

**الهندسة المالية والتحوط من المخاطر في الأسواق الصاعدة:  
دراسة حالة السوق الكويتية للخيارات**

**أ.د. محفوظ جبار & أ. مريم عبدلة**

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير،

جامعة سطيف، الجزائر جامعة قالمة، الجزائر..

**Abstract**

*The field of financial engineering, F.E, and particularly trading in financial derivatives, becomes an immensely important aspect of the modern financial world in terms of value and volume. The present Paper touches on such aspects in four parts. Part one presents an overview of the risks an investor might face when investing in different financial products.*

*Part two examines the financial derivatives and the increasing use of F.E across global financial markets. Part three analyses the role of F.E in hedging from risks related to financial investments. Part four presents a case study of the emerging market of Kuwait where call options are used in hedging strategies.*

**المخلص**

يعتبر موضوع الهندسة المالية من الأمور الحديثة نسبيًا والمثيرة للجدل، ليس في تحديد مفهومها وأدواتها وتطبيق استراتيجياتها فحسب ولكن في مجالات استخدامها، لاسيما في استعمالها في التحوط من مختلف المخاطر التي تزخر بها الحياة المالية المعاصرة. في هذا المنحى عالج البحث موضوع الهندسة المالية والتغطية من المخاطر في أربعة أجزاء. تناول في الأول مفهوم المخاطرة وأنواع المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة التي من الممكن أن يواجهها أي مستثمر في الأدوات المالية التقليدية والحديثة على حد سواء.

حلل في الجزء الثاني كل من موضوعي الهندسة المالية، بما في ذلك العوامل التي ساعدت على انتشارها، والمشتقات المالية بأنواعها المتعددة وأهميتها في المالية الحديثة. عالج في الثالث مدى فاعلية الهندسة المالية في الاحتماء من المخاطر مستعرضا الأدوات ومجالات الاستخدام وكذا الاستراتيجيات التي تمنحها هذه الأداة المالية الهامة لتقاسم المخاطر. وتوضيح الجانب النظري للموضوع أكثر، استعرضت في الجزء الرابع تجربة دولة ناشئة هي دولة الكويت في لجوء المستثمرين هناك إلى الهندسة المالية وبالضبط إلى عقود الخيارات للاحتماء من المخاطر المرتبطة بالأدوات المالية المتداولة في سوق الكويت المالي.

**1- مقدمة**

أدركت العديد من المؤسسات المالية، خلال السنوات الماضية، بأن الأساليب القديمة في التعامل المالي لم تعد مريحة، كما أن بعض المنتجات لم تعد تلقى قبولا، فضلا عن تدني كفاءة الوسطاء الماليين في تعبئة الادخار بالأدوات المالية التقليدية. كما أن التقدم التكنولوجي المتمثل في التطور الهائل في تخزين واسترجاع المعلومات وإنجاز الحسابات المعقدة والدقيقة، حفز نحو اللجوء إلى عمليات تحديث تعظم الربح المحقق في الصناعة المالية، وتقلل من المخاطر التي طالما كانت صفة

للأسواق المالية. وتعد شريحة المستثمرين الباحثين عن وسائل التحوط من أكثر المهتمين بالمشتقات المالية، بل وأصبح تحليل أساليب التحوط ركنا أساسيا في تحليل الاستثمار. تعني المخاطرة في الاستثمار درجة عدم التأكد بشأن التدفقات النقدية، أي عدم انتظام العوائد والخوف من وقوع الخسائر، ففي حالة ما إذا كانت العوائد ثابتة ومنتظمة خلال السنوات القادمة فإنه لا توجد مخاطرة، كما هو الحال في بعض السندات حيث أن رأس المال مضمون والعائد (الفائدة) المحقق ثابت لا يتغير. ويطلق على مثل هذا النوع من الاستثمار الخالي من المخاطرة بـ Risk free. أما إذا نظرنا إلى الاستثمار في الأسهم، فإننا نجد العوائد غير ثابتة وتحتل الربح والخسارة والتغير من شركة إلى أخرى ومن سنة لأخرى، وعليه يكون مثل هذا النوع من الاستثمار ذو مخاطرة أعلى، ولذلك يمكن اعتبار المخاطرة هي درجة عدم التأكد وتذبذب العوائد من حيث الارتفاع والهبوط، خاصة إذا كان من وراء ذلك الهبوط تحمل خسائر. ولهذا يكون العائد أساس قياس المخاطرة.

من جهة أخرى، يشير (Gitman) إلى وجود فرق بين المخاطرة وعدم التأكد، حيث يكمن الفرق في مدى معرفة متخذ القرار باحتمالات تحقق التدفق النقدي. فالمخاطرة تصف موقفا يتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعده في وضع التوزيع الاحتمالي بشأن التدفقات النقدية المستقبلية، أما في حالة عدم التأكد فإن متخذ القرار لا يملك المعلومات الكافية لوضع مثل ذلك التوزيع وإنما يتم التقدير على أساس الحكم الشخصي<sup>1</sup>.

### 1-1- أهمية البحث ومبررات اختياره

تكمن أهمية هذا البحث في محاولة إيجاد وسائل الاحتماء من المخاطر التي قد يتعرض لها المستثمر في الأسواق المالية النامية. إذ بقيت الوسائط المالية المتطورة محتكرة من قبل المتعاملين في الدول المتقدمة منذ نشأتها وانتشارها قبل عدة عقود. ولقد أثبتت التجربة الكويتية أنه بإمكان المستثمرين في الأسواق المالية العربية اللجوء إلى أساليب حديثة للتحوط من المخاطر شأنهم في ذلك شأن نظرائهم في الدول المتطورة. ويمثل نجاح استعمال الأدوات المشتقة، خاصة الخيارات في السوق المالية الكويتية دافعا للأكاديميين ومنتخذي القرارات، لاسيما السلطات المالية للتفكير أكثر في ترسيخ هذه الممارسات المالية المتطورة في أذهان المتعاملين في أسواقنا العربية.

### 1-2- إشكالية البحث

إن الاستثمار بصفة عامة والاستثمار في الأدوات المالية بصفة خاصة مرتبط ارتباطا وثيقا بالعديد من المخاطر، الأمر الذي يجعل المستثمرين الفعليين والمحتملين في الأسواق المالية العربية متخوفون أو حتى قد يحجمون عن توظيف أموالهم في تلك الأسواق. وعليه يصبح أمر حماية استثماراتهم من تلك المخاطر مهمة أساسية تقع على عاتق السلطات المالية وسلطات البورصة على وجه الخصوص، إذا أرادت أن ترفع القدرات الادخارية للمجتمع. وتعتبر المشتقات المالية كالخيارات ونحوها من أهم الأدوات التي تبدد تلك المخاوف وتزيد من التعامل في الأسواق المالية العربية، وترفع من تجنيد الادخار بمختلف مصادره.

### 1-3- منهجية البحث وأدواته

لمعالجة مختلف جوانب الإشكالية السابقة حاولنا توطئة الموضوع بتحليل أنواع المخاطر واعتبارها المنطلق الفعلي لاستراتيجيات التحوط مهما كانت طبيعتها، ومنها التحوط باللجوء إلى الخيارات. جعلنا ذلك بمثابة المدخل لموضوع البحث وهو الهندسة المالية مستعرضين مفهومها وعوامل ظهورها من وجهات نظر متباينة، ومختلف أدواتها من خيارات ومستقبلات و عقود آجلة و عقود مبادلة وغيرها. تم بعد ذلك تحليل هذه الأدوات وإظهار خصوصياتها في التحوط من المخاطر، مركزين على فعالية الهندسة المالية ومجالات استخدامها كاستراتيجية للتحوط من مخاطر السوق، على أساس أن هذه الأخيرة هي من أهم المخاطر التي يتعرض لها المستثمرون في الأسواق المالية. ختمنا البحث بدراسة حالة من الدول النامية (دولة الكويت)، بغرض إسقاط الجانب النظري على واقعنا العربي.

2- أنواع المخاطر: تقسم مخاطر الاستثمار بشكل عام إلى نوعين : مخاطر منتظمة Systematic Risks ومخاطر غير منتظمة Non Systematic Risks.

2-1- المخاطر المنتظمة : وهي المخاطر التي تؤثر على السوق ككل دون استثناء، أي بمعنى آخر هي مخاطر عامة شاملة ناتجة عن عوامل تؤثر في الأوراق المالية بوجه عام ولا يقتصر تأثيرها على شركة معينة أو قطاع معين. وترتبط هذه العوامل بالظروف الاقتصادية كتغير سعر الفائدة والتضخم أو بسبب ظروف سياسية كالإضرابات العامة والحروب وظروف أخرى كالزلازل. ولا يمكن تفادي مثل هذه المخاطر بأي طريقة من الطرق كالتنويع مثلا. تتمثل المخاطر المنتظمة في<sup>2</sup>:

أ- مخاطر معدل الفائدة Interest rate risk: هي المخاطر الناتجة عن احتمال حدوث اختلاف بين معدلات العائد المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية بسبب حدوث تغير في أسعار الفائدة السوقية خلال المدة الاستثمارية. فأسعار الأوراق المالية خصوصا في السندات تتأثر بتقلب أسعار الفائدة السوقية وبطريقة عكسية. فكلما ارتفعت أسعار الفائدة، انخفضت أسعار السندات والعكس بالعكس، فارتفاع معدل الفائدة على السندات سيوجه جزء من رأس المال المستثمر في الأوراق المالية الأخرى إلى السندات، مما يقلل الطلب على الأسهم، وهذا بدوره يجعل أسعار الأسهم تنخفض باستمرار.

ب- مخاطر التضخم Inflation risk: أو ما يعرف بمخاطر القوة الشرائية لوحدة النقد، وهي تلك المخاطر الناتجة عن احتمال حدوث انخفاض في القوة الشرائية للمدخلات أو للمبلغ المستثمر نتيجة وجود ضغوط تضخمية في الاقتصاد. فبارتفاع معدل التضخم يرتفع معه معدل الخصم فتتخفيض القيمة الحقيقية للاستثمار وذلك لانخفاض قيمته الحالية.

كما أن أكثر أدوات الاستثمار تعرضا لهذه المخاطر هي الأوراق المالية طويلة الأجل مثل السندات. ويشكل الاستثمار في الأسهم العادية في معظم الأحيان حماية للمستثمر من مخاطر القوة الشرائية لوحدة النقد، ذلك على أساس أن أسعار الأسهم في السوق المالية تستجيب غالبا للظروف التضخمية فترتفع هي الأخرى مما يحافظ على القيمة الحقيقية للاستثمار فيها، و بذلك تحمي المستثمر من المخاطر التي يتعرض لها حاملو السندات<sup>3</sup>.

**ج- مخاطر السوق Market Risk:** يتأثر السوق بعوامل مختلفة كالمضاربة في الأوراق المالية والتغيرات السياسية والحروب وغيرها من العوامل التي تؤثر على سلوك المستثمر، حيث ينقل هذا السلوك إلى التعامل مع السوق، مما يجعل الأسعار تتغير مؤثرة بذلك على حركة السوق إلى حالات الارتفاع أو الركود في حجم التداول. فتكون الأسعار مرتفعة في حالة ارتفاع حجم التداول ومنخفضة في حالة الركود في حجم التداول (الكساد) وبهذه المخاطرة تتأثر العوائد وتكون غير مستقرة . ولتفادي مثل هذه المخاطر على المستثمر اللجوء إلى عمليتي الشراء و البيع في الوقت السليم، كأن يشتري عندما يكون السوق في حالة ركود والأسعار منخفضة و يبيع في حالة حركة السوق وارتفاع حجم التداول مع ارتفاع الأسعار<sup>4</sup>.

**2-2- المخاطر غير المنتظمة:** هي المخاطر غير السوقية أو المنفردة التي تقع في شركة معينة أو قطاع معين و الناتجة عن العوامل المؤثرة والمستقلة عن النشاط الاقتصادي ككل، كحدوث إضراب عمالي في شركة معينة، ظهور اختراعات جديدة، الحملات الإعلانية، الأخطاء الإدارية، تغير أذواق المستهلكين أو ظهور قوانين جديدة تؤثر على منتجات شركة معينة. أما التحكم في هذا النوع من المخاطر والسيطرة عليه فيكون من خلال الإدارة ذات الكفاءة التي تعمل على التنويع في الاستثمار وتوزيع رأس المال على عدد كبير نسبياً من الأوراق المالية المختلفة أو بواسطة تحسين كفاءة الإدارة وتوفير القوانين واللوائح التي تقلل من وجود الأخطاء. يمكن حصر المخاطر غير المنتظمة فيما يلي:

**أ- مخاطر الإدارة Management Risk:** تنشأ مخاطر الإدارة نتيجة لاتخاذ قرارات خاطئة في مجال الإنتاج والتسويق والاستثمار، والتي من شأنها أن تترك آثاراً عكسية على القيمة السوقية للأوراق المالية التي تصدرها الشركة المعنية<sup>5</sup>، وبمعنى آخر أنه من الممكن أن تتسبب الأخطاء الإدارية في وقوع الاختلاف بين معدل العائد الفعلي ومعدل العائد المتوقع على الاستثمار على الرغم من جودة منتجاتها وقوة مركزها المالي.

**ب- مخاطر الصناعة:** وهي مخاطر ناتجة عن عوامل تؤثر في قطاع صناعي معين بشكل واضح وملحوس دون أن يكون لها تأثير هام خارج هذا القطاع. من الأمثلة على ذلك ظهور اختراعات جديدة وظهور منافسين جدد أو عدم قدرة الصناعة المعنية على منافسة جودة الصناعات الأخرى، ظهور قوانين تمس صناعة معينة مثل قوانين حماية البيئة من التلوث<sup>6</sup>.

### 3- الهندسة المالية والمشتقات المالية

يرى العديد من المحللين أن الابتكار والهندسة المالية هما القوة الدافعة للنظام المالي العالمي وذلك بغرض الرفع من مستوى الكفاءة الاقتصادية بزيادة فرص اقتسام المخاطر وتخفيض التكاليف. وفي الوقت الذي تهتم فيه الإدارة المالية التقليدية بإدارة الأوراق المالية للشركات وتلك المتداولة في سوق الأوراق المالية، فإن الهندسة المالية تهتم بإدارة الأدوات المالية بالتركيز على تنويعها وتخفيض المخاطر التي قد تتعرض لها. وكذلك الشركات فهي بحاجة إلى الهندسة المالية لما تقدمه من حلول لمشاكل التمويل وإدارة المخاطر والتحوط ضد تقلبات أسعار الفائدة وأسعار الصرف، ويتطلب ذلك قاعدة بيانات وتنبؤات مالية لاتخاذ القرارات المثالية وتعديل البرنامج في ضوء الخبرة المالية.

وبهذا فإن الهندسة المالية اليوم تؤكد مقولة الاقتصادي ميرتون: "إن عملية الهندسة المالية يمكن النظر إليها كعملية بناء لأدوات مالية معقدة لا تختلف في مضمونها عن قوالب البناء في تشييد المباني ولكن عناصر البناء هنا هي الأدوات المالية الموجودة كالعائد، مخاطر الائتمان ومخاطر الأسعار"<sup>7</sup>.

### 3-1- مفهوم الهندسة المالية

إن مفهوم الهندسة المالية قديم قدم التعاملات المالية لكنه يبدو حديثا نسبيا من حيث التخصص، حيث تعرف الهندسة المالية في مجال التمويل المعاصر بأنها "مجموعة الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكل من الأدوات والعمليات المالية المبتكرة وتكوين مجموعة حلول إبداعية لمشاكل التمويل في الشركات"<sup>8</sup>. وعرفت أيضا على أنها "عملية خلق منتجات مالية جديدة، وهو الابتكار الذي أدى إلى تحسين فرص إدارة المخاطر"<sup>9</sup>.

مما سبق يتبين أن الهندسة المالية تشتمل على ثلاثة أنشطة هي:

- تصميم أدوات مالية مبتكرة مثل بطاقة الائتمان وأنواع جديدة من السندات والأسهم وتصميم عقود تحوط مبتكرة.
- تطوير الأدوات المالية، أي تلبية هذه الأدوات المبتكرة لحاجات تمويلية جديدة أو التغيير الجذري في العقود الحالية لزيادة كفاءتها فيما يخص المخاطرة وفترة الاستحقاق والعائد.
- ابتكار إجراءات تنفيذية من شأنها أن تكون مرنة وعملية ومنخفضة التكلفة.

#### أولاً: مفهوم الهندسة المالية عند (Gensse & Topsacalian, 2001)

تقسم مختلف جوانب الهندسة المالية حسب هذين الكاتبين إلى أدوات الهندسة المالية وعمليات الهندسة المالية.

#### أ- أدوات الهندسة المالية

الأدوات المتاحة للمهندس المالي عديدة يمكن حصرها في مجموعتين هما:  
\* مجموعة من الأدوات تتيح له الحصول على المعلومات حول الشركة هي الأدوات المعلوماتية وتتمثل أساسا في:  
. التشخيص: لمعرفة عوائد ومخاطر المشروع،  
. التقييم: بما في ذلك توفير المتغيرات الضرورية لذلك مثل سعر الخصم، صافي الأصول المحاسبية، ....

فعلى أسس ذلك التشخيص والتقييم تتخذ العديد من القرارات الاستثمارية.  
\* مجموعة أخرى من الأدوات تتيح للمهندس المالي إمكانية القيام بالعمليات المالية المتعلقة بالشركة هي الأدوات العملية التي تنقسم إلى:  
. الأدوات المالية: الأوراق المالية المستعملة في التغطية ورفع رأس المال،  
. الهياكل المالية: تتمثل في الشركات القابضة.

#### ب- عمليات الهندسة المالية

تتكون العمليات المتاحة للمهندس المالي من مجموعتين أيضا هما:

- \* عمليات التطوير والسيطرة التي تنقسم إلى:  
. التقييد في السوق المالية،  
. العروض العامة،

. الاندماج.

- \* عمليات إعادة التنظيم réorganisation التي تنقسم إلى:
- . عمليات إعادة تنظيم الخصوم،
- . عمليات إعادة تنظيم الأصول.

**ثانياً: مفهوم الهندسة المالية عند (Vernimmen, 2009, Ch. 46-51)**

- يرى هذا الكاتب أيضاً أن مفهوم الهندسة المالية واسع حيث يشمل:
- . التقييد في السوق المالية بغرض تخفيض تكلفة التمويل،
- . بيع الأسهم في السوق الأولية بأقل من السعر المنتظر في السوق الثانوية la décote ،
- . تنظيم المجمعات les groupes وهل يتم تقييد تلك المجمعات أم فروعها،
- . شراء شركة ما عن طريق البورصة، شراء الحزمة، العروض العامة ،
- . الاندماج، الامتصاص، الانفصال les scissions،
- . شراء شركة من قبل صناديق الاستثمار المتخصصة بغرض السيطرة LBO ،
- . الإفلاس وإعادة الهيكلة المالية للشركات.

وعليه يمكن أن نخلص إلى أن الهندسة المالية هي مجموعة متعددة وواسعة من الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتقييد والاندماج وإعادة الهيكلة المالية للشركة وغيرها من الأنشطة المالية. وتنشأ الحاجة إلى الهندسة المالية إما استجابة لفرص استثمارية تحتم على المستثمر أو الشركة عدم تضييعها أو التعامل مع ظروف المنافسة الدولية وتزايد المخاطر الملازمة للأنشطة الاستثمارية. وبذلك تعتبر الهندسة المالية من أدوات ووسائل التحوط المالي التي لا يمكن لأي مؤسسة أو مستثمر الاستغناء عنها.

### 2-3- عوامل انتشار الهندسة المالية

تعددت العوامل التي أدت إلى خلق وابتكار أدوات مالية جديدة للهندسة المالية نذكر منها<sup>10</sup>:

- انهيار اتفاقية بروتون وودز، الأمر الذي ترتب عنه حدوث تقلبات عنيفة في أسعار الصرف فكانت السبب في تطور عقود الصرف الآجل والبحث عن آلية للتحوط ضد مخاطر تقلبات أسعار الصرف.
- زيادة التضخم في بداية الثمانينات وما صاحبها من زيادة سريعة في معدلات أسعار الفائدة قصيرة الأجل.
- دفعت الانهيارات المتتالية في الأسواق المالية العالمية المستثمرين للبحث عن حماية أصولهم المالية من خلال أسواق المشتقات المالية.
- تزايد المنافسة الشرسية بين المؤسسات المالية والمصرفية، مما دفع بها إلى البحث عن أدوات مالية جديدة لإدارة المخاطر وتقديم الحلول لمشاكل التمويل والقفز فوق القيود التي تفرضها السياسات النقدية.

### 3-3 المشتقات المالية

المشتق أو الورقة المالية المشتقة هي أداة مالية تعتمد قيمتها على قيم متغيرات أخرى أصلية، أي تشق قيمها من قيم تلك الأصول. والأصول التي تكون موضوع العقد تتنوع ما بين الأسهم والسندات والعملات والسلع....الخ. وتسمح المشتقات للمستثمر بتحقيق مكاسب أو خسائر اعتماداً على أداة الأصل موضوع العقد. كما تستخدم هذه الأدوات في حماية

الشركات من مخاطر التقلبات التي يمكن أن تتعرض لها في مجال أسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار الفائدة<sup>11</sup>. وبصفة عامة المشتقات هي أدوات استثمارية جديدة ومتنوعة، وسميت بهذا الاسم لأنها مشتقة من أدوات استثمارية تقليدية مثل الأسهم والسندات، حيث تضم المشتقات مجموعة من العقود المالية التي تتنوع وفق طبيعتها ومخاطرها وآجالها.

### 1-3-3- أهمية استخدام المشتقات المالية

لم يكن ظهور عقود المشتقات وليد صدفة أو مجرد ابتكار لورقة مالية جديدة، بل جاء لسد حاجة وضرورة ملحة. وسنتطرق إلى أهمية هذه العقود والأهداف من استعمالها فيما يلي<sup>12</sup>:

- أداة لاستكشاف السعر المتوقع في السوق الحاضر.
- إتاحة فرصة أفضل لتخطيط التدفقات النقدية.
- تيسير وتنشيط التعامل على الأصول محل التعاقد.
- سرعة تنفيذ الاستراتيجيات الاستثمارية.
- الاحتياط ضد مخاطر التغير المتوقع في أسعار الأصول محل التعاقد، أي للاحتياط ضد مخاطر التغير في معدلات العائد، وأسعار الأسهم، وأسعار الصرف وكذلك أسعار السلع، بما في ذلك الذهب والمعادن الثمينة الأخرى.
- استخدام المشتقات لزيادة السيولة.
- تقليل كل من تكاليف المعاملات في الأسواق، وتكاليف الأجهزة الرقابية، إلى جانب معالجة المعوقات الإدارية، ومجالات عدم الكفاءة.
- استخدام المشتقات بهدف الاستثمار والمضاربة والاستفادة من تقلبات أسعار السوق لهذه المشتقات.
- تشجيع الحكومات المحلية لأسواق المشتقات كعنصر جذب لرؤوس الأموال الأجنبية.

### 2-3-3- أنواع المشتقات المالية

إن المشتقات المالية تضم مجموعة واسعة من العقود المالية التي تتنوع وفقا لطبيعتها ومخاطرها وآجالها.

\* عقود الخيارات. الخيار هو عقد يعطي الحق (وليس الإلزام) لحامله، أي المشتري في أن يشتري أو يبيع أصلا من الأصول مثل الأسهم، السندات، العملات أو السلع... إلخ بسعر محدد الآن، على أن يكون تسليم الأصل المعني وتسديد مبلغه في تاريخ قادم يحدد بالاتفاق بين طرفي العقد مقابل عمولة غير قابلة للاسترداد. يشتق سعر الخيار أو قيمته من قيمة الأصل المعني كما سنرى في الجزء التطبيقي من هذا البحث. ويكون الطرف الثاني أي بائع الخيار ملزما بتسليم أو استلام الأصل إذا ما طلب المشتري تنفيذ العقد في التاريخ المتفق عليه. كما عرف أيضا على أنه أداة استثمارية تعطي لحائزها الحق في أن يشتري أو يبيع شيئا ما بسعر ثابت محدد، إما في تاريخ محدد أو في أي وقت خلال فترة سريان العقد<sup>13</sup>.

وبهذا فإن الخيار عقد يقوم بموجبه محرر العقد بمنح مشتري العقد الحق في أن يشتري منه أو يبيع له أو الاثنين معا أصلا معينا وبكمية معينة خلال فترة زمنية معينة أو بتاريخ محدد. وتصنف الخيارات وفقا لمعيار توقيت التنفيذ إلى:

- الاختيار الأمريكي: هو عقد يسمح فيه للمشتري بأن يمارس حقه في الاختيار وذلك بالتنفيذ في أي وقت خلال فترة العقد<sup>14</sup>. ويعرف أيضا على أنه يمكن شراء الأوراق المالية

أو السلع المتفق عليها وذلك في أي لحظة يشاء المشتري حتى وإن كانت قبل تاريخ استحقاق الاختيار<sup>15</sup>.

– الاختيار الأوربي: هو عقد يكون فيه للمشتري الحق في طلب تنفيذ العقد فقط في تاريخ انتهاء صلاحية هذا الأخير<sup>16</sup>.

\* **عقود 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 المستقبلية، ولا يتم تسويتها مرة واحدة كما هو الحال في العقود لاحقة التنفيذ ولذلك تعرف بأنها سلسلة من العقود لاحقة التنفيذ"<sup>17</sup>.

إن المبادلة في صورتها العادية هي عقد يتضمن تبادل لتدفقات نقدية وفقا لصيغة تعتمد على قيمة أو أكثر من المتغيرات ولذلك لا يوجد حد لعدد أنواع المبادلات المختلفة التي يمكن ابتكارها. وعليه فإن عقود المبادلة تعتبر كمحافظ من العقود الآجلة فهي سلسلة من التدفقات النقدية في المستقبل تنتج وفقا لاتفاقيات بناء على صيغ مرتبة أو معدة مسبقا.

\* **العقود الآجلة:** هي عقود بين طرفين إما لبيع أو شراء أصل معين بسعر محدد الآن على أن تتم التسوية في تاريخ معين في المستقبل. ويستخدم المستثمرون بكثرة هذه العقود الآجلة لتفادي تعرضهم لمخاطر تقلبات أسعار الصرف في مجال الاستثمارات الدولية وتدفقات الإيرادات والمطلوبات المستقبلية، وتتم تسوية العقد عند استحقاقه حيث يقوم البائع بتسليم الأصل إلى المشتري مقابل مبلغ يساوي سعر التسليم، علما أن الأساس في بناء هذا السعر هو السعر السوقي للأصل حيث تكون قيمة العقد الآجل صفرا عند إبرامه ثم يمكن أن تكون له قيمة موجبة أو سالبة حسب تحركات سعر الأصل<sup>18</sup>.

العقود الآجلة لا تكون بصفة عامة معيارية وهذا يعني أن كلا من البائع والمشتري يتفاوضان على شروط العقد ولذلك فإنهما يمتلكان حرية التصرف وابتداع أي شروط يرونها لأي سلعة وهكذا يبرز في هذه العقود المرونة المتاحة لأطراف العقد<sup>19</sup>. كما لا تتمتع بالسيولة فإذا رغب أحد الطرفين في الخروج من الاتفاق الآجل فإنه يحتاج إلى أن يجد شخصا آخر يحل محله ويقبل أن يتم بيع العقد له، وهي أيضا تتضمن مشكلة محتملة وهي تتعلق بمخاطر الائتمان أو مخاطر العجز وهي الناشئة عن عدم قدرة أحد أطراف العقد على الوفاء بالتزامه.

\* **العقود المستقبلية:** هي عقود تتيح لأحد أطراف العقد شراء أو بيع أصل معين من طرف آخر بسعر محدد متفق عليه مسبقا يسمى بالسعر المستقبلي، على أن يتم التسليم أو التنفيذ في تاريخ لاحق هو تاريخ استحقاق العقد<sup>20</sup>. ويعد التغلب على عدم التأكد أو تخفيض المخاطر من أهم الأسباب التي تدفع بالأفراد إلى تحرير مثل هذه العقود. ويختلف عن العقد الآجل بأنه متاح للتداول في البورصة وهو عقد ملزم لكلا الطرفين وعادة يضمه بيت التسوية أو المقاصة. عادة ما يلتزم كل من طرفي التعاقد بإيداع نسبة من قيمة العقد لدى السمسار الذي يتعامل معه وذلك إما في صورة نقدية أو في صورة أوراق مالية وذلك بغية حماية كل طرف من المشاكل التي قد تترتب على عدم مقدرة الطرف الآخر بالوفاء بالتزاماته تجاهه.

#### 4 - فعالية الهندسة المالية للتحوط من المخاطر

**4-1- أدوات الهندسية المالية:** أدت الزيادة في حجم البيانات والمعلومات المالية التي تواجه المدير المالي اليوم، إلى استخدام الأدوات اللازمة لتشغيل الهندسة المالية. فالتغيرات الفورية المستمرة في أسعار الصرف وأسعار الفائدة ومؤشرات المالية، بالإضافة لتقلبات الأسعار في الأسواق السلعية وشروط الائتمان تتطلب معالجة مستمرة ومساندة لصناع السوق المالي والقرارات المالية<sup>21</sup>. تتمثل أهم الأدوات في:

- إنشاء قاعدة بيانات مالية وإدخالها إلى الكمبيوتر.
- إعداد مؤشرات مالية للشركة ومقارنتها بالمؤشرات المالية في أسواق المال.
- إعداد تنبؤات مالية للمستقبل.
- مراجعة النشرات المالية للبورصات باستمرار ومعرفة اتجاهات أسعار الأسهم والسندات وأسعار الفائدة وأسعار الصرف.
- إنشاء نظام للمعلومات المالية يضم الحسابات الختامية والموازنات التخطيطية والنسب المالية والتنبؤات المالية.

وعليه يمكن القول أن الهندسة المالية هي التقنية التي تهدف إلى تخفيض تكاليف الأنشطة المالية إضافة إلى تطوير وابتكار منتجات مالية جديدة كافية لحل المشكلات التي تواجه المنشآت الاقتصادية. ومن أهم تلك المنتجات الخيارات والمستقبليات والعقود الآجلة وعقود المبادلة.

**4-2- مجالات استخدام الهندسة المالية:** تعمل الهندسة المالية على تصميم وتشغيل ومراقبة التدفقات النقدية وشبه النقدية باستخدام الأدوات الكمية والكمبيوتر والنماذج الاقتصادية والمحاسبية لاتخاذ القرارات المناسبة، وتغطي الهندسة المالية المجالات التالية:

- الخدمات المالية للبنوك ومؤسسات الادخار والإقراض.
- تخطيط الخدمات المالية للأفراد وإعداد المخطط المالي والقانوني.
- نشاط الاستثمارات، إدارة محفظة الأوراق المالية والتحليل المالي والقانوني.
- تقديم الخدمات المالية للمكاتب والشركات العقارية وأمناء الاستثمار والتأمين ومكاتب التثمين.
- إدارة الأعمال المالية لأي نوع من الأعمال المالية والتجارية لغرض الربح أو لغير ذلك.
- تغطية مخاطر عمليات المراجعة
- تطوير عملية التسوية
- تطوير الأدوات الأساسية للأسواق المالية.

**4-3- إستراتيجية الهندسة المالية:** يقصد بها التشغيل الفعال لمصادر واستخدامات الأموال بالإضافة إلى التشغيل الديناميكي للمنتجات المالية الجديدة عن طريق الصفقات التي تعقد لأوامر تنفذ في المستقبل. وتركز الإستراتيجية في الهندسة المالية على<sup>22</sup>:

- تحديد عناصر القوة الداخلية للمشروع"الأصول المادية والمالية قصيرة الأجل وطويلة الأجل: أصول متغيرة وأصول ثابتة، حقوق الملكية والخصوم طويلة وقصيرة الأجل".
- تحديد فرص الاستثمار والتمويل في أسواق المال وخارج أسواق المال والتي تعمل على ربط إمكانيات المشروع بتلك الفرص.
- تجنب التهديدات والمخاطر المالية في الأدوات المالية مثل تذبذب أسعار الفائدة على السندات والقروض وتغيرات أسعار الصرف والمخاطر الأخرى.

- الاستفادة من تغيرات الأسعار في أسواق المال في تعديل محفظة الاستثمار لزيادة العائد وخفض المخاطر.

- بناء وإعادة بناء المنظومات المالية لكل من الأجل القصير والأجل البعيد بصفة دورية في ضوء التغيرات الداخلية والخارجية لسوق المال والبيئة المحيطة.

كما يمكن اعتبار هذه الأدوات بمثابة استراتيجيات تحوط تستخدم من قبل إدارة المخاطر، وذلك من خلال أخذ مراكز عكسية عند التعامل في أدوات المشتقات. إذ يمكن استخدامها من خلال العقود المستقبلية والعقود الآجلة والخيارات والمبادلات. وعلى المتحوط إذا استعمل إحدى هذه الأدوات أن يتأكد من انخفاض أو تقليل نسبة التحوط إلى المخاطرة، ويتمثل ذلك في عدد الوحدات لأداة التحوط اللازمة لتغطية وحدة واحدة من الأداة النقدية. ويبقى المتحوط معرضاً لمشاكل تتعلق بالاحتماء من مخاطر معينة تتمثل أساساً في اختيار نوع الأداة المناسبة تماماً في موقف ما. ويمكنه الاعتماد لمواجهة ذلك على جانب المخاطرة الملازم للمركز النقدي المرغوب في تغطيته، نوع المخاطرة التي يرغب المتحوط في تغطيتها، تكلفة التحوط وفعالية أدوات التحوط المختلفة.

## 5 - دراسة حالة السوق الكويتية للخيارات

أعطى الضوء الأخضر لتبادل عقود الخيارات في السوق الكويتية في الثلاثي الأول من سنة 2005، معلنة بذلك انطلاق أسواق الأدوات المالية المشتقة في الأسواق المالية العربية.

### 5-1- لمحة عن السوق المالية الكويتية

يعود عهد الكويتيين بالتعامل في الأسواق المالية إلى منتصف القرن الماضي وبالضبط بعد إنشاء أول شركة مساهمة في 1952 وهي بنك الكويت الوطني، حيث طرح أسهمه للاكتتاب العام. بعد ذلك تزايد عدد الشركات المساهمة المطروحة للاكتتاب مع تزايد النشاط الاقتصادي وما ترتب عنه من زيادة في دخول الكويتيين أفراداً وشركات، الأمر الذي زاد من التوجه إلى السوق المالية وبالتالي ازداد نشاطها وحركيتها.

ولقد كان لصدور القانون التجاري الكويتي سنة 1960 الأثر الحسن على تنظيم إصدار الأوراق المالية والاكتتاب فيها، ثم تلاه القانون رقم 37 في أكتوبر 1962 والمتعلق بتداول الأوراق المالية التابعة للشركات المؤسسة في الخارج، والقانون 32 لسنة 1970 والمتعلق بتداول أسهم الشركات المساهمة الكويتية.

توالت التشريعات بعد ذلك كالقرار الوزاري رقم 61/1976 والذي تم بموجبه تكوين لجنة الأوراق المالية. وفي أبريل 1977 تم افتتاح أول مقر للبورصة الكويتية، حيث قام المسؤولون بتسجيل المعلومات المتعلقة بالتداول وإصدار نشرة يومية وتوزيعها على وسائل الإعلام ومكاتب الوساطة.

شهدت سوق الكويت بعد ذلك تطورات عديدة، أهمها الأزمة التي عاشتها في 1982 والمعروفة بأزمة المناخ، الأمر الذي أدى إلى إصدار المرسوم الأميري الخاص بإعادة تنظيم السوق سنة 1983. إذ اعتبرت السوق بعد ذلك كهيئة مستقلة تشرف عليها لجنة

الأوراق المالية وإدارة تنفيذية تقوم بوضع القواعد والأحكام المناسبة لإعادة تنظيم السوق بما يتناسب مع الظروف الاقتصادية للبلاد.

توالت بعد ذلك عمليات تحسين تنظيم السوق الكويتية التي عاشت تطورات هامة على مستوى القواعد والتشريعات والجانب الرقابي والآليات والأنظمة وأنشطة الوساطة وإدخال أدوات مالية جديدة وغيرها من التطورات. على العموم تمثلت تلك الجوانب فيما يلي<sup>23</sup>:

- عدل المرسوم الصادر في 1983 والخاص بتنظيم السوق، حيث تم بموجبه تفعيل قواعد الرقابة والإفصاح وتحويل مهمة الرقابة على المحافظ المالية وصناديق الاستثمار من البنك المركزي إلى البورصة،

- تحسين نظام التداول الإلكتروني خلال سنتي 2005 و 2006، بحيث يستوعب التوسع الذي شهدته البورصة في عدد الشركات المدرجة وحجم التداول بمؤشرات الثلاثة (القيمة النقدية، كمية التداول، وعدد الصفقات)، إلى جانب عدد أوامر الشراء وعروض البيع اليومية،  
- إنشاء هيئة مستقلة لسوق المال تتولى مهام الرقابة والإشراف بصلاحيات واسعة،  
- عقد الدورات التدريبية المتخصصة حول المعايير الدولية للتقارير المالية، والرقابة على عمليات التداول ألياً،

- فتح هياكل جديدة مثل سوق الخيارات، كما سنرى فيما بعد بشيء من التفصيل، وسوق السندات والإيداع والحفظ المركزي وتطوير وتأهيل الوسطاء وشركات الوساطة.

ومن أوجه تطور سوق الكويت استقطاب بعض الشركات والبنوك العربية التي تم إدراجها في بورصة الكويت مثل البنك التجاري المصري، وشركة سوليدار اللبنانية وغيرها من الشركات العربية التي ترغب في التزود بما تحتاجه من سيولة من السوق الكويتية. في الأخير تجب الإشارة إلى أن السوق الكويتية قد أنهت سنة 2007 على ارتفاع محسوس حيث أقل المؤشر الوزني عند 12558 نقطة (المؤشر السعري عند 752 نقطة) في 31/12/2007، محققة ارتفاعاً قدره 24.7% مقارنة بعام 2007. كما واصلت السوق أداءها خلال السداسي الأول من سنة 2008 محققة أعلى مستوى لها في تاريخها حيث كسر المؤشر الوزني حاجز 15522 نقطة لأول مرة يوم 19/06/2008، (القبس ليوم 1/1/2008 ووسائل الإعلام الاقتصادية ليوم 2008/06/19).

## 2-5- سوق الخيارات الكويتية

منح سوق الكويت للأوراق المالية المركز المالي الكويتي الموافقة على تقديم خدمة الخيارات وبالضبط خيارات الشراء call options في 28 مارس 2005، لتكون بذلك أول سوق عربية يتداول فيها هذا النوع من العقود.

تصدر عقود الخيارات، أو ما يعرف ببيع العربون، في الكويت من نوع الخيارات الأمريكية، أي التي يمكن تنفيذها قبل تاريخ استحقاقها، على مدد 3 أشهر، 6 أشهر، 9 أشهر وسنة. حددت كميات البيع والشراء بحيث ألا تقل عن 1000 سهم للعقد ولا تزيد عن 100 ألف سهم، على أن تكون العقود الأخرى من مضاعفات الألف سهم. يتم تداول عقود الخيارات في السوق الثانوية الكويتية داخل قاعة التداول بعد إغلاق السوق المالية من الساعة 12 و 45 دقيقة إلى الساعة 1 و 15 دقيقة بعد الظهر، أي لمدة نصف ساعة يومياً. قررت إدارة السوق بعد ذلك إنشاء لجنة لمتابعة وتطوير سوق الخيارات في الكويت.

وفي أول يوم من التداول، أي 28/03/2005 تم تداول 75 عقدا بقيمة إجمالية وصلت إلى 150 ألف دينار كويتي، تمت على أسهم 13 شركة منتقاة من مختلف القطاعات<sup>24</sup>.

قام المركز المالي المكلف بإدارة سوق الخيارات انتقاء الأسهم التي تتم عليها العقود وفقا لعدة معايير أهمها:

- \* القيمة السوقية المرتفعة،
- \* السيولة العالية،
- \* التذبذب المعتدل،

ولقد تم حصر حوالي 50 شركة حتى تاريخ 07/10/2007 من الشركات المقيدة في سوق الكويت للأوراق المالية التي استوفت الشروط السابقة وقبل تداول عقود الخيارات على أسهمها. وأهم هذه الشركات والبنوك ما يلي<sup>25</sup>:

- بنك الكويت الصناعي،
- بنك برقان،
- بيت التمويل الكويتي،
- شركة الاستثمار الوطنية،
- شركة مشاريع الكويت القابضة،

وينتظر أن تدرج 10 شركات أخرى خلال سنة 2008 لتتداول عقود الخيار على أسهمها.

لقد أوكلت مهمة تنظيم سوق الخيارات لشركة المركز المالي، كما سبقت الإشارة إلى ذلك، والتي وفرت الجانب التقني والإطار القانوني لهذه السوق، بالإضافة إلى الجانب التقني للمتعاملين في هذه الأدوات الجديدة. تم كل ذلك بالتنسيق مع إدارة سوق المال والشركة الكويتية للمقاصة.

## 1-2-5- لوائح تداول الخيارات في السوق الكويتية

يتم تداول الخيارات في سوق الكويت للأوراق المالية وفقا للوائح التداول والإجراءات التي حددتها السلطات المالية الكويتية وسلطات البورصة على وجه الخصوص. تتكون هذه القواعد من 51 مادة مقسمة إلى 8 فروع هي:

- المعلومات العامة،
- الإصدار،
- الضمانات،
- التداول،
- أسعار العقود،
- تسوية العقود،
- الاستحقاقات،
- قرارات الشركات.

وتشرح هذه الفروع والمواد كافة مظاهر إصدار وتداول وتسوية وكيفية تحديد أسعار الخيارات في السوق الكويتية، كما تشرح الضمانات الممنوحة من قبل مصدر الخيارات

وكذا المدد المحددة في العقود كتاريخ الاستحقاق وغيره من العوامل المساعدة على تنشيط سوق هذه الأداة المالية الجديدة<sup>26</sup>.

### 2-2-5- مكونات عقود الخيارات في السوق الكويتية

شأنها في ذلك شأن الخيارات المتداولة في بقية دول العالم تتكون الخيارات في الكويت من العناصر التالية:

- السهم محل العقد وهو السهم الذي يتم إصدار عقد الخيار عليه،
- سعر التنفيذ وهو السعر المحدد مسبقاً في العقد والذي تتم على أساسه عملية شراء الأسهم محل العقد قبل أو عند تاريخ الاستحقاق. ويقوم الصندوق بإصدار عدة عقود خيارات بأسعار تنفيذ متدرجة وفق مقاييس معينة محددة من سوق الكويت للأوراق المالية،
- تاريخ الاستحقاق. وهو تاريخ انتهاء عقد الخيار ويعتبر أقصى تاريخ يستطيع مشتري الخيار عنده ممارسة حقه في الشراء.

ولقد قامت سلطات سوق الكويت للأوراق المالية بتوحيد دورات استحقاق عقود الخيار وExpiration cycle بتتبع أشهر محددة هي مارس، جوان، سبتمبر، وديسمبر على أن يكون يوم الاستحقاق هو آخر يوم أربعماء من هذه الأشهر. وكما سبق وأن أشرنا تصدر خيارات ذات فترات استحقاق متباينة هي 3، 6، 9، 12 شهراً،

- نوع الخيار أي خيار الشراء أو خيار البيع،
- سعر الوحدة أو سعر الخيار الذي يقسم إلى:

✓ سعر العرض. ويمثل السعر الذي يدفعه العميل مقابل حصوله على حق شراء السهم محل العقد،

✓ سعر الطلب. ويمثل السعر المحدد من قبل الصندوق والذي يستطيع به العميل إعادة بيع عقد الخيار للصندوق،

يحدد سعر الخيار من قبل صانع السوق في شكل مبلغ لكل سهم، أي السعر الإجمالي هو حاصل ضرب سعر الخيار في عدد الأسهم محل العقد. سعر الخيار غير قابل للاسترداد في حالة عدم تنفيذ الخيار.

- حجم العقد. إذ حدد الحد الأدنى لحجم عقد الخيار الواحد بـ 1000 سهم والحد الأقصى بـ 100 ألف سهم، على أن يكون حجم العقد دائماً من مضاعفات الـ 1000 سهم،

- إمكانية إعادة بيع عقد الخيار قبل تاريخ الاستحقاق لصانع السوق وذلك بسعر الطلب المحدد مسبقاً.

وبذلك يمكن القول أن الطرفين المعنيين بعقد الخيار هما دائماً مشتر وبائع ذلك الخيار. فالمشتري هو مستثمر يرغب في الحصول على كمية معينة من الأسهم مستقبلاً بسعر محدد الآن مراهناً على ارتفاع سعرها والبائع هو صانع السوق المصدر للخيار مراهناً على انخفاضه.

### 3-2-5- آليات التعامل في سوق الخيارات الكويتية

يتم تداول عقود الخيارات في السوق الثانوية داخل قاعة التداول لسوق الكويت للأوراق المالية في أيام التداول الرسمية من الساعة 12 و 45 د إلى الساعة 1 و 15 د ظهراً، حيث يقوم صانع السوق بطرح أسعار عرض وأسعار طلب لجميع عقود الخيارات عبر شاشات العرض. يقوم الراغبون في شراء تلك العقود من صانع السوق بإرسال أوامر

الشراء إلى وسطائهم الذين يكلفون بتنفيذ تلك الأوامر. وبعد تنفيذ الصفقات يقوم كل وسيط بتسليم المستثمر عقد شراء يحتوي على مكونات الصفقة المنفذة ومبلغ الشراء المطلوب دفعه.

في هذه الحالة يتوفر أمام مشتري الخيار وسيلتان لتسوية عقده.

– إما أن يعيد بيع عقد الخيار إلى صانع السوق بسعر الطلب المحدد مسبقاً من قبل المصدر (صانع السوق)،

– أو دفع قيمة الخيار المتمثلة في حاصل ضرب سعر التنفيذ في عدد الأسهم محل الخيار لصانع السوق الذي بدوره يقوم بتحويل الأسهم (عن طريق شركة المقاصة الكويتية) إلى حسابه.

وهذا يعني أن عقد الخيار يؤدي إلى إقامة علاقة مباشرة بين مصدر الخيار ومشتري الخيار، أي بين صانع السوق والمستثمر مباشرة.

وتحقيقاً للسيولة في السوق يقوم صانع السوق باقتراح أسعار عرض وأسعار طلب لجميع عقود الخيارات المصدرة من قبله بغرض خلق بيئة تداولية تمنح المستثمر فرصة إعادة بيع العقد إضافة إلى فرصة تنفيذه عند تاريخ الاستحقاق وامتلاك الأسهم المعنية بالعقد بعد أن يكون قد سدد ثمنها طبعاً.

وتجدر الإشارة إلى أن عقود الخيارات، شأنها في ذلك شأن بقية الأدوات المالية، تنشر على اللوحات الإلكترونية مع كافة التفاصيل عن الصفقات التي تعقد كل يوم.

#### جدول رقم 1: نموذج عن أسعار خيارات الشراء لصندوق فرصة

رقم الشركة	رمز الشركة	تاريخ الاستحقاق	سعر التنفيذ (دك)	متوسط سعر السهم (دك)	سعر الطلب (دك)	سعر العرض (دك)
108	بيتك	29 نوفمبر 06	2.280	2.287	0.0830	0.0930
220	المال	29 نوفمبر 06	0.435	0.435	0.0240	0.0270
401	عقارات ك	29 نوفمبر 06	0.188	0.188	0.0080	0.0100
501	صناعات	29 نوفمبر 06	1.300	1.296	0.0810	0.0900

المصدر: تقرير 'المركز المالي الكويتي' عن سوق الخيارات، جريدة القبس، العدد 12422، 1 جانفي 2008.

#### 5-2-4- العوامل المؤثرة في سعر الخيارات الكويتية

يتأثر سعر الخيار بجملة من العوامل نذكر أهمها فيما يلي<sup>27</sup>:

– **السعر السوقي** أو سعر التسوية Stock Price. إذ يكون لسعر السهم محل العقد تأثير مباشر على القيمة الضمنية للخيار Intrinsic Value، فإذا ارتفع سعر السهم ارتفعت معه القيمة الضمنية لخيار الشراء، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع سعر الخيار. لكن كم هي نسبة تأثير ارتفاع سعر السهم أو انخفاضه على سعر الخيار، أي إذا ارتفع السعر السوقي للسهم المعني بنسبة معينة، فبكم يرتفع سعر عقد خيار الشراء المصدر عليه؟ يتوقف تغير سعر الخيار على وضعيته، أي إذا كان الخيار داخل نطاق النقد In The Money، أو خارج نطاق النقد Out Of The Money، كما سنرى فيما بعد. وعليه فإذا كان الخيار خارج نطاق النقد فلن تكون هناك قيمة ضمنية لعقد الخيار وبالتالي يكون تأثير تغير سعر السهم عليه قليلاً، وفي المقابل إذا كان الخيار داخل نطاق النقد يكون تأثير سعر السهم عليه أكبر.

– **سعر التنفيذ**. أما بالنسبة لسعر التنفيذ Strike Price وأثره على سعر الخيار فيمكن الإشارة إلى أن خيار الشراء يكون مربحاً إذا ارتفع سعر السهم في السوق فوق سعر التنفيذ. لذلك فإن سعر الخيار، الذي سعره التنفيذي قريب من سعر السهم في السوق، أعلى من سعر الخيار الذي سعره التنفيذي أعلى من سعر السهم في السوق. بعبارة أخرى يرتفع سعر خيار الشراء كلما ارتفع سعر السهم في السوق عن سعر التنفيذ. مع ملاحظة أن هذا الأخير يظل ثابتاً طوال فترة العقد وأن سعر السهم هو الذي يتغير حوله (أي سعر التنفيذ).

– **تاريخ الاستحقاق**. للمدة المتبقية من الخيار أو لتاريخ الاستحقاق Expiration date تأثير على القيمة الزمنية للخيار. إذ كلما كانت تلك المدة أطول كلما كان سعر الخيار أعلى لأن القيمة الزمنية له تكون أعلى. ويرجع ذلك إلى أن بائع الخيار يتعرض لمخاطر أكبر كلما طالت المدة، ولهذا فهو يطلب مقابلاً أعلى نظير هذه المخاطرة.

– **معدل تذبذب سعر السهم**. تلعب درجة تذبذب سعر السهم في السوق volatility دوراً حاسماً في تحديد سعر الخيار المعني. فالخيارات المصدرة على أسهم عالية التقلب تعطي لحاملها فرصة أكبر في تنفيذ عقد الخيار والربح وبالتالي فإن مشتري الخيار يدفع سعراً أعلى لشراء العقود عليها. كما تعرض هذه الخيارات بائعها إلى نسبة مخاطرة أعلى لأن احتمال تغير سعر السهم في السوق مع نسبة التذبذب العالية تزداد وبالتالي فإنه يطلب مقابلاً أعلى نظير تلك المخاطرة. خلاصة القول هناك علاقة طردية بين نسبة تذبذب سعر السهم وسعر الخيار.

– **معدل الفائدة**. يؤدي ارتفاع معدلات الفائدة في السوق interest rates إلى ارتفاع أسعار خيارات الشراء وذلك لأن تكلفة التمويل financing cost للسهم الذي أصدر عليه عقد الخيار تزداد.

– **التوزيعات النقدية**. حيث ترفع التوزيعات من سعر السهم مقارنة بسعر التنفيذ، الأمر الذي يزيد في أرباح مشتري الخيار ومخاطر وخسائر بائعه، مما يزيد في سعر الخيار المعني. لا تغادر مسألة تسعير الخيارات دون الإشارة ولو بإيجاز إلى قيمة خيار الشراء، حيث تنقسم إلى مكونين أساسيين هما:

\* القيمة الضمنية intrinsic value للخيار هي الفرق بين السعر السوقي للسهم محل العقد وسعر التنفيذ، وعليه:

. إذا كان السعر السوقي  $S$  أعلى من سعر التنفيذ  $K$  قيل أن خيار الشراء داخل نطاق النقد، وعندئذ القيمة الضمنية  $Q$  موجبة، أي أكبر من الصفر، ومنه يمكن صياغة ذلك رياضياً كما يلي:

س  $S > K$  ت  $Q > 0$  □ ومنه فإن الخيار داخل نطاق النقد.  
 أما إذا كان السعر السوقي للسهم أقل أو يساوي سعر التنفيذ قيل أن خيار الشراء خارج نطاق النقد وعندئذ القيمة الضمنية معدومة، أي  
 س  $S \leq K$  ت  $Q = 0$  □ ومنه فإن الخيار خارج نطاق النقد.  
 مع العلم أن القيمة الضمنية لعقد الخيار تكون دائماً أكبر أو تساوي الصفر ولا يمكن في كل الأحوال أن تقل عن الصفر:

$$Q \leq 0$$

\* القيمة الزمنية time value. لعقود الخيار قيمة زمنية تعبر عن المكاسب المحتملة من ذلك العقد خلال الفترة المتبقية منه. فعلى سبيل المثال إذا كان خيار الشراء داخل نطاق النقد وبقي شهران على تاريخ الاستحقاق فهناك احتمال لارتفاع سعر السهم أو انخفاضه خلال تلك المدة المتبقية. لهذا توجد قيمة لهذا الاحتمال، وتزيد هذه القيمة كلما زادت الفترة المتبقية من مدة الخيار، وذلك لأن احتمال تغير سعر السهم يزداد كلما طالت المدة المتبقية.

ويعتبر تذبذب سعر السهم volatility من أهم العوامل المؤثرة في القيمة الزمنية لعقود الخيار. فالأسهم التي تمتاز بتذبذب واسع تتيح لحامل الخيارات المصدرة عليها فرصة أكبر لتنفيذ تلك الخيارات وبالتالي تحقيق الأرباح، الأمر الذي يجعل أسعارها أعلى. وتساوي القيمة الزمنية للخيار  $Q$  الفرق بين سعر الخيار  $S$  و  $X$  والقيمة الضمنية  $Q$  ض له. أي

$$Q = S - X$$

وبما أن القيمة الزمنية للخيار تتناقص مع انقضاء الوقت المتبقي من عمر الخيار، وترتفع وتيرة هذا التناقص للقيمة الزمنية كلما اقتربنا من موعد الاستحقاق حتى تصل إلى الصفر في يوم الاستحقاق، فإن سعر الخيار عند تاريخ الاستحقاق يساوي القيمة الضمنية لعقد الخيار فقط. أي في تاريخ الاستحقاق يصبح:

$$Q = 0 = S - X$$

وهنا يمكن القول أن الوقت ليس في صالح مشتري الخيار لأن القيمة الزمنية له تتناقص مع اقتراب موعد الاستحقاق، لاسيما في الأيام الأخيرة مقارنة بالأيام الأولى له.

## 5-2-5- مزايا ومخاطر الخيارات في السوق الكويتية

الخيارات شأنها شأن بقية الأدوات المالية لها مزايا عديدة، لكنها في المقابل لا تخلو من بعض المخاطر التي يجب على المتعاملين فيها أخذها بعين الاعتبار.

### \* مزايا الخيارات

- لا تتطلب المتاجرة في الخيارات رأسمال كبير، إذ لا يدفع مشتري الخيار إلا سعر العقد فقط (أي 1 إلى 2 % من القيمة الإجمالية للصفقة)، ولا يدفع كامل قيمة الصفقة إلا إذا قرر تنفيذها،
- التعامل في الخيارات يمكن من تحقيق الأرباح بغض النظر عن تطور سعر السهم المعني.
- أي في حالة ارتفاع سعره أو انخفاضه، لهذا يعتبر قطاع التكنولوجيا، بما في ذلك الانترنت، أفضل القطاعات لتداول عقود الخيارات المتعلقة بها لاتصافها بالتذبذب المستمر.

- الأرباح المحققة منها أسرع وأعلى من التعامل في الأدوات المالية الأخرى،
- أقصى ما يمكن أن يتحملة مشتري الخيار من خسائر هو سعر الخيار في نهاية مدة العقد،
- يحقق حامل الخيار مكاسب في حالتين هما: إذا ارتفع سعر الخيار أو ارتفع سعر السهم مقارنة بسعر التنفيذ وكان الفرق أكبر من سعر الخيار المتفق عليه في العقد (حالة خيار الشراء)، أو انخفض سعر السهم وكان الفرق أكبر من سعر الخيار (حالة خيار البيع)،
- التحوط وإدارة المخاطر. يتضح ذلك أكثر عند شراء المستثمر لخيار البيع بمجرد شراء الأسهم وقاية أو تحوطا hedging من انخفاض سعرها في المستقبل. إذ كل انخفاض في قيمة تلك الأسهم يقابله ارتفاع في قيمة أو سعر الخيار، الأمر الذي يحسن من إدارة المخاطر risk management،
- سهولة التداول والمضاربة. إذ يمتاز التعامل في الخيارات بالمرونة، أي إذا قرر المستثمر عدم الاحتفاظ بالعقد إلى تاريخ الاستحقاق يمكنه إعادة بيعه إلى صانع السوق،
- تنويع المحافظ الاستثمارية. إذ أن المحافظ التي تحتوي على التغطية من المخاطر أفضل من تلك التي لا تحتوي عليها. كما أن حيازة عقود الخيارات بغرض التنويع diversification هي في حد ذاتها استثمارات إضافية.
- على العموم يكون عقد خيار الشراء مربحا للمشتري داخل نطاق النقد، أي  $S > S_t$  ، ويكون غير ذلك خارج نطاق النقد، أي  $S < S_t$  ، ويكون متكافئاً عند نطاق النقد  $S = S_t$ .

#### \* مخاطر الخيارات تتمثل في:

- مخاطر السوق. هي تلك المخاطر المتمثلة في انخفاض سعر السهم المعني عن سعر التنفيذ عند استحقاق عقد الخيار، مما يجعل المستثمر مشتري الخيار يخسر المبلغ المدفوع في البداية وهو سعر الخيار أو العلاوة غير القابلة للاسترداد،
- مخاطر انقضاء الوقت. تتبع هذه المخاطر من كون الخيار له تاريخ استحقاق محدد في العقد وبذلك فإن فترة العقد محددة وأن القيمة الزمنية لهذا الأخير تتناقص بتقلص المدة المتبقية للعقد. فكما سبق وأن تعرضنا، فإن القيمة الزمنية للخيار تتناقص تدريجياً وتزداد وتيرة الانخفاض في الأيام الأخيرة للعقد إلى أن تصل القيمة الزمنية إلى الصفر في تاريخ الاستحقاق. كل ذلك يمثل خطراً على حامل الخيار.

### 5-2-6- صناعات السوق في سوق الخيارات الكويتية

يتمثل صناعات السوق market makers في السوق الكويتية في صندوق "فرصة الاستثمار" الذي انطلق برأس مال قدره 65 مليون دينار تساهم الهيئة العامة للاستثمار بنسبة 35% من رأسماله إلى جانب مساهمات بعض المؤسسات. تديره شركة "المركز المالي الكويتي"، حيث يعتبر أول صندوق مرخص له إصدار وتداول الخيارات. تتداول خيارات هذا الصندوق في السوق الثانوية وتصدر على مجموعة منتقاة من الأسهم الجيدة المدرجة في بورصة الكويت، اختيرت على أسس ومعايير فنية ومالية عالية الجودة مثل القيمة السوقية، الأداء التشغيلي، سرعة دوران السهم، السيولة، تذبذب السعر السوقي، والعائد عليه<sup>28</sup>. والعقد المبرم، شأنه في ذلك شأن العقود التي تبرم في بقية أنحاء العالم، يتم

بين طرفين يمنح فيه الطرف الأول (صانع السوق - صندوق فرصة) للطرف الآخر (المستثمر) الحق ولكن لا يلزمه بشراء أو بيع عدد معين من سهم ما بسعر محدد مسبقاً يعرف بسعر التنفيذ عند أو قبل تاريخ معين يعرف بتاريخ الاستحقاق. مقابل ذلك الحق يدفع المستثمر لصندوق فرصة، باعتباره مصدر الخيار، مبلغاً يتراوح بين 1 و 2 % من مبلغ الصفقة، يسمى سعر الخيار وهو غير قابل للاسترداد.

وبذلك فإن خيارات فرصة هي خيارات أمريكية، أي يمكن تنفيذها قبل تاريخ الاستحقاق. ولتوفير السيولة وإيجاد قاعدة تداول نشيطة يقوم صانع السوق بطرح أسعار عرض وأسعار طلب يوميا لجميع عقود الخيارات المصدرة من قبله، بحيث يمنح المستثمر فرصة إعادة بيع العقد للصندوق، كما تمنحه فرصة تنفيذ عقد الخيار بسعر التنفيذ المتفق عليه مسبقاً وامتلاك الأسهم محل التعاقد بعد تسديد قيمتها<sup>29</sup>.

ومكونات عقود خيار صندوق فرصة، كما سبق وأن أشرنا، هي السهم محل العقد، سعر التنفيذ، تاريخ الاستحقاق، تحديد نوع الخيار وأخيراً سعر الوحدة، أي سعر العرض وسعر الطلب.

### 3-5- تغطية المخاطر في السوق المالية الكويتية

استعمل المستثمرون في سوق الأسهم الكويتية أداة الخيار بكثافة للاحتماء من مخاطر انهيار أسعار أسهمهم خلال سنة 2007. لجئوا إلى هذه التقنية من تقنيات التحوط أكثر فأكثر ابتداء من الثلاثي الثاني لتسجيل أعلى استعمال في شهر جويلية (الشهر 7) بقيمة خيارات وصلت إلى 109 مليون د.ك.، انظر الجدول القادم والشكل في الملحق رقم 3.

جدول رقم 2: تطور نشاط سوق الخيارات الكويتية خلال سنة 2007  
(الوحدة: مليون د.ك.)

الشهر	قيمة الخيارات	القيمة السعرية
1	30	28
2	38	32
3	87	61
4	101	60
5	104	77

6	105	79
7	109	72
8	69	40
9	75	42
10	48	28
11	31	22
12	24	14
المجموع	821	555

المصدر: تقرير 'المركز' عن سوق الخيارات الكويتية، جريدة القبس، العدد 12422، 1 جانفي 2008. وعمليات حسابية للباحثين.

ولقد تصدرت شركة المعدات قائمة الشركات الكويتية التي عقدت على أسهمها أكبر عدد من عقود الخيارات تحوطا من المخاطر وذلك بـ 54 عقدا بقيمة 47060 دينار كويتي (د.ك.)، أي بمعدل 871.48 د.ك. للعقد الواحد. تمت تلك العقود على 2515000 سهم من أسهم تلك الشركة، أي بمتوسط 46574 سهم للعقد الواحد. تلتها بعد ذلك في المرتبة الثانية شركة المتحدة والصفوة بـ 22 و 19 عقدا من عقود خيار الشراء على التوالي.

### جدول رقم 3: الأسهم الخمسة الأكثر نشاطا في سوق الخيارات الكويتية لسنة 2007

رقم الشركة	رمز الشركة	كمية الأسهم المتداولة	قيمة العقود المتداولة (د.ك.)	عدد العقود المتداولة	قيمة الأسهم محل العقود (د.ك.)
522	معدات	2515000	47060	54	752675
402	متحدة	1390000	8685	22	262100
622	الصفوة	1170000	9525	19	191030
610	سلطان	1080000	31735	36	463150
514	بوبيان ب	990000	47515	36	1098800
المجموع		7145000	144520	167	2767755

المصدر: تقرير 'المركز' عن سوق الخيارات الكويتية، جريدة القبس، العدد 12422، 1 جانفي 2008. وعمليات حسابية للباحثين.

ومن الجدول السابق يتضح أنه عقد 167 عقدا من عقود الخيارات على هذه الشركات الخمسة التي امتازت بنشاط مرتفع نسبيا، وذلك بقيمة خيارات إجمالية تقدر بـ 714520 د.ك. وقعت هذه العقود على مجموعة لا بأس بها من الأسهم، أي 2767755 د.ك. سهما بقيمة إجمالية تقدر بـ 2767755 د.ك.

وتجدر الإشارة إلى أن نشاط سوق الخيارات الكويتية قد بدأ محتثما، أي بحجم نشاط متواضع نسبيا مع بداية سنة 2007 ليرتفع بعد ذلك إلى مستويات لا بأس بها في منتصف تلك السنة. كما أنهت السنة بأحجام متواضعة أيضا، انظر الملحق رقم 3.

## 6- خاتمة

اتضح من هذه الدراسة أن مفهوم الهندسة المالية ومجالات استخدامها قد توسعت كثيرا عما كانت عليه قبل عقدين أو ثلاثة. فبعد أن كانت الهندسة المالية مرادفة لعملية ابتداع innovation الأدوات المالية بغرض التحوط hedging من المخاطر التي يتعرض لها المستثمرون في الأسواق المالية، تعددت أنشطتها وتوسع مجال استخدامها كثيرا ليشمل إعادة الهيكلة المالية للشركات في حالات الاندماج والامتصاص والانفصال وتقييم الشركات والمجمعات وفروعها والتقييد في السوق المالية بغرض تخفيض تكاليف التمويل والعروض العامة للبيع والشراء والتبادل وغيرها من القضايا المالية.

كما تبين أن هناك تنوعا واسعا في المشتقات المالية بتنوع المخاطر التي يرغب المتعاملون في التحوط منها، وأن هناك صعوبة جمة في فهمها وتطبيقها والتعامل فيها، لاسيما من قبل عامة الناس. كل ذلك لم يمنع المستثمرين في بعض الأسواق الصاعدة مثل السوق المالية الكويتية من اللجوء إلى تلك الأدوات الحديثة نسبيا في التحوط من المخاطر. وبذلك فقد خاض المتعاملون في السوق الكويتية تجربة استعمال إحدى أهم أدوات الهندسة المالية، ممثلة في خيارات الشراء، في التغطية من مخاطر انخفاض أسعار الأسهم المتداولة في السوق الكويتية.

**الملاحق:**

**ملحق رقم 1:**

**الأسهم الخمسون المدرجة في سوق الخيارات الكويتية**

رمز الشركة	رقم الشركة						
المعدات	522	الإنماء	212	الخليجي	221	وطني	101
أجيليتي	603	المباني	213	أعيان	222	عقاري	106
هواتف	605	إنجازات	214	جلوبل	224	برقان	107
تعليمية	607	التجارية	218	جولف أنفست	226	بيتك	108
بترولية	608	أعيان ع	*220	المدينة	*240	بنك بوبيان	*109
سلطان	610	مزايا	423	خليج ت	302	استثمارات	204
اتصالات	613	صناعات	501	عقارات ك	401	مشاريع	205
الرابطة	614	أنابيب	502	متحدة	402	مستثمر د	208
الصفوة	622	تبريد	504	وطنية	403	اصناعية	210
التخصيص	*624	سفن	506	صالحية	404	المجموعة د	215
امتيازات	630	ص متحدة	513	لؤلؤة	405	الدار	*217
مواشي	701	بوبيان ب	514	ع عقارية	410	الأولى	219
أسماك	702					المال	220

\* شركات أدرجت في 30/06/2007.

المصدر: تقرير 'المركز المالي الكويتي' عن سوق الخيارات، جريدة القبس، العدد 12422، 1 جانفي 2008.

## ملحق رقم 2:

جانبا من لوائح تداول الخيارات في السوق المالية الكويتية

**1-** يسمح بتداول خيارات أسهم السوق الثانوي على الأسهم المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، وذلك وفقا للإجراءات والقواعد التي يتضمنها هذا النص وأي قرارات أو تعليمات أخرى تصدرها إدارة السوق.

**2-** تكون رسوم التسجيل والاشتراك لصانع سوق الخيارات على النحو التالي:

- رسوم الاشتراك السنوي: 2000 د.ك

- رسوم القيد والاشتراك: 10000 د.ك

- الكفالة البنكية: 250000 د.ك

**3-** تكون إدارة سوق الكويت للأوراق المالية السلطة الوحيدة والنهائية لأي تحكيم بين مصدري وحاملي عقود الخيار في السوق.

**4-** تكون الشركة الكويتية للمقاصة هي وكيل التسوية الوحيد، وتختص مهامها في القيام بأعمال المقاصة والتسوية ومتابعة هامش الضمان الذي يضمن التزام صانع السوق تجاه حاملي عقود الخيار.

**5-** تحتفظ إدارة السوق بحقها في تعديل أي من القواعد والبنود الواردة في هذا النص كما تحتفظ بحقها في زيادة قواعد أخرى في حال رأت أن ذلك ضروري.

### عملية الإصدار

**6-** يتم اختيار الأسهم محل عقود الخيارات طبقاً لمعايير تحدها إدارة السوق وتتضمن القيمة الرأسمالية للسهم ومعدل تداول السهم وحدود تقلبات السعر.

**7-** يقوم مصدر الخيار بإصدار الخيارات على الأسهم التي توافق عليها إدارة السوق فقط.

**8-** يتبع نظام خيارات أسهم السوق الثانوي نمط النظام الأميركي الذي يمنح حامل الخيار حق التنفيذ في أي وقت خلال فترة سريان العقد ولحين تاريخ استحقاقه.

**9-** تحدد إدارة السوق الفترات المسموح بإصدار عقود الخيارات على أساسها وذلك وفقاً لما تقتضيه المصلحة العامة في السوق.

**10-** لن تقل مدة عقود الخيار عن شهر واحد ولن تزيد على 12 شهراً، حيث تكون أشهر مارس ويونيو وسبتمبر وديسمبر هي أشهر الاستحقاق الثابتة، وتستحق كل عقود الخيارات عند إغلاق التداول بعقود الخيارات في آخر يوم أربعماء من شهر الاستحقاق.

**11-** يتم إصدار الخيارات على السهم الواحد للفترة نفسها على شكل سلسلة وبثلاثة أسعار تنفيذ مختلفة يكون الأول عند نطاق النقد والباقي خارج نطاق النقد، ويكون الفارق بين أي منهما وحدتين سعريتين بحيث تصبح على سبيل المثال كالآتي:

**12-** يعد صانع السوق لائحة أسعار عقود الخيارات المراد عرضها في السوق على أن يلتزم بتسعير جميع الخيارات المعلنة من قبله.

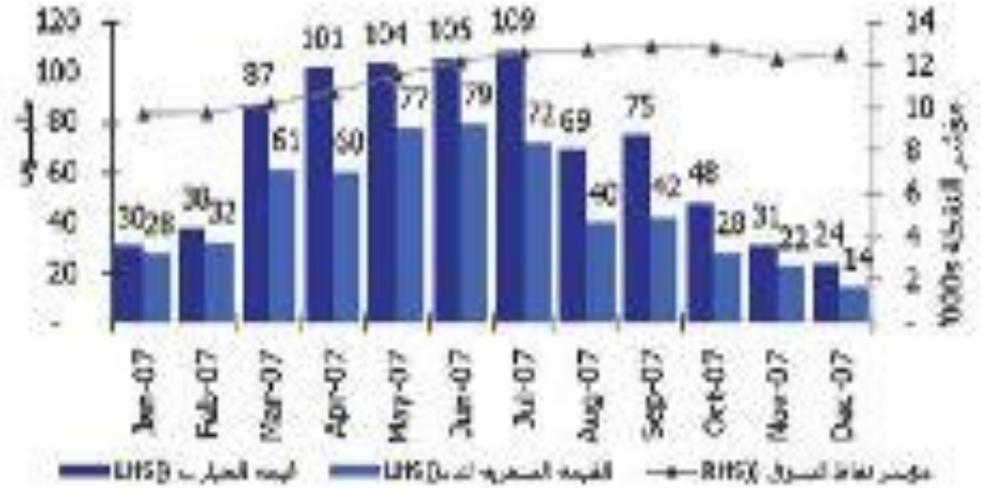
**13-** يلتزم صانع السوق بالإعلان عن الأسعار المعدة للعقود المصدرة من قبله يوميا ما دامت العقود سارية.

**14-** يحق لمصدر الخيار وبعد اخذ موافقة إدارة السوق إصدار خيارات إضافية للسلسلة ذاتها في حالات معينة وخلال الفترات السابقة الذكر على أن تتوافق شروطها مع شروط إصدار الخيارات الموافق عليها من قبل إدارة السوق.

## ضمانات عقود الخيار

- 15-** على مصدر الخيار قبل المباشرة بإصدار سلسلة خيارات جديدة أن يودع الضمانات التالية لدى الشركة الكويتية للمقاصة والتي تقوم بدورها بإعلام إدارة السوق باستلامها:
- ضمانات عينية: تتكون من نسبة 100% من الأسهم المراد إصدار عقود خيار عليها.
  - ضمانات نقدية: خلال دورة تداول الخيارات، يجب أن يحافظ مصدر الخيار على ضمان نقدي يساوي 8% من قيمة الأسهم الخاصة بالخيارات عند تاريخ الإصدار يودع لدى شركة المقاصة، فعند نهاية يوم التداول الأول الذي يلي الإصدار تقوم شركة المقاصة برصد ومقارنة قيمة إجمالي الخيارات المصدرة مع ضمان مصدر الخيار النقدي المودع لديها ويتم تسوية الفارق، فإذا كانت قيمة الخيارات المباعة أكثر من الضمان النقدي، يقوم مصدر الخيار بتسديد الفارق وإذا كانت قيمة الخيارات المباعة أقل من الضمان النقدي، ينقل الفارق تلقائياً إلى حساب مصدر الخيار.
- 16-** تحتفظ الشركة الكويتية للمقاصة في عهدها بضمانات مصدري الخيار وتكون مسؤولة عن مراقبة وحساب وطلب ضمانات إضافية بحسب ما هو متفق عليه.
- 17-** على مصدر الخيار أن يقوم بإيداع جميع الضمانات النقدية لدى غرفة المقاصة في موعد لا يتجاوز الساعة 11 من صباح اليوم التالي للتعاقد، فإذا لم يكن هذا اليوم يوم عمل في السوق يجب أن يتم التسليم في موعد لا يتجاوز الساعة 11 صباح يوم العمل التالي.
- 18-** على مصدر الخيار أن يقوم بإيداع جميع الضمانات العينية لدى غرفة المقاصة قبل إصدار أي خيارات عليها.
- 19-** عند تسوية عقود الخيار، يجب على مالك عقد الخيار أن يودع إجمالي قيمة العقد لدى شركة المقاصة الذي يساوي عدد الأسهم محل العقد \* سعر التنفيذ، كشرط أساسي لنقل ملكية الأسهم إلى حسابه لدى شركة المقاصة، وبذلك يكون عقد الخيار هذا قد انتهى ويشطب من ملفات صانع السوق والمقاصة.
- 20-** عند انتهاء فترة عقود الخيار تعاد جميع الضمانات المتعلقة بهذه العقود إلى مصدري الخيار ما لم يرغب في إعادة إصدار عقود خيارات جديدة خاصة بها.
- عملية التداول**
- 21-** سيتم التداول بالعقود الصادرة بعد انتهاء ساعات التداول الرسمية للسوق (كما هي الحال في السوق الأجل)، على أن يتم توسيع نطاق التداول ليشمل ساعات التداول الرسمية للسوق في فترات لاحقة وبنظام مختلف ولإدارة السوق ما تراه مناسباً في ذلك. .... إلخ.
- المصدر:** جريدة القبس الكويتية، العدد 12346 بتاريخ 07 / 10 / 2007.

### ملحق رقم 3 : تطور اللجوء إلى الخيارات في السوق المالية الكويتية لسنة 2007



المصدر: تقرير 'المركز المالي الكويتي' عن سوق الخيارات، جريدة القبس، العدد 12422، 1 جانفي 2008.

### المراجع

#### المراجع باللغة العربية

- أحمد محمد محمود نصار، الهندسة المالية وتطوير أدوات الاقتصاد، 2005، من [www.alghad.jo](http://www.alghad.jo)
- إبراهيم منير هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2003.
- \_\_\_\_\_، إدارة الأسواق والمنشآت المالية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000.
- \_\_\_\_\_، الفكر الحديث في مجال الاستثمار، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996.
- جبار محفوظ، الأوراق المالية المتداولة في البورصات والأسواق المالية، دار هومة، الجزائر، 2002.
- \_\_\_\_\_، البورصة التسيير وخصوصة المؤسسات العمومية، دراسة حالة دول المغرب العربي، الجزء الأول، رسالة دكتوراه، سطيف، 1976/1997.
- سمير عبد الحميد رضوان، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر، دار النشر للجامعات، مصر، 2005.
- طارق عبد العال، المشتقات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.
- طارق عبد العال، المحاسبة عن الاستثمارات والمشتقات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.
- عبد الغفار حنفي، بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.

- عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية، دار طيبة، مصر.
- غازي فلاح المومني، إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، دار المناهج، الأردن، 2003.
- فتح الرحمن علي محمد صالح، أدوات سوق النقد: مدخل للهندسة المالية، [www.leadereuse.net](http://www.leadereuse.net)
- فريد النجار، البورصات والهندسة المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1999.
- محمد مطر وفايز تميم، إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل، الأردن، 2005.
- محمد صالح الحناوي، تحليل وتقييم الأسهم والسندات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1998.
- محمود محمد الداغر، الأسواق المالية، دار الشروق، عمان، 2005.

#### المراجع باللغات الأجنبية

- Alain Choinel, introduction à l'ingénierie financière, banque édition, 2002.
- Boukrami, S.A., L'Ingénierie Financière et les SWAPS, Polycopie non publié, Institut D'Economie Douanière et Fiscal, Alger, 1996.
- Gensse, P., Topsacalian, P., Ingénierie Financière, 2eme ed., Economica, 2001.
- Santomero, A.M., Financial Markets, Instruments, and Institutions, Irwin McGraw-Hill, 1997.
- Vernimmen, P., Finance d'Entreprise, 6<sup>eme</sup> ed., Dalloz, 2005.
- Vernimmen, P., Finance d'Entreprise, 7<sup>eme</sup> ed., Dalloz, 2009.
- Yellen, J.L., The 'New' Science of Credit Risk Management at Financial Institutions, in: Modernizing Financial Systems, Edited by Dimitri B. Papadimitrio, New York, 2000.

#### مواقع الأنترنت

- مواقع الجرائد الكويتية: القبس، الوطن، اليوم وموقع وكالة الأنباء الكويتية.
- [www.livreseducatifs.free.fi](http://www.livreseducatifs.free.fi)

<sup>1</sup> - إبراهيم منير هندي، الفكر الحديث في مجال الاستثمار، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996، ص. 240-241.

<sup>2</sup> - محمد مطر وفايز تميم، إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل، الأردن، 2005، ص. 41-43.

<sup>3</sup> - محمد مطر وفايز تميم، مرجع سابق، ص. 45-46.

<sup>4</sup> - غازي فلاح المومني، إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، دار المناهج، الأردن، 2003، ص. 78-79.

<sup>5</sup> - إبراهيم منير هندي، إدارة الأسواق والمنشآت المالية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000، ص. 260.

<sup>6</sup> - محمد مطر وفايز تميم، مرجع سابق، ص. 48-49.

<sup>7</sup> - سمير عبد الحميد رضوان، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر، دار النشر للجامعات، مصر،

2005، ص. 77.

<sup>8</sup> - فتح الرحمن علي محمد صالح، أدوات سوق النقد: مدخل للهندسة المالية، [www.leadereuse.net](http://www.leadereuse.net)

- 9 - سمير عبد الحميد رضوان، مرجع سابق، ص. 91.
- 10- سمير عبد الحميد رضوان، مرجع سابق، ص. 78-92.
- 11- سمير عبد الحميد رضوان، مرجع سابق، ص. 140.
- 12- إبراهيم منير هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2003، ص. 11،
12. و طارق عبد العال، المشتقات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص. 99، 100.
- 13- جبار محفوظ، الأوراق المالية المتداولة في البورصات والأسواق المالية، دار هومة، الجزائر، 2002، ص. 24..
- 14- المرجع السابق.
- 15 - [www.livreseducatifs.free.fi](http://www.livreseducatifs.free.fi), p. 90.
- 16- جبار محفوظ، البورصة وخصخصة المؤسسات العمومية، حالة دول المغرب العربي، رسالة دكتوراه، الجزء الأول، 1996/1997.
- 17 - عبد الغفار حنفي، بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص. 385.
- 18 - محمود محمد الداغر، الأسواق المالية، دار الشروق، عمان، 2005، ص. 133، 461.
- 19 - طارق عبد العال، مرجع سابق، 2002، ص. 116.
- 20 - عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص. 413.
- 21 - فريد النجار، البورصات والهندسة المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1999، ص. 236.
- 22 - فريد النجار، مرجع سابق، ص. 234.
- 23 - جريدة القبس الكويتية ليوم 02 / 01 / 2006.
- 24 - جريدة القبس الكويتية، بتاريخ 03 / 01 / 2006.
- 25 - جريدة القبس الكويتية، العدد 12346 بتاريخ 07 / 10 / 2007، انظر بقية القائمة في الملحق رقم 2.
- 26 - انظر بعض اللوائح المنظمة لسوق الخيارات الكويتية في الملحق رقم 2.
- 27 - جريدة الوطن الكويتية ليوم 07 / 04 / 2005.
- 28 - وكالة الأنباء الكويتية، الشؤون الاقتصادية، 15 / 10 / 2007.
- 29 - جريدة اليوم الكويتية، 15 / 10 / 2007.