Journal Homepage: - www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/10573
DOI URL: http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/10573

*RESEARCH ARTICLE*

# ISLAMIC FINANCIAL ENGINEERING AS AN ENTRANCE TO AN ISLAMIC FINANCIAL MARKET

**Hawraa Sbeyti**

## Manuscript Info

***Manuscript History***
Received: 22 December 2019
Final Accepted: 25 January 2020
Published: February 2020

## Abstract

The continuous change in the financial and investment environment leads to the necessity of searching new financial tools and products which described as lower cost, no risk, and higher return. The financial engineering contains many multi group of these new financial tools. One of the best example is the financial options which regard as substantial financial tools that should be considered by investing portfolios managers to understand how they will deal with them in a wide scope in many of international and Arab financial markets. The options' contracts with contractors supply many merits especially speculation by using few amounts for trading in the financial market. In addition, they used as tool to hedging risks of reducing prices of investment portfolios assets, as well as, we could use strategy of investment through options.

*Copy Right, IJAR, 2020,. All rights reserved.*

## المقدمة introduction:-

تعد الهندسة المالية عملية تطويرية انطلاقا من الدورالذي تؤديه في تنشيط البورصات المالية العالمية وكذا بوصفها ابتكارات جديدةفي المؤسسات الاستثمارية بصورة عامة. فضلاً عن الأثر الذي أحدثته في التفكير الإستراتيجي للمؤسسات المالية والمصرفية وظهور الأسواق المالية الناشئة والمراكز المالية العالمية .

وتعد الخيارات أحدى أهم أنواع أدوات الهندسة المالية والتي تعطي المستثمر فيها فرصة مهمة لتقليل المخاطر التي يتعرض لها من خلال استبدال موجود معين بموجود آخر بسعر محدد وفي موعد أو قبل موعد محدد في المستقبل، حيث تساهم في تيسير عمليات التداول في الأوراق المالية المتنوعة (أسهم، سندات، أسعار الصرف، وغيرها) لغرض الاستثمار، المضاربة والتحوط من تقلبات السوق .

وتعتبر السوق المالية المالية ,واختيار الأدوات الأقوى والأكثر نجاحاً ومشروعية .كما تمثل السوق المالية الإسلامية محطة هامة لإعادة تنقية وضخ الأموال الحلال وتمويل المشروعات البناءة والناجحة مما يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي من خلال زيادة الإسلامية فرصة هامة جداً لكل مستثمر مسلم ,حيث يتمكن من تقليل خسائره ومخاطره وزيادة عائداته ,وذلك من خلال تنويع محفظته إنتاج الطيبات في المجتمع.

وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة للمساهمة في إلقاء المزيد من الضوء والاهتمام بالخيارات والتعرف على جميع مفرداتها .

### أولاً- مشكلة الدراسة : Studying Problem

لقد اقترح كثير من الباحثين أدوات مالية إسلامية عديدة, يمكن تداولها في السوق المالي, أما أدوات الهندسة المالية والمتمثلة بعقود الخيار في دراستنا هذه ,فلا زالت بعيدة عن مجال البحث ,رغم ما تمثله هذه العقود من أهمية كبيرة في الاقتصاديات المعاصرة ..حيث يعتبرها البعض من أفضل ما أبدعه وابتكره العقل البشري.

وقد حاولت هذه الدراسة إضافة هذه العقود إلى الأدوات التي يمكن تداولها في السوق المالية الإسلامية ,وذلك بعد تطويرها في ظل العقود والضوابط الشرعية .ولا شك أن عقود الخيارات التي يجري التعامل بها في أسواق الأوراق المالية تنطوي على الكثير من المخالفات الشرعية ,وهذا يتطلب البحث في محاولة إزالة هذه المخالفات الشرعية بتطوير هذه العقود لكي تتفق مع الش

**Corresponding Author:- Hawraa Sbeyti**

ريعة الإسلامية ,ومع ذلك فقد وجدت محاولات لإدراج عقود الخيارات ضمن العقود الشرعية ,فهل تتسع العقود الإسلامية المسماة لمثل هذه العقود؟ و هل تعتبر عقود الخيارات بعد امتثالها للضوابط الشرعية أداة مالية متداولة في السوق المالية الاسلامية؟

**ثانياً – أهمية الدراسة:Studying Importance**

أن المؤسسات المالية لديها فرصة الاستفادة من المزايا الهائلة التي يوفرها السوق المالي. والجدير بالذكر أن هندسة هذه الأدوات تختلف من مؤسسة إلى أخرى ومن مجال تطبيق إلى آخر، وبسبب المستجدات المختلفة والمتغيرة فان الفقهاء الماليين ورجالات الهندسة المالية الإسلامية في تحد مستمر لمواكبة المستجدات وإرضاءاً لتطلعات المستثمرين الماليين، وبالطبع دون الإخلال بالموجهات الشرعية .

لذلك تجسدت أهمية الدراسة بمحاولة إيجاد سوق مالي إسلامي لا يغلب عليه العشوائية في التعامل مع وجود ضوابط وآليات وقواعد العمل المالي ضمن الشرع بالشكل الذي يخفض من مخاطرة الاستثمار وزيادة البدائل الاستثمارية المتاحة مما يترتب عليه إبراز الحاجة إلى توظيف الأموال الأمثل .

**ثالثاً – أهداف الدراسة:Studying Objective:-**

تسعى الدراسة إلى توضيح المفاهيم النظرية للهندسة المالية الإسلامية بشكلها العام والخيارات على وجه الخصوص، دون الدخول في تفصيلات فقهية متعمقة، مع التنويه بوجود الكثير من الاختلافات حول ما سيطرح في هذه الدراسة من منتجات فقط الهدف استثارة الأفكار في هذا الجانب لتوضيح معالم وفرص الهندسة المالية الإسلامية .

كما تهدف أيضاً إلى بحث إمكانية إيجاد سوق مالية إسلامية للخيارات على مستوى المجتمع الإسلامي المحلي والدولي، عليه تنشد الدراسة تحقيق الأهداف الآتية:

1. توضيح المفاهيم المتعلقة بالهندسة المالية الإسلامية وأحد أهم مكوناتها الخيارات من خلال تحليل فلسفتها النظرية والفكرية .ومن ثم التوضيح لطبيعة هذه الأداة واستخداماتها المختلفة في مجالات الاستثمار والمضاربة والتحوط وطبيعة المخاطر المصاحبة لاستخدامها والإجراءات الكفيلة بالإدارة السليمة لاستخدام هذه الأداة.
2. معرفة آليات العمل بالخيارات في السوق المالية في الاقتصادات المعاصرة، بغية تقييمها وتطويرها بما يتفق والشريعة الإسلامية.

**رابعاً- فرضيات الدراسة:Studying hypotheses**

1. Ho: هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين عقود الخيارات و السوق المالية الاسلامية
2. H1: لا يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عقود الخيارات و السوق المالية الاسلامية

**خامساً:الدراسات السابقة**

الدراسة الاولى:مدخل الى اصول التمويل الاسلامي للكاتب سامي بن ابراهيم السويلم و هي دراسة مقدمة الى مركز ابحاث الاقتصاد الاسلامي في جامعة الملك عبد العزيز في نيسان من العام 2011 حيث تم التطرق فيها الى اصول التمويل في النشاط الاقتصادي الاسلامي و ضرورة ضبط المبادلات في التمويل الاسلامي و لكن كانت تنتقص الدراسة المذكورة الى الحديث عن المشتقات المالية و كيفية قبولها من المنظور الاسلامي.

الدراسة الثانية :التورق صورة من صور التمويل الاسلامي للدكتور عبد الرحمان بن رباح بن رشد الردادي و هي دراسة مقدمة الى قسم الفقه في الجامعة الاسلامية في المدينة المنورة حيث ركزت على اعتبار التوريق احد اوجه التمويل في المصارف و المؤسسات المالية دون ذكراهمية استخدام ادوات هندسية مالية في التمويل و التطرق اليها.

الدراسة الثالثة :مستقبليات مقترحة متوافقة مع الشريعة للكاتب عبد الرحيم عبد الحميد الساعاتي و هي دراسة مقدمة الى جامعة الملك عبد العزيز – جدة في العام 2013 حيث تم التطرق فيها الى واقع المستقبليات حسب الشريعة وهي عقود مصممة ليلوغ أهداف المستقبليات التقليدية، ومتوافقة مع التعاليم الإسلامية، من حيث جوهرها وموضوعها .وهذا يتضمن تحريم الربا فيها و لكن ام يتم التطرق الى الخيارات من منظور اسلامي و هذا ما تم الحديث عنه في الدراسة قيد الانجاز.

الدراسة الرابعة:المنتجات المالية الاسلامية بين المحاكاة و الابتكار للدكتور يونس صوالحي و هي دراسة مقدمة الى المؤتمر الدولي حول منتجات و تطبيقات الابتكارو الهندسة المالية في ايار2014 حيث تم التطرق الى المقاربة بين الصناعة المالية التقليدية و الاسلامية و ضرورة الابتكار في الادوات المالية من اجل التميز و ضبط المخاطر وضرورة الاعتماد على الادوات التقليدية وتطويرها وفقا للشريعة الاسلامية.

**سادساً-منهجية الدراسة:Studying Methodology**

من اجل الوصول الى اهداف الدراسة المذكورة اعلاه لا بد من اتباع المنهج الوصفي الاستنباطي حيث يتم و صف الواقع للهندسة المالية الاسلامية و من ثم استنباط النتائج من المعطيات حول الهندسة المالية الاسلامية و ادواتها بالتركيز على الخيارات للوصول الى تثبيت احد الفرضيات المطروحة سابقا و عليه سيتم تقسيم الدراسة الى 3 فصول بعدة مباحث و مطالب كما يلي:

الفصل الاول :مفهوم الهندسة المالية الاسلامية

الفصل الثاني:عقود الخيارات من منظور اسلامي

الفصل الثالث:مقترح سوق مالية اسلامية

## الفصل الأول: مفهوم الهندسة المالية الإسلامية وأبعادها

### المبحث الاول:تعريف الهندسة المالية الاسلامية: Concept of Islamic Financial Engineering

ظهر في السنوات الماضية مفهوم في عالم المال بشقيه العلمي والأكاديمي وهو ما يطلق عليه الهندسة المالية (Financial Engineering) ، والذي يتيح إمكانية استعمال أكثر من عائد من الصفقات اليومية للأدوات المالية .فمثلاً أن تقسيم العقود الآجلة التي تشترى أو تباع في يوم واحد وتنويعها إلى صفقات متعددة يؤدي إلى توزيع المخاطر وزيادة العائد.

وتنشأ الحاجة للهندسة المالية إما استجابة لفرص استثمارية وفقا لتطلعات المستثمرين والمؤسسات معاً، أو للتعامل مع قيود المنافسة الدولية، ودرء للمخاطر واللايقين المحيط بالأنشطة الاستثمارية، وهي في ذلك تعتبر من أدوات التحوط المالي .Financial Hedging وتتحدد مقاصد الهندسة المالية وفقا للحالة التي تواجه المؤسسة المعينة .(Elbashir,2002:3)

لذا فالهندسة المالية تمتلك القدرة على تخفيض كلف النشاطات القائمة والتقليل من مخاطرها، وتجعل من الممكن تطوير منتجات وخدمات وأسواق جديدة .(Tufano,1998:236)

وقدم العديد من منظري الهندسة المالية أمثال(Party,1987:104) ، (Tufano,1996:170) وغيرهم، عدة مفاهيم بينت أن أساس الهندسة المالية هو أيجاد الأدوات المالية الجديدة لأغراض التحوط والمضاربة والاستثمار، التي تدور جميعها حول إدارة المخاطر .فقد عرفها (Eales,1995:5) (إيجاد الأبجدية الأولى للمنتج المالي لتوصيله بربح مالي معين إلى المستعمل النهائي في وقت معين، أو على شكل مجاميع من الأرباح الزمنية على مدى فترات متعاقبة من الزمن)، كما عرفها (Fabozzi,1996:3) ( أنها التحول النهائي للمنتج المالي الموجود لتحسين إيراداته أو تقليل مخاطره مما يجعل له دوراً في تغير أوضاع السوق المالي ).في حين يقصد بالهندسة المالية الإسلامية ( مجموعة الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكل من الأدوات والعمليات المالية المبتكرة، بالإضافة إلى صياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل وكل ذلك في إطار موجهات الشرع الحنيف )(2000:1,صالح) ومن التعريف السابق، يتضح لدى الباحث بأن الهندسة المالية تشتمل على ثلاثة أنشطة هي:

1. تصميم أدوات مالية مبتكرة ,مثل بطاقة الائتمان ,وأنواع جديدة من السندات والأسهم ,وتصميم عقود تحوط مبتكرة.
2. 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.
3. تنفيذ الأدوات المالية المبتكرة ,أي ابتكار إجراءات تنفيذية مبتكرة من شأنها أن تكون منخفضة التكلفة ومرنة وعملية.

ويمكن توضيح الأساس الإسلامي لمفهوم الهندسة المالية في الإسلام من خلال حديث النبي حيث قال( من سن في الإسلام سنة حسنة فله أجرها واجر من عمل بها إلى يوم القيامة، لا ينقص ذلك من أجورهم شيئاً ومن سن في الإسلام سنة سيئة فعليه وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة، لا يتنقص من أوزارهم شيئاً) (السويلم,2000:3)

والهندسة المالية بذلك تعتبر منهجاً لنظم التمويل المعاصرة يهدف إلى تحقيق الكفاءة في المنتجات المالية المعاصرة وتطويرها في ظل الاحتياجات المالية والتي تتصف بأنها متجددة ومتنوعة.

**المبحث الثاني:أهمية الهندسة المالية الإسلامية :Importance of Islamic Financial Engineering**

تحتاج المؤسسات المالية الإسلامية دوماً إلى الاحتفاظ بتشكيلة متنوعة من الأدوات والمنتجات المالية تمكنها من إدارة سيولتها بصورة مربحة، بالإضافة إلى توفيرها للمرونة المناسبة للاستجابة لمتغيرات البيئة الاقتصادية .وقد بينت الممارسة المصرفية التقليدية أن الاعتماد على منتج وحيد) مثل الفرق بين الفائدة المدينة والدائنة (يعتبر غير كافي للتأقلم مع تطلعات العملاء المتنامية، حيث ظلت المؤسسات المالية ولفترة طويلة حبيسة أدوات محدودة تستلزم معها بالضرورة أن تتطور لملائمة المستجدات(صالح،2002: 3)

ومن هنا تبرز أهمية الهندسة المالية كأداة مناسبة لإيجاد حلول مبتكرة وأدوات مالية جديدة تجمع بين موجهات الشرع الحنيف واعتبارات الكفاءة الاقتصادية .وفي هذه الفترة بالذات والتي شهد فيها العالم تغيرات جذرية هائلة تمثلت في تغير أسلوب إدارة الموارد الاقتصادية إلى النمط الاقتصادي الحر، إلى جانب ترابط أسواق التمويل الدولية بفعل ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، فأن ذلك يفرض ضغوطا تنافسية حادة تكون غير متكافئة بالنسبة للمؤسسات المالية الإسلامية، وبالذات في أسواق التمويل والخدمات المصرفية والمالية .ويستدعي ذلك بالضرورة تطوير منتجات مالية إسلامية مستحدثة تضمن للمؤسسات قدراً من المرونة ونصيباً سوقياً وافراً يساعدها على الاستمرار بفعالية .

وتكمن أهمية الهندسة المالية وخصوصاً في عالمنا المعاصر اليوم بأنها تقوم بالموازنة بين عدة أهداف ومن ثم تصميم أدوات مبتكرة تستوعب كل هذه الأهداف معاً ,وهذه المهمة ليست باليسيرة حيث تحتاج إلى تضافر جهود على شكل تنظيمي بين الشرعيين والاقتصاديين والمصرفيين والمحاسبين للخروج بمبتكرات فعالة .(نصار،2005: 2)

إن هذا التصور لأهمية الهندسة المالية لهو أحوج للبنوك الإسلامية من البنوك الربوية ,لأن البنوك الإسلامية تتعامل بالعديد من العقود الحساسة في إجراءاتها، وتتعامل أيضاً في ظل نظام مصرفي غير ملائم لطبيعتها وهو ما يجعلها أشد حاجه للهندسة المالية ,ويزيد في أهمية الهندسة المالية بالنسبة للبنوك الإسلامية في أنها تتعامل ضمن الضوابط والقيود الشرعية التي تنظم آلية أعمالها التمويلية والاستثمارية ,ولهذا يتوجب على المهندس المالي في البنوك الإسلامية مراعاة هذه الضوابط وعدم اللجوء إلى الحيل ,لأن الأحكام والضوابط الشرعية جاءت لتحقق مصلحة للفرد والمجتمع معاً.

**المبحث الثالث: أبعاد الهندسة المالية للتمويل الإسلامي: Dimensions of Islamic Financial Engineering:**

أن ظهور الهندسة المالية أعطى وسوف يعطي مجالات ابتكار متعددة ومتطورة في المستقبل المنظور والبعيد .وهذا الاتجاه أحوج من يحتاج له علماء المالية أو التمويل الإسلامي في سعيهم الحثيث للتخلص من الأوراق المالية الربوية واستبدالها بأخرى توافق الشرع الإسلامي من حيث المنشأ والاستمرارية والانتهاء وكذلك استلهام المستجدات الأخرى التي قد يفرزها العصر .وكما أصبح معروفاً ومشاعاً بين الناس فإن هناك صيغاً إسلامية كثيرة متاحة للتمويل، وخاصة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة الحجم نسبياً .أما دور الهندسة المالية كما أشرنا إليها هو ابتكار وسائل تمويل جديدة في مستوى التمويل طويل الأجل وخاصة بالنسبة للحكومات الإسلامية أو حكومات الدول التي ربما ترى أن تمويل مشروعاتها يتوجب أن يكون من خلال الإطار الإسلامي .فمثلاً يمكن لصيغ التمويل الإسلامية مثلاً المشاركة والمضاربة والمرابحة...الخ من أن تتمكن لسد الحاجة للتمويل قصير المدى

إذا ما وجهت الوجهة الصحيحة ووضعت لها الضوابط الشرعية ونظم المتابعة والرقابة) (الجلي،2005:2).

وفي الغالب فإن الحكومات لا تلتزم بالإطار الإسلامي للتمويل أي تلجأ للبدائل التقليدية لسد حاجاتها من الأموال ومقابلة العجز في موازنتها عن طريق الإصدارات النقدية الجديدة أو بإصدار وبيع أدوات اقتراض ربوية.(Ribawi Debt Instruments) هذا وقد أصبح من المسلم به الآن جنوح الخيارات لخلق عدم الاستقرار النقدي وزيادة حدة التضخم .(Ebrahim,1994:27)

وفي المقابل يجد الباحث أن ما هو متاح للحكومات التي تريد أن تتخذ من القواعد الإسلامية موجهاً خياران في الأعم الأغلب هما :
1- القروض ذات المخاطر. (Risky Debts)
2- الأدوات والأوراق المالية ذات الحصص من الأرباح والخسائر.( Sharing Instrument Profit)

ومن هذه القواعد تبين الفرق الواضح بين الموجهات الأساسية في الاقتصاديات الربوية والاقتصادية الإسلامية فأهم ما تنطوي عليه موجهات الاقتصاديات الربوية تقليل تكلفة المعاملات وتقليل أو أبعاد المخاطر لجهات أو أطراف أخرى في المعاملة .أما الموجه الأساسي في الاقتصاد الإسلامي لأوراق وأدوات الدَيّن فهو مبدأ المشاركة في المخاطر (Risk Sharing) وليس بالضرورة إبعادها لجهة أو طرف أخر .

ففي تمويل المدى القصير يمكن للحكومة المراقبة لقواعد الشرع من استعمال مبدأ الهدية (Gifting) الذي أقرهُ الكثيرون كمبدأ أصيل في الإسلام لحديث صاحب رسول الله جابر الأنصاري الذي قال فيه " :كان لي على النبي دَيْن فقضاني وزادني" (مشكاة المصابيح :كتاب البيوع . 2925: رواه أبو داود وتصنيف الألباني :الجزء الثاني) .

أما في المدى المتوسط والطويل فيقدم مفهوم الهندسة المالية طرقاً للحكومات تمكنها من الاستدانة من غير الإخلال بقواعد التمويل الإسلامية .والمرتكز لهذه الطرق، ربما جميعها، هو مقاسمة الأرباح والخسائر الناتجة .

وقد استعملت الأدوات والأوراق المالية في كثير من البلدان الإسلامية فمثلاً استعملت الحكومة الماليزية أذونات خزينية مبنية على الضرائب المشاركة لتمويل مشاريع طويلة الأجل .وكذلك استعملت وزارة الأوقاف الأردنية سندات الدخل (Income Bonds) لتمويل المشاريع طويلة الأجل .أما قطاع المؤسسات في باكستان فقد استعمل شهادات مشاركة (Qureshi, 1990:117). تؤهل حامليها للمشاركة في عوائد المشاريع .ولم يقتصر استعمال هذه الأدوات على الأقطار الإسلامية فقد استعملت بعض هذه الأدوات من قبل مشاريع بناء السكك الحديدية حيث استعملت سندات الدخل .أما حديثاً فقد استحدث مصرف سيتي ورقة مالية هي شهادة مؤشر الأسهم (Stock index Certificate)وهي تمثل أداة من أدوات تقاسم الأرباح تتحرك تبعاً لتحرك أحد مؤشرات سوق الأسهم .وأيضاً استحدثت في النمسا أوراق أطلق عليها أسم أذونات أنماء مؤشر الأسهم النمساوي(Index Growth Notes Austrian Stock.) وتختصر بـ(SINGS)، وهي مرتبطة بمؤشر الأسهم النمساوي هبوطاً وعلواً(الجلي، 3:2005)

يتضح مما تقدم أن كل هذه الأدوات الجديدة ما هي إلا ابتكارات ووسائل جديدة تصب في خانة ما يعرف بالهندسة المالية، وعلاوة على ذلك، وهو الأهم فإنها تشير إلى أن مبادئ التمويل الإسلامية المبنية على المشاركة في الأرباح والمخاطر قابلة للتطبيق باستنباط وسائل علمية وعملية تجعل من الممكن استعمال أدوات الهندسة المالية قابلة للتطبيق في البلدان الإسلامية وفقاً لشرائعها السماوية، بالتالي لم تكن ذات حكر على الدول الغربية .
أن هذا القول لا يلقى جزافاً بل أن كثيراً من الدراسات التجريبية المنشورة قد برهنت على أن هذه الأدوات والأوراق المالية المبنية على هذه المبادئ المتماشية مع روح التمويل الإسلامي لا تقل كفاءة ولا فعالية عن رديفتها الربوية، بل أنها قد فاقتها في كثير من الأحيان .وقد أصبح معروفاً لدى الكثير من كتاب الاقتصاد الغربي ما يعرف بـ (Equity Premium Puzzle) وهي ظاهرة أن شهادات الملكية أو القائمة على المشاركة في العوائد لها علاوة غير مبررة أو غير ظاهرة مقارنة بالأوراق الربوية.

**المبحث الرابع: نماذج الهندسة المالية الإسلامية:Models of Islamic Financial Engineerin**

يمكن الإشارة هنا إلى بعض النماذج التمويلية التي قام العلماء المعاصرون المتخصصون في الاقتصاد الإسلامي بتطويرها باستخدام أسلوب الهندسة المالية ومنها:

1 – نموذج المرابحة (السويلم،2000: 25) : يقوم هذا النموذج على إعادة هندسة بيع المرابحة للآمر بالشراء من خلال عقد المشاركة كما يلي:

أ -يقوم التاجر الذي ينوي تخصيص جزء من مبيعاته لتكون بالتقسيط بفتح حساب لدى البنك الإسلامي كحصته في حساب المشاركة ,ويقوم المصرف كذلك بإيداع مبلغ مماثل أو يزيد كحصة المصرف في حساب المشاركة.
ب -يقوم التاجر بعملية البيع بالتقسيط ونقل الملكية وكل ما يتعلق بالأمور الفنية لبضاعته ,ويتولى المصرف متابعة الأقساط والتسديد وكافه الأمور المالية .
ج -الأرباح التي يجنيها هذا الحساب المشترك توزع بين التاجر والمصرف بالاتفاق.
وبهذه الطريقة يحقق المصرف عدة أهداف ,فهو أولاً يقلل التكاليف الإجرائية التي تتسم بها عمليات المرابحة بالمقارنة مع البنوك التقليدية، ومن ثم يبتعد عن الشبهات الشرعية المتعلقة بالقبض والحيازة ,ويكون أيضاً مكملاً لعمل التجار وليس منافساً لهم.

2 – نموذج الوكالة بأجر (عطية،2001: 75-76): ويقوم هذا النموذج على إعادة هندسة علاقة المودعين مع المصرف الإسلامي، من علاقة المضاربة المشتركة التي تثير مشكلة تطبيقية وهي مسألة التداخل الزمني ,وهي اختلاف مواعيد السحب والإيداع بين المودعين ومواعيد بدء وتصفيه الاستثمارات التي استخدمت فيها أموال المودعين ,وهو يحول دون تحديد الربح أو الخسارة الفعلية العائدة لأي وديعة بعينها ,ويقترح عطية أن تكون علاقة البنك بالمودعين قائمة على أساس الوكالة بأجر بدلاً من المضاربة، حيث يعتبر البنك وكيلاً عن المودعين في استثمار أموالهم لقاء أجر ثابت أو نسبة من مبلغ الوديعة ذاتها ,وهذا المقترح يجعل دخل البنك مستقلاً عن مواعيد ونتائج عمليات الاستثمار الفعلية .

3 – نموذج سندات الإجارة الموصوفة في الذمة(قحف،1990: 166): سندات الإجارة هي نوع مبتكر من السندات الإسلامية ,وهي جمع بين السند كأداة مالية وعقد الإجارة وعقد السلم ,وآليتها أن تكون هناك الخدمة موصوفة في الذمة مثل التعليم الجامعي مثلاً بحيث يكون الوصف تفصيلاً ولا يدع مجالاً

للخلاف كأن يكون تعليم طالب جامعي ,تتوفر فيه شروط معينة ويحدد له مساق دراسي معلوم بزمنه ومدته ووصفه ,بعد ذلك تقوم الجامعة وهي مقدمة خدمة التعليم الجامعي بإصدار سندات خدمة موصوفة في الذمة تمثل تعليم طالب في الجامعة على أن تقدم هذه الخدمة الموصوفة في الذمة بعد عشر سنوات مثلاً، ويمثل السند حصة ساعية واحدة ,ولحامل هذا السند الحق في الحصول على الخدمة الموصوفة مقابل ما يدفعه الآن من ثمن للسند الذي يمثل ملكيته للمنفعة ,إن هذا المبتكر يحقق ميزة الكفاءة في تعبئة المدخرات وميزة التخصيص الكفء للموارد ,وتحقيق السيولة والربحية والضمان لكافة أطراف العلاقة بشكل كفؤ وهو ما تهدف إليه الهندسة المالية ,كما أوضحناه أنفاً.

يتضح مما تقدم أن الهندسة المالية قادرة على إيجاد حلول وبدائل جادة وكفؤة تخدم جميع أطراف العلاقة في المعاملات المالية الإسلامية ,وهذا ما نأمل الاهتمام به في الوقت الراهن من قبل المصارف الإسلامية.

**المبحث الخامس :مهارات تطبيق الهندسة المالية** : **Special Skills A financial Engineering Requires**

يتطلب من المهندس المالي أن يكون شخصاً واسع الإطلاع والمعرفة وأن يتميز بالمهارات الآتية: (Eales,2000:11)

1- معرفة واسعة وواضحة بالأدوات وتطبيقاتها وفوائدها ومساوئها ودورها في التقليل من المخاطرة وزيادة العوائد .
2- فهم جيد للنظرية المالية :خلفية واسعة في علم الرياضيات والإحصاء والاقتصاد والطريقة التي من خلالها اعتماد هذه العلوم في موضوعات مالية متقدمة مثل بناء المحفظة والأمثلية وتسعير الخيارات ومقاييس التحوط وغيرها .
3- معرفة واسعة بالقانون الدولي والمحلي فيما يرتبط بالآليات المالية والأسواق .
4- خلفية قوية في معرفة قانون الضريبة العالمي والمحلي .
5- معرفة واسعة ببرامجيات الحاسوب والبيانات المختصة بتطوير تقنيات جديدة في علم المالية .
6- عقل مدرك واهتمام بحل الإرباك الذي قد يحصل .

وتقع على عاتق المهندس المالي مسؤوليات جسيمة من بينها (النجار،227-226:1999):

1- التحليل المالي والتخطيط المالي (تنظيم وإعادة هيكلة المنظومة المالية وفق التغيرات البيئية وتقييم الاحتياجات الرأسمالية والزيادة في رأس المال).
2- إدارة هيكل الأصول (النقدية – محفظة الأوراق المالية سريعة التسويق وأوراق القبض والمخزون والآلات والأصول الثابتة الأخرى) .
3- إدارة هيكل التمويل (قرارات تمويل الأصول عن طريق القروض قصيرة الأجل والطويلة الأجل ونسب رأس المال للإقراض).
4- إدارة المنتجات المالية الجديدة ومشتقاتها .

ومن أجل حل المسائل الرياضية المتعلقة بالهندسة المالية فلابد من توظيف بعض المقاييس المالية والإحصائية التي تستعمل في خلق وإعادة التركيب للعائد الأعلى لذا فمن الضروري جداً أن نفهم كيفية التوصل إلى المقاييس ومحدداتها .

أن من أهم المحفزات والقوى التي تؤثر على المالية الحديثة هو إعادة تجميع خطورة الآلية المعتمدة مع العائد .وتؤكد نظرية المحفظة الحديثة على اختبار الترابط بين هذين المتغيرين وتحديد مجموعة الأدوات التي تدخل في عملية التركيب لتقليل خطورة المحفظة .وتوضح المعادلة (1) الصيغة التي تحسب خطورة المحفظة) كمتغير (وتلعب دوراً رئيسياً في عالم المالية الحديث:(Fabozzi,1996:91)

| | | |
|---|---|---|
| $\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^{K} x_i^2 \sigma_i^2 + 2\sum_{i<j}^{K} x_i x_j \sigma_{ij}$ | | **المعادلة(1)*** |

حيث أن :

$\sigma^2 p$ = تمثل خطورة المحفظة لموجودات k المقاسة بالمتغير .

$\sigma^2 i$ = تمثل الخطورة المرتبطة بالموجودات النموذجية i المقاسة بالمتغير .

$\sigma ij$ = تمثل معامل المتغير لموجودات ij في المحفظة .

Xi, Xj= الأوزان لموجودات i وموجودات j في المحفظة .

*أن جمع الأوزان ضرورية حيث أنه ناتج من تقليل تركيبة خطورة المحفظة .

ويفترض أن يتمتع المشاركون في الأسواق المالية بشيء من العقلانية وتجنب المخاطر .وفي مثل هذا النظام (المخاطرة والعائد), هناك طريقة واحدة لتجنب المستثمر للمخاطرة وهي كلفة العائد القليلة حيث في المعلوم إذا كان العائد كبير كانت المخاطرة كبيرة أيضاً وعلى العكس من ذلك فلو كان العائد قليلاً فالمخاطرة منخفضة .فمثلاً لو أن شخصاً أشترى أمس سهماً بسعر 500واليوم يباع بسعر 510فالفرق بين هذين السعرين هو 10سنتات الذي يمثل الربح الحقيقي .إلا انه لا ينظر إلى هذا الربح كاستثمار كبير .ألا أنه إذا تم احتساب العائد وفق النسبة المئوية ولنقل (2%) فأنها تعد إستراتيجية جيدة وكما موضحة في المعادلة الآتية (Fabozzi,1996:92):

| | |
|---|---|
| $Rt = \frac{(Pt - Pt\text{-}1)}{Pt\text{-}1} * 100$ | المعادلة(2) |

حيث أن :

Rt= تمثل النسبة المئوية للعائد.

Pt = تمثل سعر السهم في الفترة الزمنية الحالية .
Pt –1= تمثل سعر السهم في الفترة الزمنية السابقة.

## الفصل الثاني :عقود الخيارات من منظور إسلامي

**المبحث الاول:مفهوم عقود الخيارات المالية Concept of Option Contracts :**

الخيار هو عقدContract يعطي حامله حقاً لشراء أو بيع موجود معين Asset بسعر معين يطلق عليه سعر التنفيذ وذلك في أو قبل تأريخ محدد (Samuels ,et .al 1995)، ويعرفه آخرون بأنه إتفاق للمتاجرة على زمن مستقبل متفق عليه وبسعر محدد، ولكن إذا رغب المشتري في ذلك وهو بمثابة خيار المشتري للمتاجرة (الراوي،1999 :309)

ويشير الباحث إلى إمكانية اعتبار الخيارات على أنها نوع فريد من التعاقد المالي لأنها تعطي المشتري الحق ولكن ليس بصورة الإلزام في عمل شيء ما . ويستخدم المشتري مدى الخيار إذا كان نافعاً لعمله أما إذا كان هذا الخيار ضاراً فسوف لا يستخدمه المشتري .

عليه يمكن أن يعرف الباحث الخيارات بأنها عبارة عن اتفاقيات تعاقدية خاصة تعطي لحاملها الحق في شراء أو بيع الموجودات في سعر محدد وفي أي وقت قبل أو في التاريخ المعطى.

والخيارات أدوات مالية جوهرية إذ يتوجب على مديري المحافظ الاستثمارية فهمها ومعرفة كيفية التعامل بها، ويتم تداولها على نطاق واسع في العديد من الأسواق المالية العربية والدولية(جركس،103:2001)، وتشتمل عقود الخيارات الأسهم العادية والسندات ومؤشرات الأسهم والعملات الأجنبية والسلع الزراعية والمعادن النفيسة ومعدلات الفائدة في المستقبل(Bodie et.al, 1999:608).

وقد تعامل الناس بعقود الخيارات منذ قرون عديدة ,وذلك من خلال مكاتب التجار وبيوت السماسرة ,ومن خلال أسواق غير منظمة.

ويذكر (Huang & Randall1987:629)أنه قبل إنشاء السوق المنظمة كانت السوق تشتمل على عدد محدود من التجار والسماسرة يتبعون اتحاد تجار خيار البيع والشراء ,Put and call dealers associationوكان التجار أو السماسرة يعلنون عبر الصحف المتخصصة عن استعدادهم لإبرام الصفقات ومساعدة الأطراف المختلفة على التفاوض والوصول إلى اتفاقات بشأن تاريخ التنفيذ وسعر التنفيذ ومقدار العمولة ,وقد استمر هذا الوضع على حاله إلى أن ظهرت أول سوق منظمة لعقود الخيارات عام 1973 في مدينة شيكاغو ,أطلق عليها سوق بورصة شيكاغو Chicago Board Options Exchange (CBOE)حيث عملت هذه السوق على إدخال تعديلات جوهرية على أسس التعامل في السوق غير المنظمة ,بحيث أصبح التعامل بالخيارات أكثر سهولة وسرعة ,مما يعني تحسين سيولة الخيار(هندي.631:1994) .

وكانت بورصة شيكاغو قد بدأت بخيارات الأسهم لخمس وعشرين شركة فقط ,ثم ما لبثت أن ازدادت إلى أكثر من خمسمائة شركة ,ولتشتمل على أسواق الأسهم والأوراق المالية والعملات والمعادن الثمينة وبقية السلع الرئيسية.

وفي الوقت الذي ينظر فيه كثير من الباحثين في قضايا المال والاستثمار إلى الخيارات كأفضل ما استطاع الفكر الاستثماري إنجازه حتى الآن ,يرى بعض المستثمرين أن الخيارات هي من أكثر الأدوات أو الأفكار الاستثمارية غموضاً ,وبالتالي ينأون بأنفسهم عن التعامل بها (أسعد ,2001 :71-73)

**المبحث الثاني :أنواع عقود الخيارات الماليةTypes of Option Contracts :**

تنقسم الخيارات إلى نوعين وفقاً لموعد التنفيذ وهما : (Francis,1991:88)

**أ -عقد الخيار الأمريكي** :هذا النوع من الخيارات يعطي لحامله (المستثمر) الحق في شراء أو بيع مجموعة من الأوراق المالية بسعر متفق عليه مقدماً، حيث أنه بالإمكان تنفيذ هذا العقد في أي لحظة منذ شرائه .وحتى قبل التاريخ المحدد لتنفيذه .أو هو بمثابة اتفاق يعطي لأحد الطرفين الحق في بيع أو شراء عدد من الأسهم والسندات أو العملات الأجنبية من الطرف الآخر بسعر متفق عليه مقدماً حيث يتم تنفيذه خلال الفترة التي تمتد بين إبرام الاتفاق حتى التاريخ المحدد لانتهائه( الراوي، .1999 : 309)

علماً أن هذه التسمية لا ترتبط بالبلد الذي يتم التعامل فيه بهذه العقود أي أن هناك خيارات أوربية يتعامل بها في أمريكا .وإذا كان عقد الخيار نص بأنه قد أنشأ بموجب الأسلوب الأمريكي( حبش،180:1998)، فهذا يعني بأن مشتري حق الخيار له الخيار في ممارسة تنفيذ الحق في أي وقت يشاء خلال عمر الحق خلال مدة استحقاقه .(وإن هذه الميزة لهذا الخيار تؤدي إلى زيادة العلاوة المدفوعة من قبل مشتري الحق بموجب الخيار الأمريكي نسبة إلى الخيار الأوربي ) .

**ب – عقد الخيار الأوربي** :وهو يشبه عقد الخيار الأمريكي ما عدا موعد التنفيذ فأنه غير مسموح به إلا في التاريخ المحدد سلفاً (خربوشوآخرون، 675:1996)مما يعني استطاعة مشتري حق الخيار أن يمارس حقه في التنفيذ فقط في اليوم الأخير من استحقاق العقد .ولا يعني هذا الخيار بأنه مستعمل في أوربا فقط فهو يمكن استعماله في أي بورصة مالية .

نستنتج مما تقدم بأن الخيار الأمريكي يمكن ممارسته في أي وقت قبل موعد تنفيذ التاريخ، أما الخيار الأوربي فيختلف عن الخيار الأمريكي من حيث أنه يمكن ممارسته فقط في تاريخ التنفيذ .
ومن جهة أخرى يمكن تقسيم الخيارات وفقاً لطبيعة وشروط العقد إلى نوعين رئيسين هما (العبادي، 74 :2005):

**النوع الأول :خيار الشراء** :(CallOption) تعد خيارات الشراء أكثر أنواع الخيارات شيوعاً .حيث يعطي خيار الشراء لماسكه الحق في شراء أي موجود وفي سعر محدد وخلال فترة معينة من الزمن (Ross,2002:613) ولا يوجد هنالك أي تقييد على النوع الموجود ولكن أغلب الخيارات العامة

تعامل على أنها تبادلات مرتبطة بالأسهم والسندات والصكوك .وفي خيار الشراء يوجد طرفان :مشتري الخيار Buyer Optionوهو الطرف الذي يملك الحق في شراء عدد من أسهم منشأة ما من طرف آخر، في خلال فترة تنتهي في تاريخ معين، وبسعر محدد عند التعاقد .أما الطرف الآخر فهو محرر الخيار Option Writerالذي يبيع له هذا الحق .ولا يقر خيار الشراء أي شي ملموس لحاملة، طالما لم يتم تنفيذه، فليس لحاملة أي حق مباشر في أرباح المنشأة، بل وليس له أية علاقة بالمنشأة بالمرة) هندي .(2002:557,

ولابد من الإشارة إلى أن مشتري حق الخيار (Buyer or Holder) الحق في أن يشتري من الطرف الآخر أصلاً معيناً بسعر محدد) سعر التنفيذ ( وخلال فترة محددة وله مطلق الحرية في ممارسة هذا الحق أو عدم ممارسته، وهو غير ملتزم بالتنفيذ وثمن هذا الحق الذي يحدده سعر السوق هو ما يسمى بالعلاوة والتي يدفعها المشتري إلى الطرف الآخر(البائع )(حبش 181:1998),كما أن مشتري حق الشراء هو شخص متفائل دائماً في الأسواق المالية ويتوقع ارتفاع الأسعار، ولكي يستفيد من هذا التوقع فهو يشتري حق خيار بعد أن يحدد الشروط التي يراها مناسبة لتوقعاته وتحقق له الأرباح وهذه الشروط هي (العبادي،2005:74 )

*سعر التنفيذ للأصل
.* مدة العقد .
* قيمة العقد .
*أسلوب العقد (أوربي أو أمريكي)
ويعد سعر التنفيذ ومدة العقد من العوامل الرئيسة في العقد وتعني بالنسبة لمشتري حق الشراء بأن سعر السوق سوف يرتفع أكثر من سعر التنفيذ خلال فترة العقد لكي تتحقق الأرباح المتوقعة .

يتضح من خلال ذلك بأن أقصى ما يخسره مشتري الحق هو قيمة العلاوة Premium وهذا يعني أن خسائر ومخاطر مشتري الحق في حالة عدم تنفيذ حق الخيار هي محدودة ولا تتجاوز قيمة العلاوة في أي حال من الأحوال .وبسبب حصر مخاطر شراء الحقوق في العلاوة فأنه ينصح عادة أن يبدأ المتعاملون الجدد بالتعامل بأدوات الخيار في عمليات الشراء وليست عمليات البيع.

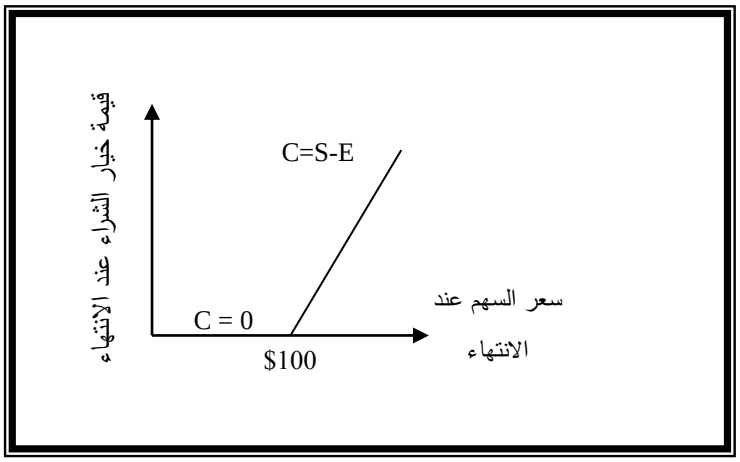
ومما ينبغي الإشارة إليه، بأن مشتري الخيارات يظل يراقب أسعار الموجودات لمنشأة معينة فإذا ما ارتفعت إلى المستوى الذي يلائمه وهو مستوى عادة يفوق السعر المتفق عليه، ينفذ العقد بالسعر المتفق عليه شريطة أن يتم التنفيذ قبل أو في التاريخ المحدد إذا كان العقد أمريكياً، أو في التاريخ المحدد إذا كان العقد أوروبياً (رمضان، 93:1998)

وبعد أن تعرفنا على خيار الشراء لابد لنا من أن نتطرق إلى ماهية قيمة عقد خيار الشراء في بورصة عامة في تاريخ الانتهاء؟ وأن الإجابة على هذا السؤال تعتمد على قيمة الأسهم الأساسية في تاريخ الانتهاء .ولتوضيح ذلك افترض الباحث أن سعر السهم الواحد هو 130$في وقت التنفيذ، لذا فإن مشتري الخيار سوف يكون له الحق في شراء أي شيء بقيمة100$حتى وإذا كان قيمة هذا الشيء 130$ وهو أمر جيد .أن قيمة هذا الحق هو 30$ (130–100)في يوم التنفيذ .ويمكن أن يكون حق الشراء ذا قيمة حتى وإذا كان سعر السهم الواحد أعلى في يوم التنفيذ.

فمثلاً إذا كانت بورصة IBM تبيع السهم الواحد 150$ في تاريخ التنفيذ فإن الشراء سيصبح ذا قيمة بحوالي (150-100) 50$في ذلك الوقت .وفي الحقيقة إن قيمة الشراء تزداد دولار واحد لكل دولار زيادة في سعر السهم (Ross,2002:613). وإذا كان سعر السهم أعلى من سعر الممارسة سوف نقول أن عملية الشراء ذات منفعة وبالطبع من الممكن أيضاً أن قيمة السهم العام سوف تكون أقل من سعر الممارسة .وفي هذه الحالة سنقول بأن عملية الشراء غير مربحة .وسوف لن يمارس المالك في هذه الحالة .فعلى سبيل المثال، إذا كان سعر السهم الواحد في تاريخ التنفيذ هو 90$ فليس هناك مستثمر رشيد سيقبل أن يمارس عملية الشراء .فمن يدفع 100$ لشراء سهم يساوي 90$ ؟ ولأن صاحب الخيار ليس ملزماً بممارسة هذا الشراء لذا فأنه يستطيع أن يتخلى عنه .وكنتيجة لذلك إذا كان سعر سهم IBM أقل من 100$ في تاريخ التنفيذ فإن قيمة خيار الشراء ستكون صفر .(Zero) وفي هذه الحالة فأن قيمة خيار الشراء ليس الفرق بين سعر سهم IBM و 100$لأن ذلك سيلزم المالك بممارسة عملية الشراء .ويمكن توضيح عملية الدفع في تاريخ التنفيذ بالتالي: الدفع في تاريخ التنفيذ

| **قيمة خيار الشراء =** | **إذا سعر السهم أقل من** 100$ | **إذا سعر السهم أكثر من** 100$ |
|---|---|---|
| | 0 | **سعر السهم -** 100$ |

والشكل (1) يعكس قيمة الجدول في تاريخ الانتهاء ضد قيمة بورصة IBM ويشار إليها باسم مخطط العصا الهوكي لقيم خيار الشراء – (Hockey Stick Diagram of Option Values)فإذا كان سعر السهم أقل من 100$ فإن خيار الشراء لا يساوي شيئاً .إما إذا كان سعر السهم أكبر من 100$، فأن خيار الشراء يولد مردوداً جيداً وأن قيمته تزداد بزيادة سعر السهم .ومن الممكن ملاحظة أن خيار الشراء لا يمكن أن يكون ذا قيمة سالبة . وهو ما يعرف بأنه الاعتمادية المحدودة (Limited – Liability Instrument)مما يعني أن المالك يمكن أن يخسر كل ما دفعه من مبلغ أولي لشراء السهم .




الشكل (1) قيمة خيار الشراء في تاريخ التنفيذ
**Source:-** Ross, and Others "Corporate Finance" McGraw-Hill,Irwin,2002,P: 614.

ويمكن الوقوف على تنفيذ أو عدم تنفيذ الخيار **(**خيار الشراء **)**من خلال اعتماد المخطط في الشكل السابق**:**
1- إذا كان سعر السهم عند الانتهاء (S) أكبر من سعر التنفيذ (E) للخيار فان المستثمر يعمد على تنفيذ الخيار والحصول على أرباح للسهم تساوي الفرق بين (S-E) (سعر السهم –سعر التنفيذ) ناقص العلاوة المدفوعة .وهنا يجب أن تتساوى قيمة الخيار مع الأرباح المتحققة وذلك عند سعر الانتهاء
C = (S – E)( قيمة الخيار=سعر السهم – سعر التنفيذ)

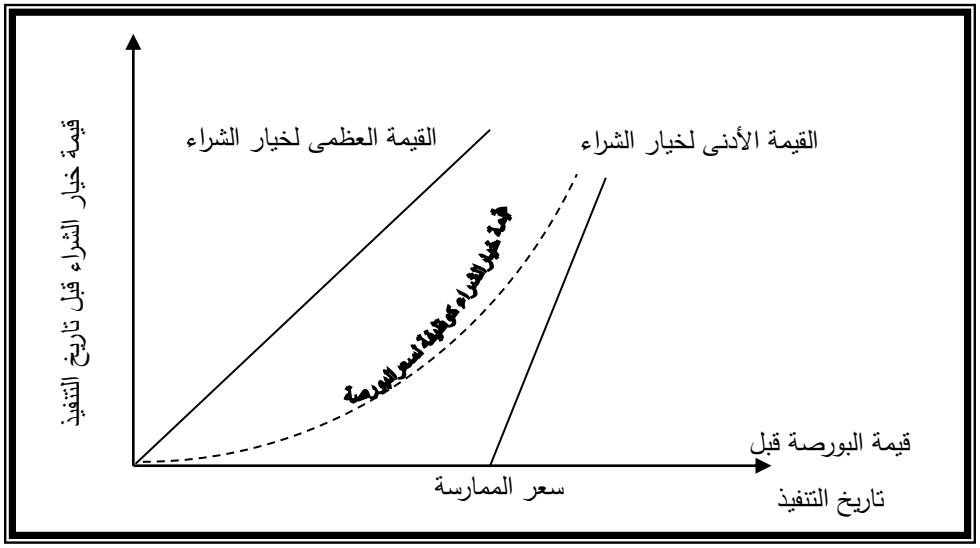
أما إذا كان سعر السهم (S) يساوي أو أقل من سعر التنفيذ، فأن الخيار لا يحقق أية مزية ويكون خيار الشراء مساوياً للصفر . C = 0

أما عند المزج بين الاحتمالين السابقين فأن قيمة خيار الشراء عند الانتهاء تكون C=Max(O,S– E) أي أنها أما أن تكون مساوية للصفر أو أنها تحقق أرباحاً معينة .

ويستعمل خيار الشراء للأغراض الآتية (حبش,182:1998) :
1- **أغراض المضاربة :Speculative** حيث يحقق المضارب ربحاً نتيجة شراء حق الشراء إذا ما تحققت توقعاته وهي ارتفاع سعر الأصل في السوق بأكثر من سعر التنفيذ .
2- **أغراض التحوط :Hedging** وهنا يكون المتعامل (Dealer)صاحب مركز مكشوف من العملة المنوي حق شرائها أو ملتزم بدفعات مستقبلية من هذه العملات مع خشية من ارتفاع الأسعار والتي قد ترتفع كثيراً هذا مع حقه في الاستفادة من فرصة انخفاض الأسعار في حالة حدوثها.
3- **أغراض استثمارية :Investment** يعد شراء حق الشراء أداة استثمارية بديلة عن حيازة الأصل بشكل مؤقت وذلك بانتظار توقع ارتفاع السعر في وقت استحقاق عقد الخيار وإمكانية الشراء والاستثمار بالسعر الأقل وهو سعر التنفيذ، لهذا فان المتعامل المستثمر يمتلك السهولة اللازمة لتنفيذ شراء الأصل الفعلي، وسوف يكون تركيز الدراسة الحالية على الأغراض الاستثمارية أكثر من غيرها .

ومن الجدير بالذكر، بأن هناك عوامل تحدد قيم خيار الشراء والتي بالإمكان تقسيمها إلى مجموعتين، حيث تحتوي المجموعة الأولى :على خصائص عقد الخيار .وأن أهم خصائص العقد هي سعر الممارسة وتاريخ الانتهاء .أما المجموعة الثانية :فتشمل العوامل المؤثرة على سعر خيار الشراء فيما يخص بمميزات البورصة والسوق .

**المجموعة الأولى : خصائص العقد (Ross,2002:622)**
**1-سعر الممارسة :Exercise Price** أن أي زيادة في سعر الممارسة تقلل من قيم خيار الشراء .فمثلاً لو كان هناك خياران للشراء يباعان بسعر 40$ بالنسبة لخيار الشراء الأول وبسعر 50$ بالنسبة لخيار الثاني والذي لديه سعر ممارسة هو 60$فسوف يقع الاختيار على الخيار ذو سعر ممارسة 40$ لأن هذا الخيار هو .$20($40-$60)وبمعنى أخر، أن خيار الشراء ذو سعر الممارسة 40$ يجب أن يباع بأكثر من خيار شراء مماثل ذي سعر ممارسة 50$.
**2-تاريخ الممارسة** : **Expiration Date** يتوجب أن تكون قيم خيار الشراء الأمريكي مشابه لقيمة أي خيار أخر خلال وقت قصير إلى تاريخ الانتهاء .فإذا أخذا خياران من النوع الأمريكي، الأول ينتهي بعد تسعة أشهر والثاني خلال ستة أشهر .فمن الواضح أن يتمتع خيار التسعة أشهر بنفس الحقوق التي يتمتع بها خيار الستة أشهر، ولديه ثلاثة أشهر إضافية يمكن خلالها ممارسة هذه الحقوق ويكون الخيار المفضل .
**3-سعر السهم :Stock Price** كلما كان سعر السهم مرتفعاً كلما كانت قيمة خيار الشراء مرتفعة فإذا كان سعر السهم80$ فإن خيار الشراء ذو سعر الممارسة100$ لا يستحق أكثر من ذلك .أما إذا بلغ سعر السهم 120$فإن خيار البيع سيصبح أكثر قيمة ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل (2) الآتي والذي يبين العلاقة بين سعر خيار الشراء وسعر البورصة قبل وقت التنفيذ .ويشير المنحني إلى أن سعر خيار الشراء يزداد كلما أزداد سعر البورصة . ويوضح الشكل كذلك العلاقة ممثلة بمنحني متعرج وليس بخط مستقيم .وهذا يعني بان الزيادة في سعر خيار الشراء لأي تغير حاصل في سعر البورصة يكون أكبر عندما يرتفع سعر البورصة كثيراً .




الشكل (2) قيمة خيار الشراء الأمريكي كوظيفة لسعر البورصة
**Source:-** Ross, and Others "Corporate Finance" McGraw-Hill, Irwin, 2002, P: 623

يتضح من الشكل السابق بأن هناك نقطتين مهمتين في المنحنى الموجود هما:
**1**) احتمالية أن يكون سعر البورصة غير ذي فائدة (قيمة): يجب أن يكون خيار الشراء ذا قيمة فإذا كان سعر البورصة الضمني ليست له قيمة فأن الحق سوف لن يمارس. وهذا يعني، إذا كان سعر البورصة غير ذي قيمة، فأنه لا يستحق أن ندفع سعر الممارسة لكي نحصل على سعر البورصة.
2) سعر البورصة مرتفع جداً ومرتبط بسعر الممارسة: ففي هذه الحالة، يعرف مالك خيار الشراء بأنه سيصل في النهاية إلى ممارسة خيار الشراء. ويرى نفسه الآن بأنه صاحب السهم باختلاف واحد وهو أنه يتوجب عليه دفع سعر الممارسة في تاريخ التنفيذ.
وهكذا، فإن قيمة موقفه، أي قيمة خيار الشراء :

| **المعادلة (3)** | **قيمة خيار الشراء = سعر البورصة – القيمة الحالية لسعر الممارسة** |
|---|---|

حيث يرتبط سعر خيار الشراء بصورة إيجابية بسعر البورصة. وكذلك فإن التغير في سعر خيار الشراء لأي تغيير حاصل في سعر البورصة يكون كبيراً عندما يرتفع سعر البورصة. بالإضافة إلى ما ذكر فأنه توجد أربع علاقات لخيارات الشراء الأمريكية وهي (Ross, 2002: 625):
أ- لا يمكن أن يكون سعر خيار الشراء أكبر من سعر السهم (الحد الأعلى).
ب- لا يمكن أن يكون سعر خيار الشراء أقل من الصفر أو الاختلاف ما بين سعر السهم وسعر الممارسة (الحد الأدنى).
ج- يمكن أن يكون خيار الشراء صفراً إذا كان سعر البورصة يساوي صفراً.
د- عندما يكون سعر البورصة أكبر من سعر الممارسة، يميل سعر خيار الشراء إلى الاختلاف ما بين سعر السهم والقيمة الحالية لسعر الممارسة.

**النوع الثاني: خيارات البيع :(Put Option)** وهو عقد أو اتفاقية يتيح لحامله (مشتري حق الخيار) بيع عدد من الموجودات أو الأوراق المالية بسعر محدد يتفق عليه بين مشتري خيار البيع ومحرره، أما في تاريخ أو يوم محدد عادة آخر يوم (الخيار الأوربي) أو في أو قبل انقضاء تاريخ محدد في المستقبل (الخيار الأمريكي)، ولمشتري خيار البيع الحق في تنفيذ أو عدم تنفيذ العقد، لكن على محرر العقد التنفيذ إذا رغب مشتري خيار البيع ذلك واتفاق خيار البيع قابل للتداول في سوق الأوراق المالية (جركس،.104:2001)

وتجدر الإشارة إلى أن مشتري خيار الشراء يحقق أرباحاً عندما يرتفع سعر الموجود في السوق عند تنفيذ العقد، بينما يخسر فقط قيمة التعويض عند انخفاض سعر ذلك الموجود لأنه لن ينفذ العقد .أما المشتري لخيار البيع فسوف يحقق أرباحاً عندما ينخفض سعر الموجود في السوق عند تنفيذ العقد، ويخسر فقط قيمة التعويض أو المكافأة عند ارتفاع السعر لأنه ليس من مصلحته تنفيذ العقد وليس مجبراً على التنفيذ .

ولابد من التنويه إلى أنه في حالة انخفاض أسعار الموجودات الخاصة بالعقد في أي منشأة ما في السوق إلى مستوى أقل من السعر المحدد في عقد الخيار فأن حامل العقد يمارس حقه في البيع لمصدر الخيار بسعر التنفيذ المتفق عليه وعلى مصدر العقد أن يشتريه بذلك السعر .أما إذا ارتفعت أسعار الموجودات إلى أعلى من السعر المحدد فأن حامل العقد لن يمارس حقه وتكون خسارته عبارة عن ثمن شراء العقد فقط .وبالمقابل تكون ربح مصدر العقد مساوية للمبلغ نفسه الذي يحققه حامل العقد وهو مكسب له، وأن تلك الخسارة التي يتحملها حامل العقد تتمثل بالعلاوة المحددة مسبقاً .أي أنه في عقد الخيارات دائماً ما يكون طرف رابح وآخر خاسر والأرباح تكون مساوية للخسائر سواء في حالة تنفيذ أو عدم التنفيذ(هندي، 1994:191-194) ويتم حساب المكاسب التي يمكن أن يحققها حامل العقد في حالة تنفيذه من خلال الصيغة الآتية (رمضان،: 1998: 94 ):

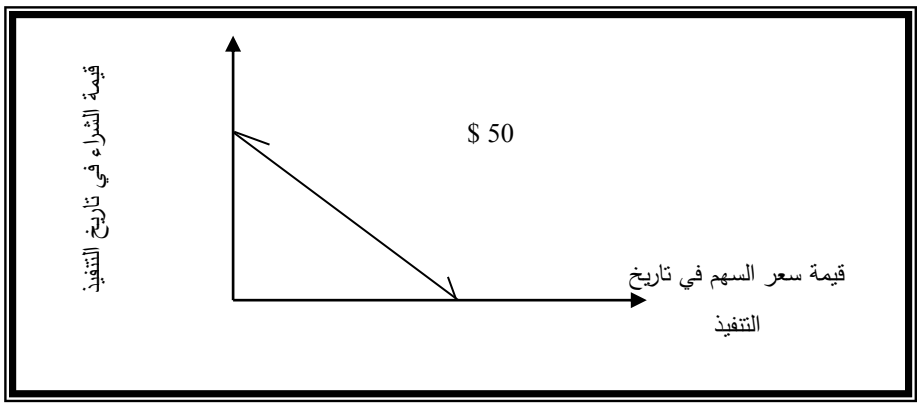
| **المعادلة(4)** | | **المكاسب (الخسائر) = عدد الأسهم في العقد ×[سعر السهم – سعر التنفيذ] – ثمن شراء العقد** |
|---|---|---|

وكما هو الحال في بقية أدوات الهندسة المالية فأن مشتري الخيار يتخذ مركزاً طويلاً ومحرر الخيار يتخذ مركزاً قصيراً، ويقوم مشتري الخيار بدفع علاوة أو قسط لمحرر الخيار مقابل الحصول على حق البيع أو الشراء تتراوح بين 15% –10 من قيمة الموجود محل التعاقد،أو من قيمة التدفقات النقدية الناتجة عن التعاقد، وما أن تتم عملية التعاقد فأنه ستكون هناك ثلاثة احتمالات أمام ماسك الخيار فهو أما أن يقوم ببيعة في السوق الثانوية أو يقوم بتنفيذه إذا ما تمكن من تحقيق الأرباح أو ينتظر حتى موعد استحقاقه الأخير ليقوم بتنفيذه أو عدم تنفيذه . (Shastr&Tandon,1986:378)

ويشير الباحث إلى إمكانية النظر إلى خيار البيع كعملية معاكسة لخيار الشراء، فكما يعطي خيار الشراء للمالك الحق في شراء السهم في سعر ثابت، فإن خيار البيع يعطي المالك الخيار نفسه لبيع السهم في سعر ممارسة ثابت .

وكما هو الشأن بالنسبة لخيار الشراء فأنه للحصول على خيار البيع لابد من دفع ثمن مناسب يقنع الطرف الآخر ببيع مثل هذا الحق أو الخيار .ومن الطبيعي أن نفترض أن الطرف الآخر سيقبل عقد صفقة في هذا الشأن إذا اعتقد بأن سعر السهم لن ينخفض عن ذلك السعر المحدد (أسعد 136:1994)

ومن الجدير بالذكر، بأن الظروف التي تحدد قيمة خيار البيع هي معاكسة لتلك الظروف المتعلقة بخيار الشراء، لأن خيار البيع يعطي المالك الحق في بيع الأسهم، فإذا افترضنا أن سعر الممارسة لخيار البيع هو 50$ وأن سعر البورصة في وقت التنفيذ هو 40$فأن حامل هذا الخيار (أي خيار البيع) سيكون له الحق في بيع السهم بأكثر مما يستحق من قيمة، وهو نوع مربح نوعاً ما (Ross,2002:614)كما موضح في الشكل (4) الآتي:




الشكل (4) قيمة خيار البيع في تاريخ التنفيذ) الانتهاء)

**Source:-** Ross, and Others "Corporate Finance" McGraw-Hill, Irwin, 2002, P: 615

مما يعني إمكانية شراء السهم بسعر السوق (40$)وفوراً يبيعه بسعر ممارسة (50$)ويربح (40$-50$).10$وهكذا فأن كل دولار ينقص من سعر البورصة في تاريخ التنفيذ يرفع من قيمة خيار البيع بدولار واحد أيضاً، ولكن لنفترض أن سعر السهم في تاريخ التنفيذ يباع بـ 60$أو أي سعر أعلى من سعر الممارسة 50$لذلك سوف لن يمارس المالك حقه في خيار البيع هذا، لأنها خسارة كبيرة أن تبيع سعر السهم بـ 50$بينما يباع في سوق مفتوح بسعر . 60$وبدلاً من ذلك يتخلى مالك خيار البيع عنه وهذا يعني أنه سوف يلغي الخيار.

| **استحقاق الدفع في تاريخ الانتهاء** | |
|---|---|
| **إذا كان سعر السهم أقل من** 50$ | **إذا كان سعر السهم أكبر من** 50$ |
| **قيمة خيار البيع = (سعر السهم-** 50$) | 0 |

ولابد من الإشارة إلى مشتري حق البيع هو شخص متشائم بالنسبة لأسعار السوق ويتوقع انخفاضها بعكس مشتري حق الشراء المذكور سابقاً (حبش 187:1998),حيث يتشابه شراء حق البيع ببوليصة تأمين يضمن بموجبها المشتري بأنه سوف يبيع موجوداته من الأصول المالية بسعر معين (سعر التنفيذ) وليس بسعر السوق المتوقع انخفاضه .

وتستعمل عقود خيار البيع لأغراض المضاربة أو لأغراض التحوط وكما يأتي( حبش،187:1998) :

1- أغراض المضاربة :Speculative حيث يحقق المضارب ربحاً نتيجة شراء حق البيع إذا ما تحققت توقعاته وانخفضت الأسعار في السوق بأعلى من سعر التنفيذ .وبالمقابل في هذه الحالة لا يملك الأصول المالية التي سوف تباع إذا مارس حقه في البيع، وإنما هو يضارب على ارتفاع سعر حق الخيار أو الاستفادة من فرق سعر التنفيذ مع سعر السوق إذا ما تحققت توقعاته

2- أغراض التحوط :Hedging يستعمل المتعامل هذه الأداة لضمان بيع موجوداته بسعر محدد) سعر التنفيذ (ولهذا فهو بموجب حق البيع يضمن بيع هذه الموجودات بسعر لا يقل عن سعر التنفيذ خاصة إذا ما انخفضت الأسعار بأقل من هذا السعر في الأسواق المالية .

وكما هو الحال في خيارات الشراء، فأن هناك ثمة عوامل مؤثرة أيضاً في خيارات البيع والتي تتحدد بثلاثة عوامل يمكن الإشارة إليها كالآتي (Ross, 2002:624):

1- تنخفض القيمة السوقية لخيار البيع كلما أزداد سعر السهم .لأن خيارات البيع ذات قيمة مالية عندما يكون سعر شراء الأسهم في البورصة أقل من سعر الممارسة .

2- تكون قيمة خيار البيع ذا سعر الممارسة المرتفع نسبياً أكبر من قيمة خيار البيع ذي سعر ممارسة منخفض لنفس السبب الموضح سلفاً .

3- يؤثر معدل الفائدة المرتفع بوضوح على قيمة خيار البيع .فالقدرة على بيع السهم بسعر ممارسة ثابت في المستقبل في بعض الأحيان يساوي أقل من قيمته الحالية لسعر الممارسة إذا طرح من معدل الفائدة المرتفع .أما تأثير العاملين الآخرين على خيارات البيع فهي مشابهة للعوامل المؤثرة على خيارات الشراء :

4- تكون قيمة خيار البيع الأمريكي لأي تاريخ تنفيذ أكبر من خيار بيع مماثل ذي فترة تنفيذ مبكرة .مما يعني أن طول مدة الانتهاء تعطي مالك خيار البيع مرونة أكثر كما هو الحال في خيار الشراء.

5-إن تقلب سعر السهم الضمني يزيد من قيمة خيار البيع .

ومن الجدير بالذكر أن بائع خيار البيع يفكر بطريقة معاكسة لمشتري هذا الخيار الذي يتوقع أن تنخفض الأسعار وبهذا يضمن البيع بسعر محدد .حيث يتوقع بائع خيار البيع أن ترتفع الأسعار ولهذا فأن حق الخيار لن يمارس وسوف يستفيد من قيمة العلاوة، وتفكير هذا المتعامل يتطابق مع تفكير مشتري خيار الشراء .ولهذا يمكن القول(حبش، 197:1998):

*بائع خيار البيع + مشتري خيار الشراء :يتوقعوا ارتفاع الأسعار (كلاهما مشترٍ محتمل)

*بائع خيار الشراء + مشتري خيار البيع :يتوقعوا انخفاض الأسعار (كلاهما بائعٌ محتمل)

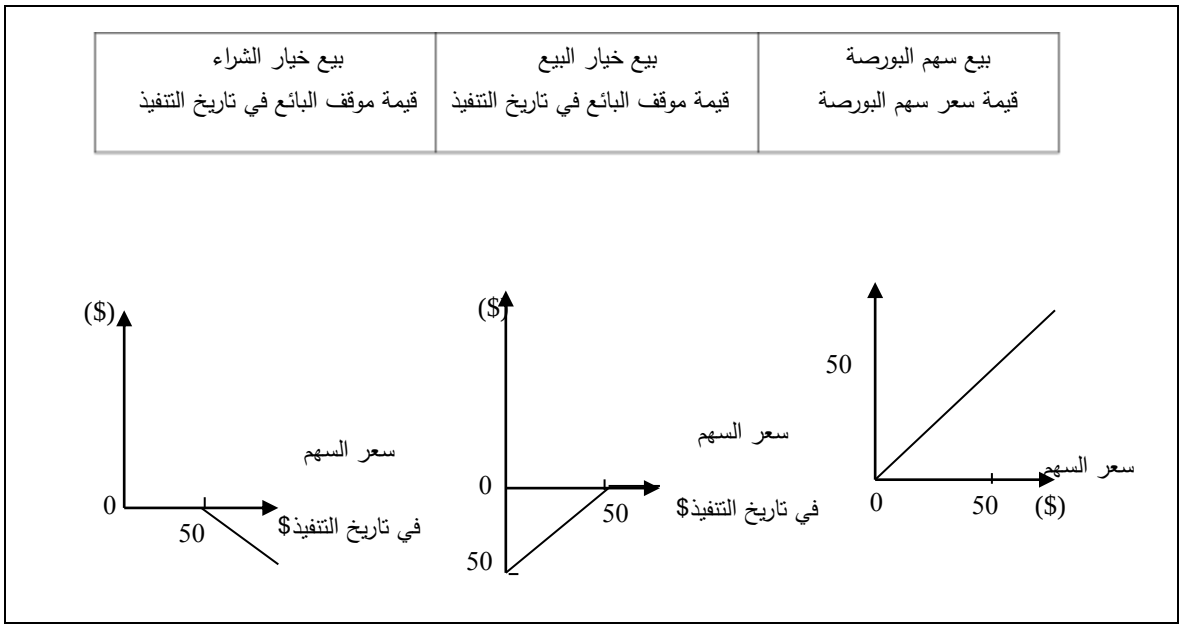
ومن أهم الاستعمالات الرئيسة لبيع خيار البيع هو أن البائع ينوي فعلاً الشراء للأصل ويحدد سعر الشراء (سعر التنفيذ) وهو على استعداد لعملية الشراء للأصل إذا ما اتجهت الأسعار إلى الانخفاض بعكس ما توقع، وفي هذه الحالة فهو يخسر فرصة الشراء بأسعار السوق المنخفضة حيث يكون سعر التنفيذ أعلى من سعر السوق .

ويلتزم بائع خيار البيع بشراء السهم الأساسي عندما يقرر حامل الخيار تنفيذه، ويستلم مقابل هذا الالتزام علاوة تمثل مكافأة عن تحمله مخاطر الخسارة من انخفاض سعر السهم .

وعادة لا يتوقع بائع خيار البيع انخفاض سعر السهم، فإذا كانت توقعاته صحيحة فأنه يكسب مبلغ العلاوة مما يعزز من عائده (Gueravd&Vaught,1989:260).

ولابد من الإشارة هنا، إلى حقيقتين يجب معرفتهما وعدم تجاهلهما فالأولى :أن المستثمر الذي يمتلك أسهماً ثم يقرر شراء خيار بيع أو بيع خيار شراء هو مستثمر محافظ .ذلك أنه يستهدف من الخيار في الأساس الحد من الخسائر التي يمكن أن يتعرض لها، لو أن تغيرات غير مؤآتية قد طرأت على القيمة السوقية للسهم .أما الحقيقة الثانية فهي :أن العلاقة بين القيمة السوقية للسهم والقيمة الذاتية للخيار، هي علاقة طردية في حالة خيار الشراء، وعكسية في حالة خيار البيع .

ويمكن توضيح مواقف قيم بيع خيار الشراء وبيع خيار البيع في الشكل .(5) حيث يبين الجانب الأيسر من الشكل بأن بائع خيار الشراء لا يخسر عندما ينخفض سعر السهم في تاريخ التنفيذ تحت .50$ ولكن سيخسر البائع دولاراً عن كل دولار عندما يرتفع سعر السهم فوق .50$ أما المخطط الذي يقع في منتصف الشكل فيوضح بأن بائع خيار البيع لا يخسر شيئاً عندما يرتفع سعر السهم في تاريخ التنفيذ فوق .50$ ولكن سيخسر البائع دولاراً عن كل دولار عندما ينخفض سعر السهم دون.50$




الشكل (5) مدفوعات بائع خيارات البيع والشراء ومشتري الأسهم

**Source:** Ross, and Others "Corporate Finance" McGraw-Hill, Irwin, 2002, P: 617.

كما يوضح الشكل (5) قيمة التنفيذ للشراء البسيط في سعر السهم. حيث يمكن ملاحظة أن شراء السهم هو مشابه لخيار الشراء في بورصة ذات سعر ممارسة مساوياً للصفر .وهذا غير مفاجئ، فإذا كان سعر الممارسة هو صفر فأن مالك الشراء يستطيع أن يبيع السهم بدون أي مقابل.

**المبحث الثالث :آراء العلماء في عقود الخيارات:**

من الواضح أن هناك فروقاً جوهرية بين الخيار الشرعي المعروف في الفقه الإسلامي وعقود الخيارات المتداولة في الأسواق المالية ,من أبرز هذه الفروق أن الخيار الشرعي ليس له وجود مستقل دون عقد البيع ,فهو جزء من عقد البيع ,وأحكامه الشرعية مرتبطة بعقد البيع .أما الخيار المالي فهو عقد مستقل ناجز فيه عاقدان وصيغة ومحل العقد ,وهو حق معنوي والتزام وليس محله أسهم أو سندات أو أعيان .ومع ذلك فإن للعلماء في عقود الخيارات رأيان( حطاب،7-5 :2002):

**الرأي الأول :المحرّمون:**

يرى معظم العلماء المعاصرين تحريم هذه العقود ,فقد ذهب مجمع الفقه الإسلامي في دورته السابعة في مدينة جدة عام 1992 إلى عدم جواز عقود الخيارات ,حيث جاء في القرار رقم" (65/6/7) بعد الإطلاع على البحوث الواردة إلى المجمع بخصوص موضوع الخيارات وبعد الاستماع إلى المناقشات التي دارت حوله ,تقرر :أن المقصود بعقود الاختيارات الالتزام ببيع شيء محدد موصوف أو شرائه بسعر محدد خلال فترة زمنية معينة أو في وقت معين إما مباشرة أو من خلال هيئة ضامنة لحقوق الطرفين وحكمه الشرعي أن عقود الاختيارات -كما تجري اليوم في الأسواق المالية -هي عقود مستحدثة لا تنطوي تحت أي عقد من العقود الشرعية المسماة وبما أن المعقود عليه ليس مالاً ولا منفعة ولا حقاً مالياً يجوز الاعتياض عنه فإنه غير جائز شرعاً وبما أن هذه العقود لا تجوز ابتداء فلا يجوز تداولها(www.fatawa .al-islam.com) "

وقد بحث(محيي الدين، 266 :1986 )هذا الموضوع تحت عنوان" رأي الفقه في البيوع الشرطية الآجلة "وقسمها إلى أربعة أشكال اعتبرها جميعا محرمة وهي:

1- البيع بشرط التعويض :وذلك بأن يعطى الخيار للبائع أو المشتري بأن ينفذ العقد أو يفسخه مقابل دفع تعويض متفق عليه مسبقاً.
2- البيع بشرط الزيادة :ويعطى فيها الخيار للمشتري بأن يستزيد من الشراء في موعد التصفية.
3- البيع بشرط الانتقاء :ويعطى فيها الخيار للمتعاقد بأن يختار في موعد التصفية وضع البائع أو وضع المشتري بكمية محدودة من السلع وبسعر محدد مسبقاً .
4- العمليات المركبة من العمليات السابقة .

ومن أبرز الأدلة التي يستشهدون بها على التحريم ما يلي (محيي الدين, 1986: 268-278), (رضوان,1996: 470-489), (كمال,1996: 219-222), (هارون,1999: 271- 277), (مجلة مجمع الفقه الإسلامي,1990: 1273-1721) :

**1- تعارض عقود الخيار الشرطية مع قصد الشارع لتحقيق العدل:**

فالخيار لم يشرع لكي يرى المستفيد منه هل تطور الأسعار يكون لصالحه فينفذ الصفقة أم لا يكون كذلك فيختار فسخ العقد... إن خيار الشرط لم يبح من أجل أن يقرر المستفيد منه هل هو بائع أم مشتر, أو أن يطلب المشتري المزيد من السلعة المشتراة أو البائع المزيد من السلعة المباعة (في حالة البيوع المضاعفة).

فعدم العدل في هذه العقود يكمن في إعطاء أحد العاقدين فرصة واسعة لأن يحقق أرباحاً على حساب المتعاقد الآخر...

**2- اعتبار الشروط المرافقة لعقود الخيارات من الشروط الفاسدة:**

فالشروط الفاسدة تضم كل شرط لا يقتضيه العقد أو يكون فيه منفعة لأحد العاقدين لا يوجبها العقد ... فيه شروط ليست من مقتضى العقد, أو تنافي مقتضى العقد, أو تشتمل على غرض يورث التنازع.

**3- انطواء البيوع الآجلة الشرطية على بيع الإنسان ما ليس عنده:**

فالذي يشتري حق خيار شراء الأسهم لن يكون بحاجة إلى امتلاك الأسهم, وكل ما يحتاجه هو أن يكون له رصيد معين في حسابه لدى السمسار.

**4- صورية أغلب البيوع الخيارية الشرطية:**

أغلب البيوع الشرطية صورية ولا يجري تنفيذها ولا يترتب عليها بالتالي تمليك ولا تملك فلا المشتري يتملك المبيع, ولا البائع يتملك الثمن, ولما كانت عقود البيع إنما وضعت شرعاً لإفادة التمليك, ولما كانت عقود الخيار غير مؤدية لهذا الغرض كانت غير محققة لهذا المقتضى, وما خالف مقتضى العقد فهو باطل.

**5- الغرر في عقود الخيارات:**

فهذه العقود تترافق مع غرر كبير يتمثل في الجهالة والترقب وانتظار تقلبات الأسواق وما تأتي به من ارتفاع أو انخفاض في أسعار السلع أو الأوراق المالية, وما ينجم عن كل ذلك من خسائر للبعض ومكاسب لآخرين.

**الرأي الثاني: المجيزون**

ذهبت الموسوعة العلمية والعملية للبنوك الإسلامية (1982, 224/5) إلى جواز عقود الخيارات الشرطية, وإلى أن المال الذي يأخذه البائع من المشتري هو حق له فلا يرد إلى دافعه... ولما كان للطرف الآخر نفس الحق في الخيار فإنه يجوز أن يبيعه حقه هذا, يدفعه من يشتري حق الخيار إلى من باع له هذا الحق من مال مقابل تخويله حق فسخ العقد خلال مدة الخيار هو حق للبائع لا يرد إلى دافعه, وتضيف الموسوعة " وكما جوزنا العمليات الشرطية البسيطة, فإننا نرى جواز العمليات الشرطية المركبة لنفس الأسباب" وكذلك أجازها (الزحيلي,1990: 1331-1332).

**وقد استدلوا بعدد من الحجج والأدلة منها(حطاب،2002: 7):**

- قوله تعالى: { يا أيها الذين آمنوا أوفوا بالعقود} (المائدة:1)

- قوله ﷺ : "والمسلمون على شروطهم إلا شرطاً حرم حلالا أو أحل حراماً" (سنن أبي داود,830 , وقال الألباني في أرواء الغليل "صحيح" 142/5)

**الفصل الثالث : مقترح سوق مالية إسلامية**

**المبحث الاول: مفهوم السوق المالية الإسلامية: Concept of Islamic Financial Markets**

يطلق مصطلح السوق المالية بمعناه الضيق على سوق أو بورصة الأوراق المالية ,كما يطلق بمعناه الواسع على مجموع التدفقات المالية في المجتمع سواء كانت لآجال قصيرة أو متوسطة أو طويلة بين أفراده ومؤسساته وقطاعاته ,وفي ضوء هذا المعنى الواسع فإن السوق المالية لا تنحصر في مكان محدد ,وإنما في معاملات محددة ,ومن هنا فإن مصطلح السوق المالية الإسلامية ,يمكن أن يتضمن المعاملات المالية المنضبطة بالضوابط الشرعية.(الطراد, 1987: 43)

ومن المعلوم أن تحقق المعنى الضيق يرتبط بتحقق المعنى الواسع ,فلن توجد أسواق أوراق مالية إسلامية ما لم توجد أوراق مالية إسلامية ,ولن توجد هذه الأوراق ما لم توجد مؤسسات مالية إسلامية تصدرها ,وبنك مركزي إسلامي أو جهاز مركزي إسلامي يمنح ترخيصاً بإصدارها ..وهكذا يمكن القول أن السوق المالية تشتمل على البنك المركزي والبنوك التجارية وشركات التأمين وشركات الاستثمار المالي والمؤسسات المالية وبورصات الأوراق المالية وكافة المؤسسات التي تتعامل مع التدفقات المالية ,ولكي تكون السوق المالية إسلامية فينبغي أن تخضع هذه المؤسسات والبنوك للضوابط الشرعية.

وتتكون السوق المالية من عدة أسواق متداخلة مع بعضها البعض وهي:
1- سوق النقد :وهي السوق التي تتعامل بأدوات الائتمان قصيرة الأجل) لا تزيد عن سنة (مثل النقود المتداولة والشيكات الكمبيالات وغيرها من الأوراق التجارية المقبولة الدفع.
2- سوق المال :وهي السوق التي تتعامل بأدوات الائتمان متوسطة أو طويلة الأجل وتتداول فيها الأسهم والسندات ,وغيرها من القروض التي تتراوح آجالها من 3-5) سنة.(
3-سوق الصرف :ويتم التعامل فيها بطريقتين عاجلة وآجلة ,أما سوق الصرف العاجلة فيتم التعامل فيها عن طريق التحويلات البرقية والبريدية والحوالات العاجلة إضافة إلى الشراء النقدي .بينما يتم التعامل في سوق الصرف الآجل بالحوالات الآجلة والعقود المؤجلة.
ولا توجد حدود فاصلة بين أسواق النقد وأسواق رأس المال وأسواق الصرف ,ويستدل على هذه الأسواق بنوعية الأوراق والنقود المتداولة .فالاقتراض أو الإيداع لدى مصرف لمدة أشهر معدودة يعتبر تعاملاً مع سوق النقد لأنه تعامل قصير الأجل ,وإذا باع المصرف أسهماً لشركة ما كان بمثابة سوق لرأس المال لأنه تعامل طويل الأجل ,وإذا كانت الأسهم لشركة أجنبية في الخارج ,وقام المصرف بتحويل عملات المساهمين إلى العملة الأجنبية التي تقبلها الشركة في الخارج كان بمثابة سوق الصرف(عيسى,1984 :14-12 ).

**المبحث الثاني: وظائف الأسواق المالية الإسلامية: Function of Islamic Financial Markets**

من خلال التعريف السابق للسوق المالية ,يظهر لنا أنها تمثل البيئة أو الأوعية التي يتم من خلالها انسياب التدفقات المالية في المجتمع ,فهي بمثابة الشرايين التي تغذي عروق الاقتصاد الوطني بالأموال اللازمة لاستمرارية عمله بشكل سليم ,وكلما كانت هذه الشرايين واسعة سليمة ,كان الاقتصاد الوطني بعيداً عن الجلطات أو الأزمات الاقتصادية التي يمكن أن تلحق به ,وتعيقه عن التقدم ,بل إن السوق المالية المنتظمة والمنضبطة تزيد من ثقة الأفراد والمؤسسات في سلامة الوضع الاقتصادي ,مما يزيد من جذب المدخرات ,واستقطاب الاستثمارات الأجنبية ,وبالتالي زيادة معدلات الأداء والنمو الاقتصادي ,بما يزيد من تقدم البلد ورفاهية مواطنيه (حطاب،2. :2002)

وتؤدي سوق الأوراق المالية (لبورصة) بشكل خاص وظائف هامة على مستوى الاقتصاد القومي والمؤسسات والأفراد ,فبالنسبة للاقتصاد القومي تحقق سوق الأوراق المالية المزايا التالـــية(محيي الدين,147 :1986) ,(قحف:1670 :1990) .

1- تعبئة المدخرات وتوجيهها نحو الاستثمار في المشاريع المنتجة.
2- توزيع رأس المال على مختلف الأنشطة الاستثمارية.
3- -تمثل سوق الأوراق المالية حلقة اتصال بين جميع الفعاليات الاقتصادية.
4- تمهد الطريق أمام السلطات النقدية للمزج بين السياستين المالية والنقدية.
5- تعمل على جذب رؤوس الأموال الأجنبية.
6- -تعتبر مؤشراً هاماً على حقيقة الوضع الاقتصادي واتجاهات الأسعار ومعدلات الادخار والاستثمار .

أما أهمية سوق الأوراق المالية بالنسبة للأفراد والمؤسسات فهي كما يأتي( محيي الدين) 150 :1986),(القري: 1582 :1990) :

1-تسهيل عمليات الاستثمار للآجال القصيرة.
2- تساعد على سرعة تداول الأوراق المالية ومعرفة أسعارها وتحويلها إلى نقد سائل.
3- التعرف على المراكز المالية للشركات من خلال إدراج الأوراق المالية في سوق الأوراق المالية.

إن عدد مؤسسات الأسهم المتخصصة ,والمؤسسات التي تقوم بتقديم أسهم رأسمالية من خلال البورصة قليل جداً في الدول الإسلامية ,وتوجه كثير من المؤسسات المالية في الدول الإسلامية جزءاً كبيراً من مواردها إلى الأسواق المالية في البلدان الصناعية ...ونظراً لأهمية رأس المال في المدى الطويل لتحقيق النمو الاقتصادي فإن إنشاء مؤسسات رأسمالية يعتبر شرطاً أساسياً لنجاح التمويل الإسلامية ..إن على المؤسسات المالية الإسلامية أن تضع في اعتبارها التطورات التي حدثت في الأسواق المالية الدولية .ففي جميع أرجاء العالم يهجر آلاف المدخرين حسابات البنوك التقليدية والسندات الحكومية ذات العائد المنخفض ,ونتيجة لذلك تشهد أسواق الأسهم معدلات مرتفعة من النمو ..إن التحدي الذي تمثله هذه التطورات للبنوك الإسلامية يقتضيها إعداد نفسها بسرعة للدخول في أسواق الأسهم التي يتزايد نشاطها وينمو بسرعة(إقبال .47 -44 :2001)
ويقترح(حطاب، 16 :2002) وظائف السوق المالية الإسلامية المقترحة وهي:
1-تقوم هذه السوق بإصدار عقود الخيارات وتنظيمها ,على شكل عقود نمطية ,كأن يمثل كل عقد مائة سهم مثلاً بسعر محدد يسلم خلال فترة محددة 90)يوم مثلا.(
2-تقوم بدور بيوت التسوية أو المقاصة في بورصات العقود المعاصرة .
3-تقوم بإصدار عقود آجلة نمطية تمثل عدداً من السلع الهامة والأساسية.
4-تقوم بإصدار عقود مستقبلية صناعية تمثل أغلب السلع التي يتم الاتفاق على تصنيعها في الاقتصادات المعاصرة ..وقد تبدأ من الأثاث والمفروشات وتصل إلى عقود تصنيع الطائرات .

5-تقوم بتلقي طلبات الشراء وبيع عقود الخيارات والعقود الآجلة بأنواعها المختلفة ,كما تقوم بمقابلة هذه الطلبات مع بعضها ,أو تقوم بنفسها بتنفيذ الشراء أو البيع .
6- تقوم بتقديم استشارات فنية للمستثمرين .
7-تمثل ملتقى للبائعين والمشترين للعقود المؤجلة والمستقبليات والخيارات بحيث يسهل الاتصال والتفاوض بما يؤدي إلى تحديد أسعار أكثر عدالة.

**المبحث الثالث :آلية عمل السوق Market of Trading Mechanisms:**
تعتبر هذه السوق أشبه بشركة تأمين إسلامية للأسهم والأوراق المالية والخيارات والعقود الآجلة والمستقبليات ,ويتم تداول هذه العقود في إطار الضوابط الشرعية التي تحكم عقود السلم والاستصناع ,وذلك كما يلي: (حطاب،16-15 :2002)

1- **عقود خيار الشراء :**تتلقى طلبات شراء عقود آجلة ومستقبلية وعقود خيار شراء أسهم بتواريخ معينة وأسعار محددة ,فتحصل على عمولات من طالبي الشراء أو الراغبين في شراء عقود خيار شراء الأسهم ,ويكون الأمر كالتالي :
أ -**بالنسبة لطالب الشراء** :فإنه يحجز عدداً من الأسهم لدى المؤسسة خلال فترة معينة ,بحيث يتمكن من شراء هذه الأسهم في الوقت الذي يختاره من هذه الفترة بالسعر المحدد في بداية العقد ,مقابل العمولة التي يدفعها ,فتكون المؤسسة ملزمة بالبيع بالسعر المتفق عليه مهما بلغ السعر وقت التنفيذ ,ويكون طالب الشراء بالخيار ,فإذا ارتفع سعر الأسهم فمن مصلحته أن يقوم بالشراء ,لأنه سيدفع السعر المتفق عليه منذ البداية والذي هو أقل من السعر الحالي ,أما إذا انخفض سعر الأسهم فليس من مصلحة طالب الشراء تنفيذ طلبه ,وفي هذه الحالة تنحصر خسارته في العمولة فقط.

ب- **بالنسبة للمؤسسة** :فإنها سوف تلتزم بالبيع في حالة ارتفاع سعر الأسهم مهما بلغ الارتفاع ,أو أنها ستلزم عميلاً كان قد التزم بنفسه بالبيع , وفي هذه الحالة فإن هذا العميل سوف تلحق به الخسارة ,لأنه سوف يبيع بأقل من السعر الحقيقي ,ولكن لا ينبغي أن ننسى أن هذا العميل كان قد اشترى هذه الأسهم بسعر أقل من السعر الحالي غالباً ,وبالتالي فليس هناك خسارة .أما إذا كانت المؤسسة هي التي التزمت بالبيع ,فإنها ستقوم بتعويض الخسارة من العمولات التي تتقاضها خيارات الشراء والدفع وغيرها .ويمكن أن يأخذ هذا البيع صفة بيع العربون فإذا رأى المستثمر أن من مصلحته أن يشتري الأسهم في وقت محدد أمضى العقد بالشراء ,وإذا رأى العكس تنازل عما دفعه ثمنا لعقد الخيار(العربون)

2- **عقود خيار البيع (الدفع)** :يكون لمالك الأسهم الحق بالبيع إذا شاء ,مقابل عمولة يدفعها للمؤسسة ,وتكون المؤسسة ملزمة بالشراء إذا رغب البائع خلال الفترة المتفق عليها مهما بلغ سعر الأسهم .وتكون المؤسسة ملتزمة بالشراء بنفسها أو بإيجاد مشترين مقابل أجر أو عمولة ,فهي تتلقى طلبات الشراء وتقوم بمقابلتها بطلبات البيع ,فإذا تقابلت في الأنواع والأسعار فلا مشكلة ,وإذا لم تتقابل فلابد أن تقوم المؤسسة بنفسها بالشراء أو البيع ,وهي إما أن تكسب أو تخسر ,فإذا كسبت فلا مشكلة ,أما إذا خسرت فإنها تعوض خسائرها من عدة طرق:

1 - العمليات الرابحة.
2- العمولات.
3-يمكن أن تتقاضى رسوم إصدار لعقود خيار الشراء ذات النمط المحدد.
4-يمكن أن تتقاضى نسبة للتأمين التكافلي ,للصفقات الكبيرة ,من المشترين والبائعين
غير أن عدد الطالبين لشراء العقود يمكن أن يزيد عن عدد الطالبين للبيع ,أو العكس وفي هذه الحالات فإن المؤسسة يمكن أن تحقق أرباحاً كبيرة ,أو خسائر كبيرة ,وبالتالي فهي بحاجة دائماً إلى مصادر تعويضية إضافية ,مثل رسوم إصدار أو رسوم تأمين تكافلي ,ولتلافي الخسائر الكبيرة يمكن للمؤسسة أن تضع بنداً في العقود ,يعفيها من تحمل الخسارة إذا زادت عن حد معين.

**المبحث الرابع :ضوابط احترازية:**
اقترح (القري، 24 :1993 )بعض الضوابط الاحترازية لتفادي عنصر المقامرة في عقود الخيارات بشكل خاص مثل:
1-أن تتعامل هذه المؤسسة مع مالكي الأسهم الحقيقيين ,وأن تودع الأسهم لدى المؤسسة عند بداية العقد أو ما يثبت وجودها وملكيتها.
2-أن يمارس أسلوب الخيار الأوروبي فقط ,أي ينفذ الخيار في آخر يوم من مدته ,وذلك لتقليل فرص الاستفادة من التقلبات اليومية.
3-أن تنتهي مدة الخيار مع بداية أول ساعة في آخر يوم من أيام العقد ,وذلك لتلافي الارتفاع بسبب تزايد الطلبات.الاستنتاجات والتوصيات

## الاستنتاجات و التوصيات

### أولاً – الاستنتاجات -:Conclusions

1- يمكن تداول عقود الخيارات المالية في الأسواق المالية الإسلامية، وذلك بعد تطويرها في ظل العقود والضوابط الشرعية .
2-عقود الخيارات يمكن تطويرها إسلامياً في ظل الأحكام الشرعية لبيع العربون والتأمين والالتزام والكفالة والحقوق المعنوية .
3-إن السوق المالية الإسلامية بما تشتمل عليه من أدوات مالية إسلامية لا زالت بحاجة إلى الابتكار والإبداع من أجل أن تقوم بالدر الاقتصادي المؤمل منها .والذي يمكن أن يسهم في تخفيف التبعية الاقتصادية للأسواق المالية في الدول الغربية.
4- تحتاج المؤسسات المالية الإسلامية دوماً إلى الاحتفاظ بتشكيلة متنوعة من الأدوات والمنتجات المالية تمكنها من إدارة سيولتها بصورة مربحة، بالإضافة إلى توفيرها للمرونة المناسبة للاستجابة لمتغيرات البيئة الاقتصادية .
5- تعد الهندسة المالية كأداة مناسبة لإيجاد حلول مبتكرة وأدوات مالية جديدة تجمع بين موجهات الشرع الحنيف واعتبارات الكفاءة الاقتصادية.
6- توصلت الدراسة إلى أنه من الممكن قيام سوق مالية إسلامية لعقود الخيارات المالية في ظل العمل بضوابط شرعية خاصة ,كما أن وجود هذه السوق , سوف يزيد في كفاءة استخدام الموارد وعدالة توزيعها.

## ثانياً - التوصيات -:Recommendations

1-ضرورة الاهتمام بالهندسة المالية لأن هذا المنهج هدفه إعادة صياغة عقود التمويل الحالية بطرق مختلفة لتحقق التوازن بين المقاصد الشرعية والظروف الواقعية للعمل المصرفي والكفاءة الاقتصادية ,بشكل يرضي كل الأطراف ,أي العميل والبنك وسياسة الدولة بهذا الخصوص ,لان إهمال أي طرف من الأطراف سوف يؤدي إلى فشل المبتكرات المالية التي تنتجها الهندسة المالية.

2 -الاستفادة من المفاهيم النظرية المندرجة في الدراسة الحالية وما توصلت إليه من استنتاجات لتطبيقها في الأسواق المالية وغيرها عند أجازة التعامل بالمشتقات من قبل الجهات التشريعية.

3-إن وجود سوق المال الإسلامي بما يمكن أن تتضمنه من أدوات إسلامية متقدمة مثل عقود الخيارات وغيرها من أدوات الهندسة المالية مثل (المستقبليات والعقود الآجلة الخ) بعد تطويرها بما يتفق والشريعة الإسلامية ,سوف تسهم في تطوير نوعية العمل المصرفي الإسلامي ,بما يؤدي إلى زيادة الكفاءة والعدالة ,وبالتالي زيادة معدلات النمو والرفاهية.

4- تكرار المساهمة من قبل الباحثين على أجراء دراسات ميدانية في حقل الخيارات المالية أو الفرص الاستثمارية وكيفية المبادلة بينهما من خلال بدائلها المتوافرة، والعمل على استعمال نماذج كمية ورياضية ذات استعمال واسع في مجال الأسواق المالية الكفوءة ومحاولة كيفية توظيفها في الجانب المحلي لما يفيد أغراض المعرفة النظرية والميدانية.

5- توصي الدراسة بإنشاء استثمارات محلية تعمل على تجميع رؤوس الأموال الفائضة عن الحاجة والعمل على استثمارها الاستثمار الأفضل من خلال تقييم خيارات والعمل على تحويطها ضد المخاطر المالية المختلفة .

6- المطلوب الآن من الباحثين في الاقتصاد الإسلامي والمصارف الإسلامية ,البحث عن الحلول والبدائل التي تحقق السلامة الشرعية والكفاءة الاقتصادية والملاءمة العملية.

## المراجع والمصادر العربية


**أولاً: المراجع والمصادر العربية:**

**أ) المراجع:**

القران الكريم .

1-الرازي، محمد بن أبي بكر الرازي، **"مختار الصحاح"**، (بيروت: طبعة دار الكتاب العربي)، 1981.

**ب) الرسائل الجامعية :**

**1-** العبادي، هاشم فوزي دباس، **"استعمال إستراتيجيات الخيارات المالية لتحديد الفرص الاستثمارية- دراسة تطبيقية على عينة من القطاع المصرفي العراقي الخاص)** رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة،2005.

**ج) الكتب :**

1- أبو داود، تصنيف الألباني، **"مشكاة المصابيح"**: كتاب البيوع،(عمان:دار وائل للنشر والتوزيع، 1992).
2- أسعد، رياض، **"الهندسة المالية وأهميتها بالنسبة للصناعة المصرفية العربية"**، إتحاد المصارف العربية، بيروت، 1998 / 1999.
3- أسعد، رياض، **"الهندسة المالية"**، (عمان: الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية)،2001.
4- حبش، محمد محمود، **"الأسواق المالية العالمية وأدواتها المشتقة"**، تطبيقات عملية الطبعة الأولى، (الأردن: بنك الأردن المحدود)، 1998 .
5- خريوش، حسين علي، ورشد، عبد المعطي، وجودة، محفوظ أحمد، والعتبي، محمود حسن، **"الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق"**، عمان، الأردن، 1996.
6- الخياط، عبد العزيز، **"نظرية العقد والخيارات في الفقه الإسلامي"**، المعهد العربي للدراسات المالية والمصرفية، عمان، الأردن، 1994 .
7- الراوي، خالد وهيب، **"الاستثمار: مفاهيم، تحليل، إستراتيجية"**،(عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 1999) .
8- رمضان، زياد، **"الاستثمارات المالية والحقيقية"**، (عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 1998).
9- عويس، عبد الحليم، **"مشكلات الاقتصاد الإسلامي"**، (عمان:دار الشرق الأوسط للنشر والتوزيع، 1999)
10- النجار، فريد، **"البورصات والهندسة المالية"** (الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة)، 1999/1998 .
11- الهندي، عدنان **"الهندسة المالية وأهميتها بالنسبة للصناعة المصرفية العربية"** بيروت، 1994.
12- هندي، منير إبراهيم، **"إدارة الأسواق والمنشآت المالية"**، (الإسكندرية: منشأة المعارف للتوزيع والنشر)، 2002 .
13- عيسى, سيد: **أسواق وأسعار صرف النقد الأجنبي**,(القاهرة: انتراكو للطباعة والنشر، 1984).
14- كمال, يوسف: **المصرفية الإسلامية الأزمة والمخرج**,(القاهرة: دار النشر للجامعات المصرية, 1996).
15- الألباني, ناصر الدين: **إرواء الغليل في تخريج أحاديث منار السبيل**, المكتب الإسلامي, دمشق, 1979.
16- شبير, محمد: **المعاملات المالية المعاصرة في الفقه الإسلامي**, دار النفائس, عمان, 1996.
17- أبو رخية, ماجد: **حكم العربون في الإسلام**, مكتبة الأقصى, عمان 1986.
18- الصنعاني, محمد بن إسماعيل: **سبل السلام**, دار إحياء التراث, بيروت, 1960.
19- ابن القيم: محمد بن أبي بكر: **إعلام الموقعين**, دار الجيل, بيروت, 1973.
20- ابن حجر, أحمد بن علي:**فتح الباري شرح صحيح البخاري**, دار المعرفة, بيروت, 1379هـ
21- ابن قدامة: **المغني ويليه الشرح الكبير**, دار الكتاب العربي, بيروت, 1972.
22- مسلم بشرح النووي, 1349هـ, 156/3.
23- الزحيلي, وهبة: **الفقه الإسلامي وأدلته**, دار الفكر, دمشق, د ت.
24- سنن أبي داود, 830.
25- السرخسي, شمس الدين: **المبسوط**, دار المعرفة, بيروت, 1406.
26- الطراد, إسماعيل,: **التشريعات المالية والمصرفية في الأردن**: دار وائل, عمان, 1999.

**د) الدوريات :**

1- جركس، إبراهيم أحمد، **"استخدام نموذج ثنائي الحدين في تسعير الخيارات وبناء محفظة التحوط – دراسة تطبيقية"**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية (عدد خاص بوقائع المؤتمر القطري الأول للعلوم الإدارية)، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة بغداد، تشرين الأول/ 2001 .
2- إقبال, منور وآخرون: **التحديات التي تواجه العمل المصرفي الإسلامي**, المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب, جدة, 2001ط2.
3- القري، محمد علي، **"الأسواق المالية"**، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية البنك الإسلامي للتنمية، المجلد (1)، العدد (1)، 1993.
4- القري, محمد علي: **الأسواق المالية**, مجلة مجمع الفقه الإسلامي, مجمع الفقه الإسلامي, العدد السادس, الجزء الثاني, جدة, 1990.
5- الهندي، عدنان، **"أسواق المال ودعم جهود التخصيص"**، مجلة اتحاد المصارف العربية، المجلد، (14)، العدد (163)، بيروت ، 1994 .
6- الهندي، عدنان، **"المشتقات بين المزايا والمحاذير"**، مجلة اتحاد المصارف العربية، المجلد (15)، العدد (173)، بيروت ، 1995 .
7- هندي، منير إبراهيم، **"الأسواق الحاضرة والمستقبلية: أسواق الأوراق المالية وأسواق الاختيار وأسواق العقود المستقبلية"**، (البحرين: المعهد العربي للدراسات المالية والمصرفية)، 1994 .
8- قحف, منذر: **تعقيب على بحوث الأسواق المالية**, مجلة المجمع الفقه الإسلامي, العدد السادس, الجزء الثاني, جدة, 1990.
9- محيي الدين, أحمد: **عمل شركات الاستثمار الإسلامية في السوق العالمية**, بنك البركة الإسلامي, البحرين, 1986.
10- مجلة مجمع الفقه الإسلامي, 1273, 1900-
11- رضوان, سمير: **أسواق الأوراق المالية ودورها في تمويل التنمية الاقتصادية**, المعهد العالمي للفكر الإسلامي, القاهرة, 1996.
12- الاتحاد الدولي للبنوك الإسلامية: **الموسوعة العلمية والعملية للبنوك الإسلامية**, جدة, 1982.
13- حماد, نزية: **مدى جواز أخذ الأجر على الكفالة في الفقه الإسلامي**, مجلة جامعة الملك عبد العزيز (الاقتصاد الإسلامي) جامعة الملك عبد العزيز, جدة, 1997.
14- العثماني, تقي الدين: **بيع الحقوق المجردة**, مجلة مجمع الفقه الإسلامي, جدة, 1988, العدد الخامس, الجزء الثالث.
15- السويلم، محمد، **صناعة الهندسة المالية : نظرات في المنهج الإسلامي**، شركة الراجحي المصرفية، 2000.
16- صالح، فتح الرحمن علي محمد، **إدارة التطوير وتنمية الأعمال**، بنك الاستثمار المالي أدوات سوق النقد الإسلامية: مدخل للهندسة المالية الإسلامية، 2000.
17- نصار، أحمد محمد محمود (**الهندسة المالية وتطوير أدوات الاقتصاد الإسلامي**) 22/7/2005

**هـ) الشبكة المعلوماتية الدولية** :

1- الجلي، أبو ذر محمد أحمد، **"الهندسة المالية الأسس العامة والأبعاد للتمويل الإسلامي"**، مجلة المقصد، العدد السابع عشر، ربيع الآخر، 2005. /WWW.eljelly.f2s.Com

2-Krishnan, Shanker,"International Finance Corporation"**أدوات وخدمات إدارة المخاطر** .htm IFC.Org.

3- (Www.fatawa. al-islam. Com.

**ثانيا: المصادر الأجنبية :**

أ) الكتب:

1. Eales. Brian A., **"Financial Engineering"** McGraw–Hall, 2000/ 1st. ed., Macmillan press Lt, d2000.
2. Eales. Brian A., **"Financial Risk Management"**, McGraw–Hall, 1995
3. **Elbashir, Mohamed, Ali "Towards and Islamic Stock Market", Islam Economic Studies, Vol. (1), No. (1) Des, 2002.**
4. Fabozzi, F. J., "**Bond Markets: Analysis and strategies**", 3rd end, Prentice – Hall International, 1996
5. Samuels, J. M.; Wikes, F.M. and Bray Shaw, R. E. **"Management of Company Finance"**, 6th. Ed., International Thomson Business, 1995.
6. Bodie, Z. et Al., **"Investment"**, Us: Irwin McGraw-Hill, 1999.
7. Huang, S. and Randall, M., **"Investment Analysis & Management"**, (2nd Ed.). Boston: Allyn & Bacon, 1987.
8. Francis J.C., **"Investment Analysis and Management"**, 5ed. McGraw - Hill, Inc, 1991.
9. Ross, Stephen A. **"Corporate Finance"**, Irwin, McGraw-Hill, 2002.
10. Siegle, Joel and Shim, Jaek. **"Investments. A Self-Teaching Guide"**, N.J.: John Wiley & Sons, Inc,. 1986.
11. Levy, Haim and Sarant, Marshall, **"Principles of Financial Management"**, N.J.: Prentice – Hall, Englewood Cliffs, 1988.
12. Guerarvd, John and Vaught, H. T. **"The Handbook of Financial Modeling"**, Chicago, Probus Publishing Company, 1989.

ب) الدوريات :

1- Elielly, Abuzar. **"Debt Financial in Islam"**, the American Journal of Islamic Finance (July/August 1994).
2- Tufano, Peter, **"How Financial Engineering Can Advantage Corporate Strategy"**, Harvard Business Review, (Jan – Feb,1996)
3- Tufano. Peter, **"the Determinants of the Stock Price Exposure: Financial Engineering and the gold Mining Industry"**, the Journal of Finance, Vol. 53, No. 3, June, 1998. Adam. Nigel, **"Capital Markets: Riding the Crest of The wave"**, The Banker, July, 1988.
4- Party, S. Reny, (**Swaps: A good Tools for Risk Management**), Corporate Finance, 1996.

5- Major,Ian.(Job for the Engineers),**Global Investment Management**, Financial Analysis Journal, Vol. 1038, No. 3,Winter, 1989.
6- D. M. Qureshi, "**the Role of Sharia Based Financial Instrument in a Muslim Country**", (Islamic Development Bank, Sdudi Arabia) 1990.
7- Mohamed S. Ebrahim: "**Theory of Participating Term Certificates in Role of Rrivate & Public Sector in Economics Development in an Islamic Perspective**". (July, 1995).
8- Mohammed, Elbashir. **The Islamic Bond Market: Possibilities& Challenges**, International Journal of Islamic financial services
9- Shastr. Kuldeep and Tandon Kishore, "**Valuation of Foreign Currency Option: Some Empirical Tests**'', Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 21, No. 2, Jun. 1986.