

دور عقود الخيارات في خفض مخاطر أسواق المشتقات المالية "دراسة تطبيقية، للفترة: 2000-2016م"

عباس فؤاد عباس حسن

جامعة الامام محمد بن سعود – الرياض – المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على دور عقود الخيار في تلبية احتياجات المستثمرين في أسواق المال وقياس العلاقة بينها وبين التحوط ضد مخاطر الاستثمار وخفض المخاطر المالية للمستثمر حتى لا يتعرض للخسائر المالية. وتوصلت الدراسة إلى أن عقود الخيار تعتبر تأمين توفر حماية للمستثمر من مخاطر تقلب أسعار العملات أو الأوراق المالية التي يتعامل فيها. وقد استخدمت الدراسة معامل الارتباط الخطي البسيط (بيرسون) لقياس قوة العلاقة بين متغيرات الدراسة ونموذج الانحدار البسيط لقياس طبيعة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن عقد الخيار هو احد أدوات التحوط ضد المخاطر المالية ويحقق أرباح للمستثمر. وأوصت الدراسة بضرورة رفع الوعي المالي والاستثماري عن دور عقود الخيار في التحوط وخفض المخاطر في الأسواق المالية وتشجيع التعامل بها.

الكلمات المفتاحية: أسواق المال، عقود الخيار، المخاطر المالية، التحوط، الانحدار الخطي البسيط، معامل الارتباط البسيط (معامل بيرسون).

الفصل الأول: الإطار النظري

المقدمة

لقد تزايدت أهمية صناعة المشتقات المالية في الفترة الأخيرة من حيث حجم التعامل بهذه الأدوات أو من ناحية تنوعها وزيادة الطلب عليها وكذلك من ناحية اتساع عدد المشاركين في أسواق المشتقات كأحد أدوات نقل وتوزيع المخاطر والتحوط "Hedging"، وأدوات للمضاربة.

لقد ساهم عصر العولمة "Globalization" مساهمة فعالة في تسارع ثورة المشتقات من خلال تحرير أسواق المال العالمية وإزالة القيود التي تقف أمام نشاط المؤسسات المالية وانتقال رؤوس الأموال مستفيدة من ثورة المعلومات والاتصالات العالمية التي تطورت كثيراً خلال الفترة الماضية، بالإضافة للتنافس المحموم بين المؤسسات المالية على اختلاف أنواعها وما ترتب عليه من تسابق بينها لابتكار أحدث المنتجات والأدوات المالية وطرحها للأسواق وما صاحب ذلك من زيادة الطلب عليها من قبل المستثمرين والمتعاملين في أسواق المال، وقد أولتها الجهات الرسمية والمهنية عناية فائقة سواء من الناحية التشريعية والقانونية التي تنظم أحكام التعامل بها أو من ناحية وضع المعايير المحاسبية التي تنظم الجوانب الخاصة بالاعتراف بها وتقويمها والإفصاح عنها "Evaluated & Disclosed" وسميت المشتقات بهذا الاسم لأن قيمتها تشتق من قيمة ورقة مالية أساسية وهي أدوات مالية تعتمد قيمتها على أوراق مالية أخرى، أي هي عقود أكثر من كونها إصدار جديد لأوراق مالية أساسية، وقد انتشرت المشتقات بشكل كبير في الولايات المتحدة، وبريطانيا، وأوروبا في السبعينات من القرن الماضي، وقد أسست أول سوق منظمة لهذه المشتقات في أبريل 1973م في شيكاغو، وقد ارتفعت التعاملات بهذه العقود بين عامي 1986م - 1996م لأكثر من ثلاثين مرة حتى بلغ حجمها أكثر من 30 تريليون دولار أمريكي، والغرض الأساسي منها هو حماية المستثمرين من المخاطر التي تحدث في تغيرات أسعار الأوراق المالية، وهي عبارة عن عقود مالية

تتعلق بفقرات خارج الميزانية "Off – Balance Sheet Items"، وتحدد قيمتها بقيم واحد ، أو أكثر من الموجودات أو الأدوات أو المؤشرات الأساسية المرتبطة بها. "Underling Assets or Index". إن مفهوم الخيار في اللغة هو أن تختار ما تشاء وخيار الشيء هو أفضله ، وجاء في لسان العرب عن ابن الإعرابي قوله " وأنت بالخيار وبالمختار سواء " أي اختار ما شئت ، وإن عقد الاختيار يقوم بتنظيم الاتفاق بين أطراف العلاقة وهما المستثمر (أو حامل عقد الخيار) وبائع العقد (أو محرره) .

عرفت عقود الخيارات بأنها اتفاقات بين طرفين بغرض تداول أصول حقيقية "Real Assets" أو أدوات مالية كالأسهم والسندات وذلك لتنفيذها في تاريخ محدد وبسعر يتفق عليه الطرفان يعرف بسعر الخيار أو التسليم (مفتاح صالح، 2002م).

أهمية الدراسة

تظهر أهمية الدراسة في الجوانب النظرية والعلمية الآتية:

1. إظهار عقود الخيارات كتقنيات مالية جديدة تسهم في إدارة الموجودات وتوفير السيولة وخفض المخاطر للجهاز المصرفي وأسواق المشتقات المالية.
2. الحاجة إلى استخدام عقود الخيارات بما يؤدي إلى تمكين المستثمرين فيها من التغطية من المخاطر المختلفة التي يتعرضون إليها.
3. بيان أهمية استخدام المشتقات المالية وإظهار دورها الكبير في إحداث أو معالجة أي أزمة مالية محتملة في المستقبل.

أسباب اختيار الدراسة

1. تسليط الضوء على استخدامات عقود الخيارات في أسواق المشتقات المالية .
2. إبراز انعكاسات التحرير المالي والصناعة المالية على الأسواق المالية في ظل الأزمة المالية الراهنة.
3. رفع الوعي المالي و الأستثماري للمتعاملين في أسواق المشتقات المالية حول المبتكرات المالية المتمثلة في عقود الخيارات والعقود الأخرى.
4. حداثة الموضوع وأهميته في أسواق المال.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الآتي:

1. التعريف بعقود الخيارات وأنواعها وتطبيقاتها ومقارنتها مع العقود الأخرى في أسواق المشتقات المالية.
2. التعريف باستخدامات المشتقات المالية ومخاطرها ودورها في الأسواق المالية.
3. قياس العلاقة بين عقود الخيار والتحوط من المخاطر المالية التي تواجه المستثمر في أسواق المال.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية التي تحاول هذه الدراسة الإجابة عنها:

1. ما هي الجوانب النظرية والفنية لعقود الخيارات؟
2. هل لعقود الخيارات دور في التحوط من المخاطر التي تواجه المستثمر في أسواق المشتقات المالية؟

فرضيات الدراسة

1. عقود الخيار وسيلة لخفض المخاطر المالية في أسواق المال.
2. عقود الخيار مرنة في التداول وخصائصها تتوافق مع حاجات المستثمرين.

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على أساس تحديد خصائص الظاهرة ووصف طبيعتها ونوعية العلاقة بين متغيراتها وأسبابها واتجاهاتها وتحليلها واستخلاص النتائج لتعميمها. كما استخدمت الدراسة معامل ارتباط بيرسون (معامل الارتباط الخطى البسيط) لقياس قوة العلاقة بين متغيرات الدراسة و نموذج الانحدار البسيط لقياس طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة وهو نموذج احصائي يقوم بتقدير العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل بحيث ينتج معادلة إحصائية توضح العلاقة بين المتغيرات.

الحدود المكانية - سوق المشتقات المالية شيكاغو (المبالغ بالبيليون دولار أمريكي) - مصدر البيانات: بنك التسويات الدولي الحدود الزمانية: 2000-2016م

الدراسات السابقة

1. دراسة خالد وهيب الراوي (1999م):

الدراسة بعنوان "الاستثمار- مفاهيم - تحليل - إستراتيجية"، حيث كانت عينة الدراسة مجموعة من المصارف الأردنية وهدفت إلى بيان كيفية استعمال الخيارات في تغطية المحفظة وبيان كيفية استعمال الخيارات في استراتيجيات المضاربة. ونبعت أهمية هذه الدراسة من خلال أهمية الخيارات و كيفية استخدامها في تحويط المحفظة الاستثمارية لتقليل المخاطر وكذلك كيفية تنفيذ استراتيجيات المضاربة لتحقيق الفرص الاستثمارية المربحة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

* توفر الخيارات لمالك الخيار الحق في ممارسة أنواع محددة من الحقوق المتعلقة بالأصول في تاريخ مستقبلي وسعر محدد.
* إن المحددات الرئيسية لقيمة الخيار هي السعر الجاري للأصول المستقبلية مثل: سعر الممارسة للخيار، تاريخ انتهاء الخيار، معدل الفائدة الخالي من المخاطر، الانحراف المعياري لعوائد الأصول المستقبلية المعينة.

2. دراسة إبراهيم أحمد جركس (2001م):

الدراسة بعنوان "استخدام نموذج ثنائي الحدين في تسعير الخيارات وبناء محفظة التحوط - دراسة تطبيقية وعينة الدراسة مجموعة من الشركات المدرجة في سوق بغداد للأوراق المالية وتشمل ستة من الأسهم التي حققت أعلى تداول خلال شهر تموز 2001م.

هدفت الدراسة إلى تبيان كيفية تسعير الخيارات باستخدام النموذج الثنائي ذو الفترة الواحدة وذو الفترتين، والعمل على تشكيل محفظة التحوط من الأسهم ومن الخيارات بحيث تعطى هذه المحفظة عائد يساوى معدل العائد على الموجودات الخالية من المخاطر. وتعتبر 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 في الدول المتقدمة والعمل على بيان كيفية تطبيقها في سوق بغداد للأوراق المالية كمقدمة لفهم المشتقات والية عملها. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

* استخدام البيانات الفعلية لمتوسط أسعار الأسهم في شهر تموز 2001م، لستة شركات مدرجة في النشرة الشهرية والتي حققت أعلى تداول خلال الشهر من حيث حجم الأسهم المتداولة ومن حيث التداول.

* أتضح أن في حالة تسعير الخيار للفترة الواحدة تكون قيم الخيار لها علاقة طردية مباشرة مع ارتفاع سعر السهم في السوق الحالي والمستقبلي، وقد تم تسعير الخيار بشكل عام للفترة الواحدة وقد تم الأخذ في الاعتبار حالي الصعود والهبوط الممكن حدوث أحدهما.

3. دراسة جليل كاظم مدلول العارضى (2005م):

الدراسة بعنوان "الفرص الاستثمارية كخيارات مالية" وكانت عينة الدراسة مجموعة من الشركات الفندقية ضمن قطاع الشركات السياحية في بغداد، حيث تساهم الدولة بنسبة 49% والقطاع الخاص بنسبة 1% من رأسمالها الاسمي المصرح به.

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على المداخل العامة المعتمدة في تحديد الفرص الاستثمارية وما يترتب عليها من تحديد خيار الشراء لهذه المشاريع. وبرزت أهمية الدراسة من خلال سعى الباحث إلى إثارة اهتمام الباحثين في العراق إلى دراسة النماذج الكمية المطبقة في الأسواق المالية في الدول المتقدمة ومحاولة تطبيقها في سوق بغداد للأوراق المالية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

* الخيارات هي من أهم أنواع المشتقات التي تعطى المستثمر فرصة مهمة لتقليل المخاطر من خلال عقد بين طرفين هما مشتري وبنائع حق الخيار، حيث يكون للمشتري الحرية في ممارسة هذا الحق وعدم ممارسته مقابل دفعه لمبلغ العلاوة، على العكس منه البنائع.

4. دراسة يوسف أبو فارة (2009م):

عالجت الدراسة العلاقة السببية بين التحرير المالي وما تمخض عنه من ابتكارات الهندسة المالية والأزمات المالية ولا سيما أن وتيرة تكرارها ازدادت خلال موجة العولمة الراهنة وكذا سبل مواجهة مثل هذه الآثار السلبية للتحرير المالي. وتوصلت الدراسة إلى أن تحويل التقنيات المالية من أدوات تغطية من المخاطر المختلفة إلى أدوات مضاربة كان من شأنه أن ضخ حجم الأنشطة المالية بقدر كبير مما جعلها تكتسب القدرة على التغذية الذاتية محققة لأصحابها معدلات عائد تفوق بكثير نظيراتها في الأنشطة الاقتصادية الحقيقية، وهو ما كرس عملية التفاوت المفرط في الثروات والدخول.

5. دراسة محمود سحنون وسميرة محسن (2009م):

ذكرت الدراسة أن الاستخدام الأول الذي ظهرت من أجله عقود المشتقات المالية هو تغطية مخاطر السوق المتمثلة في تقلبات أسعار الفائدة، أسعار الصرف، وتقلبات أسعار الأسهم. إلا أنها لم تنحصر في ذلك بل استخدمت أيضا في المضاربات من طرف المستعملين الذين يفتقدون للفهم العام لهذه الأدوات بسبب تعقدها. وهو ما أدى إلى تسببها في الأزمات في كثير من الأحيان.

وتوصلت الدراسة إلى أن المشتقات المالية شهدت هجوما مستمرا باعتبارها أدوات تبالغ في المضاربة، وبالتالي فهي تعرض المستخدمين إلى مستويات من المخاطرة لا يمكن تحملها. ومما لا غرو فيه أن المشكلات المعروفة أمام الجمهور والتي تعرضت لها مجموعة من المنشآت قد سلطت الأضواء اللازمة على النتائج الناشئة عن سوء استخدام المشتقات، في حين أنها تحقق للمضارب العديد من المزايا، فإنها يجب أن تستخدم بأسلوب متدبر ويتطلب ذلك النظر ليس إلى إيجابيات الاحتياط فحسب، وإنما إلى المخاطر المرتبطة بأدوات المشتقات.

6. دراسة (Claudiu & Daniel G., 2010):

هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة بين حجم المعاملات للمشتقات المالية وتقلبات أسعار الأصول الكامنة وراءها، وقد جاءت هذه الدراسة لوجود أثر التعامل بالمشتقات المالية على تقلب أسعار الأصول الأساسية، حيث أن كلا من عمليات التحوط والمضاربة تستند إلى تقلبات أسعار الأصول الكامنة وراءها، لكن ما خلصت إليه الدراسة هو وجود علاقة

ذات اتجاهين بين حجم المشتقات المالية وأسعار الأصول المالية وهذا في ظل المعلومات غير المتماثلة بين المتعاملين في السوق المالية، كما قامت الدراسة باختبار العلاقة السببية بين المشتقات المالية (العقود الآجلة والخيارات) ومؤشر الأوراق المالية لبعض البورصات.

اختلاف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

1. استخدمت الدراسة معامل ارتباط بيرسون (معامل الارتباط الخطى البسيط) لقياس قوة العلاقة بين متغيرات الدراسة.
2. استخدمت الدراسة نموذج الانحدار البسيط لقياس طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة وهو نموذج احصائي يقوم بتقدير العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل بحيث ينتج معادلة إحصائية توضح العلاقة بين المتغيرات.
3. ركزت بعض الدراسات السابقة على استخدام عقود الخيار في المضاربة، بينما اهتمت هذه الدراسة على دور الخيارات في خفض المخاطر التي تواجه المستثمرين في أسواق المال.

هيكل البحث

تتكون الدراسة من أربعة فصول الفصل الأول الإطار النظري ويشمل (المقدمة، أهمية الدراسة وأهدافها، مشكلة الدراسة وفرضياتها، أسباب اختيار الموضوع، منهج الدراسة والدراسات السابقة). أما الفصل الثاني يتكون من ثلاثة مباحث، المبحث الأول يتناول مفهوم المشتقات المالية، بينما المبحث الثاني يتناول أهم خصائص عقود الخيار وأنواعها والمبحث الثالث يتناول آلية التداول في أسواق الخيارات. أما الفصل الثالث يشتمل على مبحث واحد يتناول قياس الفرضيات. الفصل الرابع يتناول النتائج والتوصيات وقائمة المراجع .

الفصل الثاني: مفهوم المشتقات المالية وأهم خصائص عقود الخيار وأنواعها

1/1/2: مفهوم المشتقات المالية: The Concept of Financial Derivatives

المشتقات المالية هي أدوات مالية يتم اشتقاقها من أصل نقدي ويمكن شراؤها وبيعها وتداولها بطريقة مماثلة للأسهم أو أي أصول مالية أخرى ومن أهم صورها :

1. المستقبلات "Futures"
2. الخيارات "Options"
3. المقايضات "Swaps"

وغيرها من العقود ، حيث يعتمد تسعيرها بشكل أساسي على الأصل محل التعاقد ، ويتم تداولها في الأسواق المنظمة "Organized Markets" أو ما يعرف بالبورصات أو مباشرة عبر الهاتف أو الكمبيوتر في الأسواق غير المنظمة "Un - Organized Markets" والأصول التي تكون موضوع العقد تتنوع ما بين الأسهم والسندات والسلع والعملات الأجنبية ، وتسمح المشتقات للمستثمر بتحقيق مكاسب أو خسائر اعتماداً على أداء الأصل موضوع العقد. سوف تتناول الدراسة أهم عناصر عقود الخيار و مصطلحاتها على النحو الآتي:

1. حقوق خيار العملات: Currency Options

حقوق خيار العملات يعتبر أداة تحوط "Hedging Tool" مناسبة تهدف في الأساس لتقليل المخاطر إلى أدنى حد ممكن للمتعاملين بالعملات الأجنبية حيث إن شراء حقوق الخيار من قبل المستثمرين بالعملات الأجنبية والمتحوظين يمنحهم الفرصة للاستفادة من ارتفاع أسعار الصرف ويحميهم من مخاطر انخفاض أسعار صرف العملات الأجنبية (الطراد، إسماعيل إبراهيم، 2001م).

2. المصطلحات الفنية لحقوق الخيار: Option Terminology

1. حق الشراء "Call Option" هو عقد يحدد العملة التي يكون لحاملها الحق لشراءها.

2. حق البيع "Put Option" هو عقد يحدد العملة التي يكون لحاملها حق بيعها.

إن عقد التعامل بالعملات الأجنبية يتم تنفيذه ببيع عملة معينة واستلام عملة أخرى ، إذا قام العميل (أ) مشتري حق شراء المارك الألماني "Buys a DM Call" بتحديد الدولار الأمريكي على أنه عملة التعامل فإن تنفيذ العقد ينتج عن استلام مارك ألماني ودفع دولار أمريكي ، وإذا العميل (أ) بائع حق بيع الدولار الأمريكي "Put USD" حدد المارك الألماني كعملة تعامل فإن تنفيذ العقد ينتج عنه أيضا استلام مارك ألماني ودفع دولار أمريكي ، هذين المتعاملين يسميان حق شراء المارك أو حق بيع الدولار الأمريكي "DM Calls or USA Puts".

بما أن عملة واحدة هي التي تسعر مقابل عملة أخرى أصبح من الضروري أن تحدد أي من العملات سوف يتم شراؤها "Will be Called" وأي عملة سيتم بيعها "Will be Put" عندما يتم التفاوض على العملية قبل مرحلة توقيع العقد (مفتاح صالح، 2002م).

3. ممارسة العقد: Exercise The Contract

إن مالك حق خيار العملة له الحق في أن يقرر فيما إذا كان العقد سيمارس أو سيتم تنفيذه أم لا أو أنه سينتهي دون ممارسة أو تنفيذ. فإذا رغب مالك حق الخيار في ممارسة العملية الواردة في العقد يجب على مالك الحق الاتصال بالبائع لحق الخيار قبل تاريخ انتهائه وإبلاغه أنه سيمارس الحق الوارد في العقد ويجب أن يكون البائع جاهزاً لإجابة مالك حق الخيار.

4. سعر التنفيذ أو السعر المضارب "Exercise or Strike Price"

إن الأسعار في العقود الآتية والأجلة تعكس الأسعار السائدة في الأسواق ، أما في عقود خيار العملات فإن السعر الذي يتم بموجبه تسوية المعاملة يسمى سعر التنفيذ "Exercise Price" أو السعر المضارب "Strike Price" ، وينقسم سعر التنفيذ لثلاثة أنواع هي :

1. سعر التنفيذ مساوي لسعر السوق "At The Money (ATM)"

إن أسعار التنفيذ التي تساوي الأسعار الآتية الجارية يعبر عنها بعبارة "At The Money – Spot (ATM – S)" فعلى سبيل المثال سعر التنفيذ والسعر الآني الجاري 1.8000 مارك ألماني لكل دولار أمريكي . أما أسعار التنفيذ التي تساوي الأسعار الآجلة الجارية المتطابقة مع تاريخ انتهاء العقد فتسمى "At The Money – Forward (ATM – F)" على سبيل المثال كل من سعر التنفيذ والسعر الآجل لثلاثة أشهر هو 1.7500 مارك ألماني لكل دولار أمريكي.

2. سعر التنفيذ أفضل من سعر السوق "In The Money (ITM)"

إذا كان سعر التنفيذ 1.5000 مارك ألماني لكل دولار أمريكي الذي يوفر لمالك الحق سعر أعلى من المتوفر من السعر الآني الجاري 1.8000 مارك ألماني لكل دولار أمريكي . وفي هذه الحالة يستطيع مشتري الحق أن يمارس تنفيذ العقد ويحقق ربحاً يعادل الفرق بين سعر التنفيذ وسعر السوق.

3. سعر التنفيذ بعيداً عن سعر السوق "Out of The Money (OTM)"

إذا كان سعر التنفيذ 2.000 مارك ألماني لكل دولار أمريكي فإن هذا السعر ليس في صالح مشتري الحق حيث أنه يستطيع الحصول على سعر أدنى من ذلك السعر من السوق حيث أن السعر الجاري هو 1.8000 مارك ألماني لكل دولار أمريكي ، وهذا السعر أفضل من سعر التنفيذ.

5. تاريخ الانتهاء "Expiry Date":

إن لعقود خيار العملات تاريخ انتهاء أخير ، فعلى مالك حق الخيار ابلاغ الموقع معه العقد في أو قبل تاريخ الانتهاء للعقد فيما إذا كان سيتم تطبيقه أم لا. إن تاريخ انتهاء العقد يحدد في العادة بالتاريخ والساعة واليوم. مثال : الساعة العاشرة مساءً من 15 نوفمبر عام 2015م.

6. تاريخ التسوية : "Settlement Date"

في هذا التاريخ يتم استلام وتسليم الأموال المتعاقد عليها ويكون هذا التاريخ بعد يومي عمل من تاريخ استحقاق العقد "The Contract Date of Maturity"

7. العلاوة : "Premium"

العلاوة في خيار العملات هو تعويض يدفع بواسطة مالك حق الخيار إلي محرر العقد ، والعلاوة يجب أن تكون كافية لتبرر الخطر الناتج ، من وجهة نظر مالك حق الخيار يجب أن تكون ذات قيمة عند دفعها . العلاوة لا يتم إعادتها وهي تدفع مقدماً وهي تعكس الحقيقة أن الخطر قد حصل وأن الدفع مقابل الخطر مستحق ، الدفع قد يتم في تاريخ الاستحقاق وهذا يمثل قرض من قبل محرر العقد إلي مالك العقد وفي المقابل فإن محرر العقد قد يطلب العلاوة الأصلية زائداً الفائدة على قيمة العلاوة من تاريخ تحرير العقد حتى تاريخ استحقاق العقد وهذا يسمى "Boston style option" ، وتسعر العلاوة إما على أساس نسبة مئوية أو نقاط ، وإن العرف السائد في السوق أن تستخدم النقاط إذا كانت العلاوة في عملة والوحدة الحسابية بعملة أخرى فإذا كانت العلاوة بالمارك الألماني واحتسبت على أساس عدة ماركات لكل دولار أمريكي ، مثال لذلك (الطراد، إسماعيل إبراهيم، 2001م) :

$$0.250 \text{ DM}/\$ = \frac{25000 \text{ DM}}{1.000.000 \$}$$

كما يعبر عن العلاوة بنسبة مئوية إذا كانت عملة العلاوة ووحدة الحساب هي نفس العملة مثلاً مارك الماني.

$$1.39\% = \frac{25000 \text{ DM}}{1.800.000 \text{ DM}}$$

وهناك عدة عوامل تؤثر على تحديد قيمة العلاوة أهمها :

1. تاريخ الاستحقاق.
2. سعر التنفيذ أو السعر الضارب.
3. السعر الآني الجاري.
4. السعر الآجل الجاري أو الفرق بين أسعار الفائدة بين دولتي العملتين المتعامل بهما.
5. خيار الشراء وخيار البيع.
6. الأسلوب الأمريكي أم الأوروبي.
7. تقلبات الأسعار "Price Volatility"

أساليب عقود الخيار: "Options Styles"

1. الخيار الأمريكي "American Style"

هو الخيار الذي يعطي لمشتريه الحق في تنفيذه في أي وقت ما بين تاريخ شرائه وتاريخ انقضائه ، الخيارات المتداولة في بورصة دبي للذهب والسلع هي من النوع الأمريكي.

2. الخيار الأوروبي : "European Style"

هذا الخيار الذي لا يمكن لمشتريه تنفيذه إلا في تاريخ التنفيذ ، الأمثلة التالية توضح بعض المفاهيم والقوانين المتعلقة بتداول الخيارات فإذا كانت العلاوة بالمارك الألماني واحتسبت على أساس عدة ماركات لكل دولار أمريكي ، مثال لذلك (الطراد، إسماعيل إبراهيم، 2001م) : مثال (1) اشترى (س) خيار شراء ذهب ببورصة دبي للذهب والسلع بالتفاصيل الآتية:

سعر الممارسة = 640 دولار أمريكي

تاريخ الانقضاء = 20 مارس

الخلاوة = 10 دولار أمريكي

الأصل = عقد ذهب أجل 32 أوقية استحقاقه في 4 أبريل يدفع (س) علاوة قدرها 320 دولار أمريكي ، كمية الأصل التي يحتويها العقد (32 أوقية) * الخلاوة (10 دولار أمريكي) ، (س) له الحق وليس الإلزام في شراء (في حالة خيار الشراء) \ بيع (في حالة خيار البيع) عقد ذهب أجل واحد (الأصل) بسعر 640 دولار أمريكي \ الأوقية (سعر الممارسة \ التنفيذ) . (س) يمكنه تنفيذ حقه في 20 مارس أو قبله (تاريخ الانقضاء).

مثال (2) :

باع (ص) خيار شراء \ بيع ذهب بورصة دبي للذهب والسلع حسب التفاصيل الآتية :

سعر الممارسة = 640 دولار أمريكي

تاريخ الانقضاء = 20 مارس

الخلاوة = 10 دولار أمريكي

الأصل = عقد ذهب أجل 32 أوقية استحقاقه في 4 أبريل

يستلم (ص) علاوة قدرها 320 دولار أمريكي. كمية الأصل التي يحتويها العقد

(32 أوقية) * الخلاوة (10 دولار أمريكي) . إذا نفذ المشتري ، يجبر (ص) على بيع (في حالة خيار الشراء) \ شراء (في حالة خيار البيع) عقد ذهب أجل واحد (الأصل) بسعر 640 دولار أمريكي \ الأوقية (سعر الممارسة \ التنفيذ) ، (ص) يمكن أن يكلف بالالتزام في 20 مارس أو قبله (تاريخ الانقضاء) .

نستنتج مما سبق أن الخيارات هي أحد أنواع العقود والعقود في اللغة هي جمع عقد وهو البيع والعهد ، وقد جاء ذكر العقود في القرآن الكريم لقوله تعالى (يا أيها الذين آمنوا أوفوا بالعقود) المائدة الآية (1).

أهم أهداف أسواق الخيارات

من أهم أهدافها توفير السلامة للمصادر المالية والاقتصادية وتساهم في توفير خيارات ملائمة ويجب أن تكون هذه الأسواق ذات كفاءة وتتميز بسرعة الاستجابة لسد طلبات المستثمرين ، ومن أهم أسواق الخيارات العالمية المنظمة :

1. بورصة شيكاغو التجارية (CBOE)

2. بورصة أسهم فيلادلفيا (PHLX)

3. بورصة أسهم نيويورك (NYSE)

4. بورصة مستقبلات نيويورك (NYFE)

5. بورصة أسهم أمريكا (CMF)

6. بورصة لندن العالمية للمستقبلات المالية (LIFFE)

7. بورصة سنغافورة العالمية النقدية (SIMEX)

وبالرغم من وجود عدد كبير من البورصات العالمية التي تتعامل بالخيارات إلا أن بورصة شيكاغو التجارية (CBOE) هي البورصة الوحيدة التي تركز فقط على التداول بالخيارات، إذ تتعامل البورصات الأخرى بالخيارات والأوراق المالية الأخرى (الأسهم والسندات) . وإن حصة بورصة شيكاغو التجارية من الحجم الكلي لعقود الخيارات المتداولة في أكبر خمس بورصات أمريكية تصل إلي (60%) (الطراد، إسماعيل إبراهيم، 2001م) .

خصائص سوق الخيارات وأنواعها

من أهم خصائص سوق الخيارات ما يلي:

1. هو سوق خاص لا يحتاج فيه عامة المتعاملون أو المستثمرون إلي معرفة أي الصفقات قد اكتملت.
 2. قوانينه هي قوانين المجاملة والصدق "Courtesy & Honesty Laws" حيث إن المؤسسات التي لا تستطيع التكيف مع هذا الوضع تصبح غير قادرة على إيجاد نظراء تتاجر معهم.
 3. إن مدة الخيارات وشروطها يمكن تصميمها وفقاً للحاجات المحددة والمرغوبة لدى الطرفين.
- إلا إن العيب الأساسي لهذا السوق هو مخاطر الحساب المدين "Credit Risk" أو ما يعرف بمخاطر الائتمان.

أنواع أسواق الخيارات

1. سوق الخيارات الموازي "Over – The Counter Options Market"

الصفقات في هذا السوق تنظم بأي حجم بين الأطراف المتعاقدة مثل المصارف والزيائن 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 . وتتم الاتصالات في هذا السوق من خلال الهاتف أو الاتصالات الالكترونية ، ويشمل التجار الذين لديهم الرغبة في بيع إصدارات جديدة كضمانات مباشرة لصرف الوحدات الفائضة وهذا ما يعرف بالوضع المباشر ، كما يضم هذا السوق السماسرة "Brokers".

2. سوق الخيارات المنظمة : "Organization Options Market"

تم افتتاح هذا السوق لأول مرة في عام 1973م عندما بدأت بورصة الخيارات لهيئة شيكاغو بالتعامل مع خيارات الشراء وبعدها أضافت أول خيار بيع في العام 1997م . إن الفرق بين سوق الخيارات الموازي وسوق الخيارات المنظمة الذي يتطلب توافر قاعة مادية للتداول وتحديد القوانين والأنظمة و تقييس العقود "Standardization of Contracts" وخاصة تاريخ الاستحقاق "Date of Maturity" وسعر التنفيذ "Slippage" وهذا يجعل الخيارات قابلة للتسويق مثل الأسهم إذ يستطيع حامل الخيار بيع الخيار قبل تاريخ الانتهاء ويستطيع كاتب الخيار التخلي عن التزاماته بشراء أو بيع الموجود محل التعاقد من خلال تنظيم صفقة اقفال "Deal Close" في بورصة الخيارات والاختلاف الآخر هو وجود مؤسسة تسوية الخيارات للبورصات المنظمة ولقد وضعت بورصة الخيارات لهيئة شيكاغو جميع هذه الإجراءات فجعلت من الممكن تسويق الخيارات ومهدت الطريق للبورصات الأخرى للقيام بذلك العمل (الطراد، إسماعيل إبراهيم، 2001م) .

كيف يتم تسعير الخيارات المالية؟: "Financial Option Pricing"

من أهم نماذج تسعير الخيارات المالية ما يلي (الطراد، إسماعيل إبراهيم، 2001م):

1. نموذج بانينو ميال لفترة واحدة "One - Period Binomial Model" يتم تحديد عمر الخيار المالي بعدد الأيام ،

إذا افترضنا أن هناك سهماً قيمته 50 دولار أمريكي ويوجد عند هذا السعر طلب على هذا السهم في بداية الفترة

"0" وينتهي الطلب عند نهاية الفترة (1) ، ويمكن أن يصبح للسهم قيمة إما لأعلى أو لأسفل "UP or Down"

افترض أن احتمال الارتفاع = 10% والانخفاض = 8%

∴ الارتفاع = (1 - 10)

الانخفاض = 1 - 0.08 = 0.92

وعند انتهاء طلب الشراء سوف يصبح السهم إما:

50 * 1.10 = 55 دولار أمريكي

أو 50 * 0.92 = 46 دولار أمريكي

مثال (1): يقدر سعر أحد الأسهم في البورصة الآن بمبلغ 100 دولار أمريكي . ويقدر السعر في الفترة القادمة بحوالي 125

دولار أمريكي أي بزيادة 25 دولار أمريكي أو بانخفاض ما يصل إلى 80 دولار أمريكي أي بنسبة 20% .

إذا افترضنا خيار مالي يتم عند سعر 100 دولار أمريكي ، ومعدل المخاطر الحرة بحوالي 7% وبالتحديد السعر S = 100

دولار أمريكي . المعطيات :

100 = S

0.80 = d (down)

1.25 = u (up)

0.07 = r (risk)

ما هو سعر الخيار عند الارتفاع وعند الانخفاض؟

الحل :

سعر الخيار عند الارتفاع = أقصى قيمة [(S*U - S)]

= أقصى قيمة [100 - (1.25) 100] = 25 دولار أمريكي

سعر الخيار عند الانخفاض = أقصى قيمة [(S*d - S)]

= أقصى قيمة [(100 - 0.80) 100] = صفر (قيمة سالبة)

∴ نسبة التغطية = $\frac{25 - \text{صفر}}{80 - 125} = 0.556$

80 - 125

أي أن التغطية تحتاج إلى 0.556 سهم لكل طلب شراء ويتم تحديد قيمة الاحتمال كالاتي :

$P = \frac{(1+r) - d}{u - d} = \frac{1.07 - 0.80}{1.25 - 0.80} = 0.6$

1.25 - 0.80

1 - P = 1 - 0.6 = 0.4

ويتم تحديد القيمة العادلة للسهم على النحو الآتي :

14.02 = $\frac{(0.6) 25 + (0.4) 0}{1.07}$ دولار أمريكي

1.07

2. محفظة التغطية: "Portfolio Coverage"

بافتراض أن محفظة تغطية تعادل 1000 دولار أمريكي عند الطلب بعدد 556 سهم في الفترة القادمة يتم تحديد عدد الأسهم بنسبة التغطية لكل سهم من 0.556 .

$$556 (100) - 1000 (14.02) = 41.580 \text{ دولار أمريكي.}$$

أي أن المستثمر سوف يشتري 556 سهم بسعر 100 جنيه للسهم ويكتب 1000 خيار عند سعر 14.02 مما يتطلب منه سداد 556 (100) = 55600 للسهم .

ويصبح المبلغ المدفوع 55.600 - 14.580 دولار أمريكي ، أي الأصول (السهم) مطروحاً منها الخصوم (أي طلب الخيار) كالتالي :

$$55.600 - 14.020 = 41.580 \text{ دولار أمريكي ، أي الأصول سعر السهم} = 100 = \text{الخيار} = 14.20$$

$$\text{معدل التغطية} = 0.556$$

$$\text{القيمة} = (55.600 * 100) - (14.02) 1000 =$$

$$= 41.580$$

$$3. \text{ السعر عند الارتفاع} = 125$$

$$\text{الطلب} = 25$$

$$\text{القيمة} = 556 (125) - (25) 1000 = 44.500$$

$$\text{التغطية} = \frac{44.500}{41.580} - 1 = 0.07$$

$$41.580$$

$$4. \text{ السعر عند الانخفاض} = 80$$

$$\text{الطلب} = 0$$

$$\text{القيمة} = 556 (80) - (0) 1000 = 44.480$$

$$\text{التغطية} = \frac{44.480}{41.580} - 1 = 0.07$$

$$41.580$$

5. الخيار عند التسعير بأعلى قيمة: "Pricing Option When The Highest Value"

إذا كان سعر السوق لقرار الخيار = 150 دولار أمريكي

و تم شراء 556 سهم عند طلب 1000 ، سوف تصبح قيمة الاستثمار اليوم

$$= 556 (1000) - (15) 1000 =$$

$$= 40.600 \text{ دولار أمريكي}$$

عندما يرتفع السعر إلى 125 دولار أمريكي عند انتهاء الفترة سوف يتم التسعير عند 25 دولار أمريكي ، فسوف تصبح قيمة المحفظة كالتالي :

$$556 (125) - (25) 1000 = 44.500 \text{ دولار أمريكي}$$

أما إذا انخفض سعر السهم إلى 80 دولار أمريكي ، سوف لا يصبح للخيار المالي أي قيمة ، وسوف يصبح للمحفظة قيمة تعادل :

$$556 (80) = 44.480 \text{ دولار أمريكي.}$$

مبادئ تسعير المشتقات المالية : "Financial Derivatives Pricing Principles"

إذا احتفظ المستثمر بأحد الأصول المالية (السهم أو السندات) فيجب أن تكون قيمة الأصول موازية لأسعارها في السوق المالي الفعال أو الكفاء.

السعر = القيمة الاقتصادية الحقيقية للأصل المالي ولكن قد تكون هذه هي القاعدة بالنسبة للمشتقات المالية المستقبلية وبالنسبة للعقود الآجلة أو الخيارات ، أي أن هناك :

6. السعر المستقبلي في تاريخ لاحق لأي من العقود الآجلة ، أي السعر في المستقبل.

7. ولكن تعتبر قيمة العقود المستقبلية عند توقيع العقد تساوي صفر. وبالتالي نستنتج الأتي:

1. قيمة العقد المؤجل "Forward" الآن = صفر.

2. قيمة العقد المؤجل الذي ينتهي الآن = السعر المعلن "Spot Price"

3. قيمة العقد المؤجل عند الانتهاء = السعر المعلن - السعر الحقيقي.

أمثلة توضيحية:

1. إذا توقع أحد المستثمرين ارتفاع سعر سهم شركة (س) فقام بشراء "خيار شراء 1000 سهم بسعر 50 دولار أمريكي في نهاية 6 شهور من الآن ودفع 2 دولار أمريكي لمحرر عقد الخيار كعلاوة مخاطرة عن السهم الواحد". فما هو قرار المستثمر حامل خيار الشراء في حالة ارتفاع سعر السهم إلي 58 دولار أمريكي؟ ، وما هو قرار المستثمر حامل خيار الشراء في حالة ارتفاع سعر السهم إلي 51 دولار أمريكي؟ ، وما هو قرار المستثمر حامل خيار الشراء في حالة بقاء سعر السهم عند 50 دولار أمريكي؟ .

2. يدفع المستثمر حامل خيار الشراء مقابل مخاطرة يحسب كما يلي :

مقابل المخاطرة = عدد الأسهم * علاوة مخاطرة الأسهم.

مقابل المخاطرة = $2 * 1000 = 2000$ دولار أمريكي.

وفي حالة ارتفاع سعر السهم إلي 58 دولار فإن حامل الخيار سوف ينفذ خيار الشراء فيقوم بشراء 1000 سهم بسعر 50 دولار ثم يقوم ببيع تلك الأسهم في السوق بسعر 58 دولار للسهم وذلك في حالة رغبة المستثمر حامل خيار الشراء في الاستفادة من فروق الأسعار ، وتؤدي تلك العملية إلي تحقيق المستثمر حامل خيار الشراء مجمل ربح يحسب بالمعادلة التالية :

مجمل الربح = كمية الأسهم * (سعر البيع - سعر الشراء)

مجمل الربح = $1000 * (58 - 50) = 8000$ دولار أمريكي

وصافي ربح (خسارة) يحسب بالمعادلة التالية:

صافي ربح (خسارة) = مجمل الربح - مقابل المخاطرة

أي أن صافي ربح = $8000 - 2000 = 6000$ دولار أمريكي

والسؤال الذي يطرح نفسه هو : ماذا لو قرر المستثمر حامل خيار الشراء تنفيذ الخيار والاحتفاظ بالأسهم؟ ، في هذه الحالة يتم النظر لعقد الخيار على أنه أداة تحوط "Hedging" ضد مخاطر ارتفاع الأسعار ، حيث أن المستثمر لو قرر شراء الأسهم ، بسعر السوق الحالي فإنه يدفع قيمتها السوقية الآن وهي بسعر 58000 دولار في حين أن عقد الخيار كلفه 52000 دولار فقط وهي عبارة عن قيمة شراء 1000 سهم بسعر 50 دولار بالإضافة إلي 2000 دولار مقابل المخاطرة (شوشة امير، 2014م).

كما يمنح خيار الشراء المستثمر حامل الخيار ميزة تحقيق معدل عائد مرتفع على استثماراته مقارنة بمستثمر آخر قام بشراء الأسهم ويستفيد من تلك الخاصية المستثمرون من ذوي الميول المرتفعة لتحمل المخاطرة أو المضاربون "Speculators" وفي تلك الحالة يتم النظر لعقد الخيار على أنه أداة مضاربة "Speculation" في المثال المذكور حقق المستثمر حامل خيار الشراء صافي ربح قدره 6000 دولار من استثمار مبدئي قدره 2000 دولار ، أما في حالة شراء الأسهم فإن المستثمر مشتري الأسهم يحقق صافي ربح 8000 دولار من استثمار مبدئي قدره 50000 دولار ، ويمكن حساب معدل العائد على الاستثمار "ROI = Return on Investment" في الحالتين بالمعادلة التالية :

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{الاستثمار المبدئي}}$$

وبالتعويض في تلك المعادلة :

$$\text{في حالة الاستثمار بعقد خيار شراء الأسهم فإن المستثمر يحقق معدل عائد على استثماراته:}$$

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{6000}{2000} = 300\%$$

$$\text{أما في حالة الاستثمار بشراء الأسهم فإن المستثمر يحقق معدل عائد على استثماراته:}$$

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{8000}{50000} = 16\%$$

أما لو ارتفع سعر السهم إلى 51 دولار فإن حامل الخيار سوف ينفذ عقد الخيار فيقوم بشراء 1000 سهم بسعر 50 دولار ثم يقوم ببيع تلك الأسهم بسعر 51 دولار للسهم . وتؤدي تلك العملية إلى تحقيق المستثمر حامل الخيار :
مجمّل الربح = $1000 * (51 - 50) = 1000$ دولار
وصافي خسارة تحسب بالمعادلة التالية :
صافي ربح (خسارة) = مجمّل الربح - مقابل المخاطرة
أي أن صافي الخسارة = $1000 - 2000 = (1000)$ دولار

والغرض من التنفيذ في تلك الحالة خفض الخسارة ، وفي حالة بقاء سعر السهم عند 50 دولار فإن حامل الخيار سوف يمتنع عن تنفيذ عقد الخيار لأن تنفيذه لن يحقق له أي فائدة ، حيث أنه سوف يشتري السهم بسعر 50 دولار ويبيعه بسعر 50 دولار ، ولكن ماذا لو انخفض سعر السهم من 50 دولار . إلى 45 دولار ؟ ، في هذه الحالة لن ينفذ المستثمر حامل خيار الشراء عقد الخيار ، لإمكانية تنفيذ عملية الشراء من السوق بسعر أقل من سعر تنفيذ الخيار (شوشة امير ، 2014م).

5/2/2: آلية التداول في أسواق الخيارات

وتمر آلية التداول عبر المراحل التالية:

أولاً: متطلبات الأدرّاج وحجم العقد

تصف متطلبات الأدرّاج لبورصات الأسهم المؤهلة التي يمكن تداول الخيارات فيها، إذا حددت هذه المتطلبات في السابق بإنشاء الخيارات على أسهم الشركات الكبيرة، لكن أصبح الآن هناك عدد من الخيارات على أسهم الشركات الصغيرة وتحدد البورصة أدنى متطلبات ينبغي أن يلمها سهم الخيار كي يبقى ضمن قوائمها وعند الإدراج فان خيار الشراء لسهم معين يدرج كصنف خيار ، وخيار البيع للسهم نفسه يدرج كصنف آخر (حاكم الربيعي وآخرون، 2011م).

ثانياً: تسجيل الخيار في البورصة:

طبقاً 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 التي يتم تداول أسهمها بالسوق بصورة منتظمة وذلك لضمان استقرار أسعار تلك الأسهم تجنباً للتقلبات الكبيرة في سعر السهم والتي تؤدي بدورها إلى تغيرات كبيرة في قيمة الخيارات (مطاوع، سعيد عبد الحميد، 2001م).

ثالثاً: أنواع أوامر الخيارات

1. أمر السوق: يعتبر أمر السوق من أكثر الأوامر شيوعاً، وفيها يطلب المستثمر (العميل) من السمسار تنفيذ العملية المطلوبة على وجه السرعة وبأفضل سعر يجرى على أساسه التعامل في السوق وقت استلام الأمر.
2. الأمر المحدد: يحدد المستثمر (العميل) سعراً معيناً لتنفيذ الصفقة للسمسار، بمعنى أن المستثمر يحدد الحد الأقصى للسعر الذي سيدفعه إذا كان أمر شراء أو الحد الأدنى للسعر الذي سوف يحصل عليه إذا كان أمر بيع، ومما يجدر ذكره أن الأوامر المحددة يمكن أن تكون على شكل هيئة الأمر المفتوح.
3. الأمر المفتوح: هو ذلك الأمر الذي يظل ساري المفعول حتى يتم تنفيذه أو يقرر المستثمر (العميل) إلغاؤه.
4. أمر الإيقاف: يقصد به الأمر الذي لا ينفذ إلا إذا بلغ سعر الخيار مستوى معين أو تعدها، ويوجد نوعان من أوامر الإيقاف هما:

- (أ) أمر إيقاف البيع حيث يلتزم السمسار أن ينفذ الأمر إذا انخفض سعر الخيار في السوق المحدد.
- (ب) أمر إيقاف الشراء والذي يقضى بان يقوم السمسار بشراء الخيار إذا بلغ سعره في السوق مستوى معيناً أو تعدها (الدورى، مؤيد وسعيد عقل، 2012م).

دور غرفة المقاصة: The Role of Clearing House

يظهر دور غرفة المقاصة بعد تنفيذ أمر الزبون من قبل سمسار القاعة، وهي عبارة عن شركة مستقلة لمقاصة الخيارات (OCC=Option Clearing Corporation) مهمتها ضمان أداء محرر الخيار بالدفع أو التسليم للأسهم موضوع الخيار، وعليه فإن حامل الخيار عندما ينفذ عقد الخيار فإنه لا ينظر إلى المحرر (البائع) بل لغرفة المقاصة، الذي يستلم الأسهم من المحرر، أية شركة عضو تسمى شركة مقاصة وتحتفظ بحساب لدى OCC. وإذا 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 لذا لا يحتاج حامل الخيار أن يتفحص أداء المحرر وجدارته الائتمانية لأن غرفة المقاصة تضمن التسليم أو الدفع في حالة التنفيذ (التميمي أرشد، 2010م). تؤدي مؤسسة (OCC) وظيفتها الأساسية كوكالة للتسوية من خلال توسطها بين مشتري وبائع الخيار دون التدخل في آلية تحديد سعر الخيار (العامري محمد، 2008م).

الخطوات العملية لشراء وبيع عقد الخيار:

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 إلى سمسار الصالة في قاعة التداول بالخيارات: حيث يلتقي بوسيط المشتري / بائع محتمل لنفس الخيار مقابل سعر معين، وتتم الصفقة ويبلغ المشتري / البائع بذلك.
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 نسبة الهامش إلى مؤسسة التسوية.

(الارتباط الجزئي اقل من البسيط)			
المتغيرات المستبعدة تأثيرها ايجابي (الارتباط الجزئي اقل من البسيط)	حق الملكية- سعر الفائدة- صرف اجني - المبادلة	-0.241 0.428	عقود الخيارات السلع
المتغيرات المستبعدة تأثيرها غير ايجابي (الارتباط الجزئي اكبر من البسيط)	حق الملكية- السلع - سعر الفائدة- المبادلة	0.649 0.016	عقود الخيارات الصرف الاجني
المتغيرات المستبعدة تأثيرها ايجابي (الارتباط الجزئي اقل من البسيط)	حق الملكية- السلع - سعر الفائدة - صرف اجني	0.529	عقود الخيارات عقود المبادلة

المصدر: إعداد الباحث باستخدام معامل ارتباط بيرسون

نستنتج من الجدول رقم (1) أن الارتباط الجزئي بين عقود الخيارات وعقود سعر الفائدة ايجابي وأكبر من البسيط، أما الارتباط الجزئي بين عقود الخيارات وعقود حقوق الملكية ايجابي لكنه أقل من البسيط وكذلك الحال لبقية المتغيرات. جدول رقم(2): الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (عقود الخيارات) والمتغيرات المستقلة (الصرف الأجنبي- سعر الفائدة - السلع - حقوق الملكية - المبادلة)

ملاحظات	(R- square)معامل التحديد	البيان
التأثير ضعيف بنسبة 6%	0570.	عقود الخيارات - سعر الفائدة
التأثير ضعيف بنسبة 32%	3160.	عقود الخيارات - حق الملكية
التأثير فوق المتوسط وبنسبة 57%	5680.	عقود الخيارات - السلع
التأثير قوي بنسبة 74%	0.738	عقود الخيارات - المبادلة
التأثير ضعيف بنسبة 15%	1480.	عقود الخيارات الصرف الأجنبي

المصدر: إعداد الباحث باستخدام معامل التحديد

نستنتج من الجدول رقم (2) عند استخدام معامل التحديد في قياس أثر العلاقة بين عقود الخيارات وعقود سعر الفائدة أن التأثير بين المتغيرين ضعيف بنسبة 6%، وكذلك التأثير بين عقود الخيارات وعقود حقوق الملكية ضعيف بنسبة 32%، ولكن أن التأثير قوى بين عقود الخيارات وعقود المبادلة بنسبة 74%. وهذا دليل إثبات الفرضية الثانية لأن عقود الخيار تعتبر مرنة من خلال دمج خيارين أو أكثر في توليفات أو توافق من خيارات شراء وبيع، واتخاذ مراكز طويلة وقصيرة، وهناك العديد من التوليفات والاستراتيجيات التي ساهمت في خفض المخاطر المالية التي يتعرض لها المستثمر وحمائته منها، وهذا دليل إثبات الفرضية الأولى.

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات وقائمة المراجع:

أولاً: النتائج

1. توصلت الدراسة إلى أن عقود الخيار تعتبر تأمين يوفر لمشتريها حماية من مخاطر تقلب أسعار العملات أو الأوراق المالية التي يتعامل فيها.
2. عقود الخيار تحقق الأرباح للمستثمر في أسواق المشتقات المالية.
3. إن المضاربون في الأسواق المالية يستخدمون عقود الخيار لتعظيم أرباحهم.
4. الاستثمار في عقود الخيار يحتاج إلى مبالغ استثمارية أقل من التعامل المباشر في الأسهم.
5. يحقق خيار الشراء مزايا للمستثمر عندما يفوق سعر السهم سعر التنفيذ.
6. إدارة المخاطر تعنى تحديد تحليل والسيطرة الاقتصادية على المخاطر المالية التي تهدد الأصول والقدرة الإدارية للمشروع.
7. أن المشتقات المالية هي أدوات لنقل المخاطر من طرف لآخر وتغطيتها إلا أنها لا تخلو من المخاطر، فقد تسببت في العديد من الأزمات.
8. أن لعقد الخيار سعر تنفيذ واجل محدد يكون فيه للعقد قيمة أو حياة تنتهي بعدها.
9. يستطيع المستثمر أن مقدما الخسارة التي يمكن أن يحققها حيث يتمكن من تنفيذ الخسارة.
10. أن التحوط هو توفير الحماية من المخاطر المحتملة، وفي الأسواق المالية يرتكز مفهوم التحوط على خفض المخاطر نتيجة تقلبات الأسعار.

ثانياً: التوصيات

1. الاستفادة من النماذج الرياضية المطبقة في الأسواق المالية العالمية والعمل على تطويرها وتطبيقها في الأسواق المالية العربية والخليجية.
2. تشجيع التعامل بمنتجات الهندسة المالية بما يتوافق واحتياجات المستثمرين، باعتبار أن هذه الأوراق المالية المشتقة تحقق لأطراف التعامل التحوط من المخاطر.
3. مواكبة الأسواق المالية العربية للتطورات في البورصات العالمية الأوروبية والأمريكية من حيث التنظيم والتداول والتكنولوجيا.
4. 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.
5. تحليل المخاطر المالية والإمام بمقاييس المخاطر التي يتعرض لها المستثمر جراء تعامله بعقود الخيار، لان درجة المخاطر الناتجة عن هذه الأداة قد تعرض المستثمر لبعض الخسائر.
6. رفع الوعي المالي والاستثماري عن دور المشتقات المالية في التحوط وخفض المخاطر المالية للمستثمرين في الأسواق المالية.
7. ضرورة إجراء الدراسات والأبحاث العلمية وتوعية المستثمرين قبل البدء في تطبيق عقود الخيار.
8. الاستفادة من التجارب العربية والأجنبية في تكييف الآليات المعتمدة في تداول الخيارات بالإضافة إلى إيجاد التشريعات المناسبة التي تنظم عملية التداول في مثل هذه الأدوات مع الأخذ في الاعتبار إيجاد آلية متوافقة مع أحكام وضوابط الشريعة الإسلامية.

قائمة المراجع والمصادر:

أولاً: الكتب باللغة العربية

1. الطراد، إسماعيل إبراهيم، *إدارة العملات الأجنبية*، ط1، أريد، الأردن، مطبعة الروزنا، 2001م.
2. التميمي، أرشد، *الأسواق المالية أطار في التنظيم وتقييم الأدوات*، الأردن، دار اليازوري للنشر، 2010م.
3. الدوري، مؤيد وسعيد عقل، *إدارة المشتقات المالية*، الأردن، دار إثراء للنشر، 2012م.
4. الربيعي، حاكم وآخرون، *المشتقات المالية، عقود المستقبلات، الخيارات، المبادلات*، ط1، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2011م.
5. النجار، فريد، *المشتقات والهندسة المالية، الإسكندرية، الدار الجامعية*، 2009م.
6. شوشة، أمير، *مقدمة في الأسواق المالية والمحافظ الاستثمارية*، الدمام، مكتبة المتنبى، 2014م.
7. مطاوع، سعيد عبدا لحميد، *الأسواق المالية المعاصرة، المنصورة*، دار النشر مكتبة أم القرى، 2001م.
8. هندي، منير إبراهيم، *إدارة الأسواق والمنشآت - أسواق العقود المستقبلية، الإسكندرية، منشأة المعادن*، 1999م.

ثانياً: المجلات

1. العامري، محمد، "استخدام نظرية الخيارات في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، دراسة نظرية استطلاعية في المصرفين الإسلاميين في الأردن"، *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية*، المجلد 16/56/2008م.
2. جركس، إبراهيم أحمد، "استخدام نموذج ثنائي الحدين في تسعير الخيارات وبناء محفظة التحوط - دراسة تطبيقية" *كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، تشرين الأول 2001م.*
3. مفتاح صالح، "العولمة المالية"، *مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد الثاني، 2002م*

ثالثاً: المواقع الإلكترونية

1. <https://www.bis.org/>

Abstract

The study aimed to identify the role of the option contract to meet the needs of investors in capital markets and measure the relationship between the hedging against investment risks and reduce financial risks so as the investor is not exposed to financial losses. The study used simple linear correlation coefficient (Pearson) to measure the strength of the relationship between the variables of the study, the simple regression model to measure the nature of the relationship between the dependent variable and the independent variables of the study.

One of the most important results of the study that the option is one of the tools of hedging against financial risks and provide investors with profits. The study recommended the need to raise awareness of the role of financial and investment option in hedging and risk reduction in financial markets and encourage deal.

Keywords: Capital Markets, Options, Financial Risks, Hedging, Simple Regression, Simple Correlation (Pearson).