0$$

وأن القيمة الدنيا للخيار تسمى بالقيمة الحقيقية والقيمة الحقيقية تكون موجبة بالنسبة إلى الخيارات في النقد وصفر بالنسبة إلى الخيارات خارج النقد.

[1]- أسعد حميد عبد العلي، **مرجع سابق**، ص: 133.

4- أعلى قيمة لخيار الشراء وخيار البيع:

إن اعلى قيمة لخيار الشراء هي عندما يقترب سعر التنفيذ من الصفر، إذ سيكون عندها سعر الخيار مساويا لسعر السهم ونتيجة لذلك فإن سعر الخيار يكون مرتبطا بسعر السهم[1].

المطلب الثاني: نموذج تكافؤ خيارات الشراء والبيع

يقصد بالتكافؤ الحالة التي تجعل الفرق بين خيار الشراء وخيار البيع مساويا إلى الفرق بين سعر السهم محل الخيار والتنفيذ المخصوم (العائد الخالي من المخاطرة) على فرض أن التنفيذ بالطريقة الأوربية وبسعر تنفيذ وتاريخ نفاذ واحد، وعلى وفق الصيغة الجبرية الآتية[2]:

$$C\text{-}P= S_0\text{-}Xe^{-rt}$$

- **الغرض من نموذج تكافؤ خيار شراء – خيار بيع:**

يستخدم تكافؤ البيع والشراء لغرضين هما:

1. تقييم (تقدير) خيار شراء ملائم لخيار بيع ولنفس الفترات؛
2. إظهار كيف أن مدفوعات تاريخ الإنتهاء لأية ورقة من الأوراق المالية الأربع يمكن تكراره من خلال إتخاذ المراكز الملائمة في الأوراق المالية الثلاثة الأخرى[3].

وتتمثل الأوراق الأربع فيما يلي[4]:

1). خيار الشراء.

2). خيار البيع بفترات متطابقة.

3). الورقة المالية الخاصة بالخيارات (الأصول الفورية).

4). الورقة المالية بدون مخاطر والتي لها استحقاق مطابق لتاريخ الخيار مستحقه مساوية لسعر يوم انتهاء الخيار.

المطلب الثالث: نموذج بلاك وسكولز (Black and scholes)

في بداية 1970 قام كل من بلاك فيشر وميرون سكولز وروبرت مارتن بإنجاز عظيم في مسائل تقييم عقود الخيار[5]، ومنذ صدوره في 1973 طرح كمرجع لتقييم الخيارات[6].

[1]- حاكم الربيعي وآخرون، **مرجع سابق**، ص: 221، 222.

[2] – أرشد فؤاد التميمي، **مرجع سابق** ص:361، 362.

[3]- خالد وهيب الراوي، **الاستثمار:مفاهيم تحليل استراتجية**، دار المسيرة للنشر، الأردن، 1999، ص: 314.

[4]- فوزي هاشم الدياس، **مرجع سابق**، ص:231،230.

[5].- John c. hull , **options, future and other derivatives, opcit, p: 234**.

[6] -Lionel Gabet,Frederic Abergel,Ioane Muni Toke, **Introduction aux Mathematiques Financieres**,EcoleCentrale Paris,Deuxieme annee,S3,version 2010,p:23.

حيث يعتبر نموذج تسعير عقود الخيار أساسا تعتمد عليه ببيوت السمسرة والمكاتب الاستشارية في تقديم المشورة بشأن تسعير تلك العقود، ويكمن الاستخدام الواسع للنموذج في سهولته والأهم من ذلك أخرجنا من دائرة التقييم الوصفي متفكك الأوصال لعقود الخيارات إلى تقييم كمي في شكل نموذج رياضي[1].

كل هذه المساهمات والتطورات أعطت النموذج الشهير (Black and scholes)، هذا الأخير كان له تأثير كبير جدا على الأساليب المستعملة من قبل المستثمرين، بالإضافة إلى إستعماله في وضع تقنيات التحوط، هذه الأعمال هي أيضا كانت نقطة إنطلاق لتطور مذهل للهندسة المالية في السنوات 1980، 1990، وفي 1997 حصل كل من (روبرت مارتن ومايرون سكولز على جائزة نوبل في الاقتصاد وذلك للأهمية والنوعية العالية لبحوثهم ودراساتهم، لكن بلاك فيشر توفي في عام 1995[2].

كما أشار (روبرت ميرتون)* في مقدمته أمام مؤتمر باشيلي العالمي في باريس سنة 2000، أن مجال المخاطر المالية لم يكن ليكتب له هذا التطور لولا النظرية الاقتصادية تارة والرياضية تارة أخرى.

لويس باشيلي في سنة 1900 في رسالته للدكتوراه الشهيرة التي ناقشتها في جامعة السوربون بعنوان " نظرية المضاربة، هو أول من أظهر ضرورة إمتلاك أدوات رياضية متوافقة، وأوجد حركته البروانية من أجل الرد على الأسئلة التي تطرح بخصوص سعر الأدوات المشتقة، ولاحظ بأنه من غير أدوات الحساب الإحصائي، فإن مجال تأمين المخاطر المالية لم يكن له أن يتطور هذا التطور وأن الأسواق المالية لم يكن لها أن تأخذ كل هذه الأهمية التي تكتسبها اليوم[3].

أولا: فرضيات النموذج.

كل النماذج عادة تستند على مجموعة من الإفتراضات ولذلك فإن نموذج بلاك، سكولز يعتمد على الإفتراضات التالية:

1. أسعار الأسهم تتحرك بشكل عشوائي (Randomly) وتأخذ توزيع اللوغاريتم طبيعي (normal log Distribution).
2. معدل العائد الخالي من المخاطر والتذبذب أي الإنحراف المعياري (σ) لعوائد الأسهم ثابتة خلال فترة نفاذ الخيار[4].
3. الخيار محل التقييم من النوع الأوربي وليس الأمريكي.
4. لا وجود لتكلفة الصفقات.
5. تباين الأسعار معلوم ومتجانس.

---

[1]- منير إبراهيم الهندي، **الفكر الحديث في الاستثمار، مرجع سابق**، ص: 426.

***روبرت ميرتون)** بالإنجليزية (Robert C. Merton :من مواليد 31 تموز 1944 في نيويورك ، تخرج من كلية هارفرد للأعمال وحصل علي ماجستير الهندسة والرياضيات من جامعة كولومبيا عام .1966 عمل بمعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا كأستاذ للرياضيات التطبيقية.تحصل عام 1967 على دكتوراه معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا و الاقتصاد

[2]- John c. hull, **options, future and other derivatives, opcit, p: 234**.

[3] -Nicol El koori ,**opcit**, p:13.

[4]- مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص: 149.

6. السوق المالي يتميز بالكفاءة.
7. الأصول محل التعاقد لا توجد بها توزيعات أو ذات كوبون معدوم[1].
8. لا يدفع السهم أية توزيعات نقدية خلال عمر الخيار[2].
9. من الناحية الاقتصادية فان خيار الشراء هو مركز رافعة الملكية في الاصل الحالي المعطى[3].
10. لا توجد قيود على البيع على المكشوف ومنتجات هذا البيع هي فورية ومتاحة للجميع[4]

ثانيا: معادلة نموذج بلاك وسكولز

أ. **خيار الشراء:** من أجل خيار الشراء الأوربي تكتب صيغة بلاك وسكولز بالشكل التالي:

$$C=SN(d_1)-X\,e^{-rt}N(d_2)$$

و$N(x)$ تمثل دالة الكثافة التابعة للتوزيع الطبيعي وتكتب كالتالي:

$$d_1=\frac{\ln(\frac{S}{E})+(r+\frac{\sigma^2}{2})t}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$d_2=d_1-\sigma\sqrt{t},$$

حيث:

S= سعر السهم السوقي؛

E=سعر التنفيذ؛

T= تاريخ الاستحقاق؛

V_C= معدل الفائدة الخالي من المخاطر؛

σ= تقلب سعر الاصل محل العقد[5].

ب. تقييم خيار البيع:

لتسعير خيار البيع (Put option) حيث نموذج بلاك – سكولز في حالة عدم وجود توزيعات الأرباح على الأسهم فإننا نستخدم فرضية تكافؤ خيار الشراء call .

تتضح من العلاقة التالية:

$$Pe(s_o, t, x)=_{Ce}(S_0+Ee^{-rt})$$

---

[1]– دادان عبد الغني، بن الضب علي، **تقييم المؤسسات من منظور النظرية المالية، مجلة الأبحاث اقتصادية وادارية**، العدد 11،2012 ص: 319، 320.

[2]– محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص: 576.

[3]– خالد وهيب الراوي، **الاستثمار: الأسعار – مفاهيم – تحليل –استراتجية، مرجع سابق**، ص: 334.

[4]– منير ابراهيم الهندي،**الفكر الحديث في الاستثمار، مرجع سابق**، ص: 448.

[5] -Andre farber ,Marie-paule laurent ,kim oosterlinck ,hugues pirotie, **Finance** ,synthese de cours ,exercices corriges , pearson education ,France 2004, .p:101.

ويتم التعويض بمعادلة سعر خيار الشراء (c) من نموذج بلاك –سكولز في حالة عدم توزيع الأرباح نستنتج المعادلة التالية لسعر خيار البيع (p) كما يلي:

$$P=Ee^{-rt}\ [1-N\ (d_2)-s_o-1-N\ (d_1)]$$

علما بأن قيمة $N(d_2)$ كما هي في خيار الشراء[1].

ثالثا: استخدامات نموذج بلاك وسكولز:

إن الأساس المنطقي لنموذج بلاك وسكولز بالإضافة إلى إفتراضات النموذج أدت إلى معادلة تفاضلية لتقييم الخيار، وحل هذه المعادلة التفاضلية يوصل إلى صيغة للسعر التوازني للخيار بوصفه دالة، لسعر تنفيذه والسعر الحالي للموجود الأساس، والتقلب بسعر الموجود الأساسي، ومعدل الفائدة الخالي من المخاطرة، والوقت لغاية الاستحقاق، وهذا يعني بإن النموذج الرياضي يمثل بمبلغ العلاوة[2].

- إن اسعار خيار الشراء لم تتأثر بصورة مباشرة بأسعار السهم المستقبلية المتوقعة، وما تحتاجه فعلا هو أسعار الأسهم لتثمين خيار الشراء، ومع ذلك فإن النقطة المهمة هو أن المستثمرين ليسوا بحاجة للتنبؤ بأسعار السهم في المستقبل لتقييم خيار الشراء[3].

المطلب الرابع: نموذج ثنائي الحدين Binomial Model

يعد هذا النموذج من أبسط نماذج تسعير الخيارات، تم تطويره من قبل وليم شارب، ويفترض النموذج أن أسعار الأسهم محل الخيار إما أن ترتفع go up أو تنخفض go down وبمعدلات مختلفة، وعليه فإن إحتمالات تحرك سعر السهم بحدين هي التي تتحكم بالتوزيعات الإحتمالية للنموذج، لذلك يسمى في بعض الأحيان بنموذج ثنائي الحالتين tow-state model[4].

يمكن الإعتماد على نظرية ذات الحدين لتقدير القيمة العادلة أو القيمة المحورية Fair Value لحقوق الخيار، سواء كانت حقوق خيار شراء أو خيار بيع، وذلك من خلال تتبع التطورات والتغيرات التي يمكن أن تحدث في أسعار الأصول الأولية (الأسهم والسندات) ومشتقات منها قيمة الأصول المشتقة وتسمى بحقوق الخيار حيث تبحث نظرية ذات الحدين في إيجاد علاقة إنحداريه بين التغيرات التي تحدث في قيم الأسهم والسندات على أساس أنها تمثل المتغيرات المستقلة[5]، وينقسم هذا النموذج في الواقع إلى عدد من النماذج الفرعية التي تتراوح من النموذج البسيط إلى النموذج المعقد، فهناك نموذج لمدة واحد وهناك نموذج لمدين وهناك نموذج متعدد المدد[6].

وفيما يلي نناقش هذه النماذج:

---

[1]– مؤيد عبد الرحمان بدوي، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص ص: 156، 157.

[2]– محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية المتقدمة، **مرجع سابق**، ص: 575.

[3]– خالد وهيب الراوي، **الاستثمار، مفاهيم. تحليل، استراتيجيات، مرجع سابق**، ص: 334.

[4]– أرشد فؤاد التميمي، **مرجع سابق**، ص: 368.

[5]– محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفة جلال إبراهيم، **الاستثمار في الأوراق المالية مدخل للتحليل الأساسي والفني: مرجع سابق**، ص ص: 342، 343.

[6]– محمد علي إبراهيم العامري: **الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق**، ص:567.

1- نموذج ثنائي الحدين لمدة واحدة single période Binomial:

يستخدم نموذج ثنائي الحد للفترة الواحدة في تسعير خيارات الشراء call Option وخيارات البيع put option، والمقصود بالفترة الواحدة أن للخيار عمر زمني محدد ولذا يتم ممارسة الخيار إلا في هذا التاريخ المحدد[1].

ويحتسب كالآتي: $C_o=[\ wcu +(1-w)cd] /(1+r)$.....(1)

حيث أن: c_o = هو السعر الحالي لخيار الشراء الأوربي.

cu = سعر خيار الشراء في حال إرتفاع سعر الموجود الأساسي (su) ويحتسب كالآتي:

$$Cu=Max\ (Su\ –E\ ,0)$$

حيث: $Su=u*So$

U= هي واحد عدد صحيح زائد معدلا الارتفاع بالسعر الحالي للموجود الاساس (s_o) لذلك فان قيمة (u) هي دائما أكبر من واحد.

E = سعر تنفيذ خيار الشراء.

Cd = سعر خيار الشراء الأوربي في حال إنخفاض سعر الموجود الاساسي (sd) ويحتسب كالآتي:

$$Cd=Max\ (Sd\ –E,\ 0)$$

حيث: $S_d=d*S_o$

D = هو واحد عدد صحيح ناقص " معدل الإنخفاض بالسعر الحالي للموجود الأساسي (S_o) لذلك فإن قيمة (d) هي دائما " أكبر من الصفر لكن أصغر من الواحد الصحيح.

w= وزن احتمال إرتفاع سعر خيار الشراء ويحتسب كالآتي:

$$W=\ (1+r-d)\ (u-d)$$

حيث أن:

R= معدل الفائدة الخالي من المخاطر.

(1-w)= وأن إحتمال (1-w) إنخفاض سعر خيار الشراء.

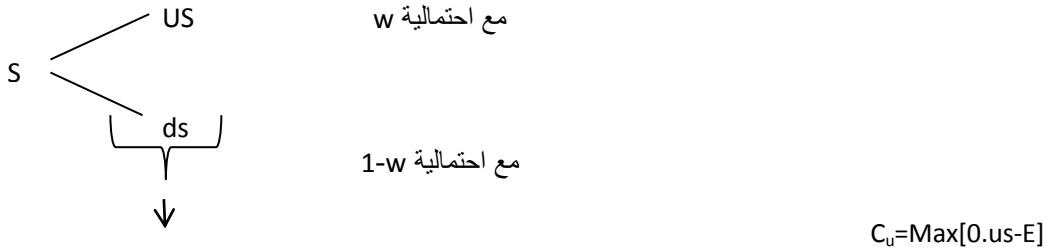
ويوضح الشكل التالي الشجرة ثنائية الحدين لسعر الموجود الأساسي (σ) وسعر خيار شراء الموجود الأساسي[2].

[1]- مؤيد عبد الرحمان بدوي، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص 116.

[2]- محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المعاصرة، مرجع سابق**، ص: 568

المصدر: محمد علي إبراهيم العامري، **الإدارة المالية المتقدمة، مرجع سابق**، ص:569.

S= تمثل سعر السهم، في بداية المرحلة هذا الأخير يقدر بأخذ في نهاية المرحلة بقيمة ذلك مع إحتمال σ أو القيمة ds مع إحتمالية w-1.



U= تمثل الحركة التضاعفية للأعلى لسعر السهم خلال المدة المرتبطة بإحتمال حدوثw .

D= تمثل الحركة التضاعفية للأسفل لسعر السهم خلال المدة المرتبطة باحتمال حدوث w-1 إذا هذا يعني [1+le taux sans risque] ومثلما E تضاف لأصل الخالي من المخاطر في بداية الفترة فان Erتصبح في نهاية الفترة.

وعليه تصبح: u>r>d

← اذا كان u>r>d فإن المشتري يستطيع تحقيق ربح أكيد من الإقتراض ومن شراء السهم، وهذا غير واقعي.

← اذا كان r>u>d الإقتراض بدون خطر مربحة دائما بالإضافة إلى السهم وهذه ليست دائما.

هذه الفرضيات تطرح عمليات متتالية لسعر خيار الشراء وخيار البيع على الأصل محل التعاقد.

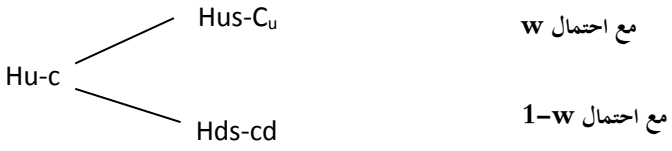
مثال: لدينا u=1.5، S=80، d=0.5، r=0.1، E+80.

تسعير سعر السهم والخيار يمكن معروف بالشكل التالي:

حيث من الممكن تكوين محفظة كالتالي:

- بيع خيار شراء (مركز قصير)
- وشراء H سهم (مركز طويل) او العكس بالعكس، حيث H تعني معدل التغطية.

- تقييم قيمة المحفظة يكون معرف بالشكل التالي [1]:



$$\text{Hus-C}_u\text{-Hds-Cds} \longrightarrow \text{H} = \frac{cu-cd}{(u-d)s}$$

$$HS - \text{C} = \frac{HuS-Cu}{r} = \frac{\text{Hds-cd}}{r}$$

نحتفظ مثلا بالمساواة الاولى كالتالي:

$$\text{C} = \frac{r \quad HS-Hus+c_u}{r} \text{ ولتكن } C = \frac{1}{r}\ [HS(r \quad -u) + C_u]$$

ونعوض H بقيمتها:

$$C = \frac{1}{r}\ [\frac{C_u - \text{Cd}}{u-d}(r \quad -u) + C_u]$$

$$C = \frac{1}{r}\ [C_u \ \frac{r \ -d}{u-d} + Cd\frac{u-r}{u-d}]$$

نضع: $p = \frac{r \ -d}{u-d}$ و $1-p = \frac{u-r}{u-d}$

$$C = \frac{1}{r}[pc_u \ + (1-p)c_d\,]$$

$$C_u = Max\,\{0.us - E\ \}$$

$$C_d = Max\,\{0.ds - E\}$$

2.النموذج الثنائي الحدين لفترتين Two-peride Binomial[2]:

سعر خيار الشراء بموجب هذا النموذج هو القيمة المخصومة بمعدل عائد خالي من المخاطرة للمتوسط الموزون لسعرين محتملين للخيار في الفترة اللاحقة، على أن يتم إحتساب هذين السعرين على أساس الفترة الواحدة.

ولعرض زيادة واقعية نموذج الفترة الواحدة سوف يتم إضافة فترة أخرى للنموذج وبذلك تزداد عدد النتائج المحتمل الحصول عليها في تاريخ النفاذ وعبر الفتراتt_0, t_1, t_2، فعلى سبيل المثال لو إرتفع سعر السهم في t_0إلى u_s وفي الفترة t_1 أما يرتفع السعر ليصبح u_s^2 أو ينخفض ليصبح السعر uds فإذا إنخفض سعر السهم في الفترة t1 إلى ds فإن خلال الفترة t1 إما ينخفض مرة واحدة أو يعاود الإرتفاع، وفي أية حالة فإنه يصبح إما ds^2 أو dus،وعلى ضوء هذه الإفتراضات

[1] -J-C augros &P.navatte, **Bourse les options négociables**, librairie vuibert, paris, mars 1987, p p: 42-44.

[2]- أرشد فؤاد التميمي، **مرجع سابق**، ص ص: 371- 372.

فإن سعر خيار الشراء بتاريخ التنفيذ يكون على وفق الاتي:

$$CU^2 = Max\{0.u^2s - X\} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

$$C_{ud} = Max\{0.uds - X\} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

$$cd^2 = Max\{0.d^2s - X\} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

والآن نفترض أن أسعار الأسهم في الفترة t_0 إرتفعت لتصبح us أو إنخفضت إلى ds، إن الفترة المتبقية هي واحدة وبإحتمال تحقق نتيجتين لكل منهما، فإن نموذج الفترة الواحدة هو الأنسب في حساب سعر خيار الشراء C_u،C_d وعلى وفق الآتي:

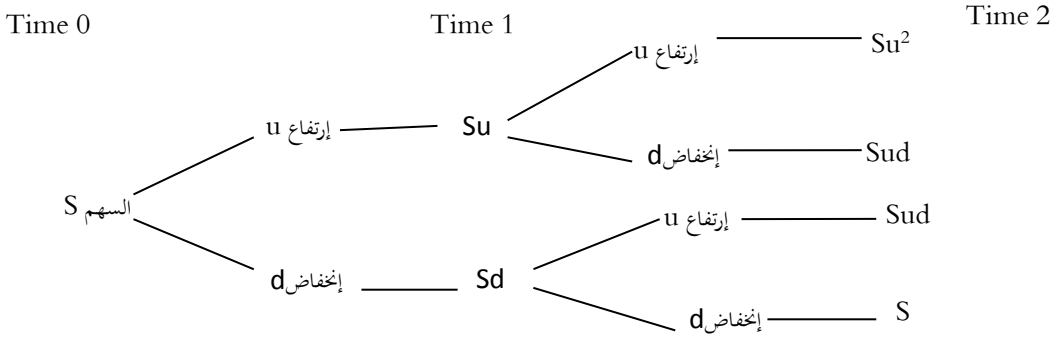
$$c_u = \frac{Pc_{u^2+(1-P)\,Cud}}{(1+_r)} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

$$c_d = \frac{Pc_{ud+(1-P)\,Cud^2}}{(1+_r)} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(5)$$

وبتعويض قيمة كل من C_dوC_u في الصيغة الرياضية لحساب الخيار للفترة الواحدة نحصل على سعر الخيار في حالة الفترتين وعلى وفق الآتي:

$$C = \frac{p^2cu^2+(1-p)cud+(1-p)^2cd^2}{(1-r)^2} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(6)$$

الشكل(12): القيم الممكنة لخيار الشراء وفقا لنموذج Binomial للفترتين

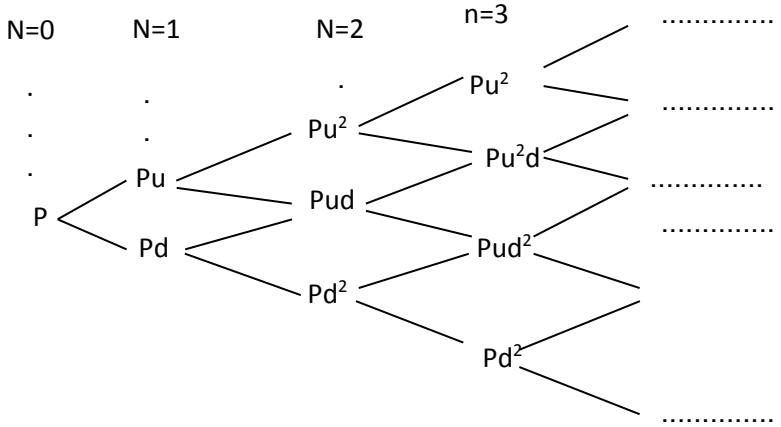


- **المصدر**: مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **مرجع سابق**، ص: 125.

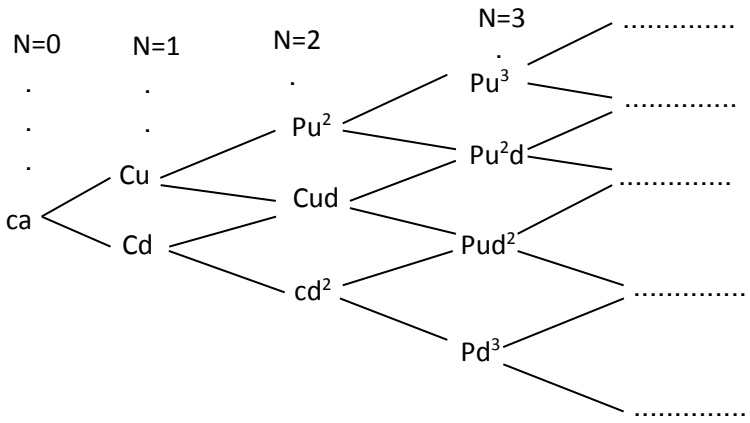
3. نموذج ثنائي الحد متعدد المدد (n فترة)[1] Multi period Binomial Model

يستخدم في هذا الأسلوب نفس الإجراءات الحسابية السابقة، وبإفتراض (n) من المدد المتبقية حتى تاريخ استحقاق الخيار، فإنه يمكن استخراج قيمة n خيار الشراء، ويمثل الشكل (13) التالي مسارات أسعار الأسهم الممكنة وفقا لنموذج ثنائي الحد المتعدد المدد، كما يمثل الشكل (14) قيم خيار الشراء الممكنة وفقا لنموذج ثنائي الحد متعدد المدد.

الشكل رقم (13): مسارات أسعار الأسهم الممكنة وفقا لنموذج ثنائي الحد المتعدد المدد



الشكل رقم (14): قيم خيار الشراء الممكنة وفقا لنموذج ثنائي الحد متعدد المدد



وبذلك تصب معادلة النموذج ثنائي الحد متعدد المدد كالآتي:

$$\text{Ca} = \frac{1}{(1+R_f)^n}\{\frac{n!}{(n-k)!k!}\text{q}^k(1-q)^{(n-q)}[Max(0, pud^{k(n-t)} - E]$$

حيث:

[1]- هاشم الدباس،**مرجع سابق**،ص ص:224،225

Ca: سعر خيار الشراء؛

K: عدد مرات إرتفاع سعر السهم من مجموع المدد؛

n: عدد المدد التي خصم على أساسها أجل الخيار؛

q: إحتمال إرتفاع سعر السهم ويحسب وفقا للمعادلة $(1+R_F-d)/u-d$؛

1-q: إحتمال إنخفاض سعر السهم ويحسب وفقا للمعادلة [u-1-Ri (u-s] او (1-q) .

u : معدل إرتفاع سعر السهم.

d : معدل إنخفاض سعر السهم !k مفكوك الرقم K.

المبحث الرابع: إستراتيجيات عقود الخيارات المالية

تستخدم الخيارات بشكل أساسي للحماية والتغطية من مخاطر تقلبات أسعار الأصول المالية، وفي هذا الصدد هناك العديد من الاستراتيجيات التي توضح مدى فعالية عقود الخيار في التقليل من مخاطر تقلب الأسعار للمستثمر في السوق.

وتتمثل هذه الاستراتيجيات في استراتيجيات بسيطة تتضمن استراتيجية شراء خيار شراء، بيع خيار الشراء، شراء خيار البيع وبيع خيار البيع، كما أن هناك استراتيجيات متعددة تدخل على الأقل خيارين للشراء، حيث يكون أحدهما مشترى والآخر مباع، وإن كان هذين الخيارين لا يختلفان عن بعضهما إلا في سعر التنفيذ معناه نحن نتكلم عن الإنحراف العمودي وبالعكس إذا كان تاريخ الاستحقاق للخيارين مختلف فنحن في صدد الإنحراف الأفقي لعقود الخيار.

المطلب الأول: الإستراتيجيات البسيطة

تتخذ الخيارات أربعة أشكال رئيسية هي:

الفرع الأول: شراء خيار الشراء L'achat d'une option d'achat:

إن استراتيجية شراء خيار الشراء قد تكون مربحة للغاية، إذا كان سعر الأصل محل التعاقد يشهد إرتفاعا كبيرا في المستقبل القريب ومع ذلك فإن خطر فقدان مجمل الاستثمار غير مهمل ولاسيما طبيعة المخاطر العملية النابعة أساسا من الحقيقة التي يجب أن تحدث الزيادة في الأسعار المتوقع إنخفاضها في فترة وجيزة من الوقت[1]

[1] -Broquet cobbaut , Gillet van den berg ,**opcit**, p:339

فقد يفكر المستثمر الذي يتوقع إرتفاع سعر سهم معين مستقبلا في أن يشتري حق إختيار يعطيه الحق في تنفيذ عملية الشراء أو عدم تنفيذها، بسعر متفق عليه مسبقا وهذا يعني أنه ليس هناك أي إلتزام على مشتري هذا الحق بتنفيذ الإتفاق ويعطي المشتري هذا الحق مقابل دفع معين إلى محرر الخيار أطلقنا عليه تسمية علاوة حق الخيار[1].

الفرع الثاني: بيع خيار الشراء

إن عملية بيع حق خيار الشراء هي الوجه الآخر لعملية شراء حق خيار الشراء، فبائع حق خيار الشراء لا يجوز له أن يطلب تنفيذ الشراء للسهم، وما عليه إلا الرضوخ لرغبة مشتري حق الخيار في التنفيذ أو عدمه ولكن ما يستحقه هنا هو فقط استلام علاوة حق الخيار والتي يقبضها سواء تم تنفيذ العقد أو لم يتم[2].

الفرع الثالث: شراء خيار البيع L'achat d'une option du vente

إن مشتري خيار البيع يتوقع الإنخفاض السريع لسعر السهم، في الواقع يتوجب أن لا يقبل بسعر السهم الضمني عن سعر تنفيذ الخيار، والعائد الذي يحصل عليه صاحبه يكون أكثر أهمية من إنخفاض سعر السهم الذي يكون بالطبع حساسا، فإن المشتري يفقد بالعكس، مجمل العقد إذا بقي سعر السهم مرتفع أو يساوي سعر التنفيذ[3].

الفرع الرابع: بيع خيار البيع Vente d'une option du vente[4]

إستراتيجية بيع خيار بيع تسمح بتثبيت سعر الشراء للأصل محل التعاقد، حيث بائع خيار البيع هو ملزم بشراء الأصول محل التعاقد.

مثال: مستثمر يرغب في شراء أسهم شركة Z، مع العلم أن أسعار أسهم هذه الشركة 47.57€، المشتري يتوقع ثبوت السعر أو يرتفع قليلا عن سعره، وهو مستعد للشراء بسعر 47€،فيقرر بيع خيار بيع أمريكي مع المعطيات التالية:

- سعر تنفيذ 47€؛
- المدة: أفريل؛
- سعر الخيار (العلاوة): 0.26€ ؛
- عدد الأسهم: 100 سهم.

من أجل 100 سهم تصبح العلاوة 0.26€×100= 26€

[1]- حسن علي خريوش، عبد المعطي رضا العميد، محفوظ أحمد جودة، **الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات**، دار الزهراء، الأردن، 2013 ص:165.

[2] - حسن علي خريوش وآخرون، مرجع سابق، ص: 168.

[3] -Broquet cobbaut , Gillet van den berg ,**opcit** ,p:241.

4- www.NXY.com: les options: modele d'emploie, P:16.

المطلب الثاني: الإستراتيجيات التي تعتمد على خيار واحد

وتتمثل فيمايلي:

الفرع الأول: دوافع المشترين في استخدام عقود الخيار المالية[1]

تختلف دوافع إمتلاك خيار الشراء عن دوافع إمتلاك خيار البيع، ونوضح ذلك فيما يلي:

أولا: دوافع إمتلاك خيار الشراء

1. **دافع المضاربة:** يمكن تعريف المضاربة في الأسواق المالية بأنها بيع أو شراء صوريين ليس بغرض الاستثمار، ولكن للاستفادة من التغيرات التي تحدث في القيمة السوقية للأاوراق المالية في الأجل القصير جدا، حيث ينخفض بشدة معدل الإرتباط بين القيمة السوقية للأوراق المالية من ناحية وبين القيمة الاسمية والدفترية الحقيقية من ناحية أخرى.

وعلى هذا فإن المستثمر في إمتلاك خيار الشراء، لا يكون غرضه تملك الأوراق المالية أو السلع أو العملات التي إشترى خيار حق شرائها، وإنما غرضه الاستفادة من تقلبات الأسعار وتحقيق الربح من وراء ذلك، عن طريق إقتناص فرصة سنحت له، معتمدا على توقعاته بما ستكون عليه أحوال السوق والأسعار في المستقبل، فيشتري اليوم حق الحصول على أسهم بسعر محدد لبيعها غدا عندما ترتفع أسعارها، ولتحقيق هذا الهدف يلجأ المستثمرون إلى إستعمال حقهم في الخيار عندما تتحقق توقعاتهم بإرتفاع أسعار الأوراق المالية إلى أكثر من سعر التنفيذ، فيشتري الأوراق المالية او السلع أو العملات بالسعر المنخفض، وبيعها بالسعر الأعلى ليربح الفرق بين السعرين.

2. **الاستثمار دون التعرض للمخاطر:** يرغب مستثمر أن يستثمر أمواله في شراء أوراق مالية من السوق المالي، ولكنه يخشى أن تنخفض قيمتها السوقية فيلجأ إلى إمتلاك عقد خيار الشراء، بدلا من شراء السهم ذاته من السوق الحاضر، وبهذه الاستراتيجية تتحقق له الأرباح، سواء إرتفعت قيمة الأوراق السوقية أو إنخفضت قيمتها السوقية.

ثانيا: دوافع إمتلاك خيار البيع

أهم الدوافع لشراء خيار البيع إما دافع المضاربة على إنخفاض القيمة السوقية للسهم أو دافع التغطية من مخاطر إنخفاض القيمة السوقية لأسهم يمتلكها المستثمر.

[1]- محمود فهد مهيدات،**المضاربات الوهمية " السوقية ودورها في الأزمة العالمية، مرجع سابق**، ص ص: 4، 5.

1. **دافع المضاربة:** يحقق المضارب ربحا نتيجة شراء حق البيع إذا ما تحققت توقعاته وإنخفضت أسعار السوق عن سعر التنفيذ بأعلى من قيمة المكافأة والمتعامل في هذه الحالة لا يملك الأصول المالية التي سوف تباع وإنما يضارب على إرتفاع سعر حق الخيار أو الاستفادة من فرق سعر التنفيذ مع سعر السوق، فيتمكن المضارب من إغتنام الفرصة وتحقيق الأرباح إما بيع السهم على المكشوف أو شراء خيار بيع[1].
2. **دافع التغطية ضد المخاطر:** التغطية يتبعها المستثمر للحد من الخسائر المرتفعة، دون التقليل بشكل كبير من العوائد المتوقعة، أي للتخلص من المخاطر غير المنتظمة الخاصة بالمنشأة التي يملك أسهمها وذلك بشرائه خيار البيع، فلوا إفترضنا أن سعر التنفيذ في عقد الخيار كان مساويا للقيمة التي اشترى بها السهم، وإنخفضت القيمة السوقية للسهم عن سعر التنفيذ المتفق عليه، محددا خسائره بمقدار المكافأة التي سبق له دفعها، أما إذا إرتفعت القيمة السوقية للسهم،، فحينئذ لن يكون بحاجة إلى تنفيذ الخيار، وكل ما سيخسره هو قيمة المكافأة التي سيعوضها من الأرباح التي تمثل الفرق بين سعر شراء السهم، وبين قيمته السوقية التي حققت إرتفاعا[2].

الفرع الثاني: دوافع البائعين: في البداية لابد من التميز من دافع تحرير خيار الشراء، ودافع تحرير خيار البيع وذلك من منطلق أن المحرر هو بائع الخيار.

1. **دافع تحرير خيار الشراء:** محرر خيار الشراء هو البائع لهذا الحق، والذي يعطي المشتري الحق في ممارسة عملية الشراء بأن يشتري منه السلعة أو الأصل المعين بسعر محدد (سعر التنفيذ) ضمن فترة معينة، وبعبارة أخرى هو ملتزم ببيع الأصل في العقد بسعر التنفيذ مهما كان السعر السائد في السوق.

أما بالنسبة لدوافع تحرير خيار الشراء فهي التغطية، وتحقيق المزيد من الأرباح والاستفادة من الزيادات في سعر الخيار أي إرتفاع قيمة المكافأة أكثر مما ينبغي.

- **دافع التغطية:** إن للمخاطر الغير منتظمة والتي ترتبط بالمنشآت الصناعية التي تنتمي إليها آثار عكسية على المنشأة التي أصدرت تلك القيمة السوقية للسهم، وبالتالي تلحق الخسائر بالمستثمر مالك هذا السهم.

[1]– زاهرة يونس محمد سودة، **تنظيم عقود الإختيار في الأسواق المالية من النوحي القانونية والفنية والضريبية والشرعية**،مذكرة قدمت لاستكمال شهادة ماجستير، في المنازعات الضريبية كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس،فلسطين،2006،ص:166.

[2]–فهد مهيدات، **مرجع سابق**،ص:7

فالتغطية من خلال تحرير خيار شراء هي بديل يلائم المستثمر المحافظ فبتحرير هذا النوع من الخيار يحدد الأرباح بمقدار المكافأة لا أكثر ولا أقل، إلا أنه يساهم في تخفيض من الخسائر التي قد يتعرض لها المستثمر إذا ما إنخفضت القيمة السوقية للسهم[1].

- **الاستفادة من إرتفاع قيمة المكافأة:** عادة ما يكون سعر الخيار (قيمة المكافأة) أعلى مما ينبغي كلما إقترب تاريخ التنفيذ لذا فقد يعمد بعض المستثمرين من تحرير خيار شراء يحمل تاريخ تنفيذ قريب في الوقت الذي ربما لا يملكون فيه السهم محل الخيار، ولنفترض ان تاريخ وسعر التنفيذ = ماي 70، وقيمة المكافأة 3 دولار، وفي ظل هذه الفروض حتى لو إرتفعت القيمة السوقية للسهم الى 72 دولار، وأقدم مشتري الخيارعلى تنفيذه فسوف يحقق المحرر ربحا قدره دولار واحد عن كل سهم، أي 10 دولار على كل عقد.

كيف ذلك والمحرر لا يملك السهم ؟ سيقوم المحرر بشراء السهم من السوق بالسعر السائد (72) دولار ليبيعه لمشتري الخيار بسعر 70 دولار، ويخسر بذلك دولارين في كل سهم.

وحيث أن المحرر قد سبق له الحصول على مكافأت قدرها 3 دولار عن كل سهم، فسوف تبلغ أرباحه الصافية دولار عن كل سهم، وهذا يعني أنه لو إنخفضت القيمة السوقية للسهم، فلن ينفذ المشتري الخيار، ويكسب المحرر قيمة المكافأة[2].

المطلب الثالث: الإستراتيجيات المركبة من توليفة من الخيارات

والآن سوف نتطرق إلى الإستراتيجيات المركبة لعدد من الخيارات.

الفرع الأول: إستراتيجيات الهوامش

يعرف الهامش عموما في أسواق الخيارات بأنه الفرق أو المدى (Spread) بين العلاوة المستلمة من بيع خيار معين والعلاوة المدفوعة لشراء خيار آخر، أما استراتيجية الهامش فتتضمن شراء خيار معين وبيع آخر من نفس الفئة، أي أن كلا الخيارين إما أن يكون خياري شراء، أو خياري بيع، والغرض منها هو تخفيض مخاطرة أحد المراكز الطويلة أو القصيرة بخيارات الاسهم .

وتتعدد وتتنوع تقسيمتها إلى ما يلي:

1. **الهوامش العمودية والأفقية Vertical and Horizontal Spread**: إن الهامش العمودي ينطوي على شراء خيار بسعر تنفيذ معين وبيع آخر بسعر تنفيذ مختلف، ولكن الخيارين بنفس تاريخ الاستحقاق،

[1]- زهرة يونس محمد سودة، **مرجع سابق**، ص ص: 170، 171.

[2]- سميرة محسن، **مرجع سابق**، ص: 117.

ويطلق عليه أيضا هامش السعر أو هامش النقود، أما الهامش الأفقي فيتضمن شراء خيارات متماثلة بسعر التنفيذ ولكن بتواريخ استحقاق مختلفة، ويطلق عليه أيضا هامش الزمن أو هامش التقويم.

2. **الهوامش المتفائلة وغير متفائلة Bullish and Bearish Spread**: تتضمن الهوامش المتفائلة شراء خيار الشراء بسعر تنفيذ معين، وأيضا بيع خيار آخر من نفس الفئة ولكن بسعر تنفيذ أعلى، ويمكن أن تطبق على خيارات البيع أيضا، وسميت متفائلة لأن المستثمر يتوقع إرتفاع أسعار السوق، أما الهوامش غير المتفائلة فتتضمن بيع خيار شراء بسعر تنفيذ معين وشراء خيار شراء مشابه بسعر تنفيذ أعلى وسميت غير متفائلة لأن المستثمر يتوقع إنخفاض أسعار السوق[1].

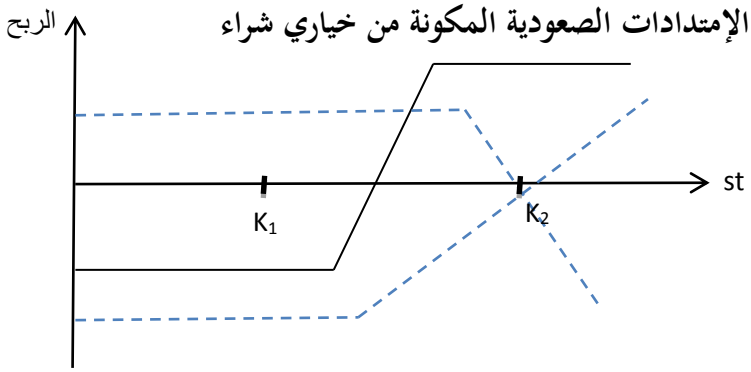
الفرع الثاني: الهوامش الدائنة والمدينة

1. **إستراتيجية هامش خيار الشراء المتفائلة العمودية[2]Vertical Bullish call Spread** : إستراتيجيات الإمتدادات الأكثر شعبية هي إستراتيجية الإمتدادات الصعودية Spread Bullish أو الفروقات إلى الأعلى " . هذه الاستراتيجية مكونة من شراء خيار شراء بسعر تنفيذ معطى، وبيع خيار شراء بسعر أعلى، حيث يكون السعر على نفس الأصل محل التعاقد، الخيارين هما أيضا لهما نفس تاريخ الاستحقاق وتعرف استراتيجية الإمتدادات الصعودية بالمنحنى التالي حيث النتيجة الإجمالية للاستراتيجية تمثل بالخطر المستمر لأن قيمة شراء خيار الشراء منخفضة عند سعر تنفيذ مرتفع وقيمة خيار البيع منخفضة.

[1]- أسعد حميد عبيد العلي، **مرجع سابق**، ص ص: 199- 201.

[2]- John c. hull , **options**, **future and other derivatives**, **opcit** ,p.p:187,188.

الشكل(23): الإمتدادات الصعودية المكونة من خياري شراء



Source: c. hull , **options**, **future and other derivatives**, **opcit** ,p.187 .

حيث يمثل K_1 سعر التنفيذ لشراء خيار شراء، و K_2 يمثل سعر التنفيذ لبيع خيار الشراء و St قيمة السهم عند تاريخ استحقاق الخيار.

وبناءا على الشكل رقم (25) يمثل التدفق الإجمالي الذي تولد من استراتيجية الإمتدادات الصعودية في مختلف الحالات الممثلة، حيث إذا إرتفع سعر السهم على سعر التنفيذ فإن التدفق يحصل إختلاف بين سعري التنفيذ (K_2-K_1).

وإذا كان سعر السهم في تاريخ الاستحقاق يقع بين سعر التنفيذ فالتدفق يكون إذا $S_T- K_1$، وأخيرا إذا إنخفض سعر السهم في تاريخ الاستحقاق يكون التدفق معدوم،أما مقدار الربح يمثل في المنحنى ويحسب ويطرح من الاستثمار الأساسي.

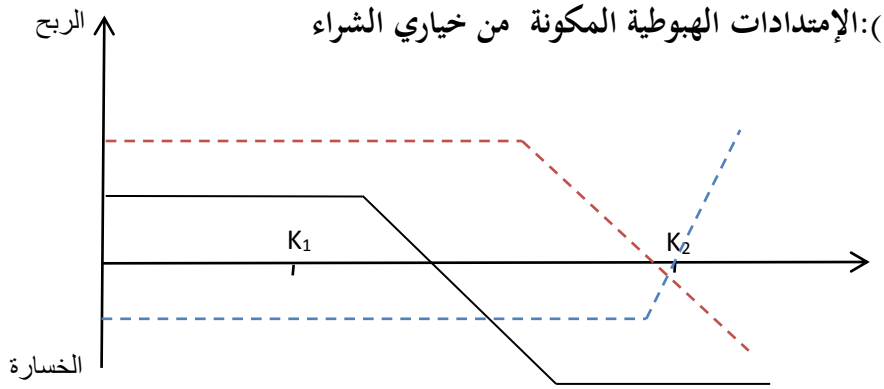
2. **الإمتدادات الهبوطية Bear call spreads Vertical**[1]: إن المستثمر الذي يتبنى استراتيجية الإمتدادات الصعودية يأمل زيادة في سعر السهم، وبعكس المستثمر الذي يتبنى استراتيجيته الإمتدادات الصعودية، فإن استراتيجية الإمتدادات الهبوطية تسمح بتركيب شراء خيار شراء بسعر تنفيذ أعلى مع بيع خيار شراء آخر بسعر معين، ومع ذلك في حالة توجه الأسعار إلى الإنخفاض يكون سعر التنفيذ لخيار الشراء أعلى من سعر تنفيذ خيار المباع.

في الشكل التالي تتمثل نتيجة هذه الاستراتيجية ممثلة بالخط المستمر.

- إن استراتيجية الإمتدادات الهبوطية Bearch spread تتكون من خيارين شراء تولد تدفق إيجابي لأن سعر الخيار المباع أعلى من سعر خيار الشراء.

[1] -**Ibid**, p.p:189,190.

الشكل(16):الإمتدادات الهبوطية المكونة من خياري الشراء



Source: c. hull , **options**, **future and other derivatives**, **opcit** ,p189 :.

نضع سعر التنفيذ K_1،K_2مع $K_1<K_2$ الجدول التالي يبين التدفق المحقق في تاريخ الاستحقاق من خلال استراتيجية الإمتدادات الهبوطية Bearch في مختلف الحالات الممكنة، إذا كان سعر السهم أعلى من K_2فان التدفق يكون سلبي ويساوي (K_2-K_1)، أما إذا كان سعر السهم أقل من K_1فإن التدفق يكون معدوم، وفي الأخير إذا كان سعر السهم بين K_1و K_2فإن التدفق يساوي (S_T-K_1).النتيجة الإجمالية تحسب بأخذ التدفق الأساسي.

3. **الإمتدادات على شكل فراشة les écots papillons**[1]:هذا النوع من الإمتدادات يسمح نظريا بتحقيق عوائد جد عالية، ففي حالة التغير الكبير في أسعار الأصول الضمنية، يؤدي هذا إلى فقدان يعوض أرباح أخرى والعكس بالعكس، إن زيادة المردودية تظهر من أجل التغير المحدد لسعر السهم، أما من الجانب التطبيقي، فمن أجل تحقيق استراتيجية الإمتدادات على الشكل الفراشي،المستثمرين يشترون خيار شراء، وبيع آخرين على نفس الأصل محل العقد في تاريخ الاستحقاق نفسه، لكن سعر تنفيذ أعلى، و شراء دائما على نفس الأصل وبنفس التاريخ؛ الخيار الأخير له سعر تنفيذ أعلى من الخيارين الآخرين.

4. **الإمتدادات القطريةDiagonal Spreads**: إن كل من الامتدادات الصعوديةBullوالهبوطية bear استراتيجيات تسمح بشراء خيار شراء وبيع خيار شراء آخر، ففي حالة الإمتدادات الهبوطية و الصعودية تكون أسعار التنفيذ لخيار الشراء مختلفة لكن لها نفس تاريخ الاستحقاق، أما الإمتدادات الزمنية خيارات الشراء لها نفس أسعار التنفيذ ولكن تواريخ الاستحقاق مختلفة.

[1]- J-C augros &P.Navatte, **opcit**, p: 139.

أما في حالة الإمتدادات القطرية تتضمن خيارات لها تواريخ استحقاق مختلفة، كما أن لها أسعار تنفيذ مختلفة، إذ يتم إختيار هذه الخيارات في شكل قطر مائل من الصفقات المالية،كما أن الامتدادات القطرية تمكن من إكتساب تشكيلة من الأرباح الممثلة[1].

الفرع الثالث: إستراتيجيات عقود الخيار المالية المختلفة Combination

1. **استراتيجية شراء لـ Straddle**:تتم هذه الاستراتيجية عندما يتم شراء خيار شراء وخيار بيع في نفس الوقت لذات الأصل، متماثلة من حيث تاريخ التنفيذ وسعر الممارسة أو التنفيذ، وبيع سترادل عندما يتم بيع في نفس الوقت خيار شراء وخيار بيع لذات الأصل ومتماثلة من حيث تاريخ التنفيذ وبسعر الممارسة.

تتم هذه الاستراتيجية عندما:

- يتوقع مشتري سترادل تحركات كبيرة في سعر السهم، ولكنه لا يعرف إتجاه هذه التطورات (هل هي بالزيادة أو الإنخفاض؟)؛

- يتوقع بائع سترادل حدوث تطور طفيف في أسعار السهم[2].

أ. **عقد الخيار المرجح للإرتفاع Strep**: ينطوي هذا العقد على شراء " عقدي خيار شراء Two calls " وعقد خيار بيع واحد One put، وذلك إذا ما غلب على المستثمر الظن أن حركة الأسعار سوف تتجه إلى الصعود، وإن كان غير موقن بذلك، ويتوجس خيفة من تقلبات الأسعار في غير صالحه ولذلك فهو ينبغي أن يقوم بشراء خيار مزدوج يتحصن به في مواجهة المخاطر وأن يجني ثمار توقعاته من خلال زيادة حقوق الشراء على حقوق البيع[3].

ب. **عقد خيار مزدوج مرجح لإنخفاض الأسعار Strip**: ويطلق عليه المرجح لإنخفاض الأسعار أو خيار السحب، وهذا النوع عكس النوع السابق، فإذا كانت توقعات المستثمر بإنخفاض في الأسعار تفوق توقعاته بالإرتفاع فإنه يلجأ إلى شراء عقدي خيار بيع وعقد واحد خيار شراء، وينفذ العقد تبعا لما تقتضيه مصلحته وبحسب مستوى الأسعار، فإذا إرتفعت نفذ خيار الشراء وإذا انخفضت نفذ خياري البيع وحقق الأرباح التي يبتغيها[4].

---

[1]- John c. Hull , **options**, **future and other derivatives**, **op** cit, p:194.

[2]- عبد الغفار حنفي، **الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، مرجع سابق**، ص: 603.

[3]- سمير عبد الحميد رضوان، **المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر**، دار النشر الجامعية، مصر، 2005 ص: 175.

[4]- اسراء فهمي ناجي، **مرجع سابق**، ص: 156.

المطلب الرابع: إستراتيجيات تأمين محفظة الأوراق المالية

إن خواص تعديل العائد والمخاطرة لخيارات البيع /الشراء، ولاسيما جوانب التأمين، تتضح جيدا من خلال تقنية معروفة باسم " تأمين المحفظة " ويقصد بها استراتيجيات استثمارية،الغرض منها حماية مراكز المحفظة عن طريق توفير عائد أدنى على المحفظة مع توفير فرصة – في الوقت نفسه – للمحفظة للإشتراك في جني الأرباح من أسعار الأوراق المالية الصاعدة، وقد أصبح أسلوب إدارة الأصول بهذا الشكل ذو رواج وشعبية كبيرة في الثمانينات حيث تم التأمين على أصول تبلغ قيمتها عدة ملايين من الدولارات[1].

وهناك عدة طرق لتأمين المحفظة منها:

الفرع الأول: إستراتيجية التحوط الساكن: ويطلق عليها البعض مدرسة التحوط الساكن، حيث يعرفها صاحب معجم المشتقات كما يلي:" التحوط الساكن هو استراتيجية معترف بها، وتنطوي هذه الاستراتيجية على بيع محفظة الأسهم وشراء العدد المناسب من الشهادات التي تصدرها الشركات وتعطي لحاملها الحق في شراء أسهم أو سندات في تاريخ مستقبلي بسعر محدد مستقبلا (Warrants) على أن يتم وضع الفائض النقدي في وديعة بسعر فائدة ثابتا على أن يعكس الوضع في نهاية السنة أو في اية فترة أخرى يتم إختيارها.

الفرع الثاني:إستراتيجية التحوط المتحرك: إن معجم المشتقات يتناول مفهوم التحوط المتحرك مع الاستعانة بمثال تطبيقي لتدليل المعاني وإزالة الإلتباس،لو فرض أننا بصدد تأمين محفظة الأوراق المالية، وأنه يمكن تقييم الأصول المكونة لهذه المحفظة من أصول خالية من المخاطرة كالسندات الحكومية، وأصول خطرة كالأسهم أو مؤشرات الأسهم المستقبلية في إطار استراتيجية التحوط المتحرك – النسبة بين الأصول الخطرة وغير الخطرة لن تظل ساكنة في ضوء تغيرات الأسعار – ففي التحوط المتحرك للعملة فإن نسبة التحوط لمحفظة العملة يتم تخفيضها كلما إرتفعت قيمة العملة، ويتم رفع هذه النسبة مع هبوط أسعارها[2].

المطلب الخامس:مؤشرات الحساسية والتسيير الديناميكي للمخاطر المالية المرتبطة بالمحفظة مالية

إن المعلمات اليونانية تقيس حساسية قيمة خيار بالنسبة لخيار آخر بسبب تغير في قيمة واحدة من متغيراته المسعرة، والمعلمات الإغريقية تتكون من خمسة متغيرات مستخدمة في تحديد سعر الخيار (العلاوة)، السعر الضمني، سعر التنفيذ، والفترة الزمنية المتبقية قبل تاريخ الاستحقاق، تقلب أسعار الأسهم، معدل الفائدة الخالي من المخاطر، وأيضا توزيعات الأرباح .

[1]– طارق عبد العال حماد،**المشتقات المالية (المفاهيم، إدارة المخاطر، المحاسبة)، مرجع سابق**، ص ص: 77، 78.

[2]– سمير عبد الحميد رضوان، **مرجع سابق**، ص ص: 327، 328.

إن هذه المعلمات تسمى أيضا بمقياس مؤشرات الحساسية التي تعين كيف يمكن للتقلبات الحاصلة في كل من هذه التغيرات أن تؤثر في سعر الخيار، فهي مهمة بالنسبة لعقود الخيار وذلك للأسباب التالية:

1. يستخدمها المستثمرين المحترفين من أجل تغطية مراكزهم أو من أجل خلق مركز حر عن الخيارات؛
2. لتقدير أثر التغير في ظروف السوق على قيمة مراكزهم على الخيار، بالإضافة إلى ذلك تستخدم لتحديد الخيارات المناسبة لتنفيذ مختلف استراتيجيات الخيار[1].

وعليه فإن فهم الكيفية التي تتغير بها علاوة الخيار عند تغير عوامل التسعير الأساسية لا يقل أهمية عن فهم الكيفية التي تسعر بها الخيارات، والتغير بسعر الخيار من الممكن أن يمثل بدلالة عدد من الإحصاءات المختصرة التي يشار إليها عموما " بالحروف الإغريقية وهذه الحروف الإغريقية هي هامة جدا للمتعاملين المحترفين بالخيارات، فهي تعبر عن كيفية تغير قيمة الخيار حينما يتغير أحد مدخلاته نموذج بلاك وسكولز لتسعير الخيارات، بثبات العوامل الأخرى الهدف هنا هو طرح المعادلة الرياضية المستخدمة في حساب كل معلمة من هذه المعلمات بمقتضى نموذج بلاك وسكولز لتسعير الخيارات، وتتمثل هذه المعلمات فيما يلي:

- دلتا والقاما؛
- فيقا وثيتا.
- المعلمة الراو.

الفرع الأول: الدلتا والقاما Delta et gamma

سوف نتطرق إلى الدلتا وبعدها القاما في مايلي:

1- **دلتا الخيار**:الدلتا تقيس حساسية قيمة الخيار لتغير السعر الضمني أو السعر محل التعاقد وهي بالتالي، مشتق جزئي لقيمة الخيار بالنسبة لسعر السهم الضمني وعليه يمكن كتابتها:

$$\Delta c = \frac{\partial c}{\partial s} \, et \, \Delta p = \frac{\partial p}{\partial s}$$

2- **قاما عقد الخيار Le gamma d'une option**:

2-1 القاما (معدل تغير الدلتا): علاوة على الدلتا، فإن قاما هي من بين المعايير الأكثر استخداما، قاما لا

2-2 يمثل معدل التغير دلتا الخيار المتعلقة بتغيير سهم السهل الضمني.

[1]- manuelle reference .**option sur action** p: 17.

$$\Gamma = \frac{\Delta t - \Delta o}{S_t - S_o} = \frac{Variation\ de \Delta}{Variation\ de\ prix\ titre}$$

مثال: خيارات الشراء XYZ سبتمبر هي 37.5 و 2.65 وقيمة دلتا 0.47 وقاما 0.06، والزيادة تقدر بـ 1$ في أسعار الخيار XYZ وبالتالي زيادة علاوة الخيار 0.47 $ وبالتالي ترتفع: بـ 0.04 فستصبح 0.51 .

2-3 استعمالات القاما:

القاما تستعمل لسببين رئيسيين هما:

1. استخدام المستثمرين قاما كمؤشر على دقة الدلتا لتقدير التغير في السعر للخيار وذلك بسبب تغير طفيف في أسعار الأصول الضمنية؛
2. استخدام المستثمرين لقاما لقياس وتيرة تحديد دلتا الخيارات لحماية مراكزهم؛

وللحصول على قاما دقيق، يقوم المستثمرين بشكل متكرر (وبعناية) بحساب الدلتا من أجل تغطية مراكزهم[1].

الفرع الثاني: المعلمة فيغا وثيتا لعقد الخيار Vega et thêta d'une option

1- فيقا لعقد الخيار Vega d'une option

بعكس الفرضيات التي يقوم عليها نموذج بلاك وسكولز، تقلب سعر السهم الضمني ليس ثابت في الجانب التطبيقي، وهو أيضا عشوائي، ولتطوير استراتيجياته، يجب على المستثمرين أن يأخذ بعين الإعتبار مصدر الخطر التي تشكلها المسارات العشوائية الناتجة على التقلبات المستقبلية لسعر السهم محل العقد.

وهكذا فإن حساسية قيمة الخيار لتغيرات تقلب الناتجة عن الحرف فيقا، وعليه فإن الفيقا هو مشتق قيمة الخيار بالنسبة لتقلب سعر السهم الضمني.

وعليه لتكن

- من أجل خيار الشراء: $\mathcal{T}c = \frac{\partial c}{\partial \sigma}$
- من أجل خيار البيع: $\mathcal{T}p = \frac{\partial p}{\partial \sigma}$

2- ثيتا عقد الخيار Thêta d'une option

ثيتا θهو معدل التغيير في سعر الخيار بالنسبة لتباين طفيف في الزمن قبل تاريخ الاستحقاق، ويطلق على θ أيضا معدل الإنحدار للخيار، لأن قيمة الخيار هي في إنخفاض كلما إقترب من تاريخ الاستحقاق .

[1]- www.nyx.com .

وتكتب θ بالعلاقة التالية

$$\theta = \frac{c_{t-} c_{to}}{t_{-} t_{o}} = \frac{Variation\ du\ prix\ de\ l\text{'}option}{Variation\ du\ temps\ jisqu'a\ l\text{'}echianse}$$

وكبقية المعلمات الإغريقية الأخرى لعقود الخيار، فإن ثيتا تقدر التغير الحاصل في سعر الخيار بالنسبة لتغير طفيف في الزمن قبل تاريخ الاستحقاق، وعلى الرغم من أن ثيتا ليست عامل مهم في بداية الفترة ولكنها تصبح ذات أهمية متزايدة مع إقتراب تاريخ الاستحقاق[1].

- ومن أجل خيار شراء أوروبي بدون توزيع أرباح ووفق نموذج بلاك وسكولز نكتب بالعلاقة التالية:

$$\theta = \frac{s'N'(d_1)\sigma}{2\sqrt{T}} - rke^{-rT}N(d_2)$$

الفرع الثالث: المعلمة راو Rho

الراو هي المشتقة الأولى لسعر الخيار نسبة لمعدل الفائدة الخالي من المخاطر[2]، يعني أنها تقيس حساسية سعر خيار الشراء نسبة للتغير الطفيف في معدل الفائدة الخالي من المخاطر .

$$Rho_c = \partial c / \partial r$$

$$Rho_p = \partial p / \partial r$$

وبمقتضى نموذج بلاك وسكولز فإن Rho خيار الشراء والبيع تحسب كالآتي:

$$Rho_c = ETe^{-rT}N(d_2)$$

$$Rho_p = ETe^{-rT}N(-d_2)$$

خاتمة الفصل الثاني

تناول الفصل عدد من المفاهيم والمسائل ذات العلاقة بالمخاطر وكيفية إدارتها وتغطيتها، بحيث أن المخاطر المالية متعددة ومتنوعة الأبعاد وتتفاوت مابين حالات تتسم بالغموض تجاه المستقبل، وحالات يمكن التنبؤ بها،وذلك حسب شمولية عينة الدراسة في السوق المالي،ومنه فإن معرفة جوهر المخاطر وتقويمها وإدارتها هي من العوامل الرئيسية في نجاح الأسواق المالية.

[1]- www.nxy.com

[2]- محمد ابراهيم،**الإدارة المالية المعاصرة**، مرجع سابق، ص:582.

كما تم تناول عقود الخيار بأنواعها المختلفة الأمريكية والأوروبية والشراء والبيع،ومزايا هذه العقود وتقييم الخيارات من خلال نماذج رياضية وإحصائية مختلفة أهمها نموذج بلاك وسكولز،ونموذج ثنائي الحدين،كما غطى هذا الفصل الاستراتيجيات التي تقوم عليها عقود الخيار،والتي تعتبر كركيزة أساسية لإدارة المخاطر المالية وتسيير محفظة مكونة من مجموعة من الأسهم وعقد خيار .

وعليه يمكن القول أن عقود الخيار أدوات لتبادل المخاطر وتغطيتها وهي وسيلة لتوزيع المخاطر المتعلقة بالأنشطة الاقتصادية بحيث تتمكن الأسواق من تحقيق كفاءة أعلى، لكن من المهم التأكيد بأن الخيارات وإن استخدمت للتغطية،إلا أنها لاتخلو من المخاطر،فقد تسببت في إحداث الأزمات الاقتصادية والمالية .

الفصل الثالث:

قياس مدى فعالية عقود خيار الشراء في التقليل من مخاطر بورصة باريس

تمهيد

يعد موضوع المشتقات المالية من الموضوعات الاستثمارية الهامة على الصعيد الدولي، حيث حظيت المشتقات المالية باهتمام واسع من قبل المهندسين الماليين والمتخصصين في الإدارة المالية الحديثة، كما تعتبر أدوات مالية جد متطورة، حيث من خلالها أصبحت السوق المالية لا تقتصر على الأدوات التقليدية فحسب كالأسهم والسندات، ومن أهم هذه الأدوات عقود الخيار بمختلف أنواعها.

تهتم هذه الدراسة بتحليل نتائج التحوط لعينة مكونة من 6 شركات منظمة إلى مؤشر CAC_{40} المدرج في بورصة باريس (La bourse de paris) المعروفة والمتداولة في بورصة باريس وفق حالة OTM, ITM وذلك من بداية جانفي 2014 حتى نهاية 2014، بحيث قدرت المدة المتبقية لتاريخ الاستحقاق بـ 9 أشهر، حيث تم استخدام البيانات الفعلية لمتوسط أسعار الأسهم في شهر أفريل، وهذا بغرض إثبات بأن نموذج Black ,Scholes دقيق جدا في تسعير الخيارات التي يكون فيها سعر التنفيذ مساوي أو مقارب لسعر السهم، خصوصا عندما يفوق أجل الخيار الشهرين.

سوف يتم في هذه الدراسة تبني إستراتيجية شراء خيار الشراء، حيث تتكون محفظة التحوط من امتلاك أسهم وشراء خيار شراء مغطى (اتخاذ مركز طويل) على أسهم الشركات المكونة للمحفظة الاستثمارية، حيث نقوم بمقارنة محفظة محوطة وغير محوطة لمدة تتراوح من 2009 إلى نهاية 2014.

وبهدف زيادة الفهم وإخضاع الدراسة للجوانب الواقعية، ارتأينا أن ندرس حالة عينة من الشركات المدرجة في بورصة باريس، منتقاة باعتبارها شركات عريقة وكبيرة تمارس نشاطات متنوعة، كما أنها تتعامل بمختلف عقود الخيار bons d'option, Suscription, Warrant، والخيارات على سلة من الأسهم وهي أساس دراستنا هذه.

المبحث الأول: الإطار النظري لبورصة باريس la bourse de Paris

المبحث الثاني: تسعير عقود خيار الشراء باستخدام نموذج بلاك سكولز وقياس مخاطرها

المبحث الثالث: تحليل إستراتيجية شراء خيار الشراء من حيث العائد والمخاطرة

المبحث الأول: الإطار النظري لبورصة باريس la bourse de Paris

سوف يجري التطرق، ضمن إطار هذا المبحث إلى دخول بورصة باريس إن من حيث شكليات الدخول إلى السوق الرسمي أو السوق الموازي أو السوق خارج التسعيرة، لكن قبل هذا نحاول تسليط الضوء على تاريخ بورصة فرنسا بشكل مختصر.

المطلب الأول: عموميات حول بورصة فرنسا والسوق المالي الأوربي

يتم التطرق في هذا المطلب إلى الخلفية التاريخية لبورصة فرنسا، وعرض مختصر للبورصة الأوربية (Eurnext)، والتي تضم مجموعة من البورصات الأوربية بهدف تعزيز السيولة في السوق.

الفرع الأول: عموميات حول بورصة فرنسا

بدأت فكرة إنشاء بورصات الأوراق المالية في القرن السادس عشر وأول بورصة فرنسية تم إنشاؤها هي بورصة تولوز la bourse de toloase والتي أنشئت عام 1549م بموجب أمر مرسوم ملكي ورغم سابقة إنشائها إلا أنها لم تكن منظمة التنظيم بل ظلت مهملة فترة من الوقت ، وفي عام 1554م أنشئت بورصة ليون la bourse de Lyonنتيجة لاجتماع رجال البنوك وتوالت اجتماعاتهم مما أضفى على البورصة الأهلية الكافية لتداول الأوراق المالية وتعتبر بحق أول بورصة منظمة أنشئت في فرنسا وفي عام 1556م تم إنشاء بورصة الرون la bourse de rouenوالبورصات الثلاثة السابق ذكرها لا يعلم تاريخ إنشائها تحديدا أما بورصة باريس فقد أنشئت بموجب المرسوم الملكي الصادر في 1724/09/17 ثم توالت إنشاء البورصات في فرنسا خلال القرن الثامن عشر والتاسع عشر والعشرين حيث أنشئت بورصات في كل من بوردو – ليل – مرسيليا- نابلس– نانت إلا أن الغلبة دائما كانت لبورصات باريس والتي كانت تستحوذ على 40 % من حجم التداولات في فرنسا كلها[1].

وهذه البورصات تمثل نظاما متكاملا تخضع لنفس السلطات ولنفس القواعد ونشر البيانات ، وفي هذه السوق تتم المتاجرة بالأوراق المالية تحت نظام الكتروني مركزي يعرف باسم CAC ، وهذا النظام يمكن كل أعضاء شركات البورصة من المتاجرة في الأوراق المالية في كل أنحاء فرنسا[2].

كما توجد لجنة لمكافحة التلاعب بالأسعار في بورصة فرنسا ، حيث بموجب قانون 2اغسطس 1989 أنشأ القانون الفرنسي " لجنة عمليات البورصة (C.O.B) ، وخولها الحق في توقيع الجزاءات على التصرفات والممارسات غير المشروعة بالمفهوم الواسع ، والتي حددها القانون بأنها " أي ممارسة تهدف إلى إيقاع الغير في الخطأ

[1]– تقرير اتحاد الشركات الاستثمارية ، **أهم البورصات وهيئات السوق المال " نشأتها أهميتها أهدافها** ، الإصدار الثالث ، 2008 ، ص:115.

[2]– رشيد بوكساني ، **مرجع سابق** ،ص: 151.

لحفزه على البيع أو الشراء ". وقد صدر قانون 2 يوليو 1996 في فرنسا معهما التأثيم والدور العقابي على جميع الممارسات غير المشروعة ، بحيث تقع تحت طائلة العقاب ، سواء بالتداول في الأسواق المنظمة أو بالأسواق الحرة المستحدثة ، وغدا التنظيم عاما شاملا للتداول والمنع للمقامرات والممارسات غير المشروعات فيها أيا كان محل تداول الأوراق المالية ، بحيث صار من صميم عمل اللجنة معاقبة أي سلوك أو ممارسة غير مشروعة تكشف عنهما ، وأصبح دور اللجنة يزداد فاعلية يوما بعد يوم في الإشراف على البورصة لمعالجة سلوك متداولي الأوراق المالية من مشترين وبائعين[1].

ويمكن القول بأن فرنسا قد طورت في أسواقها المالية في غضون العقد الأخير من القرن العشرين لتجعلها مواكبة للتطورات العالمية الحديثة في مسألة الوساطة المالية ومن نتائج هذا التحديث إنشاء أسواق مالية جديدة كالأسواق المالية المستقبلية ، وأسواق عقود الخيارات ومن مظاهر التحديث أيضا طريقة التداول الآلي واحتكار شركات البورصة لعمليات التداول ، ولم يحدث أي تغيير بعد ذلك حتى الآن[2].

الفرع الثاني: السوق المالي الأوربي Euronext

أنشئت Euronext في سبتمبر 2000 ، وهي سوق جاءت في البداية نتيجة اندماج أماكن مالية هي: أمستردام ، بروكسل وباريس ، والتي أعطت الميلاد الأول للسوق المالي الأوربي،وفي أكتوبر 2001 اكتسبت Euronextعرض استحواذ مؤسسة بريطاني LIFFE.

منذ جانفي 2002 انضمت إليها البورصة البرتغالية ، أن مؤسسات السوق المحلية التي تتواجد في بعض المناطق تعتبر اليوم فروع 100 % في Euronext ،وهذه الأخيرة تعتبر أول بورصة ذات أبعاد حقيقية عالمية[3].

واليورو نكست (Euronext) هي سوق مالية عابرة للحدود بصورة أصلية ، فهي توفر الخدمات العالمية لكل من الأسواق النقدية المنظمة وأسواق السندات المشتقة في بلجيكا وفرنسا والمملكة المتحدة وفي هولندا والبرتغال ، ومنذ إنشاءها وهي تعمل من أجل تكامل الأسواق المالية عن طريق تكامل الأسواق المحلية في عموم أوربا لتزويد المستخدمين بسوق وحيد يتسم بالاتساع والسيولة العالية وقلة النفقات[4].

ويتمتع اليورو نكست بأكبر رسملة بورصية في منطقة اليورو (نسبة 51% من المجموع) كما يمثل أكبر سوق للسلع في أوربا وأكبر سوق للخيارات على مستوى العالم ، ويعتبر بحق اندماجا دوليا بما يشمله من وحدات أعمال

[1]- محمد علي السويلم، **أدوات الاستثمار في البورصة " دراسة مقارنة "** دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ،2013، ص ص:116، 117

[2]- اتحاد الشركات ، **مرجع سابق** ، ص: 117

[3]- www.euronext.com.

[4]- اتحاد الشركات ، **مرجع سابق** ، ص:128.

وكوادر إدارية وحملة الأسهم وأعضاء من مختلف الجنسيات ويرمي " اليورو نكست " أيضا إلى تقديم خدمات رفيعة المستوى العملاء والوسطاء والمستثمرين ومصدري الأوراق المالية ، وقد قام هذا الإتحاد في عام 2001 بالاستحواذ على سوق المشتقات بلندن LIFFE وعلى السوق البرتغالي عام 2002 وقد تم في 14 أفريل مع مجمع Euronext ومع NYSE[1] (السوق الأكثر سيولة في العالم)وهي تعتبر مؤسسة مسعرة على أدوات السوق في نيويورك وفي باريس منذ أفريل 2007 . وبشكل واسع فهي تقدم مجموعة السلع والخدمات المالية المطروحة في أوربا وفي الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أن المستثمر يستطيع الاستثمار في الأسهم، الخيارات، صكوك الشراء.....الخ. كما أن هذه السوق مشكلة من معطيات السوق وحلولها التكنولوجية.

وتضم NYSE Euronext6أسواق موجودة في 5 دول: (فرنسا ، بلجيكا ،البرتغال ، والولايات المتحدة الأمريكية ، pays- bas) و6 أسواق مشتقة بالإضافة إلى السوق اللندني[2].

أما اليورو نكست على مستوى باريس ، وهو سوق يسير من طرف مؤسسة سوق Nyse Euronext، حيث انشأ من أجل تنظيم هذه الأسواق وتأمين التداول المتوازن والتنفيذ الفعال للأوامر ، إن Euronext paris تسير ثلاث أسواق منتظمة: سوق الأسهم (Euronext paris) وسوقين للعقود المشتقة وهي (Monep سوق الخيارات القابلة للتداول في باريس) و MATIF (سوق الأدوات الآجلة)[3].

- **تنظيم السوق المالي الأوربي Euronext**

تعتبر بورصة باريس بشكل عام سوقا مدار بالأوامر أو سوقا بالوكالة ، حيث تحدد أسعار الأسهم المتداولة فيها من خلال التقاء أوامر الشراء وأوامر البيع (مركزية التداول) ، وأحيانا قد يتدخل بعض الوسطاء يطلق عليهم " أصحاب السوق" في تسعير بعض القيم ، ويتم التفاوض حول الأسهم باعتبار سيولتها ، فيتم تداول الأسهم القابلة للتحول إلى سيولة بسرعة (شديدة) السرعة بشكل مستمر من 9 صباحا حتى 17:40 مساءا.

[1]–صفية صديقي ، **طرق تقييم وتحليل الأوراق المالية في ظل النظرية المالية السلوكية مع التطبيق على بورصة باريس خلالا الفترة الممتدة من 2007 إلى 2010** ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير ، تخصص مالية السوق ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ،ص ص : 129- 130.

[2]- mini-guide bourse, **comment investir sur Euronext paris**?, banque populaire reves de paris : 4

[3]- WWW.amf.com. (Marche financiers, infrastructure marche règlements Euronext paris, article AMF, publie le mai 2013, p : 13.

أما الأسهم الأقل سيولة فتخضع لنظام تسعير ثابت ويتم تداولها في ساعات محددة ، أما عن الجهاز التنظيمي لهذه السوق فابتدءا من 1 أوت 2003 أصبحت السلطة الوحيدة في السوق المالي هي AMF.[1]

المطلب الثاني: تعريف بورصة باريس ونشأتها

نتطرق أولا إلى التعريف ثم النشأة فيما يلي:

الفرع الأول: تعريف بورصة باريس la bourse de paris

بورصة باريس ليست فقط سوق أو مجموعة من الأسواق بل هي أيضا مؤسسة يشار إليها بمؤسسة بورصة فرنسا ، ويرمز لها بـ SBT (société des bourse françaises) والاسم المعرفة به هي بورصة باريس، هذه المؤسسة تنظم وتؤمن وظيفة ترويج سوق بورصات فرنسا ،وهي تتكون من أقسام: السوق الأولي، السوق الثانوي ، السوق الحرة OTM ، السوق الجديدة و Monep و MATIF ، حيث تضمن للمستثمرين سيولة عالية[2].

الفرع الثاني: نشأة بورصة باريس

في 24 سبتمبر 1724 تأسست بورصة باريس بموجب القرار الصادر عن مجلس الحكومة التابع للملك ، وقد كان مقرها "L'hôtel de Nevers " غير أن هذا المقر تغير ثلاث مرات خلال الفترة من 1793 إلى 1809 كما تم إقفالها مرتين[3].

وفي عام 1801 تم الاعتراف بسوق باريس للأوراق المالية ذات النمط الحديث رسميا وزاد عدد وكلاء السوق الذين تم تحديد عددهم في عام 1786 بستين وكيلا، وقد تم البدء في إنشاء قصر برونجنارت، وهو المبنى الذي خصص لسوق باريس للأوراق المالية لما يزيد على مئة عام وخمسون عاما ، في عام 1809 وأنجز في عام 1827[4].

وعليه نلاحظ بأن الانطلاقة الفعلية لبورصة باريس تأخرت مدة تجاوزت القرن، وهنا يعود إلى التضخم الشديد وانهيار العملة اللذان عقبا الثورة الفرنسية عام 1789 ، مما أدى إلى نشر المخاوف من التعامل في البورصة بين أفراد الطبقة الارستقراطية والبرجوازية وعودتهم من جديد للاستثمار في العقارات عوضا عن الادخار المالي[5].

---

[1]- صفية صديقي ، **مرجع سابق** ، ص:132.

[2]- Sophie coutant, **Contenu En information dans les prix d'options** : **Estimation de la densité neutre au risque du sous – jacent et application**, pour l'obtention du titre décoctèrent gestion, université de paris IX Dauphine, mai 2001, p : 19

[3]-صفية صديقي ، **مرجع سابق** ، ص:126.

[4]-اتحاد الشركات ، **مرجع سابق** ، ص:121.

[5]- صفية صديقي ، **مرجع سابق** ، ص:127.

وثمانينات القرن الماضي تعتبر حقبة تكامل بالنسبة للأوراق المالية والاقتصاديات في جميع أنحاء العالم، ففي فرنسا شهدت هذه الحقبة تحديث المؤسسات وتغيرا جذريا في أساليب الأسواق المالية مع التحول إلى التداول الإلكتروني ، وقد نتج عن جهود وزارة المالية لتحديث سوق باريس للأوراق المالية سوق السندات الآجلة والتي تعرف باسم (MATIF) وذلك في 20 فبراير 1986 للتعامل في العقود الخاصة بالسندات الحكومية ، وبعد ذلك بعام واحد تم إطلاق سوق خيارات الملكية والذي يعرف باسم Monep[1].

المطلب الثالث: تنظيم بورصة باريس

سنتطرق الآن إلى مختلف هيئات بورصة باريس والتي تشرف على تنظيم قواعد السوق ومراقبة عمل السوق المالية، وتشكل هذه الهيئات تحت سلطة يطلق عليها AMF سلطة الأسواق المالية، ثم إبراز مختلف الأقسام المكونة لبورصة باريس.

الفرع الأول: المتدخلون على مستوى بورصة باريس

يمكن التميز بين سلطات سوق باريس للأوراق المالية (مجلس أسواق المال CMF) و(لجنة عمليات البورصة COB) والوسطاء الماليين.

1. **مجلس أسواق المال CMF(conseil des marches financiers)** : تم تأسيس مجلس أسواق المال CMF من خلال قانون 1996 بشان تحديث الأنشطة المالية، بما في ذلك المبادئ العامة لتنظيم قواعد الاكتتاب العام و CMF تحدد الالتزامات الواجب احترامها من قبل مؤسسات الدين ومؤسسات الاستثمار.
2. **لجنة عمليات البورصة** COB **(commission des opérations de bourse)**: أنشأت هذه اللجنة في عام 1967 وهي مؤسسة عامة ذات مميزات خاصة وهي مسؤولة عن ضمان حسن سير العمل في السوق المالية ، ومنذ صدور قانون 2 أوت 1989 ، ثم تعزيز استقلالها ، وتشارك هذه اللجنة في مختلف المجالات:

- تتلقى الشكاوي من الجمهور وتراقب أداء الأسواق (من ناحية حركة السعر غير الطبيعية ، والتلاعب في السوق ، والتداول من الداخل ..الخ)؛
- تسيطر على المعلومات التي تنشرها الشركات والشركات المدرجة باستخدام المدخرات العامة؛

[1]- اتحاد الشركات ، **مرجع سابق** ، ص:123.

- لديها قوة الإشراف على شركات إدارة المحفظة.

الفرع الثاني:أقسام سوق باريس للأوراق المالية

سوق باريس مكون من 4 أقسام هي: السوق الأولي ، السوق الثانوي ، السوق الجديدة والسوق الحرة بالإضافة إلى سوق الأدوات المشتقة (من اجل تغطية المخاطر MATIF .Monep).

إذا كانت بورصة القيم المتحركة في باريس تعتبر بمثابة سوق يتم فيه تبادل الأوراق المالية، المصدرة سابقا في في السوق الأولي، فإنها تفرض العديد من شكليات الدخول على الشركات، سواء أكانت تلك ترغب بالتوجه إلى السوق الرسمي، أم السوق الموازي أم أيضا إلى السوق خارج التسعير[1] .

1. **السوق الأولي Le marché primaire[2]:** هو سوق إصدار الأصول المالية (أي الإصدار الأولي للأوراق المالية) ، حيث يضم جميع القيم المسجلة بشكل رسمي في البورصة وتشمل شروط الإصدار ما يلي:

أ. أن تضع على الأقل 25 % من رأس مالها للجمهور؛

ب. القيام بنشر البيانات الخاصة بالثلاث دورات السابقة والمصادق عليها من طرف المحافظ؛

ج. أن تكون قد حققت أرباح خلال 3 السنوات الأخيرة قبل طلب التسجيل.

2. **السوق الثانوي le marche secondaire:** أنشئ هذا السوق في 1983 بهدف جذب أكبر عدد من المؤسسات (خاصة pme) ، السوق الثانوية هي سوق أين يتم تبادل الأصول المالية المصدرة ، فالسوق الثانوية تضمن السيولة وحركة الادخارات المستثمرة في القيم المنقولة ، ودورها تمثل في توفير تقدير دائم للأصول المسعرة كما تقوم هذه السوق بمختلف المعاملات المالية "

السوق الثانوية تستجيب لشروط الإصدار التي تضعها السوق الأولية منها:

- وصول رأس المال البورصي إلى € 1524450.

إن وجود أسواق ثانوية يؤدي بالضرورة إلى إنشاء سوق رسمي ومنظم لحاملي الأوراق المالية الذين يرغبون في استرجاع أموالهم دون انتظار تاريخ الاستحقاق ، إن الاحتياج لسيولة من طرف المساهمين لأن مدة حياة السهم تتوافق مع المؤسسة (عموما مدة حياة المؤسسة 99 سنة).

[1] – وسام ملاك ، **البورصات والأسواق العالمية قضايا نقدية ومالية** ، دار المنهل اللبناني مكتبة رأس النبع ، بيروت ، الجزء2 ، 2003 ، ص:62

[2]- Mv Diemer Arnaud, **Systèmes et monétaires**, **financiers et**, **monétaires.** Cours chap. 3, université d'auvre, faculté de science économique et de gestion, 2eme, paris. p : 6.

3.السوق الجديدة Le nouveau marche:

بدأت نشاطها منذ فيفري 1996 ، وهي مخصصة للمؤسسات الأوربية الناشئة والمبتكرة التي لها قابلية لتحقيق النمو إذا توافرت لديها رؤوس الأموال اللازمة لتمويل أنشطتها ، وشروط الدخول أقل تعقيدا ، ولكن تبقى المؤسسات دائما ملزمة بالتصريح عن بياناتها ، وقد تم الالتحاق بهذه السوق عام 2003 فأصبحت كالتالي:

- التصريح بالبيانات المصادق عليها لثلاث سنوات؛
- الالتزام بنشر البيانات كل ثلاث أشهر ، ويتم ضمان عمل هذه السوق من طرف وسطاء ماليين معتمدين من طرف يورو نكست باريس هم:

- الوسطاء الذين يعملون على ضمان دخول المؤسسات والإشراف على الأوراق المالية التي تصدرها؛
- السماسرة الذين يقومون بالتفاوض إلى جانب تنفيذ أوامر البيع والشراء الخاصة بهم أو بزبائنهم[1].

3. السوق الحرة le marche gré a gré:

وهذه السوق تغطي المنتجات التي لا يمكن تميطها بسهولة وفي غير قابلة للتفاوض أيضا[2].

حيث بدأت هذه الأخيرة نشاطها من سبتمبر 1996 وهي سوق مدارة من طرف يورو نيكست ولكنها ليست سوق منظمة[3].

4. **السوق الآجلة للأدوات المالية MATIF**: إن الهدف الأساسي للسوق الآجلة للأدوات المالية يتمثل في ضمان التغطية ضد مخاطر تقلب معدل الفائدة المتفق عليه من طرف المحرر والمشتري للأصل (سندات الخزينة.....الخ).
5. **سوق الخيارات القابلة للتفاوض في بورصة باريس MONEP:** أيضا فان سوق MONEP تهدف إلى ضمان التغطية ضد مخاطر تقلب أسعار الأصول المالية أو القيم المنقولة ، مثلا يقرر مستثمر بيع كمية معينة من الأسهم وهو يعتقد انه خلال سوق تنخفض ، وبالعكس مستثمر آخر يقرر شراء أسهم وهو معتقد انه خلال شهر سوف ترتفع[4].

- والشكل التالي يشمل على مجمل تقسيمات سوق باريس للأوراق المالية:

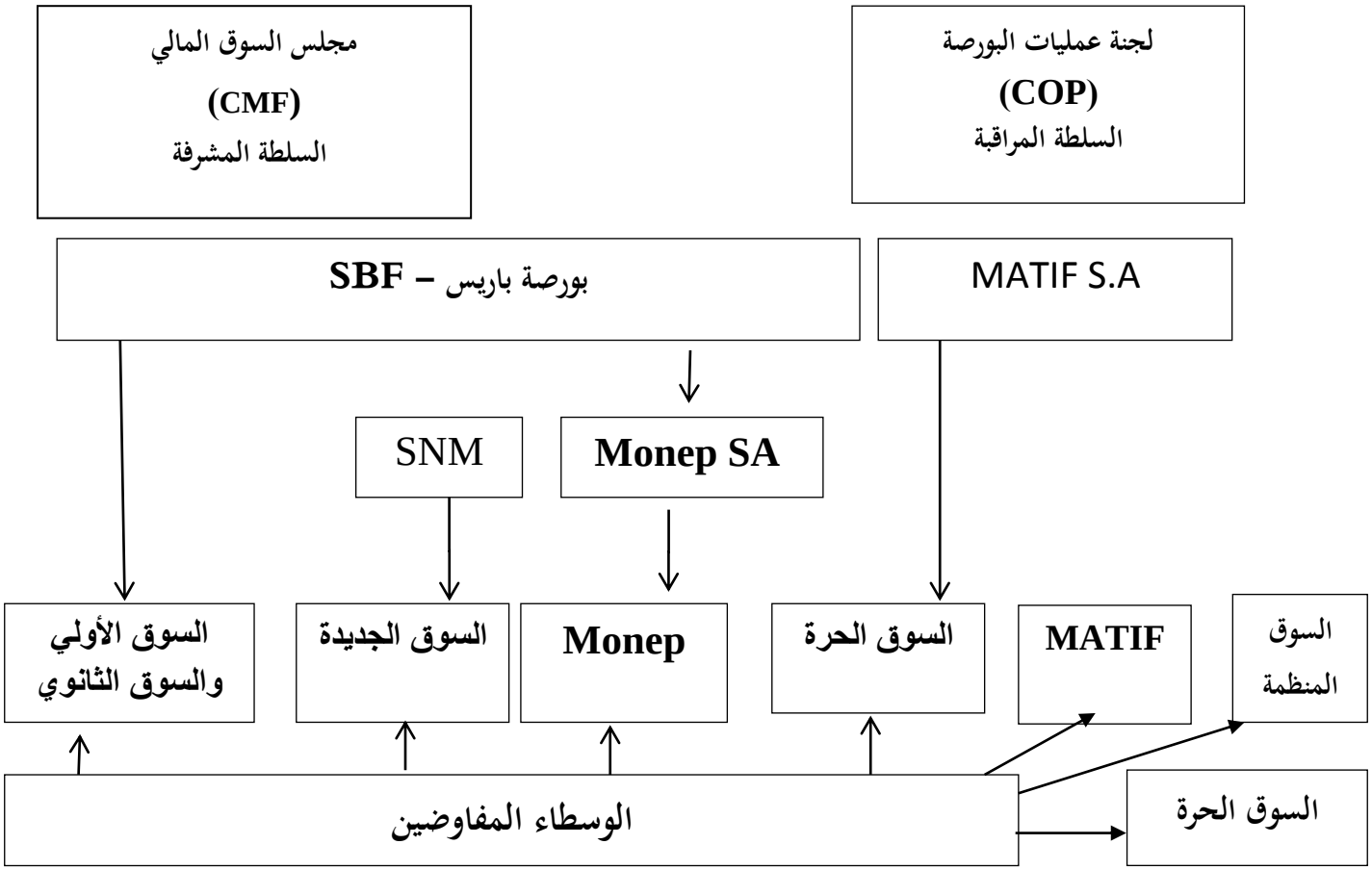
[1]- صفية صديقي: مرجع سابق ، ص ص: 135. 136.

[2]- سمير عبد الحميد رضوان: مرجع سابق ، ص.125.

[3]- صفية صديقي: مرجع سابق ، ص. 136.

[4]- MrDiemerArnoud .**opcit**.-p p .5. 6.

الشكل رقم (:17) تقسيمات سوق باريس للأوراق المالية



Source : Mv Diemer Arnaud, **opcit** , p : 6 .

المطلب الرابع: سوق الخيارات القابلة للتداول في بورصة باريس MONEP

أنشئت في 1987 في إطار بنية بورصة باريس ، وMONEP هي سوق منظمة للخيارات القابلة للتداول علي القيم المنقولة ، والأسهم القابلة للتداول على مستوى MONEP هي مخصصة فقط لشركات البورصة [1]، ولذلك فهي تحصل على الموافقة من مجلس السوق المالي (CBV) من أجل أن تكون عضو من أعضاء السوق المنظم والمؤسسة المقابلة تراقب من طرف مؤسسة البورصة من أجل ضمان وظائفها.

[1]- Josette Peyrard, **La bourse**, Vuibert, édition 7e, paris, p : 159.

أول انطلاقة لMONEP تأسست على تطوير عدد من الأسهم محل التعاقد لعقود الخيار، في 10 سبتمبر 1987 فتحت في نشاطها ثلاث فئات من عقود خيار الأسهم حيث ضمت ثلاث مؤسسات هي: Lafarge. Peugeot .Paribas[1].

وعرفت بورصة باريس تغيرات ، بما في ذلك MONEP ترجع بالأساس إلى اندماج المناطق: باريس ، بروكسل وأمستردام وإنشاء السوق المالي الأوربي Euronext ، ومواصفات عقود MONEP منسوبة إلى الفترة الموافقة لقاعدة البيانات والفترة هي من 1997الى 1998.

و MONEP تعرض نوعين من عقود الخيار القابلة للتداول: النوع الأول هو عقود الخيار على الأسهم والنوع الآخر عقود الخيار على مؤشر CAC_{40}، وهذا الأخير ينقسم أيضا إلى نوعين: عقود الخيار الأمريكية قصيرة الأجل وعقود خيار أوربية طويلة الأجل[2].

كما أن كل شيء في سوق MONEP محدد أو ثابت Fixedبشأن مقدار العلاوة التي يدفعها المشتري للخيار أو ما يسمى حقيقة Price option بمعنى أنه ثمن الخيار.

ووسطاء البورصة وحدهم دون غيرهم هم الذين يقومون بإصدار طلبات شراء " place ordres " في سوق الخيارات ويشتركون بصورة آلية في عملية التسوية ، كما أن هؤلاء بوسعهم الحصول على طلب الموافقة القانونية للقيام بدور صانع السوق ويتلقى هؤلاء الوسطاء من المؤسسات الوسيطة كمؤسسات الائتمان ، والوكلاء بالعمولة من بورصة التجارة ومديري محافظ الأوراق المالية الأوامر التي يقومون بتحويلها إما لحسابهم أو لحساب عملائهم باعتبارهم أيضا وكلاء بالعمولة عن عملائهم وإن كان لا يتم الإفصاح عن هؤلاء العملاء، وفي هذه الحالة الأخيرة فليست هناك رابطة تعاقدية بين العملاء المصدرين أصلا لهذه الأوامر وبين الوسطاء بالبورصة[3].

1- Sophie, Coutant, **opcit**, p=06.

2- Yacine jerbi**, Evaluation des options et gestion des risques financiers par les réseaux de neurones et par les modèles a la volatilité stochastique**, thèse Doctorat, spécialité : Mathématique appliques, université paris ,2006. ,p:124.

3 – سمير عبد الحميد رضوان ، **مرجع سابق** ، ص: 128.

المطلب الخامس: مؤشر CAC_{40}

نحاول الآن إعطاء فكرة شاملة على مؤشر السوق CAC_{40} من حيث تعريفه ونشأته وكيفية حسابه في النقاط التالية.

الفرع الأول: تعريف مؤشر CAC_{40} ونشأته

سنتطرق أولا إلى التعريف ثم النشأة

1. تعريف مؤشر CAC_{40}:

تم تركيب مؤشر CAC_{40}من طرف" Compagnie des Agents de change " مؤسسة وكلاء الصرف سنة 1988 في بورصة باريس ، ثم أصبح يسمى بالتسعير المرافق المتواصل " cotation Assisté en continue " وهو يضم أربعين أكبر مؤسسة فرنسية مسجلة في اليورو نكست وهو مؤشر يعتمد على التعويم الحر حسب القيمة السوقية لرأس مال المؤسسة في البورصة[1].

2. تاريخ مؤشر CAC_{40}: انطلق في واحد جانفي 1988 ، مع قاعدة ثابتة بـ 1000 نقطة في 31 ديسمبر 1987 ، CAC_{40}هو مؤشر موزون ، يتكون من 40 قيمة[2] مسعرة من بين 100 قيمة الأولى ذات الرسملة البورصية المعوضة ، والمحتملة لمختلف قطاعات الاقتصاد الفرنسي ، والتي تعكس الاتجاه العام للاقتصاد الفرنسي ، ويتم تعديل قائمة 40 سهما واستحداثها للحفاظ على الطابع التمثيلي للسوق المالي الفرنسي، على حد سواء من حيث حجم وشروط أنشطة القطاعات حيث يتم إعادة النظر في تركيبة المؤشر فصليا (كل ثلاث أشهر) من قبل لجنة خبراء[3].

الفرع الثاني: حساب مؤشر السوق CAC_{40}

يحسب مستوى مؤشر "CAC_{40}"كل خمسة عشر (15) ثانية حسب التقويم الحر[4] ،كما أن قيمة مؤشر $I_{t\ CAC40}$ تحسب عن طريق المتوسط الحسابي لأسعار الأوراق المالية المكونة للمؤشر الموزون بالرسملة البورصة للقيمة السوقية للمؤسسات المكونة له: حيث

[1] – عماد الدين شرابي ، **اتخاذ قرار الاستثمار في الأسهم بالاعتماد على التحليل الفني دراسة تطبيقية على عشرين مؤسسة مدرجة في CAC_{40}** ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير علوم التسيير ، تخصص ، إدارة مالية ، جامعة منتوري قسنطينة ، 2010 – 2011، ص:91.

[2]-Mini- guide bourse, **opcit**, p: 12.

[3] – دادن عبد الوهاب ، بديدة حورية ، **تأثير سياسة توزيع الأرباح على قيمة الشركات المدرجة في مؤشر CAC_{40} تحليل إحصائي خلال الفترة 2007. 2009**، أبحاث اقتصادية وإدارية ،جامعة محمد خيضر بسكرة ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، العدد العاشر ،ديسمبر 2001، ص:3.

[4]– عماد الدين شرابي ، **مرجع سابق** ، ص : 91.

$$I_t = 1000 * \frac{\text{البورصية الرسملة للعينةفيالزمن } t}{\text{رسملة الكلية فيالزمن} t}$$

I_t: هو مستوى المؤشر في الزمن t[1]؛

وعليه يحسب المؤشر حسب التغريم الحر كما يلي[2]:

$$I_t = 1000 * \frac{\sum_{i=1}^{N} Q_{i.t} F_{i.t}\, f_{i,t}\, C_{i,t}}{K_t \sum_{i=1}^{N} Q_{i.O} C_{i,O}}$$

حيث:

T: يوم إجراء الحساب ؛

N: عدد المؤسسات المكونة للمؤشر ؛

$Q_{i.t}$:عدد أسهم المؤسسة i في اليوم t؛

$F_{i,t}$: التقويم الحر للمؤسسة i ؛

$f_{i,t}$: المعامل الحر للمؤسسة i ؛

$C_{i,t}$: سعر السهم للمؤسسة في اليوم t ؛

$Q_{i,0}$: عدد أسهم المؤسسة في 31 ديسمبر 1987 ؛

$C_{i,0}$: سعر أسهم المؤسسة i في 31 ديسمبر 1987؛

K_t: معامل التعديل في نفس التاريخ (اليوم t).

الفرع الثالث: توقيت عمل المؤشر

تنشر قيمة المؤشر CAC_{40} من الاثنين إلى الجمعة من الساعة 9:00 إلى 17:00، ويتم تحديثه كل 15 ثانية، ويبدأ كل يوم من 7: 15 إلى 9:00 وتسمى هذه الفترة pré-ouverture، حيث تتراكم الأوامر بدون وجود صفقات محققة (مكتملة)، ثم نتبع التداول من 9.00 إلى 17.35 ،أي 5 دقائق بعد حساب سعر التوازن3.

[1]– Sophie Coutant, op.cit., p : 21.

[2]– عماد الدين شرابي ، **مرجع سابق** ، ص ، 91 ، 92.

[2]– Sophie Coutant, opcit, p : 21.

[3]– دادن عبد الوهاب ،بديدة صورية ، **مرجع سابق** ، ص : 4.

الفرع الرابع: تكوين مؤشر السوق" CAC_{40}"

خلال اجتماع المجلس يقوم الأعضاء بتحديث قائمة المؤسسات المكونة لمؤشر" CAC_{40}:وذلك حسب المراحل التالية[1]:

1. وضع قائمة لمائة مؤسسة فرنسية مسجلة في اليورو نكست من حيث القيمة السوقية: تحسب القيمة السوقية بالاعتماد على سعر السهم في نفس يوم انعقاد الاجتماع ، أما عدد الأسهم يتم تحديثه في حالة إصدار أسهم جديدة أو في حالة سحب أسهم من التداول.

القيمة السوقية = عدد الأسهم * سعر السهم

2. اختيار أول أربعين مؤسسة من حيث سرعة حركة أسهمها: يتم تحديد الأربعين مؤسسة الأولى وفقا للترتيب الذي ينتج عن تطبيق العلاقة التالي:

سرعة حركة السهم = مجموع حجم التداول اليومي لمدة 12 شهر الأخيرة

3. إعطاء وزن لكل مؤسسة مدرجة في المؤشر: بعد اختيار الأربعين مؤسسة التي ستشكل المؤشر ، نحسب وزن كل مؤسسة – يعتمد حساب الوزن على التقويم الحر بشرط أن لا يتعدى وزن المؤسسة الواحدة أكثر من خمسة عشر بالمائة (15 %) من القيمة السوقية الإجمالية للأربعين مؤسسة المكونة للمؤشر – ويحسب وزن كل مؤسسة حسب العلاقة التالية:

4. $$I_t = 1000 * \frac{\text{القيمة السوقية للمؤسسة}(i)}{\text{القيمة السوقية مؤسسةللاربعين فيالمدرجة}CAC_{40}}$$

المبحث الثاني: تسعير عقود خيار الشراء و قياس مخاطرها في بورصة باريس

يحاول هذا المبحث تسليط الضوء على المبادئ العامة لتقييم الخيارات من خلال الاعتماد على معدل الأسعار الفعلية لأسهم شركات العينة، ومن أجل التوصل إلى هذا التقييم أمكن الاعتماد على أهم النماذج وأكثرها شيوعا واستعمالا في اقتصاديات الدول المتقدمة وهي: نموذج Black ,Scholes، ومقارنة قيمة المكأفاة المحددة عن طريق النموذج مع القيمة السوقية لسعر الخيار، ثم في نقطة ثانية نحاول قياس العوامل المؤثرة في أسعار الخيارات والمتمثلة في (المعلمات اليونانية) Creeks Lettres، والجدول التالي يوضح الشركات محل الدراسة ونشاط القطاع المنتمية إليه.

[1] – عماد الدين شرابي ، **مرجع سابق** ، ص ص:93 ، 94.

الجدول رقم (4): التعريف بالشركات محل الدراسة

اسم الشركة	الرمز	نشاط القطاع	التعريف بالشركة
Air-liquide	**Ai**	الكيمياء	هي مؤسسة رائدة عالميا في الغازات الصناعية والطبية، ويمثل نسبة المساهم الفرد فيها 38%، حيث تمثل 4 أضعاف من متوسط شركات CAC_{40}
AXA	**CS**	التأمينات	شركة قابضة تعتبر من أكبر المؤسسات المدرجة في بورصة باريس
Bnp. Paribas	**Bnp**	البنوك	يشار إلى BNP على أنه شركة مساهمة مرخصة كبنك وفقا لأحكام القانون النقدي والمالي الفرنسي.
Danone		المواد الغذائية	دانون مؤسسة تمثل العامل الرئيسي في صناعة الأغذية العالمية، كما أنها وزن كبير في مؤشر CAC_{40} وهذا بسبب النشاط الذي تقوم به
Lafarge	**LG**	مواد وتجهيزات البناء	هي شركة ذات مسؤولية محدودة ضمن قانون الفرنسي، مسجلة في سجل الشركات التجارية في باريس تحت رقم 542105572، واسهم شراء Lafarge تتداول في بورصة باريس منذ 1923، وهي مدرجة ضمن مؤشر CAC_{40} منذ نشأته.
Société générale	**GLE**	**البنوك**	يعتبر هذا البنك تاريخا، احد البنوك الثلاثة الكبرى الفرنسية بالإضافة إلى BNP وCrédit حيث يقوم بالتركيز على الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، وأنشطة نمو الاستثمار المدعمة قبل الأزمة.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على

AOF, **les sociétés des cac_{40} comment investir en bourse** ?, mini guide option finance expetlse, juin 2011, p: 6.

المطلب الأول: استعمال نموذج بلاك وسكولز في تسعير عقود خيار الشراء عن طريق برنامج MATLAB

قبل التطرق لكيفية تسعير عقود الخيار باستخدام نموذج بلاك وسكولز،نعطي لمحة حول برنامج ماتلاب فيما يلي:

الفرع الأول:برنامج ماتلاب MATLAB

هو لغة ذات أداء عالي للحسابات التقنية،حيث تدمج التخمين والبرمجة بطريقة سهلة الاستعمال في بيئتها حيث المشاكل والحلول تكون معبرة في مجموعة رموز رياضية ذات علاقة ببعضها[1]،ومؤسسو برنامج الماتلاب هما الرياضيين كليف مولر (Cleve Miler)وجاك ليتل(Jack Little) في منتصف 1970[2].

يستخدم برنامج الماتلاب في الاقتصاد، وذلك للأسباب التالية[3]:

- تتميز لغة الماتلاب بالمرونة والسهولة،فهي لغة يمكن للمستخدم أن يصنع منها خوارزمية يمكن للحاسب تنفيذها؛
- ماتلاب وسيلة تعليمية ممتازة؛
- توافر الدوال المفيدة للمتخصص في مجالي الاقتصاد والتمويل، فبرغم من الاستخدام الشائع للغة الماتلاب يقع في العلوم الهندسية إلا أن إمكانيات هذه اللغة وملحقاتها في توسع مستمر لتشمل كل العلوم التي تستخدم الحساب والرسم والبرمجة،والتي يأتي في مقدمتها حقلي الاقتصاد والتمويل،ومن الملحقات التي لها تطبيقات في مجال الاقتصاد والتمويل:جبر المصفوفات، والتعظيم،والإحصاء،والاقتصاد القياسي،والتمويل والرياضيات الرمزية.

الفرع الثاني:نموذج بلاك وسكولز

إن حل معادلة نموذج بلاك وسكولز السابق ذكرها، تؤدي إلى صيغة للسعر التوازني بوصفه دالة لسعر التنفيذ، والسعر الحالي وتقلب أسعار الأسهم ومعدل الفائدة الخالي من المخاطرة والوقت المتبقي لصلاحية الخيار.

إن صيغة بلاك وسكولز تقوم على محض مفهوم التحكيم (الترجيح) وخصائص توزيع اللوغاريتم الطبيعي[4].

---

[1] – كمال عبد الله اليافعي،**برنامج ماتلاب** ، جريدة تكنوميديا،الأربعاء 1-4-2009م،العدد14 ، اليمن،ص:1.

[2] – خالد عبد الحميد الهندي،**مقدمة في البرمجة بالماتلاب**،كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات، جامعة أم القرى،مكة المكرمة،2007 ،ص:1.

[3] – محمد بن إبراهيم السحيباني،**تدريس المبادئ الرياضية للاقتصاديين باستخدام لغة الماتلابMATLAB**،مكتبة فهد الوطنية،السعودية،2009 ،ص ص:17 ،18.

[4]- Alexei Krouglor, **Intuitive proof of Black –Scholes formula board on arbitrage and proprieties of log normal distribution** , 796 caboto trail arkhom control 3R vxi , journal of economies literture classification, canada,2012,p:1

وعليه يوضح الجدول رقم (5) كيفية تحديد قيمة الخيار من خلال العوامل المؤثرة فيه وذلك للفترة 2014/01/01 إلى غاية 2014/12/31، حيث تم أخذ أسعار 30 مارس 2014 لتحديد قيمة المكافأة بعقد الخيار الذي تاريخ استحقاقه في 2014/12/31.

الجدول رقم (5): تسعير الخيارات باستعمال Black –schools pricing option formula

أهم شركة	S	X	R	σ	T	s/x	Ln(s/x)
Air-liquide	99.05	100	0.0014	0.136	0.75	0.9905	**0.0095–**
AXA	19.10	19	0.0014	0.024	0.75	1.0052	**0.0052**
Bnp. Paribas	56.10	56	0.0014	0.076	0.75	1.0017	**0.0017**
Danone	52.15	52	0.0014	0.214	0.75	1.0028	**0.0028**
Lafarge	56.51	56	0.0014	0.063	0.75	1.0091	**0.0090**
Société générale	44.55	44	0.0014	0.082	0.75	1.0125	**0.0124**

من إعداد الطالبة بالاعتماد على المواقع التالية:

- www.finance net.com.
- www.bourse de paris.fr.
- www.euronext.com.

حيث تمثل:

S: السعر الحالي للسهم.

X: سعر التنفيذ.

R: معدل العائد الخالي من المخاطر (free, risck) وهو ثابت ومستمر.

T: الوقت المتبقي من عمر الخيار والبالغ 09 أشهر.

σ: معدل التقلب أسعار الأسهم الانحراف المعياري (volatilité).

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5) العوامل المؤثرة على قيمة الخيار (Option value) بالنسبة لقيمة (X)و(S)) يمكن تحديدها مباشرة حيث (S) تحدد من خلال المتوسطات السنوية لأسعار الإغلاق الأسهم والتي تكون متقاربة مع سعر التنفيذ (X) في بداية فترة العقد، ونحصل على هذين القيمتين من النشرات الشهرية للبورصة، أما بالنسبة لمعدل الفائدة الخالي من المخاطر فقد استعمالنا معدل الفائدة على الودائع الحكومية التي تم تحديدها من

قبل البنك المركزي الفرنسي، حيث أن من افتراضات نموذج بلاك وسكولز أن معدل الفائدة الخالي من المخاطرة يتبع تركيبا مستمرا وعلى أساس سنوي، بالتالي تم تركيب معدل الفائدة المقدر بـ (0.1490)% وذلك يأخذ معكوس اللوغاريتم وبعد ذلك يطرح منه الواحد الصحيح، وعليه أصبح المعدل 0.0014، أما بالنسبة لقيمة تقلب سعر السهم فتم احتسابها من خلال الانحراف المعياري، حيث يعتبر هذا الأخير من بين الأساليب المتاحة التي تبين على أساس بيانات تاريخية من القيمة السوقية للسهم، حيث توافر لدينا قائمة شهرية لسعر السهم لفترات سنوات ماضية من 2009 – إلى 2014) ويحسب من خلال العلاقة التالية: $\sigma = \sqrt{\frac{\sum(R_i - \bar{R})^2}{n}}$

الجدول رقم (6): تقلب أسعار الأسهم

اسم الشركة	التقلب %
Air-liquide	**% 13.64**
AXA	**% 2.43**
Bnp. Paribas	**7.65%**
Danone	**21.4%**
Lafarge	**6.37%**
Société générale	**8.21%**

من إعداد الطالبة بالاعتماد

- www.finance net.com.

```
input('          MATLAB code for European Call: Black-Scholes Formula          ')

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

N=input('la valeur de N = ');                    % Number of societes
for i=1:1:N
input('donner le nom de société : ','s');        % Nom of societe
S=input('la valeur de S = ');                    % Value of the underlying
X=input('la valeur de X = ');                    % Strike (exercise price)
r=input('la valeur de r = ');                    % Risk free interest rate
Sigma=input('la valeur de Sigma = ');            % Volatility
T=input(' La valeur de T = ');                   % Value of

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

d1=(log(S/X) + (r + 0.5*Sigma^2)*T)/(Sigma*sqrt(T))
d2=d1 - Sigma*sqrt(T)
N1=0.5*(1+erf(d1/sqrt(2)))
N2=0.5*(1+erf(d2/sqrt(2)))
C=S*N1-X*exp(-r*T)*N2                            % Value of option

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
```

وباستخدام برنامج ماتلاب في صياغة نموذج بلاك وسكولز تحدي قيمة الخيار بدقة ثم توضيحها من خلال الشكل البياني الذي يوضح لنا العلاقة بين قيمة الخيار والفترة الزمنية في منحنى ثلاثي الأبعاد.

وعليه نلاحظ نتائج البرنامج من خلا الجدول رقم (7) فيما يلي:

الجدول رقم (7): تحديد قيمة خيار الشراء ومقارنتها بقيمة خيار الشراء في سوق Monep:

Cm Option value in monep	C(€)	$N(d_2)$	$N(d_1)$	d_2	d_1	اسم الشركة
4.24	4.04	0.44	0.49	-0.13	-0.013	**Air-liquide**
1.26	0.22	0.61	0.62	0.29	0.31	**AXA**
4.10	1.55	0.50	0.53	0.01	0.07	**Bnp. Paribas**
2.74	3.94	0.47	0.54	-0.07	0.11	**Danone**
5.13	1.52	0.56	0.58	0.15	0.21	**Lafarge**
4.06	1.57	0.56	0.58	0.15	0.22	**Société générale**

من إعداد الطالبة بالاعتماد

- www.euronext.com.

يبين الجدول رقم (04) قيم $\mathbf{d_1}$ حيث بلغت (0.31) في شركة (AXA) لتكون في المستوى الأعلى وشركة Air-liquide لتكون في المستوى الأدنى (0.031-) وكذلك الحال بالنسبة لقيم $\mathbf{d_2}$ حيث بلغت أعلى مستوى في شركة AXA (0.29) وفي Air-liquide (0.031-) لتكون أيضا في المستوى الأدنى.

وفقا لنتائج الموضحة في الجدول رقم (7) يمكن احتساب قيم الخيارات التي بلغت 4.04 في شركة Air-liquide و 0.22 في AXA، وبلغت 1.55 في Bnp Paribas و 3.94 لشركة Danone، و 1.52 Lafarge كما بلغت 1.57 لشركة Société G، حيث نلاحظ من خلال الجدول أن هناك علاقة طردية بين قيمة C وسعر السهم، كما أنه كلما كان تقلب سعر السهم (σ) أكيد تكون قيمة الخيار أكبر، وكما نعلم أن قيمة C تمثل السعر الذي يدفعه حامل الخيار ويتسلمه محرر الخيار مقابل الحقوق التي تمنحها، وهي ليست من الشروط النمطية للخيار إنما يتم التفاوض عليها مقابل الحقوق التي تمنحها، حيث تم تحديدها باستعمال نموذج بلاك وسكولز حيث يعد هذا النموذج دقيق جدا.

والقيمة الأخيرة تتمثل في الوقت المتبقي حتى انتهاء صلاحية العقد (Time to Expiratoire)، حيث اعتمدت الدراسة الأجل (9 أشهر) لسنة 2014 حيث امتدت الفترة المتبقية من 1 أفريل إلى 31 ديسمبر 2014

t= 270/360=0.75

وباعتماد بيانات الجدول رقم (02) يمكن تطبيق نموذج بلاك وسكولز في الشركات محل الدراسة من خلال المعادلة المعرفة ب[1]:

$$d_1 = \left[\left(L_N\left(\frac{s}{x}\right) + t(r + 0.5(\sigma^2)/\sigma\sqrt{t}\right)\right] \dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (2)$$

$$\Rightarrow c = N(d_1)S - N(d_2)(x)(e^{-rt}) \dots\dots\dots\dots\dots (3)$$

حيث تمثل $N(d_2)N(d_1)$ دالة الكثافة أو التوزيع الاحتمالي للقيم d_1،d_2وبهذا أصبح في الإمكان تطبيقية في بيئة الدراسة كما يلي:

مثلا: نأخذ حالة شركة Air-liquide

$$d_1 = \left[\left(ln\left(\frac{99.05}{100}\right) + (0.0014 + 0.5\ (0.136)^2)0.75)/(0.136)\sqrt{0.75)}\right)\right]$$

$$=(-0.0095 + 0.00798)/0.11$$

[1]- Alain Francois – Heude, OuidadYousfi, **How to improve the liquidity of cac40 option market?** Paris, December 28 -2012, p: 27.

$$(d_1 = -0.013)^* \Rightarrow N(d_1) = 0.496$$
$$d_2 = -0.12 \Rightarrow N(d_2) = 0.4522$$

إن قيم كل من $N(d_2)$، $N(\ _1)$ نتحصل عليها من جدول التوزيعات أو من خلال معادلة الخطأ erf من خلال برنامج ماتلاب.

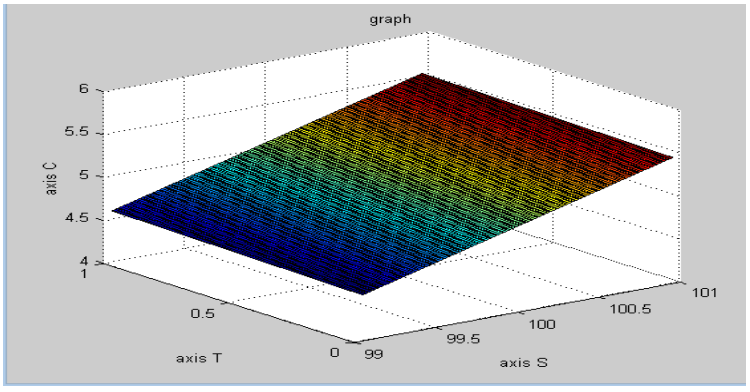
وبالتالي نعوض في قيمة المكافأة نجد:

$$c = (99.05 * 0.496).(100 * 0.4522 * e^{-(0.0014*0.75)}$$

$$C = 49.2188 - 45.7 \Rightarrow C = 4.04€$$

وبالتالي نقارن قيمة الخيار المحسوبة عن طريق نموذج بلاك وسكولز وقيمة الخيار المعروضة في سوق Monep ببورصة باريس، حيث يجب أن تكون القيمتان متساويتان، وإلا تدخل المراجحون لإحداث التوازن، ومن خلال الجدول السابق نلاحظ أن أسعار الخيارات أقل مما ينبغي في كل من Air-liquide، .AXA، Bnp. Paribas ، Société générale ، Lafarge،في هذه الحالة سوف يقوم المرجحين ببيع السهم على المكشوف وإقراض مبلغ معين، ثم استخدام الحصيلة في شراء عقدين لشراء سهمين وتحقيق ربح يتمثل في الفرق بين حصيلة المركز الأول وتكلفة المركز الثاني، أما فيما يتعلق بمؤسسة Danone S.A فإن قيمة الخيار المحتسبة بنموذج بلاك وسكولز والبالغة (3.94) أكبر من القيمة السوقية للخيار، من هذا المنطلق فإنه من المتوقع أن يدخل العديد من المرجحين في عمليات المراجحة مما يؤدي إلى زيادة المعروض من عقود الخيارات لتنخفض أسعارها وبالتالي تتوزن القيمتين.

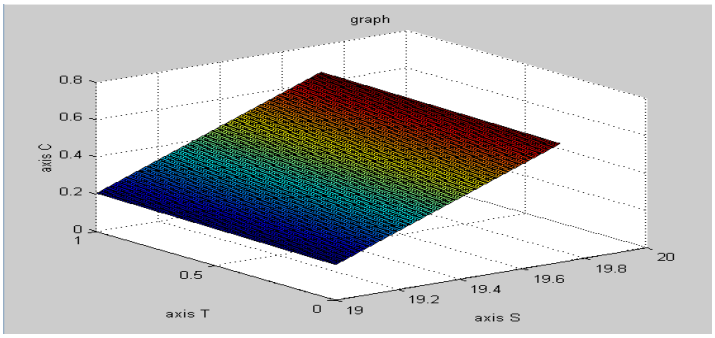
الشكل رقم(18):قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة Air liquide



Sourse:Simulation par Matlab version 6.00

كما هو معلوم أن سعر السهم S والوقت المتبقي لتنفيذ عقد الخيار T هما عاملان لهما علاقة طردية بقيمة الخيار،حيث نلاحظ من خلال الشكل (18) أن سعر سهم شركة air liquide قد انخفض من 100.95€ إلى 99.05 € في نهاية الفترة،في هذه الحالة سوف تنخفض قية الخيار حتى تاريخ الاستحقاق،ولن يحقق المستثمر أي أرباح،ومنه لن ينفذ العقد وهذا مايوضحه المنحنى (plot) حيث في تاريخ التنفيذ (آخر السنة) عند السعر 99.05€ لايوجد عقد خيار ومنه تؤو ل قيمة الخيار إلى الصفر.

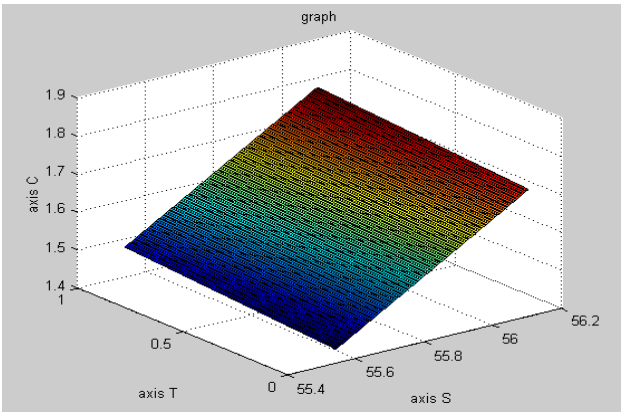
الشكل رقم (19): قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة AXA



Sourse:Simulation par Matlab version **6.00**

نلاحظ من خلال **plot** أن سعر السهم انخفض من 19.72 € إلى 19 €، حيث بلغ سعر الخيار 0.22 €، بالتالي في نهاي المدة لا ينفذ العقد، وتكون الخسارة محدودة بقيمة الخيار.

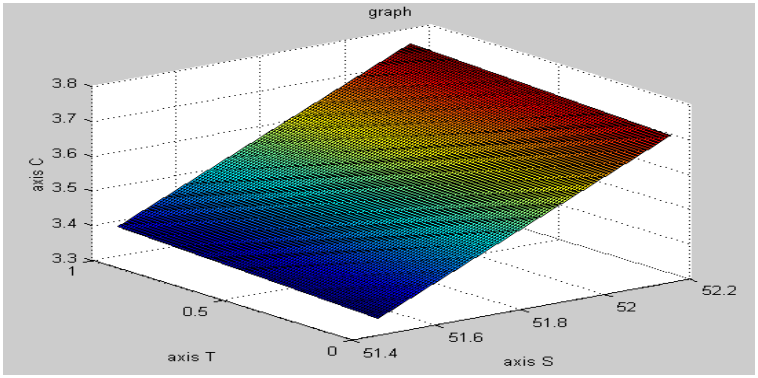
الشكل رقم (20): قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة Bnp Paribas



Sourse:Simulation par Matlab version **6.00**.

نلاحظ من خلال الشكل (20) أن سعر السهم في بداية الفترة بلغ € 55.54 وفي نهاية المدة بلغ€ 56.1 بالتالي العقد سينفذ، كما نلاحظ أن قيمة الخيار C في ارتفاع مستمر.

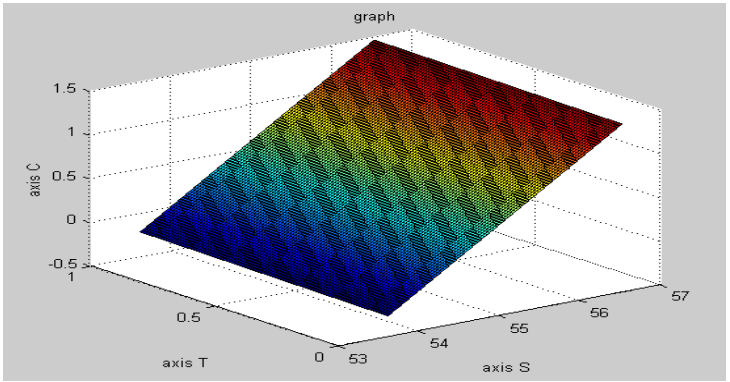
الشكل رقم (21): قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة Danone



Source: Simulation par Matlab version **6.00**.

نلاحظ من خلال الشكل (21) أن سعر السهم في بداية الفترة بلغ € 51.46 وفي نهاية المدة بلغ€ 52.15 بالتالي العقد سينفذ، كما نلاحظ أن قيمة الخيار C في ارتفاع مستمر.

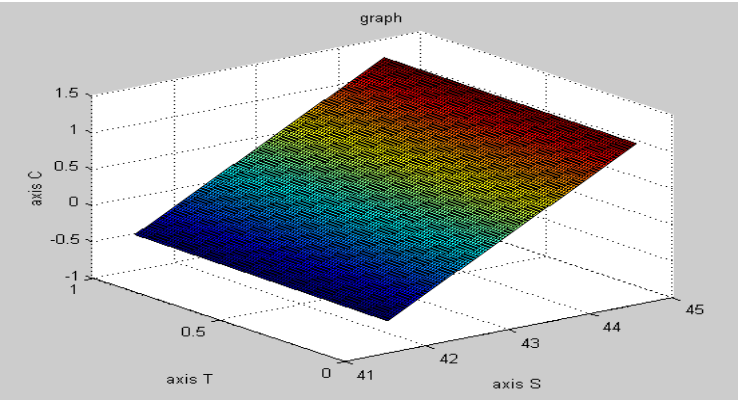
الشكل قم (22): قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة Lafarge



Source: Simulation par Matlab version **6.00**.

نلاحظ من خلال الشكل (22) أن سعر السهم ارتفع من € 53.61 إلى€ 56.51 بالتالي العقد سينفذ، كما نلاحظ أن قيمة الخيار C في ارتفاع مستمر.

الشكل رقم (23): قيمة سعر خيار الشراء على أسهم شركة Socéité générale



Source: Simulation par Matlab version **6.00**

أيضا من خلال هذا الشكل نلاحظ ارتفاع في سعر السهم وهذا يكون في صالح المستثمر ف تنفيذ العقد في نهاية المدة.

المطلب الثاني: قياس مخاطر خيار الشراء call option

إن المعلمات اليونانية المستمدة من نموذج بلاك وسكولز هي مفيدة لتشخيص حساسية محفظة مكونة من الموجود الأساسي والخيارات للتغيرات في ظروف السوق، هذه الأخيرة قد تكون مجرد تغير في سعر السهم، كما قد يكون هناك تغير في تقلبات هذه الأسعار[1].

وهذه المعلمات تقيس بعدا مختلفا لمخاطر عقود الخيار، وهناك خمسة من الإغريقيات تستخدم لتحويط المحافظ، المكونة من الخيارات والأصول الأساسية (ثيتا، دلتا، فيقا، رو)[2] والموضحة في الجدول التالي:

[1]- Jonathan Goodman, **Derivatives securities mathematics in finance program** , courant institute of mathimatical,science NYU fall 2010,p :1

[2]-Bandra Kurla ,**Derivative Market** ,by national stock exchange plaza, India,2011,p :52

الجدول رقم (8):المعلمات الإغريقية لقياس مخاطر خيار الشراء

Rho Pc	Thêta Θc	Vega Λc	Gamma Γc	Delta Δc	المعلمات
33.55	-14.68	24.21	0.003	0.49	**Air-liquide**
8.75	-0.53	6.43	0.002	0.62	**AXA**
21.14	-4.68	19.35	0.003	0.53	**Bnp. Paribas**
21.14	-12.22	17.95	0.008	0.53	**Danone**
18.36	-3.99	22.03	0.002	0.58	**Lafarge**
18.36	-3.99	17.37	7.4	0.58	**Société générale**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد

- www.euronext.com.

إن مدير المحفظة يستخدم هذه المؤشرات من أجل تقييم تغيرات العوامل المؤثرة على سعر الخيار، للوصول إلى الهدف(التغطي ضد المخاطر).

1- Delta Δc :

إن الدلتا يقيس حساسية سعر الخيار إلى سعر السهم الأساسي، حيث يتم إعطاء صيغة دلتا خيار الشراء كمايلي:

$$\Delta c = \frac{\partial c}{\partial s} \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$\Delta c = N(d_1) \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

نأخذ مثلا شركة Air-liquide،حيث كانت الدلتا 0.47،هذا يعني أن سعر الخيار يرتفع بمقدار **47%** لكل تغير بسعر السهم مقداره وحدة واحدة .

ويستخدم الدلتا في تكوين تحوط الدلتا أو المركز المحوط، ويقصد به تحديد عدد الخيارات المطلوب بيعها لتحويط مركز طويل بالأسهم العادية،وبما أن أسعار الأسهم غالبا ما تتقلب صعودا وهبوطا أكبر

بكثير مما يتطلبه حساب الدلتا من تحركات بسيطة جدا، فإن ذلك يشكل نوعا من المخاطرة تقاس بمعامل آخر هو القاما[1].

2- GammaΓc

يقيس القاما حجم التغير المتوقع في معامل دلتا لأي خيار عندما يتغير سعر الأصل الأساسي،وحسب الجدول () بلغ معامل قاما 0.003 هذا يعني أن معامل الدلتا سيتغير بهذه النسبة عندما يتغير سعر السهم الأساسي بوحدة واحدة . وتعطى صيغة القاما كمايلي[2]:

$$\mathbf{\Gamma c} = \frac{e^{-d1^2/2}}{s\sigma\sqrt{2\pi t}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

حيث Л = 3.1415927

3- معامل الفيغا Vega

يقيس هذا المعامل حساسية سعر الخيار للتغيرات في درجة تقلب سعر السهم الأساسي، في الجدول (9) بلغ هذا المعامل هذا يعني أن تغير درجة التقلب بوحدة واحدة أدى إلى ارتفاع سعر الخيار ب 24.21 وبالتالي هناك علاقة طردية بين درجة التقلب وسعر الخيار.

ويحسب معامل الفيغا لخيار الشراء كمايلي[3]:

$$\wedge = \frac{se^{-d1^2/2}}{\sqrt{2\pi}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

4- معامل الثيتا Theta

يقيس هذا المعامل حساسية سعر الخيار لمدى تآكل الزمن، لأنه عندما يحين أجل الخيار تصبح القيمة الزمنية للخيار مساوية للصفر، أي هناك علاقة عكسية بين سعر الخيار والزمن **t**، ففي شركة **Air liquide** بلغ سعر الخيار€ 4.26،وبلغ معامل الثيتا 14.68- فهذا يعني أن سعر الخيار سيكون في اليوم التالي وذلك مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

[1] -أسعد حميد عبد العلي ،**مرجع سابق** ،ص:236.

[2]- C.C.W.Leentvaar, **Numerical Solution of the Black- Scholes equation with a small number of grid points**, Master thesis, Delft university of technology , Oosterlee , March- December 2003,p:74.

[3] -مؤيد عبد الرحمان الدوري ،سعيد جمعة عقل ،**مرجع سابق** ،ص:162.

ويحسب بالمعادلة التالية[1]:

$$\Theta = \frac{s\sigma e^{-d1^2/2}}{2\sqrt{2\pi t}} - \mathrm{r\ x}\ e^{-rt}\mathrm{N(d2)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(5)$$

5- معامل الراو Rho

يقيس هذا المعامل مدى تأثر سعر الخيار للتغير في سعر الفائدة،حيث إذا تغير سعر الفائدة بوحدة واحدة،سيتغير سعر الخيار أيضا بنفس النسبة، في الجدول أعلاه بلغ معامل الراو 33.55 ويحسب الراو كمايلي[2]:

$$\mathrm{Rho} = \mathrm{txe^{-rt}N(d2)} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(6)$$

المبحث الثالث:تحليل إستراتيجية شراء خيار الشراء من حيث العائد والمخاطرة

تعتبر إستراتيجية شراء خيار الشراء المغطى إحدى الإستراتيجيات التي يلجأ إليها المستثمرين للاستفادة من الاتجاه المتوقع للأسعار السوقية، حيث أن تحويط محفظة مالية بإستراتيجية شراء خيار الشراء المغطى (call option) تكشف مستوى العائد والمخاطرة بنوعيها النظامية وغير النظامية .

وبهدف دراسة مدى نجاح إستراتيجية خيار الشراء المغطى في تخفيض مخاطر المحفظة المالية، ومع أن أسعار الأسهم لا تتغير كثيرا خلال المستقبل هذا يدفع المستثمر لشراء خيار شراء، وبالمقابل سوف يتحصل على أرباح عند ارتفاع سعر السهم،أما في حالة انخفاض سعر السهم فسوف تكون خسائره محدودة بقيمة العلاوة وهذا سيكون أفضل من الشراء المباشر للأسهم العادية.

وعليه سنحاول في هذا المبحث تحويط المحفظة بعقد خيار شراء، وذلك يتطبيق إستراتيجية شراء خيار شراء ونقارنها بمحفظة غير محوطة وذلك من خلال المخاطر النظامية وغير النظامية وبعدها نختم دراستنا بقياس أداء المحفظة المحوطة وغير المحوطة .

المطلب الأول:مقارنة عوائد المحفظة المحوطة بخيار الشراء call option مع نفس المحفظة بدون تحويط

في صدد دراستنا المتضمنة لعينة مكونة من ستة شركات مدرجة في بورصة باريس، تم تطبيق إستراتيجية شراء خيار الشراء المغطى على هذه المحفظة، حيث امتد عمر الخيار 9 أشهر لكل سنة ابتداء من 2009/01/01 إلى غاية 2014/12/31، كما تم استخدام متوسطات الأسعار للأسهم محل الدراسة

[1] - نفس المرجع ، ص: 161.

[2] - C.C.W.Leentvaar,**opcit**,p:74

خلال المدة المذكور بهدف استخراج قيمة الخيار وهذه العلاوة تم استخراجها بواسطة بلاك وسكولز، حيث يوضح الجدول رقم (10) متوسطات أسعار الأسهم للشركات المختارة وأسعار التنفيذ من خلال الاستعانة بالنشرات الشهرية لبورصة باريس، كما يوضح الجدول رقم (13،12،11، 17،16،15،14) سعري أسهم الشركات المختارة في بداية المدة ونهايتها، وقيمة الخيار المحتسبة من الجدول رقم (7) وعوائد كل من المحفظة المحوطة وغير المحوطة، وكما أن سعر التنفيذ في أغلب الأحيان يكون قريبا من سعر السهم في السوق سوق لذا نعتبر أن بداية المدة هي سعر التنفيذ ونهاية المدة هو سعر السهم السوقي في تاريخ التنفيذ.

الجدول رقم (9):أسعار الأسهم في بورصة باريس وأسعار تنفيذها

الشركات	Air-liquide		AXA		Bnp. Paribas		Danone		Lafarge		Société générale	
السنة / فترات	متوسط سعر السهم	سعر التنفيذ	متوسط سعر السهم	سعر التنفيذ	متوسط سعر السهم	سعر التنفيذ	متوسط سعر السهم	سعر التنفيذ	متوسط سعر السهم	سعر التنفيذ	متوسط سعر السهم	سعر التنفيذ
2009	59.03	72.73	13.80	14	44.13	42.71	37.91	47.18	43.13	40.66	39.57	35.57
2010	77.21	87.27	14.01	13.65	51.9	50.26	43.96	56.62	47.09	45.49	41.51	39.36
2011	83.85	100	12.9	12.67	43.62	45.49	47.41	66.05	37.13	36.22	33.41	34.94
2012	90.70	1.9.69	11.37	10.72	34.67	36.87	49.82	60	36.73	38	21.28	23.01
2013	97.64	109.09	15.97	14.63	47.18	45.97	55.15	75.49	49.42	47.33	33.3	28.33
2014	99.05	100	19.70	19	56.10	56	52.15	52	56.51	56	44.55	44

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الموقعين

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com.

من خلال المعطيات الموضحة في الجدول (9) يمكن استخراج قيمة الخيار وباستعمال أيضا المعطيات المذكورة في المبحث الثاني (قيمة T σ،، r) بغرض استخراج سعر الخيار باستعمال نموذج بلاك وسكولز وبعد إيجاد قيم خيار الشراء المغطى للشركات المدروسة مثلما هي مبينة في الجدول رقم (10) لشركة Air-liquide، والجدول رقم *11*) لشركة AXA والجدول رقم (*12*) لشركة Bnp. Paribas، والجدول رقم *13*) لشركة Danone، والجدول رقم (14) لشركة Lafarge وأخيرا الجدول (15) لمؤسسة Société générale فسوف تقوم بتحليل إستراتيجية التحوط على أسهم هذه الشركات على أساس أن بداية المدة هو سعر التنفيذ ونهاية المدة تمثل سعر السهم في تاريخ الاستحقاق.

الجدول رقم (10): عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Air-liquide

التاريخ	أسعار الأسهم خلال مدة العقد		علاوة خيار شراء	عائد الأسهم عند تحوط المحفظة	عائد الأسهم عند عدم تحوط المحفظة	نوع الخيار type
	أول المدة	نهاية المدة				
2009	57.40	70.6	0.12	13.08	13.2	***ITM***
2010	71.85	85.84	0.75	13.24	13.99	***ITM***
2011	87.13	86.40	0.02	(0.02)	(0.43)	***OTM***
2012	88.10	95.05	0.29	5.32	6.95	***ITM***
2013	96.01	102.8	1	*5.79*	6.79	***ITM***
2014	100.95	99.05	(4.26)	(4.26)	(1.9)	***OTM***

من إعداد الطالبة بالاعتماد

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com.

الجدول رقم (11): عقود خيارات الشراء المغطى لشركة AXA:

التاريخ	أسعار الأسهم خلال مدة العقد		علاوة خ شراء	عائد الأسهم عند تحوط المحفظة	عائد الأسهم عند عدم تحوط المحفظة	نوع الخيار type
	أول المدة	نهاية المدة				
2009	16.64	16.54	0.03	(0.03)	(0.1)	**OTM**
2010	16.80	12.45	0.38	(0.38)	(4.35)	**OTM**
2011	12.83	10.05	0.26	(0.26)	(2.78)	**OTM**
2012	10.43	13.35	0.66	2.26	2.92	***ITM***
2013	13.81	20.21	1.35	5.05	6.4	***ITM***
2014	19.72	19	0.22	(0.22)	(0.72)	**OTM**

من إعداد الطالبة بالاعتماد

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com.

الجدول رقم (12): عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Bnp. Paribas:

التاريخ	أسعار الأسهم خلال مدة العقد		علاوة خ شراء	عائد الأسهم عند تحوط المحفظة	عائد الأسهم عند عدم تحوط المحفظة	نوع الخيار type
	أول المدة	نهاية المدة				
2009	31.78	55.9	2.01	22.12	24.12	***ITM***
2010	57.24	47.61	2.35	(2.35)	(9.63)	**OTM**
2011	49.39	30.35	0.37	(0.37)	(19.04)	**OTM**
2012	31.29	42.59	0.22	11.08	11.3	***ITM***
2013	44.46	50	1.97	3.57	5.54	***ITM***
2014	55.54	56.10	1.55	(0.95)	0.6	**OTM**

من إعداد الطالبة بالاعتماد

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com

الجدول رقم (13): عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Danone:

التاريخ	أسعار الأسهم خلال مدة العقد		علاوة خ شراء	عائد الأسهم عند تحوط المحفظة	عائد الأسهم عند عدم تحوط المحفظة	نوع الخيار type
	أول المدة	نهاية المدة				
2009	42.08	42.83	0.46	0.26	0.75	***ITM***
2010	43.22	43.88	0.36	0.31	0.66	***ITM***
2011	47.93	46.20	0.15	(0.15)	(1.73)	**OTM**
2012	49.25	47.91	0.84	(0.84)	(1.34)	**OTM**
2013	50.65	52.32	0.22	1.45	1.67	***ITM***
2014	51.46	52.15	3.94	(3.94)	0.69	**OTM**

من إعداد الطالبة بالاعتماد

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com.

الجدول رقم (14): عقود خيارات الشراء المغطى لشركة Lafarge:

التاريخ	أسعار الأسهم خلال مدة العقد		علاوة خيار شراء	عائد الأسهم عند تحوط المحفظة	عائد الأسهم عند عدم تحوط المحفظة	نوع الخيار type
	أول المدة	نهاية المدة				
2009	39.20	57.81	1.44	17.17	18.61	***ITM***
2010	58.42	46.42	1.16	(1.16)	(12)	**OTM**
2011	48.64	27.16	2.03	(2.63)	(20.88)	**OTM**
2012	32.16	46.92	0.46	14.3	14.76	***ITM***
2013	49.41	48.23	2.45	(2.45)	(1.21)	**OTM**
2014	53.61	56.51	1.52	1.3	284	***ITM***

من إعداد الطالبة بالاعتماد

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com.

الجدول رقم (15): عقود خيارات الشراء المغطى لشركةSociété générale:

التاريخ	أسعار الأسهم خلال مدة العقد		علاوة خ شراء	عائد الأسهم عند تحوط المحفظة	عائد الأسهم عند عدم تحوط المحفظة	نوع الخيار type
	أول المدة	نهاية المدة				
2009	35.15	48.95	4.11	9.69	13.8	***ITM***
2010	50.24	40.22	2.55	(2.55)	(10.02)	**OTM**
2011	41.84	17.29	0.38	(0.38)	(24.63)	**OTM**
2012	17.69	29.49	0.11	11.69	11.8	***ITM***
2013	29.85	42.22	5	7.37	13.37	***ITM***
2014	41.52	44.55	0.56	2.47	3.03	***ITM***

من إعداد الطالبة بالاعتماد

-www. Euronext .com.

- www. Finance net.com.

من خلال الجداول السابقة نلاحظ:

الفترة الأولى: سنة 2009.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم(11) ارتفاع سعر سهم شركة Air-liquide، حيث بلغ 57.40 € في بداية المدة وبلغ 70.6€ في نهاية المدة، وبما أن الهدف من إستراتيجية شراء خيار شراء مغطى Long call option هو الاستفادة من احتمال ارتفاع السعر، بالتالي فإن خيار الشراء يقع ضمن دائرة الربح ITM

(in-the- money)، ومن هنا سوف ينفذ المستثمر العقد، وسيكون ربح حامل خيار الشراء $MAX[(70.6-57.4),0)]-0.12$ أي 13.08€، وبما أن قيمة العلاوة التي تمثل ثمن الخيار لا تتجاوز نسبة بسيطة من القيمة الكلية لصفقة الأسهم المنتهية في خيار الشراء فإن العائد المحقق من تحويط المحفظة بخيار شراء يساوي الشراء الفعلي للأسهم والبالغ 13.2€.

- وفي هذه المدة أيضا انخفضت أسعار أسهم شركة AXA من16.64 € في بدية المدة إلى 16.54 € في نهاية المدة باعتبار أن السعر في بدية المدة هو سعر التنفيذ والسعر في نهاية المدة هو سعر السهم السوقي في تاريخ التنفيذ، كما هو موضح في الجدول رقم (14)، نلاحظ أن عقد خيار الشراء يقع خارج دائرة الربح out-of-the Money وبالتالي فليس في مصلحة المستثمر تنفيذ العقد، وكما أن عقد خيار الشراء يمتاز بكون الخسارة التي قد تنجم عن عدم صحة التوقعات محدودة بقيمة العلاوة المدفوعة فقط، وهذا قد يجنب المحفظة خسارة قدرها 0.07 € عن أسهم هذه الشركة لأن الخسارة التي أصابت المحفظة عند عدم تحوطها قد بلغت (0.1 €) لكل سهم، وبالتالي فهذا الوضع المتمثل في عدم تنفيذ الخيار وذلك نتيجة انخفاض السعر السوقي للسهم لا يكون له أثر سلبي على المتعامل في السوق لأن الخسارة أو الخطر الناجم عن الانخفاض محددة بسعر العلاوة المدفوعة فقط.
- وفي نفس المدة نلاحظ أيضا أن بنك Bnp Paribas قد ارتفع سعر سهمه من 31.78€ في بداية المدة إلى 55.9€ في نهاية المدة، وكان المبلغ العلاوة 2.01€ هذا يعني أن العقد يقع ضمن إمكانية الربح ITM، لذلك فإن عائد المحفظة عند تحويطها بخيار الشراء بلغ 22.12€ وبالتالي فإن العقد ينتهي إلى التنفيذ.
- وكذلك بالنسبة لشركة Danone، خلال هذه الفترة بسبب ارتفاع أسعار أسهمها البالغة في بداية المدة 42.08 € فإنها في المدة 42.83 €، وقيمة العلاوة قدرت بـ 0.46€، وبالتالي فإن عائد المحفظة بلغ 0.26 € عند تحويطها بخيار الشراء كما بلغ العائد المتوقع من المضاربة بخيار الشراء (56%)، وبلغ معدل العائد المتوقع من الاستثمار في الأسهم (1.78%) تبين هذه النتيجة بشكل واضح ميزة الرفع Levrage المتأصلة بالخيارات، ذلك أن الارتفاع في سعر السهم أدى إلى ارتفاع سعر العلاوة المدفوعة، وبالتالي من مصلحة المستثمر تنفيذ الخيار.

- وفي هذه المدة ارتفع أيضا سعر السهم لشركة Lafarge من€ 39.2 في بداية المدة إلى €57.81في نهاية المدة، كما بلغ سعر الخيار1.44€ وبالتالي فإن عائد المحفظة عند تحويطها بخيار الشراء سوف يبلغ € 17.17 ومنه ينتهي العقد إلى التنفيذ كونه يقع ضمن دائرة الربح ITM.
- ونفس المدة أيضا ارتفع سعر السهم لشركة Société générale من € 35.15 في بداية المدة إلى 48.95€ في نهاية المدة، كما أن قيمة الخيار بلغت 4.11€ وبما أن عقد الخيار يقع ضمن دائرة الربح فإن المستثمر سينفذ العقد حيث بلغ العائد عند تحويط المحفظة بخيار الشراء9€.

نستنتج من خلال هذه المدة (سنة 2009) أن إستراتيجية التحوط كان لها دور مهم في الحفاظ على مبلغ معين من الضياع قدره 8.07€، حيث أن مقدار ما تم دفعه من علاوة التحويط المحفظة قد بلغ€ 8.17 عن أسهم الشركات 6 مجتمعة بينما الخيار بتجنيب هذه المحفظة خسارة مقدارها 0.1€.

الفترة الثانية: سنة 2010:

- خلال هذه المدة ارتفع سعر السهم لشركة Air-liquide من 71.85€ في بداية المدة إلى 85.84€ في نهاية المدة، حيث بلغت قيمة العلاوة 0.75€، وبما أن السعر السوقي للسهم قد ارتفع عن سعر التنفيذ (S>E) فهذا سيمكن المستثمر من تحقيق عائد يتمثل في الفرق بين سعر السهم السوقي في تاريخ التنفيذ وسعر التنفيذ مطروحا منه قيمة العلاوة المدفوعة حيث بلغ العائد 13.24€ ومنه سينتهي العقد إلى التنفيذ.
- لكن في هذه الفترة قد شهدت شركة AXA انخفاضا ملحوظا في أسعار أسهمها، حيث انخفضت من 16.80€في بداية المدة إلى 12.45€ في نهاية المدة، وبالتالي فإن العقد يقع خارج دائرة الربح OTM. نستطيع القول في هذه الحالة أن هدف المستثمر هنا ليس الاستفادة من ارتفاع السعر السوقي للسهم وإنما بديلا مباشرا للشراء الفعلي للأسهم لان شراء خيار الشراء الخسارة التي تنجم عنه هي محدودة تتمثل في قيمة العلاوة (0.38)، أما الخسارة الناجمة عن المحفظة غير المحوطة فقد بلغت (4.35).
- أيضا في نفس الفترة انخفض سعر سهم بنك Bnp Paribas من € 57.24 في بداية المدة إلى 47.61€ في نهاية المدة ن حيث بلغت قيمة الخيار€ 2.35، فالمستثمر في هذه الحالة ليس من مصلحته تنفيذ العقد، وبالرغم من عدم تنفيذ العقد، إلا أن العقد قد جنب المحفظة خسارة قدرها 2.35€.

- أما بالنسبة لشركة Danone فقد عرفت ارتفاعا طفيفا في سعر سهمها في هذه المدة إذ بلغت الأسعار في بداية المدة 43.22€، وفي نهاية المدة 43.88€، كما بلغت قيمة العلاوة 0.36€، ملاحظ أن العقد يقع ضمن إمكانيات الربح ITM، وهذا ما يحفز العائد المتوقع للاستثمار بالأسهم (1.52%).
- وفي المقابل عرفت شركة Lafarge انخفاضا كبيرا في أسعار أسهمها، حين بلغ السعر في بداية المدة 58.42€ وفي نهاية المدة 46.42€ وبالتالي ليس من مصلحة المستثمر تنفيذ العقد، لكن هذا الأخير جنب المحفظة خسارة قدرها (10.84) لأن الخسارة التي تحملها المستثمر عند تحويط المحفظة بخيار الشراء هي قيمة العلاوة المدفوعة (1.16) أما الخسارة المترتبة على المحفظة غير المحوطة قد بلغت (12€).
- أيضا شهدت شركة Société générale انخفاضا في أسعار أسهمها إذ بلغت في بداية المدة 50.24€ وفي نهاية المدة 40.27€، والقرار الذي يتخذه المستثمر في هذه الحالة هو عدم تنفيذ العقد، وبالرغم من ذلك فإن العقد قد جنب المحفظة التعرض للخسارة قدرها (7.47€).
- وكخلاصة نستنتج أن إستراتيجية تحويط المحفظة بعقد خيار شراء المغطى لعب دور جد فعال في هذه الفترة (سنة 2010) حيث ساهمت هذه الإستراتيجية في الحفاظ على مبلغ قدره 26.66€ وهو نتيجة طرح مجموع مبلغ العلاوة للشركات (06) والبالغة 9.34€ من الخسارة التي تصيب المحفظة عند عدم تحويطها والى 36€ لكل سهم.

الفترة الثالثة: سنة 2011

في هذه المدة عرفت شركة Air-liquide انخفاضا في أسعار أسهمها وهذا كما يوضحه الجدول رقم (11)، إذ بلغت في بداية المدة 87.13€ وفي نهاية المدة 86.7€ وبلغت قيمة المكافأة 0.02€، وبالتالي فالمستثمر ليس من مصلحته تنفيذ العقد لكن الخسارة التي تترتب على عدم تنفيذ العقد تتمثل في قيمة العلاوة (0.02€) أما الخسارة المترتبة على المحفظة غير المحوطة فقد بلغت (0.43€).

- كذلك عرفت شركة AXA، انخفاضا في أسعار أسهمها إذ بلغت 12.83€ في بداية المدة و 10.05€ في نهاية المدة، وقدرت قيمة العلاوة 0.26€ من هذا لم يتم تنفيذ العقد لأنه يقع خارج إمكانية الربح OTM .

- وفي هذه المدة أيضا انخفض سعر سهم بنك Bnp Paribas 49.39€ في بداية المدة و 30.35 في نهاية المدة، وهذا ما دفع المستثمر إلى عدم تنفيذ العقد، لكن هذا العقد أدى إلى تقليل الخسارة من 19.04€ إلى 0.37€ وهي قيمة العلاوة المدفوعة.
- أيضا بالنسبة لشركة Danone حيث عرفت انخفاضا في أسعار أسهمها حيث بلغت في بداية المدة 47.93 وفي نهاية المدة 46.20€ ن وفي هذه الحالة لا يتم تنفيذ العقد لأنه يقع خارج دائرة الربح ITM لكنه أدى إلى تجنب المحفظة خسارة قدرها (1.22€).
- وفي هذه الفترة يتجسد أيضا الانخفاض في شركة Lafarge حيث بلغت أسعار أسهمها 48.64€ في بداية المدة و 27.16€ في نهاية المدة وهذا ما أدى إلى عدم تنفيذ العقد.
- كما شهدت شركة Société générale انخفاضا كبيرا في أسعار أسهمها حيث بلغت في بداية المدة 41.84€ وفي نهاية المدة 17.21€ وهذا ما دفع المستثمر إلى عدم تنفيذ العقد لأنه يقع خارج دائرة الربح ITM.

ويلاحظ في هذه المدة أن مقدار ما تم دفعه من علاوة لتحويط المحفظة قد بلغ 3.21€ من أسهم الشركات المجتمعة، بينما قام خيار الشراء بتجنب هذه المحفظة من خسارة قدرها 69.49€ وهذا يعني أن النتيجة ستكون موجبة وتقدر ب 66.28€، وعليه يمكن القول أن الخيار قد أدى دوره في تحويط المحفظة وتجنيبها خسارة مقدارها الفرق بين قيمة العلاوة المدفوعة والخسارة الناتجة عن انخفاض السعر.

الفترة الرابعة: سنة 2012

- خلال هذه المدة ارتفعت أسعار أسهم شركة Air-liquide إذ بلغت في بداية المدة 88.10€ وفي نهاية المدة 95.05€، كما بلغت قيمة العلاوة 0.29€، وبالتالي المستثمر سينفذ العقد لأنه ضمن إمكانية الربح ITM .
- أيضا خلال هذه المدة عرفت أسعار أسهم شركة AXA ارتفاعا في أسعار أسهمها حيث بلغت 10.43€ في بداية المدة و 13.35€ في نهاية المدة، كما قدرت قيمة العلاوة 0.66€، وبطبيعة الحال فإن شراء سيمكن المستثمر من الاستفادة من ارتفاع السعر حيث بلغ العائد من تحويط المحفظة بعقد خيار الشراء.

- وفي هذه المدة أيضا ارتفعت أسعار أسهم بنك Bnp Paribas إذ بلغت 31.29€ في بداية المدة و 42.59€ في نهاية المدة، كما بلغت قيمة العلاوة 0.22€ وبالتالي سوف يتم تنفيذ العقد من قبل المستثمر وذلك لأنه حقوق عائد بلغ 11.08€.
- إلا أن شركة Danone شهدت انخفاضا في أسعار أسهمها حيث بلغت في بداية المدة 49.25€ وفي نهاية المدة 47.91€ وهذا ما جعل عقد خيار الشراء ينتهي بدون تنفيذ، لكن الخسارة الناجمة عن عدم تنفيذ، أقل من الخسارة التي تعرضت لها المحفظة وهي غير محوطة وهذا ما يوضحه الجدول رقم (15).
- وبالعكس خلال هذه المدة فقد ارتفعت أسعار أسهم شركة Lafarge، حيث بلغت في بداية المدة 32.16€ وفي نهاية المدة 46.92 وما دام الغرض في تنفيذ العقد هو تحقيق الربح والتخلص جزئيا أو كليا من الخسائر، فالمستثمر في هذه الحالة سوف ينفذ الخيار لأنه يقع ضمن دائرة الربح ITM.
- وخلاصة هذه المدة أيضا ارتفعت أسعار أسهم شركة Société générale إذ بلغت 17.69€ في بداية المدة والتي تمثل سعر التنفيذ و 29.49€ في نهاية المدة والتي تمثل سعر السهم السوقي في نهاية المدة، وكما أن توقعات المستثمر في ارتفاع السعر قد تحققت فان القرار الذي يتخذه هو تنفيذ العقد لأنه يقع فمن دائرة الربح ITM .
- وعليه يمكن القول أنه في فترة 2012، ما تم دفعه من علاوة التحوط المحفظة قد بلغ 4.18€ عن أسهم شركات مجتمعة، بينما قام الخيار بتجنيب هذه المحفظة خسارة قدرها 4.18€ وهذا يعني أن النتيجة سلبية أي أن هناك خسارة خلال هذه المدة قدرها 2.84€.

الفترة الخامسة: سنة 2013

- خلال هذه المدة نلاحظ من الجدول رقم (11) أن شركة Air-liquide ارتفعت أسعارها حيث بلغت في بداية المدة 96.01€ وفي نهاية المدة بلغت 102.8€ لذلك سوف يتم تنفيذ العقد لأنه يقع في دائرة الربح ITM .
- أيضا في هذه الفترة عرفت أسعار شركة AXA ارتفاعا حيث بلغت في بداية المدة 13.81€ وفي نهاية المدة بلغت 20.21€ ن وهنا طبع سيختار المستثمر تنفيذ العقد لأن الهدف من شراء خيار الشراء، هو الاستفادة من ارتفاع الأسعار الأسهم حيث بلغ العائد المحقق عند تنفيذ العقد5.05€.

- نلاحظ أيضا في هذه الفترة أن بنك Bnp Paribas شهد ارتفاعا في الأسعار أسهمه إذ بلغت في بداية المدة 44.46€ وفي نهاية المدة 56€ وهذا ما دفع المستثمر إلى تنفيذ العقد لأنه يتوافق مع توقعاته بشأن ارتفاع سعر السهم حيث بلغ العائد3.57€ عند تحويط المحفظة بعقد الخيار.
- وفي هذه المدة أيضا ارتفع سهم شركة Danone حيث بلغ 50.65€ في بداية المدة باعتبار أن هذا السعر هو سعر تنفيذ العقد وبلغ في نهاية المدة 52.32€ لاعتبار أن هذا يمثل سعر السهم السوقي في تاريخ التنفيذ، وكما ان سعر التنفيذ أقل من سعر السهم السوقي فإن المستثمر سينفذ العقد.
- لكن في هذه الفترة حققت شركة Lafarge انخفاضا في أسعار أسهمها حيث قدرت الأسعار في بداية المدة 49.41€ وقدرت في نهاية المدة € 48.23وبما أن المستثمر لم تتحقق توقعاته بشأن ارتفاع سعر السهم الضمني بالتالي سوف يمتنع عن تنفيذ العقد.
- وفي هذه الفترة نلاحظ أن سعر سهم مؤسسة Société générale قد عرف ارتفاعا كبيرا حيث بلغ 29.85€ في بداية المدة و 42.22€ في نهاية المدة، وبالتالي في هذه الحالة سوف ينتهي إلى التنفيذ كونه يقع ضمن دائرة الربح ITM .

وعليه يمكن القول أنه في فترة 2013 قدرة مجموع العلاوة المدفوعة لتحويط المحفظة بلغت 11.99€ عن أسهم الشركات المكونة للمحفظة محل الدراسة بينما قام الخيار بتجنيب المحفظة خسارة قدرتها بـ 1.21€، وبالتالي فالنتيجة سالبة أي آن هناك خسارة قدرها10.78€.

المدة السادسة: سنة 2014.

- نلاحظ خلال هذه المدة آن شركة Air-liquide عرفت انخفاضا في أسعار أسهمها حيث بلغت الأسعار 100.95€ في بداية المدة و19€ في نهاية المدة، كما بلغت قيمة العلاوة 4.26€، وبما أن الخيار خارج دائرة الربح فإن المستثمر لا ينفذ العقد.
- كما هو الحال بالنسبة لشركة Air-liquide فإن شركة AXA في نفس الفترة شهدت انخفاضا في أسعار أسهمها إذ بلغت 19.72€ في بداية المدة و 19€ في نهاية المدة، نلاحظ أن سعر التنفيذ أكبر من سعر السهم في تاريخ التنفيذ، بالتالي ليس من مصلحة المستثمر تنفيذ العقد.

- إلا أنه في هذه المدة شهد بنك Bnp Paribas انخفاض في سعر سهمه حيث بلغ 55.54€ في بداية المدى و 56.10€ في نهاية المدة، وبالرغم من ارتفاع السعر لكن ليس بالقدر المطلوب، بالتالي ينتهي الخيار دون تنفيذ.
- وفي المقابل أيضا عرفت شركة Danone ارتفاعا في سعر سهمها لكن هذا الارتفاع لم يحقق العائد المطلوب حيث بلغ سعر التنفيذ 51.46€ وسعر السهم في تاريخ التنفيذ 52.15€ كما بلغت قيمة العلاوة (3.94€) بالتالي لم ينفذ العقد.
- في هذه المدة ارتفع سعر سهم Lafarge من53.61€ في بداية المدة إلى 55.51€ في نهاية المدة، بالتالي فان عقد الخيار يقع ضمن إمكانية الربح ITM، بالتالي من مصلحة المستثمر تنفيذ العقد.
- في هذه الفترة أيضا ارتفع سعر سهم شركة Société générale حيث بلغ في بداية المدة 41.52€ وفي نهاية المدة44.55€ وهذا ما دفع المستثمر إلى تنفيذ الخيار لأنه حقق له عائد بلغ 2.47€.

وفي الأخير نستنتج أنه في فترة 2014 حيث بلغت مجموع العلاوة المدفوعة لتحويط المحفظة€ 12.05 عن أسهم الشركات المكونة للمحفظة.

بينما الخسارة التي قام الخيار بتجنبها عن المحفظة بلغت 2.62€ وبالتالي هناك خسارة مقدارها 9.43€ من خلال هذا التحليل نستنتج عائد المحفظة خلال فترة الدراسة 2009-2014 من أسهم الشركات المكونة للمحفظة وذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (16): عائد المحفظة خلال 2009-2014

اسم الشركة	عائد المحفظة المحوطة	عائد المحفظة الغير المحوطة
Air-liquide	33.15	**38.6**
AXA	6.42	**1.37**
Bnp paribces	33.1	**12.89**
Danone	(2.91)	**0.7**
Lafarge	27.13	**2.12**
Société générale	28.29	**6.35**
المجموع	**125.18**	**62.03**

من إعداد الطالبة

المطلب الثاني:حساب المخاطر المنتظمة وغير المنظمة لكلا المحفظتين

كما ذكرنا سابقا في الفصل الثاني المبحث الأول،أن المخاطر غير المنتظمة أو المخاطر الخاصة،هي مخاطر تؤثر على شركة محددة وليس لها علاقة بالسوق ككل، ويمكن للمستثمر السيطرة عليها أو تفاديها من خلال التنويع في الاستثمار وتوزيع رأس المال على عدد كبير من الأوراق المالية،كما يمكن تفاديها من خلال الإدارة الكفؤة، ومقياس الانحراف المعياري يعتبر أفضل معيار لقياس المخاطر غير المنتظمة، فمن خلال الجدول رقم (9) نستنتج أن الانحراف المعياري في المحفظة غير المحوطة قد بلغ % 31.75،وفي المحفظة المحوط بلغ % 3.72،وبالتالي نستطيع القول أن تحويط المحفظة بخيار الشراء ساعد على تخفيض المخاطر غير المنظمة.

أما بالنسبة للمخاطر المنتظمة وهي مخاطر السوق،أي مخاطر تشمل جميع الأسهم في السوق، ولا يمكن التخلص منها أ وتفاديها،لكن يمكن التقليل منها وتجنبها، ويعد β أفضل مؤشر لحساب المخاطرة المنتظمة،حيث يمثل β سرعة تأثير مخاطر السوق على السهم الواحد، أي أن التغير في معدل عائد السهم أو المحفظة والتغير في في معدل عائد السوق يعتمدان على معدل β.

والجدول التالي يوضح كيفية حساب معامل β للمحفظة غير المحوطة،ثم حساب قيمة β للمحفظة المحوطة فيما يلي:

الجدول رقم(17): حساب معامل β للمحفظة غير المحوطة

السنة	عائد المحفظة	عائد مؤشر السوق	انحرافات عوائد المحفظة	انحرافات عوائد السوق	التباين المشترك	التباين
2009	39.59	12.06	-6.04	-2.41	14.556	**5.8081**
2010	45.94	11.45	0.31	-3.02	-0.936	**9.1204**
2011	43.05	20.69	-2.58	6.22	-16.047	**38.6884**
2012	40.76	28.21	-4.87	13.74	-66.938	**188.7876**
2013	49.77	0	4.14	-14.47	59.905	**209.3809**
2014	54.67	14.48	9.04	0.01	0.090	**0.0001**
Leverage	**45.63**	**14.47**			**-129.18**	**451.785**

من إعداد الطالبة

ملاحظة:لاتوجد توزيعات أرباح لسنة 2014، لأن الربح يوزع بعد اجتماع الجمعية العامة، والتي تجتمع على الأقل بعد أربع أشهر من 2014-12-31،لذا قمنا بإيجاد متوسط توزيعات الربح للسنوات الماضية (2009-2010-2011-2012-2013)،باعتبار أن سنة 2014 تؤخذ في دراستنا على أساس تقديري.

من خلال الجدول (15) نستنتج قيمة β،حيث

$$\beta = \frac{COVpm}{VAR} = \frac{-129.18}{451.785} = -0.28$$

هذا بالنسبة لبيتا المحفظة غير المحوطة،أما بالنسبة للمحفظة المحوطة وبنفس الطريقة فقد بلغ (**0.23–**)

نلاحظ من خلال نتائج الجدول (18)، أن إستراتيجية شراء خار الشراء قد خفضت من المخاطر المنتظمة،حيث بلغت قيمة **β** في الحفظة المحوطة، كما بلغت في المحفظة غير المحوطة .

ومنه تصبح المخاطر الكلية كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم(18): المخاطر الكلية للمحفظة المحوطة وغير المحوطة

المخاطر	المحفظة غير المحوطة	المحفظة المحوطة
المخاطر النظامية β	-0.28	**–0.23**
المخاطر غير النظاميةσ	31.75	**3.72**
المخاطر الكلية	31.47	**3.49**

من إعداد الطالبة

نلاحظ من خلال الجدول(18) أن إستراتيجية تحويط المحفظة بخيار الشراء ساعدت على تخفيض المخاطر الكلية من% 31.47 إلى 3.09%، ويعود هذا إلى التخفيض الكبير في المخاطر غير المنتظمة،وبالتالي مكن القول أن هذه الإستراتيجية ساهمت بنسبة كبيرة في تخفيض المخاطر وخاصة المخاطر التي يمكن التحكم فيها.

المطلب الثالث: قياس أداء كلا المحفظتين

بما أن عوائد المحفظتين المحوطة وغير المحوطة مختلفة،والمخاطر التي تتعرض لها متباينة،فلابد من توحيد المقياس المستخدم (بين الانحراف المعياري وبيتا) للمقارنة بشكل يضمن الدقة،ويوجد ثلاث مقاييس من الممكن استخدامها لغايات قياس الأداء وهذا ما يوضحه الجدول التالي بالإضافة إلى نموذج تسعير الأصول الرأسمالية كمايلي:

الجدول رقم(19):مقاييس أداء المحفظة المحوطة وغير المحوطة

المقياس	المحفظة غير المحوطة	المحفظ المحوطة
مقياس شارب Sharp	0.02	0.33
مقياس ترينور Trenor	-0.02	-0.05
مقياس جونسن Jensen	-0.04	-0.09

من إعداد الطالبة

نستنتج من خلال النتائج الموضحة في الجدول(19) مدى قدرة إستراتيجية التحويط بالخيار على تحقيق كفاءة في أداء المحفظة وبالتالي تحقيق عائد إضافي، هذا مايوضحه مقياس شارب، وعلى العموم نستطيع القول أ ن مقاييس الأداء أظهرت تحسن في الأداء عند تطبيق إستراتيجية التحويط بخيار الشراء مما ساعد على تخفيض المخاطر المالية.

خاتمة الفصل الثالث

تضمن هذا الفصل الدراسة التطبيقية، والتي كانت الهدف منها هو معرفة مدى قدرة عقود الخيار في تخفيض المخاطر المالية والتي تم التطرق إليها في الفصل الثاني، وذلك عن عينة مكونة من 6شركات،حيث تعتبر هذه الأخيرة من أكبر مؤسسات من حيث حجم التداول،والمدرجة في مؤشر cac_{40}،وذلك لمدة 2009-2014، حيث تم أخذ سنة 2014 كفترة لتسعير عقود الخيار على المؤسسات محل الدراسة وذلك باستعمال نموج بلاك وسكولز، حيث تم تشكيله من خلال لغة البرمجة MATLAB،وبهدف معرفة مدى دقة هذا النموذج تم مقارنة أسعار الخيار المحسوبة بهذا النموذج مع أسعار الخيار السوقية المعروض في سوق باريس .

وعليه من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة في الفصل الثالث،أن عقود الخيار ساهمت في تحسين عوائد المحفظة في سوق باريس،في المقابل لعبت دور كبير في تحويط المحفظة من المخاطر، فشراء خيار الشراء يحقق أرباحا عندما يرتفع سعر السهم في السوق عند تنفيذ العقد،بينما تكون خسارة المستثمر محدودة بقيمة العلاوة التي يدفعها للبائع،بالتالي سوف يجنب المحفظة من خسارة بسبب الشراء المباشر للأسهم، وهذا ما تم التوصل إليه في هذا الفصل، حيث يبرز الدور الجوهري لعقود الخيار في تخفيض المخاطر.

الخاتمة العامة

بعد التطرق لمختلف جوانب الدراسة، نستنتج أن الأسواق المالية تعتبر من أهم القنوات الرئيسية لانسيابية المدخرات إلى نشاطات استثمارية من خلال ربط الأموال بالطلب عليها، حيث تتداول في هذه السوق العديد من الأدوات المالية منها الأسهم والسندات.

وبسبب المخاطر التي تواجه هذه الأسواق تم توليد أدوات مالية أو أوراق مالية جديدة، للتحوط من تلك المخاطر التي تعجز الأدوات العادية على معالجتها وهذه الأدوات يطلق عليها المشتقات المالية حيث تدخل ضمن مفهوم جديد وهو الهندسة المالية وهذه الأخيرة يعبر عنها بالتحوط النهائي للمنتج المالي لتحسين عوائده أو للتقليل من مخاطره مما يجعل لها دور في تغيير أوضاع السوق المالي وتعد الخيارات أحد أهم أنواع أدوات الهندسة المالية والتي تعطي للمستثمر فرصة مهمة لتقليل المخاطر ونقلها من طرف إلى طرف آخر.

حيث تعتبر عقود الخيار بوجه عام كأداة للتحوط Hedging، أي استخدامها في إدارة المخاطر المالية التي تتعرض لها المؤسسات المالية وغير المالية،كما أن ظهورها كأدوات مالية قد فتح الباب واسعا لكثير من الإستراتيجيات التي ما كان من الممكن تطبيقها دون التعامل بخيارات البيع والشراء، وفي كثير من الحالات غيرت هذه الأخيرة من العلاقة التقليدية بين العائد والمخاطرة حين تعتبر خيارات الشراء وسيلة بديلة عن الاستثمار في الأسهم.

وترتكز عقود الخيار على نمذجة رياضية جد معقدة أهمها نموذج بلاك وسكولز، لكن التعامل الاقتصادي الذي يشمل على انشقاقات هذه النماذج هو في غاية السهولة ويرتكز على مبدأ (L'arbitrage) المراجحة أو التحكيم.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من بينها:

1. إن إدارة المخاطر تعني تحديد، تحليل والسيطرة الاقتصادية على المخاطر المالية التي تهدد الأصول والقدرة الإدارية للمشروع.
2. إن المشتقات المالية هي أدوات لنقل المخاطر من طرف لآخر وتغطيتها لكن المشتقات وإن استخدمت كأدوات للتغطية والتحويط،إلا أنها لا تخلو من المخاطر،فقد كانت السبب في العديد من الأزمات.
3. إن التحويط هو توفير الحماية من المخاطر المحتملة،وفي الأسواق المالية يرتكز مفهوم التحوط على التقليل من المخاطر نتيجة التقلبات السعرية.
4. إن لعقد الخيار سعر تنفيذ وأجلا محددا يكون فيه للعقد قيمة أو حياة تنتهي بعدها،وهناك العنصران يشكلان الأساس الذي تقوم عليه عملية التسعير وبالتالي قيمة العلاوة Premium التي تكون ثمن الخيار في النهاية.
5. يستطيع المستثمر أن يعرف مقدما الخسارة التي يمكن أن يحققها حيث يتمكن من تنفيذ الخسارة.
6. اتساع مجموعة الفرص المتاحة أمام المستثمرين.

7. إن الشراء لخيار الشراء يسمح بالمضاربة إذا ما اتجه سعر السهم نحوى الارتفاع،والمضاربة ليست بالتأكيد الدافع الوحيد لوجود الخيارات،أي اللجوء إليها فهذه الأخيرة يمكن أن تستخدم أيضا للاتقاء من خطر التقلبات غير المواتية.
8. إن خيار الشراء الأمريكي يمكن أن يقيم على أنه خيار شراء أوربي طالما لا يدفع السهم أية توزيعات قبل تاريخ الاستحقاق.
9. من خلال استخدام لغة الماتلاب في حساب قيمة الخيار تم التوصل إلى عدم تنفيذ عقدي خيار الشراء على أسهم كل من شركتي Air liquide وAXA، وذلك لانخفاض سعر السهم عن سعر التنفيذ في تاريخ الاستحقاق ، هذا ما يوضحه تقاطع المنحنى الثلاثي الأبعاد مع المحور الممثل لقيمة الخيار.

كما تم تنفيذ عقد خيار الشراء على أسهم كل من الشركات Bnp Paribas، Danone، Lafarge، Socéité générale وذلك لارتفاع سعر السهم عن سعر التنفيذ في تاريخ الاستحقاق.

10. وفقا لنموذج بلاك وسكولز لتقيم عقود الخيار،فان قيمة الخيار تمثل دالة لسعر السهم،وسعر الممارسة والوقت المتبقي على انتهاء صلاحية العقد وسعر الفائدة ومدى تقلب الأسهم محل العقد.
11. تم التوصل من خلال الدراسة التطبيقية أن المخاطر الكلية للمحفظة المحوطة بخيار الشراء أقل من المحفظة غير المحوطة.
12. قد تبدو معادلة النموذج معقدة إلا أن تطبيقها لا ينطوي على صعوبة،فمعظم المدخلات المطلوبة لحساب سعر خيار الشراء Call option يمكن الحصول عليها من البيانات المنشورة في النشرات الشهرية للبورصة.
13. إن سعر الخيار (C) لا يمكن أن يكون أعلى من سعر السهم (S)، وإذا أصبح سعر السهم متساويا للصفر، فإن قيمة الخيار تصبح بدورها مساوية للصفر أيضا **O≤C<S**.

اختبار الفرضيات:

1- بالنسبة للفرضية الأولى فهي صحيحة، تؤدي أسواق الأوراق المالية دور بالغ الأهمية في جذب الفائض من رأس المال غير الموظف وغير المعبأ في الاقتصاد القومي، وتحوله من مال عاطل إلى رأس مال موظف وفعال في الدورة الاقتصادية، حيث تنتقل الأموال من الوحدات التي تقوم بالادخار ولديها فائض مالي إلى الوحدات التي لديها فرص استثمارية، ولكن لا تتوافر لديها الأموال الكافية لاستغلال هذه الفوائض.

2- بالنسبة للفرضية الثانية فهي صحيحة ، لأن قيمة الخيار تتأثر بعدة عوامل وهي سعر السوق وسعر التنفيذ والمدة المتبقية لعمر الخيار ومعدل العائد الخال من المخاطر وأيضا تقلب أسعار السوق ، وبالتالي فهي دالة لهذه العوامل والمخاطر التي تنجم عن تقلب هذه العوامل سوف تؤثر على قيمة الخيار ،ويمكن قياس هذه المخاطر عن طريق المعلمات الإغريقية.

3- تفنيد الفرضية الثالثة، لأن عقود الخيار تعتبر مرنة وذلك من خلال دمج خيارين أو أكثر في توليفات أو توافيق من خيارات شراء وبيع ، واتخاذ مراكز طويلة وقصيرة ، وهناك العديد من التوليفات أو الاستراتيجيات منها استراتيجيات الهوامش، وإستراتيجية سترا دل وستريب ، كل هذه الإستراتيجيات تساهم في التقليل من المخاطر التي يتعرض لها المستثمر وحمايته منها ، وهذا ما تم التطرق إليه في الفصل الثاني من هذه الدراسة.

4- الفرضية الرابعة صحيحة ، وتم إثباتها بعد إجراء دراستنا ، والتي تثبت بأن استراتيجيات الخيارات ساهمت في التقليل من المخاطر الكلية لبورصة باريس.

التوصيات

اعتمادا على ما توصلنا إليه في دراستنا من نتائج هناك مجموعة من التوصيات

- ✓ على الأسواق المتطورة (فرنسا) التعميق في تحليل المخاطر المالية والإلمام بمقاييس المخاطر التي يتعرض لها المستثمر جراء تعامله بعقود الخيار، لأن درجة المخاطر الناجمة عن هذه الأداة تمتاز بالتعقيد والصعوبة؛
- ✓ الحد من الاقتصار على التعامل بالأسهم العادية، وتشجيع التعامل بمنتجات الهندسة المالية في المستقبل بما يتوافق واحتياجات المستثمرين، باعتبار أن هذه الأوراق المالية المشتقة تحقق لأطراف التعامل التحوط من المخاطر وتقليلها؛
- ✓ مواكبة الأسواق العربية للتطورات الحاصلة في بورصات الدول المتقدمة سواء من ناحية التنظيم أو من ناحية التداول؛
- ✓ تفعيل دور البورصة في مجال جذب الاستثمارات وتوجيهها نحو القطاعات الاقتصادية الناجحة من خلال التعامل بعقود المشتقات، فهذا يمثل أحد المقومات التي تقوم على أساسها البورصة.

آفاق الدراسة

هناك إشكال يتم طرحه وهو قابل للبحث في الدراسات المستقبلية

إن عقود الخيار لها جانبين:

- الجانب الأول:يتمثل في تغطية المخاطر
- الجانب الثاني: يتمثل في كونها مرتبطة بمخاطر

والسؤال المطروح هو:هل المخاطر التي تتجنبها السوق المالية من خلال عقود الخيار أكبر أم أن المخاطر الناجمة عن عقود الخيار في حد ذاتها أكبر؟

قائمة المراجع

1. المراجع باللغة العربية

1-1 الكتب:

1. آل سليمان مبارك بن سليمان بن محمد ، **أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة** ، كنوز اشبيليا للنشر ، المملكة العربية السعودية،2005.
2. آل شبيب دريد كامل ،**مبادئ الإدارة المالية**، دار المناهج للنشر ،الأردن، 2009.
3. آل شيب دريد كامل ، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة**، دار المسيرة ، الأردن ،2007 .
4. آل شيب دريد كامل ، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، دار اليازوري، الأردن،2009.
5. البكري صافي أنس ، **الأسواق المالية والدولية**، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن ، 2012.
6. التميمي أرشد فؤاد ، **الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات**، دار اليازوري للنشر، الأردن، 2010.
7. الحويماني فهد ، **المال والاستثمار في الأسواق المالية**، دار الهلال، السعودية، 2006.
8. الحناوي محمد صالح ، **الاستثمار في الأوراق المالية**، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية، 2003-2004
9. الحناوي محمد صالح ، المصطفى نهال فريد ، العبد جلال ،**الاستثمار في الأوراق المالية**، الدار الجامعية،الإسكندرية، 2003/ 2002.
10. الحناوي محمد صالح ، مصطفى نهال فريد ، العبد جلال إبراهيم ، **الاستثمار في الأوراق المالية ومشتقاتها مدخل التحليل الأساسي والفني**، الدار الجامعية، الإسكندرية،2005 /2004.
11. الحناوي محمد ، مصطفى نهال فريد ، إسماعيل السيد عبد الفتاح ، صيفي السيد ،**الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر**،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،2007.
12. الخليل أحمد بن محمد، **الأسهم والسندات وأحكامها في الفقه الإسلامي**، دار بن الجوزي،المملكة العربية السعودية، 1424.
13. الداغر محمود محمد ، **الأسواق المالية:مؤسسات– الأوراق– البورصة**، دار الشروق، 2005
14. الدباس هاشم فوزي ،**الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجيات الخيارات المالية**، مؤسسة الوراق للنشر، الأردن، 2008.
15. الدعمي عباس كاظم ، **السياسات النقدية والمالية وأداء سوق الأوراق المالية**، دار الصفاء للنشر،الأردن، 2010.
16. الراوي خالد وهيب، **إدارة المخاطر المالية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 1999.
17. الراوي خالد وهيب ، **الاستثمار :مفاهيم تحليل إستراتجية**، دار المسيرة للنشر، الأردن، 1999

18. الربيعي حاكم ، الفتلاوي ميتهاق ، جوان حيدر ، فارس علي أحمد ، **المشتقات المالية، عقود المستقبليات، الخيارات، المبادلات**، دار اليازوري، الأردن، 2011.

19. السحيباني محمد بن إبراهيم ،**تدريس المبادئ الرياضية للاقتصاديين باستخدام لغة الماتلاب MATLAB**،مكتبة فهد الوطنية ،السعودية ،2009.

20. السويلم محمد علي ، **أدوات الاستثمار في البورصة " دراسة مقارنة "** دار المطبوعات الجامعية ،الإسكندرية،2013 .

21. الصيرفي محمد، **البورصات**، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية، 2007.

22. العامري محمد علي إبراهيم ، **الإدارة المالية المتقدمة**. إثراء للنشر والتوزيع، جامعة بغداد، 2010.

23. العربيد عصام فهد، **الاستثمار في بورصات الأوراق المالية (بين النظرية والتطبيق)**، دار الرضا للنشر، سوريا، دمشق، 2002.

24. العلي أسعد حميد عبيد ، **إستراتيجيات الاستثمار في الخيارات المالية**، مركز يزيد للنشر، الأردن، 2005،

25. المومني غازي فلاح، **إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة** ، دار المناهج للنشر، الأردن ،2009.

26. الهيتي نوزاد ، **مقدمة في الأسواق المالية**، دار الشط للأعمال الفنية، دمشق، 1998.

27. بن ساسي إلياس ، قريشي يوسف ، **التسيير المالي(الإدارة المالية) دروس وتطبيقات**، دار وائل ،الأردن، 2006.

28. حردان طاهر ، **أساسيات الاستثمار**، دار المستقبل الأردن ،2009.

29. حسين عصام، **أسواق الأوراق المالية**، دار أسامة للنشر، الأردن، 2008.

30. حماد طارق عبد العال ، **المشتقات المالية (المفاهيم، إدارة المخاطر المحاسبية)**، الدار الجامعية، مصر،2001.

31. حماد طارق عبد العال ، **بورصة الأوراق المالية**، الدار الجامعية ،الإسكندرية ،2005.

32. حميدة مختار، **الخصخصة عن طريق الأسواق المالية**، مكتبة حسن العصرية، بيروت، 2013.

33. حنفي عبد الغفار، قريا قص رسمية، **الأسواق والمؤسسات المالية:بنوك –شركات تأمين–صناديق الاستثمار –بورصات**، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1999.

34. حنفي عبد الغفار، قريا قص رسمية، **الأسواق والمؤسسات المالية:بنوك تجارية–أسواق الأوراق المالية– شركات التامين–شركات الاستثمار**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

35. حنفي عبد الغفار، **الاستثمار في بورصة الأوراق المالية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، 2004.

36. خان طارق الله، حبيب أحمد، **إدارة المخاطر تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية**، البنك الإسلامي للتنمية المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، المملكة العربية السعودية، 2003.

37. خريوش حسين على ، أرشد عبد المعطي رضا ، جودة محفوظ أحمد ،**الأسواق المالية**، دار زهران، الأردن، 2013.

38. رضوان سمير عبد الحميد، **أسواق الأوراق المالية**، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة، 1996.

39. رضوان سمير عبد الحميد، **المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر**، دار النشر الجامعية، مصر، 2005

40. شقيري نوري موسى، محمود إبراهيم نور، الحداد وسيم محمد ، ذيب سوزان سمير ، **إدارة المخاطر**، دار المسيرة، الأردن، 2012 .

41. شكري ماهر كنج ، عوض مروان ، **المالية الدولية : العملات الأجنبية و المشتقات المالية**، نشر بدعم من معهد الدراسات المصرفية،الأردن،2004.

42. شمعون شمعون، **البورصة بورصة الجزائر**، الجزائر، بدون سنة النشر.

43. عبد القادر السيد متولي، **الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير**، دار الفكر للنشر، الأردن، 2010.

44. عبد النبي محمد أحمد ،**الأسواق المالية الأصول العلمية والتحليل الأساسي**، دار زمزم،.الأردن ،2009.

45. عرفة سيد سالم، **إدارة المخاطر الاستثمارية**، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.

46. عطون مروان ، **الأسواق النقدية والمالية ومشكلاتها**،ج 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2005.

47. علوان قاسم نايف ، **إدارة الاستثمار (بين النظرية والتطبيق)**.دار الثقافة للنشر، 2009.

48. عليوة السيد ، **تحليل مخاطر الاستثمار في البورصة والأوراق المالية**، دار الأمين. مصر ،2006.

49. عوض الله زينب ، الغولي أسامة محمد ، **اقتصاديات النقود والتمويل**، الجامعة الجديدة، 2005.

50. غنيم عطا الله ، **دراسات في التمويل**،بدون دار النشر،مصر،1999.

51. فليح حسن خلف، **الأسواق المالية والنقدية، جدار للكتاب العالمي للنشر** ،عالم الكتب الحديث للنشر ،الأردن ، 2006.

52. لطرش الطاهر ، **تقنيات البنوك**، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر، 2003،الطبعة الثانية.

53. لطفي أحمد محمد، **معاملات البورصة بين نظم التوعية والأحكام الشرعية**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006.

54. لطفي إسماعيل السيد أحمد، **المحاسبة في شركات السمسرة للأوراق المالية**، الدار الجامعية، مصر ،2008.

55. محفوظ جبار ،**الأوراق المالية المتداولة في البورصات والأسواق المالية**، سلسلة التعريف بالبورصة،الجزائر، الجزء الثاني ، 2002.

56. محفوظ جبار ، **تنظيم وإدارة البورصة**، سلسلة التعريف بالبورصة، ج3،الجزائر ،2002.

57. مصطفى نهال فريد، إسماعيل السيد عبد الفتاح، **الأسواق والمؤسسات المالية**، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007.

58. مطاوع سعيد عبد الحميد ،**الأسواق المالية المعاصرة**، دار النشر مكتبة أم القرى، المنصورة، 2001

59. مطر محمد، **إدارة الاستثمارات في إطار النظري والتطبيقات العملية**، دار وائل، الأردن، ط3، 2004،

60. مطر محمد ، **تيم فايز ،إدارة المحافظ الاستثمارية** ، دار وائل للنشر والتزيع،الأردن ، 2005.

61. معروف هوشيار ، **الاستثمارات والأسواق المالية**، دار صفاء للنشر والتوزيع ،الأردن، 2003 .

62. ملاك وسام، **البورصات والأسواق العالمية قضايا نقدية ومالية**، دار المنهل اللبناني مكتبة رأس النبع، بيروت، الجزء، 2003.

63. مؤيد عبد الرحمان الدوري، سعيد جمعة عقل، **إدارة المشتقات المالية**. دار إثراء للنشر، الأردن، 2012.

64. هارون محمد صبري، **أحكام الأسواق المالية الأسهم والسندات ضوابط التعامل بها في الفقه الإسلامي**، دار النفائس للنشر، الأردن.2009

65. هشام السعدني خليفة بدوي، **عقود المنشآت المالية دراسة فقهية اقتصادية مقارنة**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2001.

66. هندي منير إبراهيم، **أساسيات الاستثمار وتحليل الأوراق المالية "الأسهم والسندات "**، منشاة المعارف، الإسكندرية، 2008،

67. هندي منير إبراهيم، **الأوراق المالية وأسواق رأس المال**، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1999.

68. هندي منير إبراهيم ، **الفكر الحديث في إدارة المخاطر الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات**، ج2، سلسلة الفكر الحديث، الإسكندرية، 2003.

69. هندي منير إبراهيم، **إدارة الأسواق والمنشآت أسواق العقود المستقبلية**، منشأة المعادن، الإسكندرية، 1999.

70. يونس محمود، **اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية**، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2013

2-1المذكرات والرسائل:

71. الداوي خيرة، **تقييم كفاءة وأداء الأسواق المالية**،مذكرة ماجستير،علوم اقتصادية،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ،2012.

72. الصعيدي إسماعيل جميل، **العوامل المؤثرة على معدل عائد السهم السوقي دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية**، قدمت استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة، جامعة الأزهر بغزة، 2011.

73. بن عزوز عبد الرحمان، **دور الوساطة المالية في تنشيط سوق الأوراق المالية مع الإشارة لحالة تونس**، مذكرة مقدمة لنيل شهاة الماجستير في علوم التسيير فرع إدارة مالية،جامعة منتوري قسنطينة،2011-2012.

74. بن عيسى عبد القادر، **اثر استخدام المشتقات المالية ومساهمتها في أحداث الأزمة المالية العالمية دراسة حالة سوق الكويت للأوراق المالية للفترة الممتدة من جانفي 2006-إلى ديسمبر 20010**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،تخصص مالية السوق، جامعة قاصدي مرباح،2010-2011.

75. بوزيد سارة ، **إدارة محفظة الأوراق المالية على مستوى البنك التجاري ،دراسة حالة بنك Bnp Paribas**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص إدارة مالية،جامعة منتوري قسنطينة،2006-2007 .

76. بوصبع ربيع العائش، **دور الهندسة المالية في خفض مخاطر المحافظ المالية دراسة حالة السوق القطري من 2007-2011** ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير فرع مالية السوق ،جامعة قاصدي مرباح ،ورقلة ،2011-2012 .

77. بوعكاز نوال، **حدود الهندسة المالية في تفعيل إستراتجيات التغطية من المخاطر المالية في ظل الأزمة المالية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص :دراسات مالية ومحاسبية معمقة ،جامعة فرحات عباس ،سطيف ،2010-2011.

78. بوكساني رشيد، **معوقات أسواق الأوراق المالية العربية وسبل تفعيلها**، رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،جامعة الجزائر،2005-2006 .

79. تلي سعيدة ،**التنبؤ بالمردودية لتسيير المحفظة المالية دراسة قياسية لأسهم مسعرة في بورصة تونس**،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،فرع مالية المؤسسة،جامعة قاصدي مرباح ورقلة،2008-2009.

80. سرارمة مريم،**دور المشتقات المالية وتقنية التو ريق في أزمة 2008**. مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير فرع مالية، جامعة منتوري قسنطينة، 2001، 2012.

81. سودة زاهرة يونس محمد ، **تنظيم عقود الاختيار في الأسواق المالية من النوحي القانونية والفنية والضريبية والشرعية**،مذكرة قدمت لاستكمال شهادة ماجستير، في المنازعات الضريبية كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس،فلسطين،2006.

82. شاوي أسماء مصطفى أحمد ، **الأجل وأثره في بيع السلع في السوق المالي**،مذكرة قدمت لنيل شهادة الماجستير في الفقه وأصوله،الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا،2007.

83. شرابي عماد الدين، **اتخاذ قرار الاستثمار في الأسهم بالاعتماد على التحليل الفني دراسة تطبيقية على عشرين مؤسسة مدرجة في CAC_{40}**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير علوم التسيير، تخصص، إدارة مالية، جامعة منتوري قسنطينة، 2010 – 2011 .

84. صديقي صفية، **طرق تقييم وتحليل الأوراق المالية في ظل النظرية المالية السلوكية مع التطبيق على بورصة باريس خلالا الفترة الممتدة من 2007 إلى 2010**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية السوق، جامعة قاصدي مرباح ورقلة .

85. عاطف فرحة، **إدارة المشتقات المالية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، إدارة أعمال،كلية الاقتصاد،جامعة دمشق، 2009.

86. عبيدات سامر فخري محي الدين ، **استخدام كلفة التمويل في تقييم الأسهم العادية دراسة تطبيقية في بورصة عمان**،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير،كلية إدارة المال والأعمال،قسم التمويل والمصارف،جامعة ال بيت،2008.

87. لطرش سميرة، **كفاءة سوق رأس المال وأثرها على العملية السوقية للسهم**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية،جامعة منتوري قسنطينة، 2009-2010.

88. محسن سميرة ، **المشتقات المالية ودورها في تغطية مخاطر الأسواق المالية دراسة حالة بنك Bnp Paribas**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية،تخصص بنوك وتأمينات،جامعة منتوري قسنطينة،2005-2006.

89. مزاهدية رفيق ، **كفاءة سوق الأوراق المالية ودورها في تخصيص الاستثمارات دراسة حالة سوق الأسهم السعودية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد دولي، جامعة باتنة.

90. نصار خالد محمد ، **آليات تنشيط سوق فلسطين للأوراق المالية في ضوء منتجات الهندسة المالية (دراسة تطبيقية على المستثمرين في غزة)**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في المحاسبة والتمويل،قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية-غزة، 2006.

1-3 المجلات والملتقيات:

1-3-1 المجلات:

91. السهيباني عبد الجبار حمد ، **الأسهم والتسهيم: الأهداف والمآلات**، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية،المجلد الخامس العدد(2/أ)، 2009.

92. بلعزوز بن علي، **إستراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية** ، مجلة الباحث ،جامعة الشلف ،عدد 2009/7 .

93. بن موسى كمال، **المحفظة الاستثمارية – تكوينها ومخاطرها**، مجلة الباحث، جامعة الجزائر، عدد 2004/3.

94. دادان عبد الغني، بن الضب علي، **تقييم المؤسسات من منظور النظرية المالية، مجلة الأبحاث اقتصادية وإدارية**، العدد 11،2012 .

95. دادن عبد الوهاب، بديدة حورية، **تأثير سياسة توزيع الأرباح على قيمة الشركات المدرجة في مؤشر CAC_{40} تحليل إحصائي خلال الفترة 2007. 2009** ، أبحاث اقتصادية وإدارية،جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد العاشر،ديسمبر 2001 .

96. دهال رياض ، **الأدوات المالية**، مجلة سلسلة جسر التنمية،المعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد 15 آذار /مارس 2003، السنة الثانية.

97. طلعت عبد الحكيم هشام ، حسن أنوار مصطفى ، **تقييمم الأسهم العادية باستخدام نموذج الخصم(نموذج جوردن)(دراسة تطبيقية لعينة مختارة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)**، مجلة الإدارة والاقتصاد العدد 21،2010.

98. عمر دينا أحمد ، **أثر سوق الأوراق المالية العربية على النمو الاقتصادي**، كلية الاقتصاد والإدارة،جامعة الموصل،الرافدين العدد 96دجلة،31 لسنة 2009.

99. فضل الله حسين توفيق ، هيوا إبراهيم قادر، **التكيف القانوني لانتقال ملكية الأوراق المالية**، مجلة التكييف القانوني لانتقال ملكية الأوراق المالية في البورصة،السنة السادسة والعشرون،العدد الخمسون –أفريل 2012.

100.قبلان حسين ، **مؤشرات أسواق الأوراق المالية دراسة حالة مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية**،مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير،العدد 11، دمشق ،سنة 2011.

101.قندوز عبد الكريم أحمد ، **إدارة المخاطر بالصناعة المالية الإسلامية مدخل الهندسة المالية** ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية –العدد 9 ، السعودية ، 2012.

102.محفوظ جبار ، مريميت عديلة،**الهندسة المالية والتحوط من المخاطر في الأسواق الصاعدة دراسة حالة السوق الكويتية**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، العدد 10 لسنة 2010.

103.محمد علي إبراهيم العامري، **استخدام نظرية الخيارات في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية**، دراسة نظرية استطلاعية في المصرفين الاسلامين في الأردن، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 56/16/ ،2008.

104.مفتاح صالح ، **العولمة المالية**، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر،بسكرة،العدد الثاني-جوان 2002.

105.ناجي إسراء فهمي ، **ماهية عقد الخيار وموقف القانون العرقي منه**، مجلة رسالة الحقوق،جامعة كربلاء- كلية الحقوق، للسنة الخامسة،العدد الأول، 2013.

1-3-2 الملتقيات:

106.الخطيب محمود إبراهيم ، **الأزمة المالية المعاصرة أسباب علاجها**، المؤتمر العلمي الدولي الأزمة المالية والاقتصادية العالمية، الأردن 25- 26 ذو الحجة 1/1431- 2 كانون أول /ديسمبر 2010 .

107.السحيباني محمد بن إبراهيم ، **التلاعب في الأسواق المالية البعد الاقتصادي. ورقة عمل مقدمة في ندوة المضاربة والتلاعب في الأسواق المالية:الأبعاد الاقتصادية والقانونية والشرعية**،الهيئة العالمية للاقتصاد والتمويل،الرياض، 2008 .

108.بيومي محمد عمارة، **تحليل وتشكيل المحافظ المالية**،برنامج محاسبة البنوك والبورصات، جامعة بنها،التعليم المفتوح كلية التجارة،المستوى الرابع،الفصل الثاني،2010.

109.حطاب سامي ،**المحافظ الاستثمارية ومؤشرات أسعار الأسهم وصناديق الاستثمار**، مؤتمر بدعوة من هيئة الأوراق المالية والسلع،ابوظبي،2007.

110.خميلي فريد ، جباري شوقي ،**دور الهندسة المالية الإسلامية في علاج الأزمة**، مؤتمر دولي بعنوان: الأزمة المالية والاقتصادية العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي إسلامي،1-2كانن الأول، الأردن .

111.قريشي بدر الدين مصطفى، **التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية ،ملتقى** الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية بعنوان :التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية ،النسخة الرابعة ابريل ،5-6 أبريل ،2012 .

112.قندوز محمد كريم ،**الهندسة المالية كمدخل علمي لتطوير صناعة المنتجات المالية**، ملتقى دولي بعنوان:الاقتصاد الإسلامي،الواقع...والرهانات مستقبل،المركز الجامعي بغرداية، يومي 23و24فيفري2011.

1-4 التقارير والجرائد:

113.اليافعي كمال عبد الله ،**برنامج ماتلاب**، جريدة تكنوميديا ، الأربعاء 1-4-2009م ،العدد14، اليمن .

114.تقرير إتحاد الشركات الاستثمارية، **أهم البورصات وهيئات السوق المال " نشأتها أهميتها أهدافها**،الإصدار الثالث ،أغسطس2008 .

2-المراجع باللغة الأجنبية

2-1 Books

1. C. hull John, **options, futures and other derivatives**, prentice hall, upper saddle river, new jersey ,fifth edition ,Toronto ,2006 .
2. Cobbaut Broquet , Gillet van den berg ,**gestion de portefeuille ,**Edition de Boeck université 4e édition , Bruxelles ,2007.
3. Farber André , Laurent Marie-paule,kim oosterlinck , pirotie hugues**, Finance** , synthèse de cours ,exercices corriges , pearson éducation ,France 2004 .
4. Fronkj.fad. **the handbook financial instrument** , Canada ,.2002
5. Gabet Lionel, Abergel Fréderic, Toke Ioan Muni, **Introduction aux Mathématiques Financieres**,Ecole Centrale Paris,Deuxieme annee,S3,version 2010.
6. Goux Jean – Francois**, Macroeconomie monetaire & financiere theories – institutions – politique**,Economica, 4 edition , paris,2008.
7. J-C augros &P.navatte , **Bourse les options négociables** ,librairie vuibert, paris ,mars 1987.
8. Kurla Bandra **,Derivative Market** ,by national stock echange plaza, India,2011.
9. Madura Jeff**, financial markets and institution** , Edition 10th , 2008 .
10. Peyrard Josette , **La bourse**, Vuibert, édition 7e ,paris .
11. Pura Reghar, bagh karlo, **Introduction to financial market**, New dellhi 2007.
12. Savcar Asani ,**Indian derivatives markets**, kauslik fasun, in 2006,new delhi.
13. Vilras Preet, delit**, Introduction to financial market**, part 1,class x5th ,India,2007.

2-2 Thesis

14. Coutant Sophie, **Contenue En information dans les prix d'options :Estimation de la densité neutre au risque du sous –jacent et application**, pour l'obtention du titre décoctèrent gestion ,université de paris IX Dauphine ,mai 2001.
15. Jerbi Yacine, **Evaluation des options et gestion des risques financiers par les réseaux de neurones et par les modèles a la volatilité stochastique**, thèse Doctorat ,spécialité:Mathématique appliques ,université paris ,2006.
16. Leentvaar C.C.W.**, Numerical Solution of the Black- Scholes equation with a small number of grid points**, Master thesis, Delft university of technology , Oosterlee , March- December 2003.

2-3 Working Papers:

17. Arnoud Diemer, **Systemes et monetaires, financiers et ,monetaires.,**cours chap 3 , universite d'auvre ,faculte de sience economique et de gestion , 2eme, paris.
18. Brokers leleux associatiated, **Instrument et marche financiers**, societe de bourse,paris,2007 .
19. El karoui Nicol, **couverture des risques dans les marches financiers ,**Ecole polytechnique,CMAP,plaiseau cedex,2003-2004.
20. Francois Alain – Heude , Yousfi Ouidad **, How to improve the liquidity of cac40 option market?** Paris, décembre 28 -2012.
21. Joël priolon , **les marches financiers** , polycop, Paris ,Novembre 2012
22. Krouglor Alexie, **Intuitive proof of Black –Scholes formula board on arbitrage and proprietes of log normal distrubution** , 796 caboto trail arkhom ontriol 3R vxi , journal of economie literture classification, canada,2012.
23. Goodman Jonathan, **Derivatives securities mathematics in finance program** , courant institute of mathimatical,science NYU fall 2010..
24. Manuelle référence .option sur action .
25. Mini-guide bourse**, comment investir sur Euronext paris**?, banque populaire rêves de paris,.
26. Mini-guide bourse, **Euronext paris**, , paris ,mars 2006.

3- المواقع عبر الأنترنيت

27. www.amf.com. (Marche firanciers,infrastructure marche règlements Euronext paris, article AMF ,publie le mai 2013.
28. www.bourse de paris.fr
29. www.euronext.com
30. www.finance net.com
31. www.nxy.com
32. www.NXY.com: les options :modèle d'emploie.
33. http://www.sandroses.com/abbs
34. www.orma-aggpt.ovg

الملاحق

الملحق رقم 01: جدول التوزيعات الطبيعية للاحتمالات

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
0.1	.5398	.5438	.5478	.5517	5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
0.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
0.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
0.4	.6554	.6591	.6628	.6664	6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
0.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
0.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
0.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7704	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
0.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.0851	.8078	.8106	.8133
0.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8683	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8860	.8888	.8907	.8925	.8943	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.8207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9279	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9050	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9984	.9942	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9977	.9978	.9979	.9979	.9980	.9981
2.9	.9981	.9982	.9982	.9983	.9984	.9984	.9985	.9985	.9986	.9986
3.0	.9987	.9987	.9987	.9988	.9988	.9989	.9989	.9989	.9990	.9990

الملحق رقم 02: نتائج برنامج ماتلاب

```
                    Greek Letters

Delta =

    0.6230


Gamma =

    0.0026


Vega =

    6.4388


Theta =

   -0.5389


Rho =

    8.7562
```

```
donner le nom de société : bnp pribas
la valeur de S = 56.1
la valeur de X = 56
la valeur de r = 0.0014
la valeur de Sigma = 0.076
 La valeur de T = 0.75

d1 =

    0.0760


d2 =

    0.0102


N1 =

    0.5303


N2 =

    0.5040


C =

    1.5514
```

```
                    Greek Letters

Delta =

    0.5303


Gamma =

    0.0029


Vega =

   19.3543


Theta =

   -4.6806


Rho =

   21.1479
```

```
donner le nom de société : danone
la valeur de S = 52.15
la valeur de X = 52
la valeur de r = 0.0014
la valeur de Sigma = 0.214
 La valeur de T = 0.75

d1 =

    0.1139


d2 =

   -0.0715


N1 =

    0.5453


N2 =

    0.4715


C =

    3.9458

                      Greek Letters

Delta =

    0.5453


Gamma =

    0.0089


Vega =

   17.9592


Theta =

  -12.2263


Rho =

   18.3699
```

```
donner le nom de société : lafarge
la valeur de S = 56.51
la valeur de X = 56
la valeur de r = 0.0014
la valeur de Sigma = 0.063
 La valeur de T = 0.75

d1 =

    0.2127


d2 =

    0.1581


N1 =

    0.5842


N2 =

    0.5628


C =

    1.5290
```

```
                    Greek Letters

Delta =

    0.5842


Gamma =

    0.0024


Vega =

   19.3043


Theta =

   -3.9966


Rho =

   23.6138

donner le nom de sociéte : societe generale
la valeur de S = 44.55
la valeur de X = 44
la valeur de r = 0.0014
la valeur de Sigma = 0.082
 La valeur de T = 0.75

d1 =

    0.2252


d2 =

    0.1542


N1 =

    0.5891


N2 =

    0.5613


C =

    1.5740
```

الملحق رقم 3: رقم الأعمال للشركات الدرجة ببورصة باريس

Chiffre d'affaires et résultat net cumulé

Exercice	résultat net (milliards d'euros)	chiffre d'affaires (milliards d'euros)	marge nette	dividendes distribués (milliards d'euros)
2013	47	1268	3,70%	
2012	53,25	1270	4,10%	40,9
2011	73,8	1324	5,57 %	37,4
2010	82,3	1272	6,45 %	39,7
2009	44,7	1151	3,88 %	35,1