

تفسير مخاطر استراتيجيات الاختيار من وجهة نظر المستثمر
د/ يسري حسين خليفة^{*}

تفسير مخاطر استراتيجيات الاختيار من وجهة نظر المستثمر

د/ يسري حسين خليفة*

مقدمة

تشير أدبيات التمويل إلى وجود وجهتي نظر بشأن التعامل مع المخاطر المالية، تقوم وجهة النظر الأولى على متغيرات نظرية القرار Decision Theory والتي تقرر أن تقدير المخاطر المالية يعتمد على الاحتمالات والنتائج المتوقعة، ويعني ذلك أنه عند تقدير المخاطر المالية يقوم المستثمر بتقدير النتائج الممكنة والاحتمالات المرتبطة بهذه النتائج. وقد أخذت العديد من نماذج التقييم في مجال التمويل تلك المتغيرات الموجودة ضمن نظرية القرار في تقديرها للمخاطر المالية وذلك من خلال التباين في العوائد المتوقعة، التدفقات النقدية، والأرباح، بالإضافة إلى التباين المشترك (التغاير) لبعض هذه المؤشرات مع عائد السوق.

وقد شهدت العقود القليلة الماضية تحديات هائلة بشأن دور متغيرات نظرية القرار في تفسير القرارات المالية بصفة عامة والمخاطر المالية بصفة خاصة، وقد جاءت معظم هذه التحديات من جانب المتخصصين في علم النفس الأمر الذي مهد لظهور وجهة نظر ثانية أطلق

عليها التفسير السلوكي للقرارات المالية Behavioral Finance .

لقد تناول التفسير السلوكي للقرارات المالية العديد من المجالات التطبيقية منها ما يتعلق بدراسة أثر موقف متخذ القرار على سلوكه تجاه المخاطر من حيث كونه متجنب للمخاطر، باحث عن المخاطر، ومحاميد بشأن المخاطر، ومنها ما يتعلق بدراسة متغيرات سلوكية أخرى ذات تأثير بشكل أو بآخر على سلوك المستثمر تجاه المخاطر.

وإذا كانت نظرية القرار تفسر إدراك المخاطر المالية من خلال بعدين هما الاحتمالات والنتائج المتوقعة، فإن العالم النفسي (Slovic 1987) قد توصل من خلال البحث في مجالات

* أستاذ مساعد بقسم إدارة الأعمال - كلية التجارة جامعة القاهرة

الصحة والتقنية إلى أن الفرد يدرك المخاطر من خلال بعدين أساسيين هما الفزع *Dread* والجهول *Unknown*، وقد أشار Slovic إلى أن هناك متغيرات سلوكية متعددة تؤثر على تفسير إدراك المخاطر من وجهة نظر الفرد مثل مدى القدرة على السيطرة على المخاطر، نطاق الاختيار المتاح، مدى الانزعاج والكارثة المرتبطة بمخاطر القرار، بالإضافة إلى القدرة على الملاحظة، مدى الجدة *newness*، حجم المعرفة، والشعور اللحظي بشأن آثار مخاطر قرار الفرد.

إن الدمج بين متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية سوف يساهم في إعطاء تفسير أفضل لتقدير المخاطر المالية من وجهة نظر المستثمر خاصة وأن قرارات المستثمر تتم في ظل مشاعر نفسية متعددة مثل الخوف والطمع، الأسى، الثقة الزائدة، وغيرها من العوامل التي تؤثر في تقدير المخاطر المالية. ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة لكي تتناول تفسير المخاطر المالية من وجهة نظر المستثمر في إحدى المجالات المالية وهي استراتيجيات الاختيار *Options*. وقد تم تنظيم عرض محتويات الدراسة بحيث تبدأ بالإطار النظري والدراسات السابقة والتي بنى عليها تم صياغة مشكلة الدراسة وتحديد الأهداف وأهمية وفروض الدراسة، ثم بيان منهجية الدراسة وعرض ومناقشة نتائجها وأخيراً الخلاصة والتوصيات.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

على الرغم من حداثة التطبيقات المرتبطة بالتفسير السلوكي للقرارات المالية إلا أنه يمكن رصد بدايات مبكرة أشارت إلى وجود متغيرات أخرى إلى جانب متغيرات نظرية القرار والتي تتكامل معها في تفسير سلوك متخذ القرار عند التعامل مع المخاطر. ويمكن تحديد نقطة بداية من عند الملاحظة التي أشار إليها (Savage 1948) بأن بعض الأفراد الذين يشترون خدمة التأمين هم أيضاً يتعاملون في تذاكر اليانصيب *Lottery Tickets* ومن ثم تظهر دوال المنفعة المقعرة والمحدبة بالنسبة لنفس الأفراد (٧). وقد أيد ذلك أيضاً (Swalm 1966) في دراسة

تجريبية شملت ثلاثة عشر مديراً في الصناعات الكيماوية حيث وجد أن هناك تحولاً في السلوك بشأن المخاطر وذلك عند حدوث تغير في الثروة (١١). ثم جاءت دراسة (Fishburn 1977) والتي أشارت نتائجها إلى أن المخاطر المدركة من جانب متخذ القرار ترتبط بكونه في وضع أقل من المستهدف أكثر من ارتباطها بتشتت النتائج حول المتوسط (٤)، وتوج ذلك بمجهودات Kahneman & Tversky (1979) والتي تمثلت في نظرية المنظور الذهني Prospect Theory والتي تؤكد على أن سلوك متخذ القرار تجاه المخاطر يتوقف على طبيعة إطار القرار الذي توضع فيه المشكلة (٥).

إن الإضافة الحقيقية التي قدمها Slovic (1987) بشأن التعامل مع المخاطر تتمثل في أن إدراك المخاطر من جانب الفرد لا يعتمد فقط على الاحتمالات والنتائج وإنما هناك بعدين أساسيين أطلق عليهما Slovic الفرع Dread والمجهول Unknown. يتضمن بعد الفرع مجموعة من المتغيرات لا توجد بشكل كامل ضمن مقاييس الاحتمالات والنتائج، وتتمثل هذه المتغيرات في إمكانية السيطرة Controllability على مخاطر القرار لتقليل النتائج غير المرغوبة وليس مجرد تحديد احتمال نتيجة معينة أو حجم هذه النتيجة، متغير الانزعاج Worry والذي يشير إلى وجود معلومات إضافية عن المخاطر تحدث نوعاً من الانزعاج لمتخذ القرار، بالإضافة إلى نطاق الاختيار المتاح Voluntariness أمام متخذ القرار، وحجم الكارثة Catastrophie المرتبطة بمخاطر القرار. أما بعد المجهول فإنه يتضمن متغيرات تقيس القدرة على الملاحظة Observability، جودة المخاطر Newness المرتبطة بالقرار، حجم المعرفة بشأن مخاطر القرار، بالإضافة إلى الشعور اللحظي Immediacy بشأن آثار مخاطر القرار. ويؤكد Slovic على أن هذه المتغيرات تقدم تفسيرات إضافية تفوق تلك التي تقدمها وجهة نظر الاحتمالات والنتائج التقليدية، وعلى سبيل المثال فإن كلاً من المعرفة والجدة يختلفان عن الاحتمالات والنتائج بمعنى أن متخذ القرار يكون لديه إما معرفة منخفضة أو مرتفعة بشأن البديل ذو الاحتمال المنخفض، وأن جودة البديل غير مرتبطة بالنتائج المتوقعة (٨).

وإذا كانت المتغيرات التي قدمها Slovic تمثل إضافة جديدة تتكامل مع متغيرات نظرية القرار في تفسير إدراك المخاطر المالية من جانب متخذ القرار فإنه من الملاحظ وجود تداخل بين بعض متغيرات Slovic ومتغيرات نظرية القرار، فإذا نظرنا إلى متغير حجم الكارثة المتوقعة نجد أنه يتداخل مع مقاييس نتيجة الخسارة ضمن متغيرات نظرية القرار، وأن إمكانية السيطرة العالية على المخاطر تقتضي تحقيق نتيجة خسارة أقل، ولعل ذلك يؤكد على وجود التكامل بين وجهتي النظر بشأن تفسير إدراك المخاطر المالية من جانب متخذ القرار.

وقد اعتمدت دراسة Koonce et al. (2005) على المتغيرات التي قدمها Slovic وذلك عند دراسة إدراك مخاطر تسعة عشر بنداً مالياً من جانب متخذ القرار. وقد قامت بتقدير ثلاث نماذج المنحدر باعتبار درجة مخاطر البند المالي هي المتغير التابع، وفي النموذج الأول كانت المتغيرات المستقلة هي متغيرات الاحتمالات والنتائج، وفي النموذج الثاني كانت المتغيرات المستقلة هي تلك المتغيرات السلوكية التي قدمها Slovic، أما النموذج الثالث فقد كان نموذجاً شاملاً تضمن كلاً من متغيرات الاحتمالات والنتائج بالإضافة إلى المتغيرات السلوكية. وقد أشارت نتائج النموذج الأول إلى وجود دور معنوي لمتغيرات الاحتمالات والنتائج في إدراك المخاطر حيث تبين أن كلاً من المكاسب والخسائر تزيد من إدراك المخاطر، وأن إدراك المخاطر يزداد بشكل أكبر مع كل دولار خسارة مقارنة بكل دولار مكسب. وقد جاءت نتائج النموذج الثاني لكي تؤكد على دور المتغيرات السلوكية حيث أشارت النتائج إلى أن متخذ القرار يدرك مخاطر أكبر عندما يكون الانزعاج أكبر بشأن البند المالي أو عندما يكون البند ذو كارثة متوقعة بشكل أكبر، وأنه يدرك مخاطر أقل عندما يكون البند معروفاً وعندما تكون المخاطر محل السيطرة وهناك مجال للاختيار، أما متغيرات الجودة والشعور اللحظي فقد تبين أن متغيرات ذات تأثير غير معنوي. وبالنسبة إلى نتائج النموذج الثالث الشامل فقد تبين أن متغيرات نظرية القرار التي كانت معنوية في النموذج الأول وكذلك المتغيرات السلوكية التي كانت معنوية في النموذج الثاني قد ظلت معنوية أيضاً في النموذج الثالث، وأن هذا النموذج له

قوة تفسيرية معنوية أكبر مقارنة بالنموذجين السابقين، ولعل ذلك يؤكد على أن تقديرات المخاطر من جانب متخذ القرار يتم تفسيرها بشكل أفضل عندما نأخذ في الاعتبار كلاً من متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية (٦).

وإذا كانت دراسة Koonce et al. (2005) قد اعتمدت على كل من متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية في دراسة تقدير المخاطر بشأن مجموعة من البنود المالية، فإن هذه الدراسة تسعى إلى الاستفادة من كلا النوعين من المتغيرات في تفسير إدراك مخاطر الاستراتيجيات الموجودة ضمن سوق الاختيار وذلك من وجهة نظر المستثمر.

يعتبر الاختيار أحد البدائل الاستثمارية التي يتم التعامل عليها في أسواق المضاربة، وقد يتعلق الاختيار بحق شراء شيء معين ويسمى في هذه الحالة Call Option، أو بيع شيء ما ويسمى في هذه الحالة Put Option. ويعتبر الاختيار ضمن الأصول المشتقة Derivative Assets لأن قيمته مشتقة - في جزء كبير منها - من أصول أخرى بمعنى أنه ليس لها قيمة في ذاتها وإنما قيمتها مستمدة من الورقة المالية محل الاختيار.

ويشير (Strong 1994) إلى أن جودة فكرة الاختيار تأتي من أنها تساعد المستثمر في أسواق المضاربة في تحقيق مجموعة من الأهداف قد يصعب عليه أن يحققها في أسواق رأس المال الفورية، أو يمكن أن يحققها ولكن بتكلفة أعلى (١٠). وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

١- نقل المخاطر، حيث يقدم الاختيار وسيلة لتحويل المخاطر من شخص لآخر، فإذا كان هناك شخص ما يمتلك محفظة من الأوراق المالية ويواجه بعض المخاطر المتوقعة التي لا يريد أن يتحملها ففي هذه الحالة وباستخدام الاختيار يمكن تحويل هذه المخاطر لطرف آخر في السوق لديه استعداد أن يتحملها.

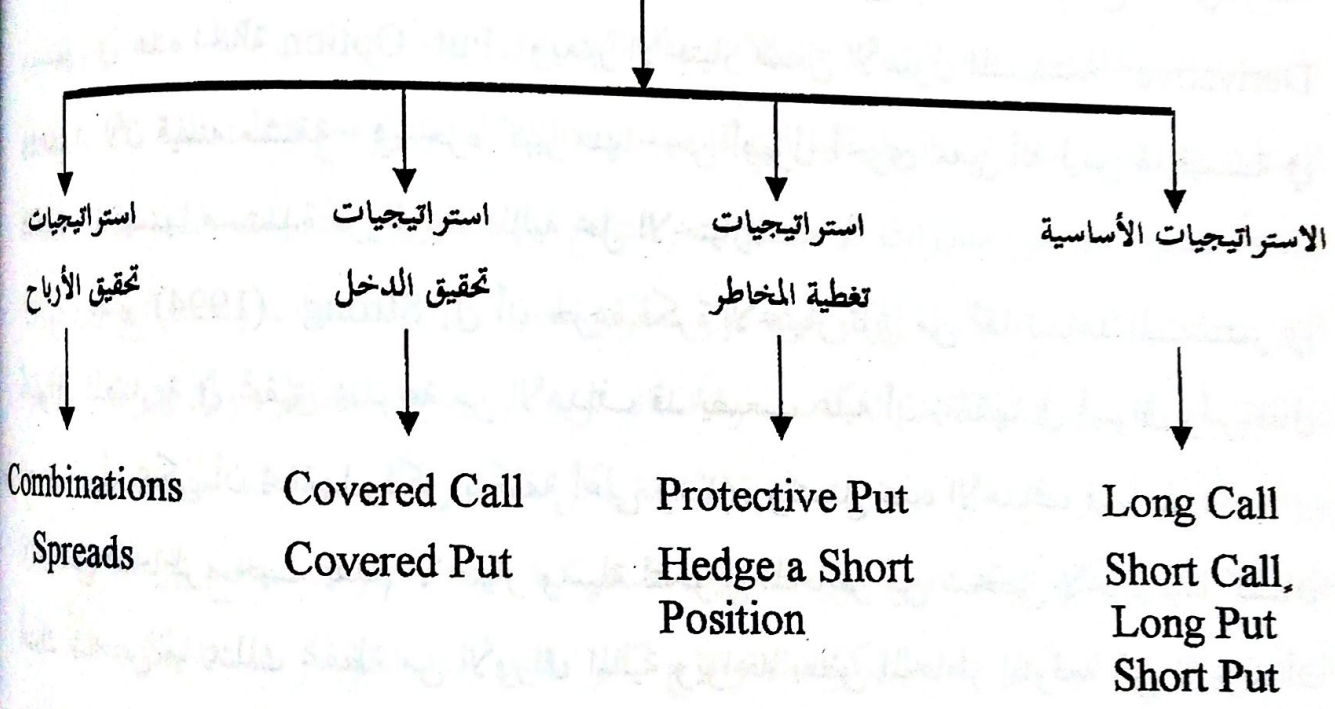
٢- تحقيق عائد، حيث يستخدم بعض الأفراد الاختيار من أجل تحقيق دخل إضافي من محافظهم الاستثمارية، ويستخدم الاختيار على نطاق واسع من أجل هذا الغرض في محافظ صناديق المعاشات وكذلك محافظ الأفراد.

٣- الاستفادة من فكرة الرافعة المالية حيث تقدم بعض أنواع من الاختيار للمستثمر ميسرة الرافعة والتي تتمثل في تحقيق معدل عائد من خلال استثمار قدر ضئيل من الأموال في الاختيار يفوق ذلك العائد المتوقع من الاستثمار في السهم ذاته، ولعل ذلك يمثل أحد الأسباب التي تدفع المستثمرين نحو تفضيل التعامل مع هذه الأدوات عن شراء الأسهم.

وتشير أدبيات أسواق المضاربة إلى تعدد استراتيجيات الاختيار وذلك حسب الهدف الذي يسعى المستثمر إلى تحقيقه، وبصفة عامة فإنه يمكن تصنيف هذه الاستراتيجيات إلى أربعة أنواع كما يلي:

شكل رقم (١)

أنواع الاستراتيجيات في أسواق الاختيار



إن مراجعة الدراسات السابقة تشير إلى وجود درجة معينة من المخاطر المرتبطة بهذه الاستراتيجيات، وأن هناك مجموعة من المتغيرات التي يمكن أن تساهم في تفسير إدراك هذه المخاطر من وجهة نظر المستثمر. وفيما يلي استعراض لهذه الاستراتيجيات وأهم الدراسات التطبيقية المرتبطة بها:

أ- الاستراتيجيات الأساسية:

هناك طرفي تعاقد في أسواق الاختيار؛ طرف يقوم بعملية شراء الحق وهو ما يطلق بمصطلح Long، بينما يقوم الطرف الآخر بتحرير هذا الحق والالتزام بتنفيذه، وهو ما يعرف بالمصطلح Short. وعلى سبيل المثال في حالة اختيار الشراء Call Option توجد إستراتيجيتان؛ الإستراتيجية الأولى تشير إلى شراء الحق Long Call، بينما الإستراتيجية المقابلة تعني تحرير هذا الحق والالتزام بتنفيذه Short Call. ونفس الوضع ينطبق على حالة اختيار البيع Put Option. وفيما يلي شرح لكل إستراتيجية من هذه الإستراتيجيات:

١/١: إستراتيجية Long Call

يتم تطبيق إستراتيجية الحق في الشراء Long Call عندما يتوقع الفرد أن يتجه سعر سهم ما نحو الارتفاع خلال الفترة القادمة، ويمكن وصف هذا الفرد بأنه من النوع المتفائل أو ما اصطلح على تسميته بالنوع Bullish، وقد لا يتوافر لهذا الفرد القدر الكافي من الأموال لشراء السهم خلال الفترة الحالية من السوق الفورية، ومن ثم فإنه يستطيع - ومن خلال الحصول على حق الشراء مقابل دفع مكافأة معينة Premium - أخذ موقف معين Long Call يسمح له بشراء السهم بأسعار الفترة الحالية وذلك في حالة حدوث توقعاته واتجاه السعر نحو الارتفاع. ويلاحظ أنه في حالة تحقق توقعات صاحب الحق في الشراء بشأن ارتفاع سعر السهم في السوق إلى مستوى أكبر من سعر التنفيذ فإن الاختيار تصبح له قيمة ذاتية Intrinsic Value أي يصبح الخيار في حالة In-the-Money، ومن ثم يحقق صاحب الحق أرباحاً متنامية مع كل زيادة في سعر السهم، ومن الناحية النظرية فإن الأرباح يمكن أن تزيد إلى مستويات لا حدود لها.

أما إذا لم تتحقق توقعات صاحب الحق في الشراء ووصل سعر السهم إلى مستوى سعر التنفيذ أي يصبح الخيار في حالة At-the-Money، أو مستوى أقل من ذلك أي يصبح الخيار في حالة Out-of-the Money فإن صاحب الحق في الشراء يقوم بالتخلي عن هذا الحق وتركه

يفقد مفعوله لدى تاريخ انتهاء المفعول Expiration Date الأمر الذي ينتج عنه خسارة المكافأة التي دفعها، ومن ثم تكون هناك حدوداً معروفة مقدماً من جانب المستثمر بشأن مخاطر تطبيق هذه الإستراتيجية. وبصفة عام يمكن القول أنه عندما يدخل طرف ما أسواق الاختيار باعتباره مشترياً للحق فإن أقصى خسارة يمكن أن يتحملها هي قيمة مكافأة الاختيار، وعلى الرغم من أن هذه الخسارة تمثل ١٠٠% من قيمة مكافأة الاختيار التي دفعها المشتري إلا أنها في جميع الحالات تكون أقل من قيمة المبلغ المطلوب لشراء الأسهم ذاتها من السوق.

ويشير (1969) Stoll إلى أنه يمكن التعبير عن إستراتيجيات الاختيار باستخدام المتجه Vector والذي يعبر عن العلاقة ما بين الربح والخسارة- وبغض النظر عن مكافأة الاختيار- والتغير في سعر السهم بمقدار وحدة واحدة (٩)، ومن ثم فإنه يمكن التعبير عن إستراتيجية الحق في الشراء كما يلي:

$$\text{Long Call} = \begin{bmatrix} 0 \\ +1 \end{bmatrix}$$

ويعكس المتجه السابق وجود أرباح تزداد بمقدار وحدة واحدة مع كل زيادة في سعر السهم بمقدار وحدة واحدة، أي أن هناك علاقة طردية ما بين اتجاه الأرباح واتجاه سعر السهم وهو ما يعبر عنه بالمقدار [+١] ، أما في حالة انخفاض السعر فإن صاحب الحق في الشراء- وبغض النظر عن مقدار المكافأة المدفوعة- لا يحقق ربحاً أو خسارة وهو ما يعبر عنه بالمقدار [0].

أ/٢: إستراتيجية Short Call

هناك طرف يقع على الجانب الآخر في أسواق الاختيار وهو محرر الاختيار Option Writer، وفي حالة اختيار الشراء يصبح هذا الطرف ملتزماً بالبيع أمام صاحب الحق في الشراء متى استخدم هذا الحق. ويتم تطبيق إستراتيجية الالتزام بالبيع Short Call عندما يتوقع الفرد أن يتجه سعر سهم ما نحو الانخفاض خلال الفترة القادمة، ويمكن وصف هذا الفرد بأنه من

النوع المتشائم أو ما اصطلح على تسميته بالنوع Bearish. ويطلق على عملية تحرير اختيار شراء من جانب المحرر الذي لا يمتلك السهم محل الاختيار المصطلح Naked Call كما تسمى أيضاً Uncovered Call.

تظهر مخاطر تطبيق هذه الإستراتيجية في حالة تحقق توقعات صاحب الحق في الشراء وذلك عندما يتجه سعر السهم نحو الارتفاع إلى مستويات أعلى من مستوى سعر التنفيذ حيث يقوم هنا باستخدام حقه في الشراء وبالتالي يلتزم الطرف الآخر بتقديم السهم عند مستوى سعر التنفيذ. وهنا يتحمل الملتزم بالبيع خسائر لا حدود لها إذ أن سعر السهم في السوق يمكن أن يرتفع لأي مستوى. وبناءً على ذلك يمكن القول إن عملية تحرير الاختيار تتضمن قدراً كبيراً من المخاطر التي يتحملها محرر الاختيار والتي تتمثل في عدم قدرته على الوفاء بالالتزامات تجاه صاحب الحق خاصة إذا لم يكن السهم متوافراً لدى محرر الاختيار. ويمكن التعبير عن إستراتيجية الالتزام بالبيع باستخدام المتجه كما يلي:

$$\text{Short Call} = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$$

ويعكس المتجه السابق عدم تحقيق أي أرباح أو خسائر- بغض النظر عن المكافأة- في حالة انخفاض الأسعار وهو ما يعبر عنه بالمقدار [0] ، أما في حالة ارتفاع السعر بمقدار وحدة واحدة فإن ذلك يؤدي إلى وجود خسائر وهو ما يعبر عنه بالمقدار [-1] .

٣/١ : إستراتيجية Long Put

يتم تطبيق إستراتيجية الحق في البيع Long Put عندما يتوقع الفرد أن يتجه سعر السهم نحو الانخفاض خلال الفترة القادمة، وبالتالي يمكن وصف هذا الفرد بأنه من النوع المتشائم أو ما يطلق عليه Bearish. ويخسر صاحب هذه الإستراتيجية قيمة المكافأة التي دفعها وذلك في

حالة اتجاه سعر السهم نحو الارتفاع إذ ليس من المعقول أن يقوم صاحب الحق ببيع السهم عند سعر التنفيذ في نفس الوقت الذي يكون فيه سعر السهم في السوق عند مستويات أعلى. وحدير بالذكر أن صاحب الحق في البيع وإن كان يتوقع اتجاه الأسعار نحو الانخفاض إلا أنه يتمنى أن يتحقق العكس وهو أن تتجه الأسعار نحو الارتفاع بشكل يمكنه من بيع السهم في السوق وتحقيق أرباح يمكن أن تفوق تلك الأرباح الناتجة عن التعامل في أسواق الاختيار. ويمكن التعبير عن إستراتيجية الحق في البيع باستخدام المتجه كما يلي:

$$\text{Long Put} = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

ويشير المتجه السابق إلى أن انخفاض السعر بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى تحقيق أرباح بمقدار وحدة واحدة أي أن هناك علاقة عكسية وهو ما يعبر عنه بالمقدار $[-1]$. أما في حالة ارتفاع السعر بمقدار وحدة واحدة فإن صاحب الحق لا يحقق ربح أو خسارة وذلك بغض النظر عن مكافأة الاختيار.

أ / ٤ : إستراتيجية Short Put

يتم تطبيق إستراتيجية الالتزام بالشراء Short Put عندما يتوقع الفرد أن يتجه سعر السهم نحو الارتفاع أو على الأقل تظل عند مستوى أعلى من سعر التنفيذ، وبالتالي فإن هذا الفرد من النوع الذي يطلق عليه Bullish. وتأتي مخاطر هذه الإستراتيجية في حالة عدم حدوث توقعات الملتزم بالشراء واتجاه الأسعار نحو الانخفاض حيث يلتزم هنا بالشراء وبالتالي يتحمل خسائر تزداد بمقدار وحدة واحدة مع كل انخفاض في سعر السهم في السوق بمقدار وحدة واحدة. ويشير (Strong 1994) إلى أن عملية تنفيذ الاختيار تتضمن قدرًا من المخاطر يتمثل في عدم قدرة محرر الاختيار على الوفاء بالتزاماته تجاه صاحب الحق، وحتى يمكن التخفيف من هذه المخاطر فقد ألزمت بورصات الاختيار محرر الاختيار بأن يقوم بإيداع هامش لدى السمسار الذي يتعامل معه حتى يسمح له بتحرير الاختيار (١٠).

ويمكن التعبير عن إستراتيجية الالتزام بالشراء باستخدام المتجه كما يلي:

$$\text{Short Put} = \begin{bmatrix} +1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

ويعكس المتجه السابق وجود خسارة بمقدار وحدة واحدة في حالة انخفاض السعر بمقدار وحدة واحدة وهو ما يعبر عنه بالمقدار $[+1]$ ، أما في حالة ارتفاع السعر بمقدار وحدة واحدة فإنه لا يحقق ربح أو خسارة بغض النظر عن مكافأة الاختيار وهو يعبر عنه بالمقدار $[0]$.

ب- إستراتيجيات تغطية المخاطر:

تشير إستراتيجيات التغطية إلى مجموعة من البدائل التي يمكن أن تساعد المستثمر في الحصول على نوع من التأمين ضد تحركات الأسعار غير المرغوب فيها، وهناك مجموعة من إستراتيجيات التغطية في أسواق الاختيار من أهمها:

ب/١: إستراتيجية Protective Put

هناك حالات معينة يتوقع فيها المستثمر اتجاه سعر سهم ما في السوق نحو الانخفاض، ومع ذلك فإنه يفضل الاحتفاظ بالسهم وعدم القيام بالبيع بسبب الاعتبارات الضريبية أو لأية أسباب أخرى، وفي هذه الحالات يمكن للمستثمر أن يحتفظ بالسهم ويقلل من حجم الخسائر الناشئة عن ذلك الاحتفاظ وذلك باقتناء حق البيع، أي أن هذه الإستراتيجية هي عبارة عن توليفة تجمع ما بين امتلاك السهم Long Stock إلى جانب اقتناء حق البيع Long Put (٢). ويلاحظ أن هذه الإستراتيجية تساهم في تقليل حجم الخسائر التي يمكن أن تلحق بالمستثمر في حالة انخفاض سعر السهم وذلك نظراً لقيام المستثمر باستخدام حقه في البيع بالتالي يتم نقل المخاطر الناتجة عن انخفاض سعر السهم إلى طرف آخر مقابل دفع تكلفة في البداية. ويشير Cohen (1973) إلى أنه لا يكفي أن يقوم المستثمر باختيار وتنفيذ إستراتيجية Protective Put باعتبارها وسيلة لتقليل مخاطر الاستثمار بل لا بد أن يقوم المستثمر بمقارنة

الآثار الناتجة عن تطبيق هذه الإستراتيجية بمزايا الإستراتيجيات الأخرى المتاحة لتخفيض حجم المخاطر مثل إستراتيجية التنويع (٣).

ويمكن التعبير عن إستراتيجية Protective Put باستخدام المتجهات وذلك كما يلي:

$$\text{Protective Put} = \begin{bmatrix} +1 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix} \longrightarrow \begin{bmatrix} 0 \\ +1 \end{bmatrix}$$

$$= \text{Long Stock} + \text{Long Put} \longrightarrow \text{Long Call}$$

ويتضح من المتجهات السابقة أن الرغبة في الاحتفاظ بالسهم مع الحد من الخسائر الناتجة

عن انخفاض سعر هذا السهم تتحقق بأن يتحول المتجه $\begin{bmatrix} +1 \\ +1 \end{bmatrix}$ لكي يأخذ شكل المتجه $\begin{bmatrix} 0 \\ +1 \end{bmatrix}$

ولا يتحقق ذلك إلا بإضافة المتجه $\begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$ أي إضافة حق البيع إلى المتجه $\begin{bmatrix} +1 \\ +1 \end{bmatrix}$ لكي ينتج

النهاية متجه يشير إلى الحد من الخسائر في حالة انخفاض الأسعار وهو ما يعبر عنه بالمقدار [0] وتحقيق أرباح مع ارتفاع الأسعار وهو ما يعبر عنه بالمقدار [+1].

ويرى (Strong 1994) أن هذه الإستراتيجية تعادل إستراتيجية الحق في الشراء Long

Call، ويطلق على هذه الظاهرة في مجال الاختيار Synthetic Option ويشير هذا المصطلح

إلى وجود توليفة من الإستراتيجيات المالية تعادل تماماً إحدى إستراتيجيات الاختيار بمفردها.

ومن المهم الإشارة إلى أن ما سبق لا يعني أن يقوم المستثمر دائماً بتطبيق إستراتيجية الحق في

الشراء بدلاً من إستراتيجية Protective Put والسبب في ذلك هو أن العديد من المستثمرين

سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات - يرغب في الاستفادة من المنافع طويلة الأجل المرتبطة بشراء

الأسهم والاحتفاظ بها ضمن محفظة أوراق مالية، ومن ثم فإن اقتناء حق البيع يوفر لهم وسيلة

مناسبة للتمتع بنوع من التأمين ضد مخاطر انخفاض أسعار الأسهم الموجودة ضمن المحفظة (١٠).

Hedge a Short Position إستراتيجية

هناك حالة معينة - وعلى غير المألوف - يمكن للمستثمر أن يبيع ما لا يملكه، ويطلق على هذه الحالة مصطلح البيع على المكشوف Short Sale؛ وهي حالة تكون فيها الصفقة الافتتاحية عملية بيع والصفقة النهائية عملية شراء إذ يتوقع المستثمر أن تتجه أسعار بعض الأسهم في المستقبل نحو الانخفاض - أي يكون من النوع bearish - وبناءً على ذلك فإنه يقوم بتراض هذه الأسهم من السمسار لكي يبيعهما على أمل أن يشتري هذه الأسهم مستقبلاً بسعر أقل ثم يردّها ثانية.

ويرتبط بعملية البيع على المكشوف درجة من المخاطر تتمثل في أن الخسائر المتوقعة - من الناحية النظرية - ممتدة لا حدود لها وذلك بسبب أن الأسعار يمكن أن ترتفع لأي مستوى وأن المستثمر في هذه الحالة ملتزم في النهاية بأن يشتري الأسهم من السوق بالأسعار المرتفعة لكي يردّها إلى الطرف المقرض، ويمكن للمستثمر تغطية هذه المخاطر من خلال توليفة تجمع ما بين البيع على المكشوف واقتناء حق الشراء Long Call (١٠).

ويمكن التعبير عن مكونات هذه الإستراتيجية باستخدام المتجهات كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{Hedge a Short Position} &= \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ +1 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix} \\ &= \text{Short Stock} + \text{Long Call} \rightarrow \text{Long Put} \end{aligned}$$

ويتضح من المتجهات السابقة أن الرغبة في الحد من الخسائر الناتجة عن ارتفاع سعر السهم في السوق تتحقق بأن يتحول المتجه $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$ لكي يأخذ شكل المتجه $\begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$ ولا يتحقق ذلك إلا بإضافة المتجه $\begin{bmatrix} 0 \\ +1 \end{bmatrix}$ أي إضافة حق الشراء لكي ينتج في النهاية متجه يشير إلى الحد من الخسائر وثباتها في حالة ارتفاع الأسعار وهو ما يعبر عنه بالمقدار [0].

ويلاحظ أن إستراتيجية Hedge a Short Position تتشابه مع إستراتيجية Protective Put في أن الهدف واحد وهو التغطية والتي تتطلب إضافة المزيد من الحقوق وليس المزيد من الالتزامات، إلا أن هناك وجه اختلاف بينهما وهو أنه في إستراتيجية Protective Put يستخدم المستثمر الحق في البيع لتغطية الخسائر الناتجة عن انخفاض الأسعار بينما في إستراتيجية Hedge a Short Position يستخدم المستثمر حق الشراء لتغطية الخسائر الناتجة عن ارتفاع الأسعار.

ج- إستراتيجيات تحقيق الدخل:

يقوم المستثمر - سواء كان فرد أم مؤسسة - باستخدام الاختيار على نطاق واسع لتحقيق دخل إضافي والذي يأتي من خلال تحرير الاختيار والحصول على مكافأة والتي تعتبر بمثابة تعويض يحصل عليه محرر الاختيار مقابل تحمل خسائر إضافية ناتجة عن تحركات سعر الورقة المالية في السوق على نحو مغاير لتوقعات محرر الاختيار. ويحصل محرر الاختيار على هذه المكافأة في البداية ويحتفظ بها وذلك بغض النظر عن اتجاه سعر الورقة المالية في السوق خلال فترة صلاحية الاختيار، وبالتالي فإن هذه المكافأة وإن كانت تعتبر دخلاً قد تحقق من خلال الحصول على مبلغ مكافأة الاختيار إلا أنها تختلف عن صور الدخل الأخرى مثل توزيعات الأرباح النقدية أو فوائد السندات والتي يتم توزيعها في نهاية فترة معينة وتتأثر بنتائج أعمال وقرارات الشركة المصدرة للأوراق المالية (١٠). وهناك مجموعة من إستراتيجيات تحقيق الدخل من أهمها:

ج/١ : إستراتيجية Covered Call

يتم تكوين هذه الإستراتيجية من خلال قيام المستثمر بالالتزام بالبيع Short Call بشأن سهم يمتلكه. وتعتبر هذه الإستراتيجية من أكثر الإستراتيجيات شيوعاً في أسواق الاختيار بين المستثمرين سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات، ويرجع ذلك إلى سهولة هذه الإستراتيجية من

حيث الفهم والتكوين بالإضافة إلى أنها وسيلة جذابة لتحقيق دخل ثابت ومستقر للمستثمر. ويعد صغار المستثمرين الأفراد من أكثر الفئات استخداماً لهذه الإستراتيجية وكذلك بعض أنواع المستثمرين المؤسسات مثل صناديق المعاشات والتي تلتزم بتقديم مدفوعات نقدية بشكل دوري (١٠).

ويشير (Shefrin & Statman 1993) إلى أن الدخل الناتج عن هذه الإستراتيجية يأتي من ثلاثة مصادر هي (٧):

- ١- مكافأة الاختيار.

- ٢- التوزيعات من السهم الذي يمتلكه المستثمر.

- ٣- الأرباح الرأسمالية الناتجة عن الزيادة في سعر السهم.

ويلاحظ أن مكافأة الاختيار والتوزيعات تعتبر بمثابة عصفور في اليد بالنسبة للمستثمر، بينما الأرباح الرأسمالية تعد بمثابة دخل محتمل لا يمكن تحديده بدقة، وتشير الدراسات إلى أن هذه الإستراتيجية يتم ترويجها بشكل مكثف من جانب السماسرة ومستشاري الاستثمار، وأن قيام المستثمر بالتدقيق في اختيار الأسهم واختيار التوقيت المناسب لتحرير الالتزام يمكن أن يحقق له معدلات عائد سنوية تتراوح ما بين ١١% إلى ١٩% سنوياً (٧).

ويمكن التعبير عن مكونات هذه الإستراتيجية باستخدام المتجهات كما يلي:

$$\text{Covered Call} = \begin{bmatrix} +1 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} +1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

= Long Stock + Short Call → Short Put

يتضح من المتجهات السابقة أن مخاطر هذه الإستراتيجية تكمن في حالة انخفاض الأسعار وهو ما يعبر عنه بالمقدار [+١]، وفي هذه الحالة نجد أن مكافأة الاختيار تمتص جزءاً من الخسائر الرأسمالية الناتجة عن حيازة السهم، أما في حالة ارتفاع الأسعار فإن الأرباح يكون لها حد أقصى وهو ما يعبر عنه بالمقدار [0].

وقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن هذه الإستراتيجية جذابة بشكل كبير بالنسبة للمستثمرين كبار السن الذين ينظرون إلى الدخل الجاري باعتباره هدفاً على قدر كبير من الأهمية، وأن ٦٨% من أفراد عينة هذه الدراسة هم فوق سن الخمسين ويقبلون على هذه الإستراتيجية، وأهم يفضلون التغطية الكاملة عن التغطية الجزئية، وأهم يفضلون حالة Out-of-the Money Calls عن حالة In-the-Money Calls أي أنهم يفضلون اختيار سعر تنفيذ مرتفع نسبياً وبالتالي يظل المستثمر محتفظاً بالأسهم التي يمتلكها ولا يتحمل أية التزامات (٧). وقد أيدت دراسة (1993) Shefrin & Statman أن غالبية المتعاملين في هذه الإستراتيجية من كبار السن خاصة أولئك الذين لم يستطيعوا توفير قدر معقول من المدخرات خلال المراحل العمرية الأولى وذلك لمواجهة الاحتياجات الاستهلاكية خلال فترة التقاعد وما بعدها، وقد صنفت هذه الدراسة محري Covered Calls إلى نوعين من العملاء (٧):

١- المستثمر الذي يرغب بصفة رئيسة في زيادة الدخل بشكل يسمح له بمستويات أعلى من الاستهلاك ودون الاقتراب من أصل المبلغ المستثمر أو حتى المدخرات السابقة التي تم تكوينها خلال فترة ماضية ويحتفظ بها المستثمر لمواجهة ظروف طارئة.

٢- المستثمر الذي ينتمي إلى نظرية القيمة المدركة Prospect Theory Investor وهو ذلك النوع الذي يكون على درجة عالية من تجنب المخاطر في منطقة الأرباح ودرجة عالية من البحث عن المخاطر في منطقة الخسارة.

وعلى الرغم من المنافع التي يمكن أن يحققها المستثمر من وراء تطبيق هذه الإستراتيجية إلا أن هناك حالات معينة قد تكون فيها هذه الإستراتيجية غير مناسبة، ومن أمثلة ذلك حالة استقرار سعر الورقة المالية في السوق. بحيث تكون درجة تذبذب السعر منخفضة ومن ثم يكون مبلغ المكافأة منخفض أيضاً، من ناحية أخرى فإنه لا يفضل إتباع هذه الإستراتيجية لفترات طويلة الأجل باعتبارها وسيلة لتحقيق دخل إضافي، والسبب في ذلك هو أن المزيد من الدخل الإضافي يتحقق من خلال كتابة المزيد من الاختيار أي التعهد بالمزيد من الالتزامات الأمر الذي قد يعرض المستثمر لمزيد من الخسائر إذا ما تحركت الأسعار في اتجاه معاكس لما يتوقعه (١٠).

٢/ج: إستراتيجية Covered Put

تتألف هذه الإستراتيجية من حالة بيع على المكشوف بالإضافة إلى الالتزام بالشراء Short Put ويلاحظ أن السهم الذي يحصل عليه المستثمر نتيجة تنفيذ الالتزام بالشراء يمكن استخدامه في تسوية موقف البيع على المكشوف. ويشير مصطلح Covered في سوق تحريم الاختيار إلى تمتع المستثمر بموقف ما - سواء كان Long Stock أو Short Stock - يسمح له بانتصاص الخسائر الناتجة عن تحركات الأسعار بشكل معاكس لتوقعات محرر الاختيار، وبناءً على ذلك يمكن القول أن موقف Long Stock يمتص الخسائر الناتجة عن Short Call في حالة ارتفاع الأسعار وذلك بالنسبة لإستراتيجية Covered Call، أما في إستراتيجية Covered Put فإننا نجد أن موقف Short Stock يمتص الخسائر الناتجة عن Short Put في حالة انخفاض الأسعار (١٠).

ويمكن التعبير عن مكونات هذه الإستراتيجية باستخدام المتجهات كما يلي:

$$\text{Covered Put} = \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +1 \\ 0 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$$

$$= \text{Short Stock} + \text{Short Put} \rightarrow \text{Short Call}$$

يتضح من المتجهات السابقة أن الدخل الإضافي يتحقق من هذه الإستراتيجية من خلال إضافة التزام بالشراء أي إضافة المتجه $\begin{bmatrix} +1 \\ 0 \end{bmatrix}$ إلى المتجه $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$ لكي ينتج في النهاية متجه يشير إلى حدوث قطع للأرباح مع اتجاه سعر السهم في السوق نحو الانخفاض بحيث يكون لها حد أقصى وهو ما يعبر عنه بالمقدار [0]، من ناحية أخرى نجد أنه مع ارتفاع سعر السهم تستمر الخسارة - وإن كانت تقل بمقدار مكافأة الاختيار - وهو ما يعبر عنه بالمقدار [-1] أي أنه لم تحدث عملية قطع للخسارة ضمن هذه الإستراتيجية إذ أنها ليست إستراتيجية تغطية.

د- إستراتيجيات تحقيق الأرباح:

بينما تركز إستراتيجيات التغطية وإستراتيجيات تحقيق الدخل على استخدام الاختيار باعتباره جزء من محفظة أوراق مالية يتمتع فيها المستثمر بمركز معين - سواء كان Long Stock أو Short Stock - ويسعى إلى الحد من الخسائر أو تحقيق دخل إضافي، نجد أن هناك إستراتيجيات اختيار أخرى لا يتمتع فيها المستثمر بمركز معين ويسعى إلى تحقيق أرباح أكثر من مجرد تحقيق التغطية أو دخل إضافي، ويمكن تصنيف هذه الإستراتيجيات إلى نوعين هما إستراتيجيات Option Combinations وإستراتيجيات Spreads (١٠).

د/١: إستراتيجيات Option Combinations

يتم تكوين هذه الإستراتيجيات من خلال الجمع بين مجموعة - اثنين أو أكثر - من الحقوق Long أو الالتزامات Short لأنواع مختلفة من الاختيار سواء كانت شراء Call أم بيعاً Put، وقد تكون الشروط المرتبطة بهذه الإستراتيجيات - والتي تتعلق بالسهم محل الاهتمام، تاريخ التنفيذ، وسعر التنفيذ - متماثلة أو مختلفة ومن الناحية العملية نجد أنه من الممكن تكوين عدد كبير من هذه الإستراتيجيات (٢)

وعلى سبيل المثال إذا قام المستثمر بالجمع بين الحق في الشراء Long Call والحق في البيع Long Put لنفس الورقة المالية عند سعر تنفيذ واحد وفي تاريخ تنفيذ واحد فإن هذه الإستراتيجية يطلق عليها Long Straddle، وتكون هذه الإستراتيجية مربحة إذا اتجهت الأسعار إلى الارتفاع أو الانخفاض بشرط أن يكون هذا الارتفاع أو الانخفاض بشكل حاد، ويتحقق الحد الأقصى للخسارة عندما يصبح تنفيذ الاختيارات لا قيمة لها ويحدث ذلك عند سعر التنفيذ في تاريخ التنفيذ، وعند أي مستوى سعر آخر بخلاف سعر التنفيذ يكون لأحد الاختيارات قيمة ذاتية (٢).

وتعتبر إستراتيجية Short Straddle هي الطرف لآخر الإستراتيجية Long Straddle حيث أنها تجمع ما بين الالتزام بالبيع Short Call والالتزام بالشراء Short Put لنفس الورقة

المالية عند سعر تنفيذ واحد وفي تاريخ تنفيذ محدد، ويلاحظ أن الحد الأقصى للربح يتحقق عندما تصل الاختيارات في تاريخ التنفيذ إلى حالة At-the-Money وهي تلك الحالة التي يساوي فيها سعر السهم في السوق مع سعر التنفيذ، ومن ثم يمكن القول أن هذه الإستراتيجية تكون مناسبة إذا كانت تحركات أسعار السهم في السوق محدودة وقريبة من سعر التنفيذ، من ناحية أخرى فإن الحد الأقصى للخسارة من المتوقع أن يكون ممتداً لا حدود له والسبب في ذلك هو أن المستثمر لا يتمتع بأي موقف سواء كان Long Stock أو Short Stock يسمح بالمتصاص الخسائر الناتجة عن تحركات الأسعار بشكل معاكس لتوقعاته (١٠).

وإذا قام المستثمر بالجمع بين الحق في الشراء والحق في البيع لنفس الورقة المالية عند تاريخ تنفيذ واحد ولكن عند مستويين مختلفين من أسعار التنفيذ فإن هذه الإستراتيجية يطلق عليها Long Strangle. ويلاحظ أن هذه الإستراتيجية تتشابه مع إستراتيجية Long Straddle من حيث الأرباح والخسائر ولكن الحد الأقصى للخسارة يكون أقل والذي يتحقق بين مستوى سعر التنفيذ، والسبب في ذلك هو أن تنفيذ كلا الاختيارين خلال هذا المدى يصبح لا قيمة له، ويخرج هذا المدى حيث يتوقع المستثمر تحركات حادة في السعر - سواء لأعلى أو لأسفل - يكون لأحد الاختيارين قيمة ذاتية تغطي قيمة تكلفة هذه الإستراتيجية ومن ثم تتحقق الأرباح (١٠). وتأتي إستراتيجية Short Strangle لكي تقف على الجانب الآخر من إستراتيجية Long Strangle، ويلاحظ أن موقف المستثمر من حيث الأرباح والخسائر هو عكس موقف

المستثمر في إستراتيجية Long Strangle.

أما إذا قام المستثمر بالجمع بين أربعة أنواع مختلفة من الاختيار عند أسعار تنفيذ مختلفة فإن هذه الإستراتيجية تعرف باسم Condor، وتعتبر هذه الإستراتيجية أقل مخاطرة من الإستراتيجيات السابقة حيث أن الحد الأقصى للخسارة يحدث له قطع في البداية والنهاية (١٠).

٢/د: إستراتيجيات Spreads

تتميز هذه الإستراتيجيات بأنها تجمع بين الحقوق Long والالتزامات Short في آن واحد سواء فيما يتعلق باختيار الشراء فقط Calls only أو اختيار البيع فقط Puts only وذلك عند مستويات مختلفة في أسعار التنفيذ و/أو تواريخ التنفيذ (١٠).

وتناسب إستراتيجية Bullspread ذلك المستثمر الذي يتوقع أن تتجه الأسعار نحو الارتفاع خلال الفترة القريبة حيث يقوم باقتناء الحق في الشراء Long Call وفي نفس الوقت يلتزم بالبيع Short Call بحيث يكون سعر تنفيذ الحق في الشراء أقل من سعر تنفيذ الالتزام بالبيع، وتعد إستراتيجية Bearspread هي الصورة العكسية من الإستراتيجية السابقة إذ يتم تطبيقها في الظروف التي يتوقع فيها أن تتجه الأسعار نحو الانخفاض خلال الفترة القريبة القادمة حيث يقوم المستثمر باقتناء حق الشراء Long Call وفي نفس الوقت يلتزم بالبيع Short Call بحيث يكون سعر تنفيذ الحق في الشراء أعلى من سعر تنفيذ الالتزام بالبيع (١٠).

وهناك حالات معينة يقوم فيها المستثمر بتكوين توليفة من الاختيار تضم مجموعة من الحقوق والالتزامات على أن تكون الالتزامات عند نفس سعر التنفيذ أي يكون هناك ثلاث مستويات في أسعار التنفيذ وليس أربعة مستويات كما هو الحال في إستراتيجيات Condor ويطلق على هذه الإستراتيجية Butterfly Spread، وتعتبر هذه الإستراتيجية مناسبة في حالة توقع عدم حدوث تغير حاد في السعر إلا في حدود معينة بحيث يمكن تحقيق أرباح بتكلفة أقل مقارنة بإستراتيجيات Condor (١٠).

ومن واقع العرض السابق للإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة يمكن استنتاج ما يلي:

- ١- وجود وجهتي نظر بشأن التعامل مع المخاطر المالية، تقوم وجهة النظر الأولى على متغيرات نظرية القرار، بينما تعتمد وجهة النظر الثانية على المتغيرات السلوكية.
- ٢- تفسر نظرية القرار إدراك المخاطر المالية من خلال بعدين هما الاحتمالات والنتائج المتوقعة، بينما تضيف وجهة النظر السلوكية بعدين جديدين هما الفرع والمجهول.

- ٣- إن وجهة النظر السلوكية لا تعد بديلاً لنظرية القرار وإنما هما يتكاملان معاً لتقدم تفسير أفضل لتقدير المخاطر المالية من وجهة نظر المستثمر.
- ٤- تعدد الإستراتيجيات في أسواق الاختيار حسب الهدف منها والذي قد يتمثل في تغطية المخاطر، تحقيق الدخل، وتحقيق الأرباح.
- ٥- أن هناك ندرة في الدراسات التطبيقية التي تناولت دور المتغيرات السلوكية في التعامل مع مخاطر إستراتيجيات الاختيار.

مشكلة الدراسة:

لقد ساهم العمل الرائد الذي قام به (1952) Markowitz من خلال نظرية المحفظة في بيان كيفية قيام المستثمر باختيار محفظة الأوراق المالية التي تحقق تفضيلاته بشأن العائد المتوقع ومستوى المخاطر المقبول الذي يتحدد على ضوء التذبذب في العوائد المتوقعة، وقد جاءت نظرية سوق رأس المال- والتي قامت على نفس افتراضات نظرية المحفظة مع إدخال بعض التعديلات عليها- وقدمت الأصل خالي المخاطر، واستطاعت أن توسع من نظرية المحفظة لكي تصبح نموذجاً واقعياً يمكن استخدامه في تسعير كافة الأصول الخطرة، وقد كان نتاج ذلك هو نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

وقد تناولت الدراسات التطبيقية التي تناولت تقدير المخاطر المالية من وجهة نظر المستثمر بناءً على متغيرات نظرية القرار أي من واقع الاحتمالات والنتائج المتوقعة، إلى أن ظهرت خلال العقود القريبة الماضية مجموعة من الدراسات التي قامت على التفسير السلوكي للقرارات المالية خاصة ما يتعلق بدراسة إدراك المخاطر المالية من وجهة نظر المستثمر. ومن خلال ما سبق عرضه في الإطار النظري والدراسات السابقة وذلك فيما يتعلق بمتغيرات نظرية القرار وكذلك التفسير السلوكي للقرارات المالية بالإضافة إلى الإستراتيجيات الموجودة في أسواق الاختيار فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة كما يلي:

كيف يمكن الاستفادة من متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية في تفسير إدراك
المستثمر لمخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بصفة رئيسة إلى التعرف على ما يلي:

١- دور متغيرات نظرية القرار في تفسير إدراك المستثمر لمخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار.

٢- دور المتغيرات السلوكية في تفسير إدراك المستثمر لمخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار.

أهمية الدراسة:

١- على المستوى النظري، الاستفادة من متغيرات نظرية القرار بالإضافة إلى إسهامات النظرية السلوكية في تفسير إدراك المستثمر لمخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار.

٢- على المستوى العملي، فإن إلقاء الضوء على الطريقة التي يدرك بها المستثمر مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار يفيد في إعداد القوائم والتقارير المالية بالطريقة التي تساعد المستثمر على اتخاذ القرار المناسب.

فروض الدراسة:

من خلال مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة ونتائجها، وبالإضافة إلى أهداف الدراسة السابقة تحديدها، فإنه يمكن صياغة الفروض التالية:

١- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات نظرية القرار ودرجة مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار.

٢- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات السلوكية ودرجة مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار.

٣- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية وبين درجة مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الأسلوبين النظري والتطبيقي حيث قام الباحث بمراجعة مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة في مجال التمويل وأسواق المضاربة وذلك من أجل إعداد الإطار النظري للدراسة وصياغة المشكلة وكذلك أهداف وفروض الدراسة وقد ساعدت هذه المراجعة أيضاً في التعرف على أهم العوامل التي يمكن أخذها في الاعتبار عند القيام بمثل هذه الدراسات وكذلك أهم الأساليب التي يمكن تطبيقها عند التحليل. أما بالنسبة إلى الجزء التطبيقي في هذه الدراسة فقد اعتمد الباحث على قائمة استقصاء تحتوي على اثني عشر سؤالاً بشكل يساعد في تفسير مخاطر إستراتيجيات الاختيار من وجهة نظر المستثمر. وتتضمن منهجية الدراسة ما يلي:

١- أسلوب جمع البيانات ومصادرها:

تم الاعتماد على قائمة تحتوي على اثني عشر سؤالاً يتضمن كل سؤال تقييم سبعة عشر إستراتيجية من إستراتيجيات الاختيار، الأربع الأسئلة الأولى تتعلق بأبعاد نظرية القرار وهما النتائج والاحتمالات حيث يقوم المستقصى منه بتقدير حجم واحتمال الخسائر والمكاسب الاقتصادية المرتبطة بكل إستراتيجية. وهناك سبعة أسئلة تتعلق بوجهة النظر السلوكية حيث يقوم المستقصى منه بتقدير مخاطر كل إستراتيجية بناءً على بعدي الفرع والمجهول. وفي نهاية القائمة يوجد سؤال يتعلق بتقدير المخاطر المرتبطة بكل إستراتيجية بشكل عام.

وقد تمت عملية جمع البيانات من خلال أسلوب المقابلة الشخصية مع أربعين من طلاب الماجستير MBA والذين سبق لهم دراسة أكثر من مقرر في مجال التمويل - أحد هذه المقررات تناول إستراتيجيات الاختيار - كما أن أكثر من ٧٠% منهم لديه خبرة بشأن الاستثمار في سوق الأوراق المالية.

ب- أسلوب تحليل البيانات:

تمشياً مع إحدى الدراسات السابقة والتي تناولت مخاطر البنود المالية (٦) فإنه تم استخدام الحقيبة الإحصائية SPSS لإجراء التحليل الإحصائي "تحليل التباين المتعدد" Multiple Regression Analysis لاستخراج مصفوفة الارتباط بين المتغيرات واختبار (F) واختبار (t) بقيمة (R²). وقد تم صياغة ثلاثة نماذج إحصائية، يتضمن النموذج الأول مستغيرات نظرية القرار، ويحتوي النموذج الثاني على المتغيرات السلوكية، بينما يشتمل النموذج الثالث على كافة المتغيرات. وفيما يلي عرض لهذه النماذج:

النموذج الأول:

$$Y = a_1 + B_1 \times X_1 + B_2 \times X_2 + B_3 \times X_3 + B_4 \times X_4 + e_1$$

حيث أن :

←	Y	مخاطر الإستراتيجية
←	a ₁	ثابت النموذج الأول
←	X ₁	احتمال الخسارة الاقتصادية
←	X ₂	حجم الخسارة الاقتصادية
←	X ₃	احتمال الربح الاقتصادي
←	X ₄	حجم الربح الاقتصادي
←	B ₁ B ₄	معاملات نموذج الانحدار
←	e ₁	المتغير العشوائي لنموذج الانحدار الأول

النموذج الثاني:

$$Y = a_2 + B_5 \times X_5 + B_6 \times X_6 + B_7 \times X_7 + B_8 \times X_8 + B_9 \times X_9 + B_{10} \times X_{10} + B_{11} \times X_{11} + e_2$$

حيث أن:

- ← Y مخاطر الإستراتيجية
- ← a₁ ثابت النموذج الثاني
- ← X₅ تقدير الانزعاج
- ← X₆ حجم الكارثة
- ← X₇ اختيار تطبيق الإستراتيجية
- ← X₈ جودة الإستراتيجية
- ← X₉ الشعور اللحظي بمخاطر الإستراتيجية
- ← X₁₀ السيطرة على مخاطر الإستراتيجية
- ← X₁₁ المعرفة المسبقة بمخاطر الإستراتيجية.
- ← B₅ B₁₁ معاملات نموذج الانحدار
- ← e₂ المتغير العشوائي لنموذج الانحدار الثاني

النموذج الثالث

$$Y = a_3 + B_1 \times X_1 + B_2 \times X_2 + B_3 \times X_3 + B_4 \times X_4 + B_5 \times X_5 + B_6 \times X_6 + B_7 \times X_7 + B_8 \times X_8 + B_9 \times X_9 + B_{10} \times X_{10} + B_{11} \times X_{11} + e_3$$

وقد سبق تعريف المتغير التابع ومجموعة المتغيرات المستقلة.

عرض وتحليل نتائج الدراسة:

يوضح الجدول رقم (١) نتائج التحليل الإحصائي بالنسبة لمتغيرات نظرية القرار وذلك باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد من خلال برنامج SPSS:

جدول رقم (١)

نتائج التحليل الإحصائي بالنسبة لمتغيرات نظرية القرار

In. Var	Coeff	SE	T. Value	P. Value	VIF
X ₁	.44	14.83	6.73	.00	1.69
X ₂	.43	.10	6.28	.00	1.86
X ₃	.15	13.24	1.50	.38	3.78
X ₄	.13	.12	1.43	.00	3.22

F. Value = 91.63
P. Value = .00
R² = .91
R² = .90

وقبل البدء في تحليل ومناقشة النتائج لابد هنا من الإشارة إلى ما يسمى بمشكلة الارتباط بين المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار المتعدد Multicollinearity. وفي هذه الدراسة تم فحص هذه المشكلة عن طريق معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor، وهو يعد من المؤشرات التي تكشف عن مدى وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة، وفي هذا الصدد يشير الجضعي (٢٠٠٥) إلى أنه في حالة الارتباط الخطي المتعدد التام فإن هذا المعامل يتخذ قيمة لا نهائية، وفي حالة غياب الارتباط الخطي المتعدد فإن قيمة هذا المعامل تكون مساوية لواحد صحيح، فإذا تجاوزت قيمة معامل تضخم التباين الرقم (٤) دل ذلك على احتمال مشكلة الارتباط الخطي، إذ كلما ارتفعت قيمة هذا المعامل تسبب ذلك في عدم استقرار قيمة معامل بيتا وذلك من جراء ارتفاع الخطأ المعياري (١).

وبالنظر إلى قيمة (VIF) في نموذج الانحدار المتعدد والواردة بالجدول رقم (١) يتبين أنها لم تتجاوز الرقم (٤) وهو ما يشير إلى عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة. وفيما يلي استعراض ومناقشة للنتائج الواردة في الجدول رقم (١):

١- أن هناك علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% بين كل من احتمال الخسارة الاقتصادية (X₁)، حجم الخسارة الاقتصادية (X₂)، حجم الربح الاقتصادي

(X_4)، ومخاطر استراتيجيات الاختيار، بينما هذه العلاقة موجبة ولكنها غير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% بالنسبة إلى احتمال الربح الاقتصادي، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن احتمالات وحجم الخسارة وحجم الربح يزيد من المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار، وأنه إذا كانت كل من الخسارة والربح يزيد من المخاطر المدركة فإن المخاطر تزداد بشكل أكبر مع الخسارة مقارنة بالربح.

٢- تشير قيمة (F) وقيمة P. Value المتعلقة بها إلى أن فرض العدم الذي ينص على أن مجموع معاملات الانحدار مجتمعة تساوي صفرًا يمكن رفضه، وأن هناك علاقة انحدارية بين متغيرات نظرية القرار (الاحتمالات والنتائج المتوقعة) والمخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك عند مستوى معنوية ٥%، وأن هذه المتغيرات المستقلة تفسر حوالي ٩٠% من التغير في المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك كما يشير معامل التحديد المعدل (R^2)، وهو ما يؤكد على أن متغيرات نظرية القرار مازالت تلعب دوراً رئيساً في تفسير إدراك مخاطر استراتيجيات الاختيار من جانب متخذ القرار.

٣- من واقع النتائج السابقة فإنه يمكن رفض الفرض الأول والذي ينص على:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات نظرية القرار ودرجة مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار".

ويوضح الجدول التالي رقم (٢) نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بالمتغيرات

السلوكية:

جدول رقم (٢)

نتائج التحليل الإحصائي بالنسبة للمتغيرات السلوكية

Ind. Var	Coeff	SE	T. Value	P. Value	VIF
X ₅	.34	.15	2.45	.02	19.29
X ₆	.53	.14	5.45	.00	8.93
X ₇	.08	.13	.76	.46	11.66
X ₈	.02	.06	.19	.85	6.41
X ₉	.02	.06	.53	.60	1.90
X ₁₀	.33	.14	3.47	.00	8.58
X ₁₁	.09	.08	1.29	.21	5.20

F. Value	=	134.69
P. Value	=	.00
R ²	=	.97
R ²	=	.96

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

١- أن هناك علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% بين كل من مدى الانزعاج (X₅)، حجم الكارثة (X₆)، إمكانية السيطرة (X₁₀)، وإدراك مخاطر استراتيجيات الاختيار، بينما هذه العلاقة موجبة غير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% بالنسبة لكل من اختيار التطبيق (X₇)، جودة الإستراتيجية (X₈)، مدى الشعور اللحظي بمخاطر الإستراتيجية (X₉)، المعرفة المسبقة بمخاطر الإستراتيجية (X₁₁). ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن متخذ القرار يدرك مخاطر إستراتيجيات الاختيار بشكل أكبر وذلك في ظل مستويات عالية من الانزعاج وتوقع الكارثة بالإضافة إلى صعوبة السيطرة على مخاطر الإستراتيجية.

٢- تشير قيمة (F) وقيمة P. Value المتعلقة بها إلى أن فرض العدم الذي ينص على أن مجموع معاملات الانحدار مجتمعة تساوي صفراً يمكن رفضه، وأن هناك علاقة انحدارية بين المتغيرات سلوكية والمخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك عند مستوى معنوية ٥%، وأن هذه المتغيرات المستقلة تفسر حوالي ٩٦% من التغير في المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات

الاختبار وذلك كما يشير معامل التحديد المعدل (R^2)، وهو ما يؤكد على أن المتغيرات السلوكية تلعب دوراً رئيساً في تفسير إدراك مخاطر إستراتيجيات الاختيار من جانب متخذ القرار.

٣- بالنظر إلى العمود الأخير من الجدول رقم (٢) يتضح أن قيمة (VIF) في نموذج الانحدار المتعدد قد تجاوزت رقم (٤) بالنسبة لغالبية المتغيرات المستقلة وهو ما يشير إلى وجود مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة، ولمعالجة هذه المشكلة تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج Stepwise، وتعتمد هذه الطريقة على البدء بإدخال المتغير المستقل الأعلى ارتباطاً مع المتغير التابع وتجري عملية مفاضلة بين المتغير الأول بالمعادلة مع بقية المتغيرات المستقلة لنحصل على المتغير الثاني الذي يقدم أعلى إضافة للمتغير الأول، وتكرر هذه العملية حتى يتم إضافة المتغيرات المستقلة التي تسهم إسهاماً دالاً للارتباط المتعدد حيث أنه في كل خطوة يتم اختبار دلالة الإضافة للارتباط المتعدد، وفي ظل هذه الطريقة يتم أيضاً حذف المتغيرات المستقلة التي ليس لها تأثير على المتغير التابع. وقد أسفر هذا التحليل عن النتائج التي يلخصها الجدول التالي:

جدول رقم (٣)

تحليل الانحدار المتدرج بالنسبة للمتغيرات السلوكية

Ind. Var	Coeff	SE	T. Value	P. Value	VIF
X ₅	.34	.13	2.84	.01	1.00
X ₁₀	.21	.10	3.06	.00	4.70
X ₆	.50	.12	6.31	.00	4.32

F. Value = 307.29

P. Value = .00

R₂ = .96

R² = .95

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- ١- أن أفضل نموذج للعينة يتضمن مدى الانزعاج (X₅)، إمكانية السيطرة (X₁₀)، وحجم الكارثة (X₆)، وهذه المتغيرات مرتبة حسب درجة أهميتها بشأن تفسير إدراك مخاطر

إستراتيجيات الاختيار من وجهة نظر متخذ القرار، ويلاحظ أن هذه المتغيرات هي نفس المتغيرات المستقلة التي كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% في النموذج الثاني.

٢- تشير قيمة (F) وقيمة P. Value المتعلقة بها إلى وجود علاقة انحدارية بين هذه المتغيرات المستقلة الثلاث والمخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك عند مستوى معنوية ٥%، وأن هذه المتغيرات تفسر حوالي ٩٥% من التغير في المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك كما يشير معامل التحديد المعدل (R^2)، كما يلاحظ أن قيمة (VIF) في حدود (٤) تقريباً وهو ما يعني اختفاء مشكلة الارتباط الخطي بين هذه المتغيرات المستقلة.

٣- من واقع النتائج السابقة والواردة بالجدول رقم (٢)، رقم (٣) فإنه يمكن رفض الفرض الثاني والذي ينص على:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات السلوكية ودرجة مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار".

ويوضح الجدول التالي رقم (٤) نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بكل من متغير نظرية القرار (الاحتمالات والنتائج المتوقعة) والمتغيرات السلوكية:

جدول رقم (٤)

نتائج التحليل الإحصائي بالنسبة لجميع المتغيرات

Ind. Var	Coeff	SE	T. Value	P. Value	VIF
X ₁	.01	22.83	.07	.95	15.47
X ₂	.17	.09	2.71	.01	5.89
X ₃	.00	9.58	.05	.96	1.67
X ₄	.14	.09	2.05	.05	2.84
X ₅	.59	.18	3.41	.00	36.57
X ₆	.18	.18	1.44	.16	20.14
X ₇	.03	.12	.33	.74	14.24
X ₈	.09	.06	1.34	.19	7.66
X ₉	.02	.05	.38	.70	2.55
X ₁₀	.17	.16	1.56	.13	18.19
X ₁₁	.07	.08	.89	.33	11.19

F. Value = 138.77

P. Value = .00

R² = .98R² = .97

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

١- أن هناك علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% بين كل من حجم الخسارة الاقتصادية (X₂)، حجم الربح الاقتصادي (X₄)، مدى الانزعاج (X₅)، وإدراك مخاطر إستراتيجيات الاختيار، وأن هذه المتغيرات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% في ظل النموذج الأول والنموذج الثاني، كما أن هناك علاقة موجبة غير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% بالنسبة لباقي المتغيرات. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن حجم الخسارة الاقتصادية وحجم الربح الاقتصادي ومدى الانزعاج يزيد من المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار.

٢- تشير قيمة (F) وقيمة P. Value المتعلقة بها إلى أن فرض العدم الذي ينص على أن مجموع معاملات الانحدار مجتمعة تساوي صفرًا يمكن رفضه، وأن هناك علاقة انحدارية بين جميع

المتغيرات والمخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك عند مستوى معنوية ٥%، وأن كل من متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية مجتمعة تفسر حوالي ٩٧% من التغير في المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك كما يشير معامل التحديد المعدل R^2 وهو ما يعني أن النموذج الثالث له قوة تفسيرية أكبر مقارنة بالنموذجين السابقين، ويؤكد ذلك على وجود حالة من التكامل وليس التعارض بشأن دور متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية في تفسير المخاطر المدركة المتعلقة بإستراتيجيات الاختيار.

٣- بالنظر إلى العمود الأخير من الجدول رقم (٤) يتضح أن قيمة (VIF) في نموذج الانحدار المتعدد قد تجاوزت رقم (٤) بالنسبة لغالبية المتغيرات المستقلة وهو ما يشير إلى وجود مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة، ولمعالجة هذه المشكلة تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج، وقد أسفر هذا التحليل عن النتائج التي يلخصها الجدول التالي:

جدول رقم (٥)

تحليل الانحدار المتدرج بالنسبة لجميع المتغيرات

Ind. Var	Coeff	SE	T. Value	P. Value	VIF
X_5	.80	.05	17.68	.00	3.37
X_2	.19	.06	4.91	.00	2.53
X_4	.18	.04	5.51	.00	1.77
X_8	.15	.03	4.30	.00	1.91

F. Value = 398.82

P. Value = .00

R_2 = .98

R^2 = .97

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

١- أن أفضل نموذج للعينة والذي يتضمن كافة المتغيرات هو الذي يتضمن مدى الانزعاج (X_5)، حجم الخسارة الاقتصادية (X_2)، حجم الربح الاقتصادي (X_4)، جودة الإستراتيجية (X_8)، وهذه المتغيرات مرتبة حسب درجة أهميتها بشأن تفسير إدراك مخاطر

إستراتيجيات الاختيار من وجهة نظر متخذ القرار، ويلاحظ أن هذه المتغيرات - باستثناء جدة الإستراتيجية - كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% في النماذج السابقة.

٢- تشير قيمة (F) وقيمة P. Value المتعلقة بها إلى وجود علاقة انحدارية بين هذه المتغيرات المستقلة والمخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك عند مستوى معنوية ٥%، وأن هذه المتغيرات تفسر حوالي ٩٧% من التغير في المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار وذلك كما يشير معامل التحديد المعدل R^2 ، كما يلاحظ أن قيمة (VIF) أقل من (٤) وهو ما يعني اختفاء مشكلة الارتباط الخطي بين هذه المتغيرات المستقلة.

٣- ومن واقع النتائج السابقة والواردة بالجدول رقم (٤)، رقم (٥) فإنه يمكن رفض الفرض الثالث والذي ينص على:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية وبين درجة مخاطر الإستراتيجيات في أسواق الاختيار".

الخلاصة والتوصيات:

١- تناولت هذه الدراسة وجهتي نظر بشأن التعامل مع المخاطر المالية، تعتمد وجهة النظر الأولى على متغيرات نظرية القرار (الاحتمالات والنتائج المتوقعة) بينما تعتمد وجهة النظر الثانية على المتغيرات السلوكية والتي تتمثل في بعدين قدمهما العالم النفسي Slovic (1987) وهما الفرع والمجهول.

٢- أشار الإطار النظري للدراسة إلى أن بعد الفرع يتضمن متغيرات إمكانية السيطرة، الانزعاج، نطاق الاختيار المتاح، وحجم الكارثة المتوقعة، بينما يشمل بعد المجهول متغيرات القدرة على الملاحظة، جدة المخاطر، حجم المعرفة، والشعور اللحظي بشأن آثار مخاطر القرار

٣- استعرض الإطار النظري والدراسات السابقة مجموعة من الإستراتيجيات الموجودة في أسواق الاختيار باعتبارها مجال التطبيق، وقد تم تصنيف هذه الإستراتيجيات في أربعة مجموعات، مجموعة الإستراتيجيات الأساسية، إستراتيجيات تغطية المخاطر، إستراتيجيات تحقيق الدخل، وإستراتيجيات تحقيق الأرباح.

٤- تم تطبيق أسلوب الانحدار المتعدد لدراسة العلاقة بين متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية وبين مخاطر إستراتيجيات الاختيار، وعلى هذا الأساس تم صياغة ثلاثة نماذج إحصائية، يتضمن النموذج الأول متغيرات نظرية القرار، ويحتوي النموذج الثاني على المتغيرات السلوكية، بينما يشتمل النموذج الثالث على كافة المتغيرات.

٥- أشارت نتائج نماذج الانحدار المتعدد إلى أن المتغيرات المستقلة تفسر أكثر من ٩٠% من التغير في المخاطر المدركة بشأن إستراتيجيات الاختيار، وأن النموذج الثالث الذي يتضمن كافة المتغيرات له قوة تفسيرية أكبر مقارنة بالنموذجين السابقين، وهو ما يؤكد على وجود التكامل بين متغيرات نظرية القرار والمتغيرات السلوكية في تفسير المخاطر المدركة المتعلقة بإستراتيجيات الاختيار.

٦- في إطار نتائج هذه الدراسة يقدم الباحث مجموعة التوصيات الآتية:
أ- إجراء المزيد من الدراسات التي تبرز التكامل بين العوامل الاقتصادية والسلوكية في تفسير مخاطر القرارات المالية.

ب- إدخال مقررات مستقلة عن أسواق الاختيار في كليات إدارة الأعمال سواء على مستوى البكالوريوس أو الدراسات العليا لتخريج أفراد لديهم المعرفة والقدرة على التعامل في هذه الأسواق.

ج- الاهتمام بإعداد كوادر مؤهلة في المؤسسات المالية المختلفة للتعامل مع أسواق الاختيار.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١- الجضعي، خالد بن سعد (٢٠٠٥)، تقنيات صنع القرار: تطبيقات حاسوبية، (الرياض: دار الأصحاب).
- ٢- حمامي، عبدالكريم قاسم، الاستثمار في خيارات الأسهم وخيارات مؤشرات الأسهم، (التاريخ ومكان النشر والناشر غير مبين).

ثانياً- المراجع الأجنبية:

- 3- Cohen, J. (1973), **Investment Analysis and Portfolio Management**, (Homewood, Ill.: Dow Jones. Irwin)
- 4- Fishburn, Peter C. (1977), "Mean-Risk Analysis with Risk Associated with Below Target Returns", **American Economic Review** 67.
- 5- Kahneman, D. and A. Tversky (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", **Econometrica** 47.
- 6- Koonce, Lisa, Mary Lea Mc Anally, and Molly Mercer (2005), "How Do Investors Judge the Risk of Financial Items", **The Accounting Review**, Vol. 80, No. 1
- 7- Shefrin, Hersh and Meir Statman (1993), "Behavioral Aspects of the Design and Marketing of Financial Products", **Financial Management**, (Summer)
- 8- Slovic, P. (1987), "Perception of Risk", **Science** 236 (April)
- 9- Stoll, Hans R. (1969), "The Relationship Between Put and Call Option Prices", **The Journal of Finance**, (December)
- 10- Strong, Robert A. (1994), **Speculative Markets**, (New York: Harper Collins College Publishers)
- 11- Swalm, Ralph O. (1966), "Utility Theory, Insights into Risk Taking", **Harvard Business Review** (47).

ملاحق الدراسة

ملحق رقم (١)

استمارة البحث

عزيزي طالب ماجستير إدارة الأعمال (MBA)

فيما يلي مجموعة من الأسئلة المتعلقة بعدد من الاستراتيجيات المالية،
والمطلوب منكم قراءة كل سؤال ثم إعطاء درجة لكل إستراتيجية بناء على ما
هو موضح مع كل سؤال.

مع خالص الشكر والتقدير.

مع تحيات

د/ يسري حسين خليفة

١: ما هو احتمال الخسارة الاقتصادية الناتجة عن كل إستراتيجية من الإستراتيجيات المالية التالية المطلوب إعطاء درجة تتراوح من صفر الى واحد أمام كل إستراتيجية وذلك كما يلي:

صفر _____ واحد

خسارة مؤكدة

لا يوجد خسارة

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

س ٢: إذا كانت هناك خسارة اقتصادية من الإستراتيجية، ما هو حجم الخسارة المتوقعة من وجهة نظرك.

المطلوب إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

صفر
لا يوجد خسارة
١٠٠
خسارة كبيرة جداً

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

٣٠ ما هو احتمال الربح الاقتصادي الناتج عن كل إستراتيجية من الإستراتيجيات المالية التالية:
المطلوب إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى واحد أمام كل إستراتيجية وذلك كما يلي:

صفر _____ واحد

ربح مؤكد

لا يوجد ربح

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

س ٤: إذا كانت هناك ربح اقتصادي من الإستراتيجية، ما هو حجم الربح المتوقع من وجهة نظرك؟

المطلوب إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

صفر

لا يوجد ربح

ربح كبيرة جداً

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

٥: هل المخاطر المرتبطة بالإستراتيجية تسبب لك نوعاً من الإنزعاج المطلوب إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

١٠٠

صفر

تسبب انزعاج كبير

لا تسبب الإزعاج

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

س٦: ما هو حجم الكارثة الذي يمكن أن تسببه هذه الإستراتيجية؟
المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

صفر

لا تسبب كارثة

١٠٠ تسبب كارثة كبيرة جداً

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

هل يمكن أن تختار تطبيق هذه الإستراتيجية؟
المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

١٠٠

اختيار مؤكد

صفر

عدم اختيار

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

س٨: هل مخاطر الإستراتيجية تعتبر جديدة بالنسبة لك؟

المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

صفر

قديمة

١٠٠
جديدة

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

هل الشعور بمخاطر الإستراتيجية لحظي أم أنه طول الوقت؟
المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

١٠٠

شعور طوال الوقت

شعور لحظي

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

س ١٠: هل هناك صعوبة في السيطرة على مخاطر الإستراتيجية؟

المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

صفر

سهولة شديدة

صعوبة شديدة

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

١١٠: هل مخاطر الإستراتيجية معروفة لك من قبل؟
المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

١٠٠

غير معروفة

صفر

معروفة

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread

س١٢: بشكل عام ما هي درجة مخاطر كل إستراتيجية

المطلوب: إعطاء درجة تتراوح من صفر إلى مئة أمام كل إستراتيجية

صفر

لا توجد مخاطر

مخاطر عالية

الدرجة المعطاة	الاستراتيجيات المالية
	Long Call
	Short Call
	Long Put
	Short Put
	Protective Put
	Hedge a Short Position
	Covered Call
	Covered Put
	Long Straddle
	Short Straddle
	Long Strangle
	Short Strangle
	Long Condor
	Short Condor
	Bull spread
	Bear spread
	Long Butterfly Spread