

اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة:

دراسة تجريبية لاسهم بنك JP Morgan Chase

Testing the effectiveness of hedging accounting for the strategic use of compound financial options: An empirical study of JPMorgan Chase Bank

دريسي النياس^{1*}، زيراوي عادل²

¹ مخبر مالية، محاسبة، جباية وتأمين، جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس،

i.drissi@univ-soukahras.dz

² مخبر مالية، محاسبة، جباية وتأمين، جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس،

a.ziraoui@univ-soukahras.dz

تاريخ القبول: 2024/11/25

تاريخ الاستلام: 2024/09/04

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة وذلك لنقدها بميزة "الحق دون الالتزام" عن باقي ادوات التحوط من فئة المشتقات المالية الاخرى، والتي تمكن البنوك والمؤسسات من ممارستها لأغراض التحوط حال تعرضها لأحداث عدم اليقين المستقبلية الغير مواتية لتوقعاتها في اطار الاستخدام الاستراتيجي لإنشاء نموذج تقريبي من دالة الربح التي تفتح عدد كبيرا من الاحتمالات لخلق علاقة تناسبية بين العائد والمخاطر المصاحبة له عبر تركيب المراكز الخيارية ضمن استراتيجيات محكمة، تعكس فعالية محاسبة الانشطة التحوطية في قوائمها المالية.

وقد اظهرت الدراسة التي اجريت على اسهم بنك JPMorgan Chase بان الاختيار الموفق لاستراتيجية التحوط المناسبة يوفر اداة مرنة للإدارة المتقدمة للمخاطر البنكية من خلال التركيب الاستراتيجي ضمن توليفات مختارة بعناية لعقود الخيارات المالية يسمح بتشكيل حتمية الاثر الاقتصادي السببي للاتجاهات السعرية المتعكسة لمكونات علاقة التحوط (الاداة - البند) في توثيق فعالية التحوط يغني عن الحاجة للتدليل الاحصائي عليها.

كلمات مفتاحية: الادوات المالية، محاسبة التحوط، القيمة العادلة، عقود الخيارات، استراتيجيات التقلب.

تصنيف JEL: G13, G170, G13, M410

Abstract :

The purpose of this study is to test the effectiveness of hedge accounting through the strategic use of synthetic financial options, due to their unique feature of "rights without obligations" compared to other hedging instruments in the category of other financial derivatives, which allows banks and institutions to practice them for hedging purposes when faced with uncertain future events that do not conform to expectations. Within the framework of strategic use, by combining options together, an approximate model of the profit function is created, thus opening up a large number of possible positions in narrow strategies in order to establish a proportional relationship between the return and the associated risk, reflecting the effectiveness of accounting for hedging activities in financial reporting.

The study conducted on the stock of JPMorgan Chase Bank shows that the successful selection of an appropriate hedging strategy is a flexible tool for advanced management of bank risks through a strategic combination in a carefully selected portfolio of financial option contracts and the inevitability of causal economics. The influence of opposite price trends of the components of the hedging relationship (instrument - item) on the effectiveness of the recorded hedge is eliminated, thereby eliminating the need for statistical proof of this effectiveness.

Keywords : Financial instruments, hedge accounting, fair value, options, volatility strategies.

Jel Classification Codes : M410 ·G13 ·G170 ·G13

1. مقدمة

في ظل تشكل ما يعرف بالاقتصاد القائم على الاقتناص كـمخرج للعلاقة التفاعلية بين مجموعة العوامل ذات الطبيعة المالية التي اسهمت في تدويل وهيمنة راس المال المالي عبر سلاسل التطور الرأسمالي، وجدت عقود الخيار سبيلها لتلقى الاهتمام والاقبال على المستويين النظري والعملي، لما تتوافر عليه من مزايا تتجلى فيها مظاهر تجديد الصناعة المالية في سياق الابداع والابتكار الماليين ضمن الادوات المالية المركبة، والتي يمكن تضمينها بين وسائل استثمارية ذات النزعة المضاربة تجاه المخاطر واخرى احترازية من وجهة نظر محافظة، تتيح التعامل بخاصيتي "الشراء الهامشي" و"البيع على المكشوف"، فضلا عن تفرداها بميزة "الحق دون الالتزام" عن باقي ادوات التحوط من فئة المشتقات المالية الاخرى، والتي يتمكن من خلالها مشتري الحق لأغراض التحوط من ممارستها حال تعرضه لأحداث عدم اليقين المستقبلية الغير مواتية لتوقعاته، في حين ان سعر الخيار الذي دفعه لن يتعدى كونه بوليصة تامين ضد المخاطر المتوقعة والتي غالبا ما تكون دافع المضاربة والمراجعة لباقي صناع السوق تتحقق منها عوائدهم من ادارة المخاطر لدفاتر خياراتهم .

و في اطار الاستخدام الاستراتيجي لإنشاء نموذج تقريبي من دالة الربح التي تفتح عدد كبيرا من الاحتمالات لخلق علاقة تناسبية بين العائد والمخاطر المصاحبة له عبر تركيب المراكز الخيارية ضمن استراتيجيات محكمة، تترجم فيها كفاءة ادراة المخاطر لدى البنوك والشركات في استخدام الادوات المالية لإجراء المقاصة بين التغيرات في القيمة العادلة والتدفقات النقدية لبند او اكثر من الاصول او المطلوبات او العمليات المستقبلية لتعكس فعالية محاسبة الانشطة التحوطية في قوائمها المالية.

وفي هذا السياق ومن خلال مراجعة الادبيات المتعلقة بموضوع الدراسة ومعالجة البيانات الموجودة في الادلة المحاسبية من معايير المرجعية الدولية لإعداد التقارير المالية يمكن تحديد اشكالية الدراسة على النحو التالي:

كيف تتحقق فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة ؟.

أ. **منهج الدراسة "Study Methodology":** بغية الالمام والاحاطة بمختلف جوانب الموضوع وتحليل ابعاده وللإجابة على الاشكالية المطروحة تم الاعتماد على مزيج من المناهج، ففي الجانب النظري تم استخدام المنهج الوصفي لأنه ملائم لتقرير الحقائق وفهم

متغيرات الدراسة وعرض ما امكن من توضيح لها، اما الجانب التطبيقي فقد تم اعتماد

المنهج التحليلي ومنهج دراسة الحالة لبنك. JPMorgan

2. عقود الخيارات المفاهيم، الفلسفة والاستراتيجيات:

نتناول في هذا المحور مدخل مفاهيمي للخيارات المالية مع توضيح مختلف المراكز التعاقدية الممكنة لها وجدارتها النقدية ضمن نطاق الحدود السعرية التي تسمح بالتحوط الاستراتيجي لإدارة المخاطر المصرفية بفعالية.

1.2 مدخل مفاهيمي للخيارات المالية:

الخيار هو أداة مالية مشتقة تحدد عقدا بين طرفين لمعاملة مستقبلية بسعر مرجعي حيث يكتسب صاحب الخيار (المركز الطويل) الحق دون الالتزام¹ في شراء/ بيع أصل ضمني مقابل دفع تعويض مادي (العلوة) غير قابل للاسترداد يحصل عليه محرر الخيار (المركز القصير) يتعهد بموجبه الوفاء بالمعاملة متى قرر الطرف المقابل تنفيذها. (Boyle & McDougall, 2018, P27) ويعتبر بشكل عام من العقود الثنائية التي يصطلح على العلاقة الخطية بين طرفيها بلعبة المحصل الصفري a zero sum game والتي يتعادل فيها التمثيل الرياضي لمركز الربح/الخسارة لاحدهما مع الخسائر/الربح للطرف الاخر و تتصف جميع العقود الخيارية بالشروط الاساسية التالية²:

▪ وصف لخصائص الأصل الضمني من حيث: (الكمية والنوعية، صنف)؛

▪ السعر السوقي للأصل الضمني $S_0 / T = \text{Stock price (time}_0 / T)$

▪ سعر التنفيذ $X = \text{Exercise Price}$

▪ تاريخ انتهاء الصلاحية $T = \text{Expiration Date}$

▪ المكافئة أو العلوة $(C, P) = \text{premium}$

▪ معدل الفائدة الخالي من الخطر $r = \text{risk-free rate}$

ويمكن تلخيص طبيعة هذه العوامل وقيمة عقد الخيار حسب نوعه في الجدول الموالي:

¹ يمكن توضيح هذه الجزئية كون مشتري العقد (صاحب المركز الطويل long position) يمكن ممارسة حقه اذا / فقط كان تنفيذ الصفقة في صالحه في حين ان الطرف المقابل (المركز القصير short position) ملزم بتنفيذها متى رأى المشتري من المناسب ممارسة حقه.

² يتم استخدام هذه الرموز في جميع انحاء الورقة البحثية.

الجدول 1 طبيعة العلاقة بين قيمة الخيار ومحدداته:

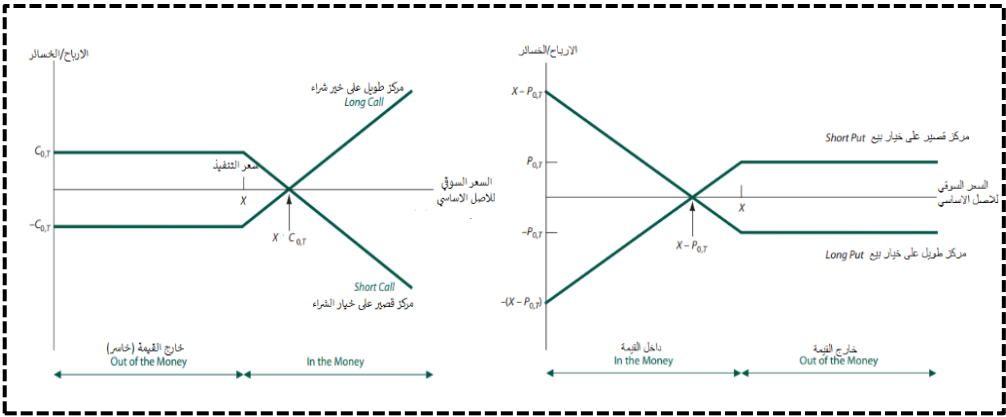
محددات قيمة الخيار				
الخيارات الأوروبية		الخيارات الامريكية		
Put	Call	Put	Call	
-	+	-	+	السعر السوقى للأصل الضمني current Stock price
+	-	+	-	سعر التنفيذ Exercise Price
+	+	؟	؟	تاريخ نهاية الصلاحية Expiration Date
+	+	+	+	تقلبات العائد Volatility
-	+	-	+	معدل الفائدة الخالي من الخطر risk-free rate
+	-	+	-	توزيعات الارباح المستقبلية Future dividends

العلامة (+) تشير للعلاقة الطردية بين قيمة الخيار ومحدداته؛
العلامة (-) تشير للعلاقة العكسية بين قيمة الخيار ومحدداته؛
العلامة (؟) تشير الى العلاقة الغير مؤكدة بين قيمة الخيار ومحدداته.

المصدر: (HULL, 2022) .

وتجدر الإشارة هنا الى ان العقود التي تمنح الحق في الحصول على الاصل الاساسي تعرف بانها خيارات الشراء option call في حين تلك التي تمنح الحق في بيعه تعرف بانها خيارات بيع put option ويمكن توضيحها في الشكل التالي كما يلي:

الشكل 01: التمثيل البياني لأرباح/ خسائر مراكز الخيارات CALL /PUT.



المصدر: من اعداد الباحث.

وقد تتخذ المراكز التعاقدية على عقود الخيارات المالية احد الحالات الموضحة في الجدول
 (01) حسب سعر الاصل الاساسي في السوق الفوري كما يلي:

الجدول 02: الجدارة النقدية لعقود الخيارات Moneyness Of Option Contracts .

S) Stock > (K) Strike (Price	(K) = (S) Stock Strike Price	(K) Strike < (S) Stock Price	المقارنة السعرية
خيار خاسر/ خارج القيمة. OTM: Out of The Money	خيار متعادل /في القيمة. ITM : At The Money	خيار مربح/ داخل القيمة. ITM : In The Money	شراء خيار الشراء Long Call 
خيار مربح/ داخل القيمة. ITM : In The Money	خيار متعادل /في القيمة ITM : At The Money	خيار خاسر/ خارج القيمة OTM :Out of The Money	بيع خيار الشراء Short Call 
خيار مربح/ داخل القيمة ITM : In The Money	خيار متعادل /في القيمة ITM : At The Money	خيار خاسر/ خارج القيمة OTM :Out of The Money	شراء خيار البيع Long Put 
خيار مربح/ داخل القيمة. ITM : In The Money	خيار متعادل /في القيمة ITM :At The Money	خيار مربح/ داخل القيمة ITM : In The Money	بيع خيار البيع Short Put 

المصدر: من اعداد الباحث.

2.2 الحدود السعرية للخيارات Limits on Option Prices

كغيره من الادوات المالية فان تعيين الحدود العليا والسفلى لأسعار الخيارات يعد امرا بسيطا نسبيا في ظل الامتثال لقاعدة غياب فرصة المراجعة، وكون كل من قيمة خيار الشراء لا يجب ان تتعدى قيمة الاصل الاساسي وكذا قيمة خيار البيع التي لا يمكنها ان تتعدى سعر التنفيذ، وتستلزم الاشارة ان هذه القاعدة تنطبق على كل من الخيارات الاوربية و الامريكية على حد سواء، فلا يمكن ان تكون قيمة العقد اكبر من القيمة الحالية لسعر التنفيذ عند تاريخ الاستحقاق(CHOUDHRY, 2005, P141) والتعبير الرياضي عن ما سبق يكون من خلال الاتي:

$$P \leq Xe^{-rT} \quad \text{و} \quad P \leq X \quad \text{و} \quad C \leq S$$

من هذا المنطلق فإننا نميز في تعيين حدود اسعار الخيارات بين تلك الاصول الاساسية التي توزع / لا توزع ارباح من خلال الجدول التالي:

الجدول 03: حدود اسعار الخيارات المالية

خيار البيع PUT OPTION	خيار الشراء CALL OPTION	
$P \geq \max [Xe^{-rT} - S, 0]$	$C \geq \max [S - Xe^{-rT}, 0]$	عدم وجود توزيع ارباح
$P \geq D + Xe^{-rT} - S$	$C \geq S - D - Xe^{-rT}$	جود توزيع ارباح
D: القيمة الحالية للتوزيعات		

المصدر: من اعداد الباحث.

ويمكن توضيح علاقة المراجعة التي تم ذكرها في ما سبق بين خياري الشراء والبيع لهما نفس سعر التنفيذ وتاريخ الاستحقاق في الجدول الاتي:

جدول 04 : علاقة التكافئ بين خياري الشراء والبيع:

القيمة عند تاريخ الاستحقاق Value at Expiration		القيمة المبدئية Initial Value	الاداة المالية Instrument
$S \geq X_1$	$S < X_1$		
0	$(X_1 - S)$	P_{X1}	LONG P_{X1} (شراء خيار بيع بسعر تنفيذ X_1)
$-(S - X_1)$	0	$-C_{X1}$	SHORT C_{X1} (بيع خيار الشراء بسعر التنفيذ X_1)
S	S	S	Long Stock شراء السهم
X_1	X_1	$S + P_{X1} - C_{X1}$	المجموع Total

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على (Sinclair, 2010, P35)

3.2 الاستخدام الاستراتيجي لعقود الخيار المالية.

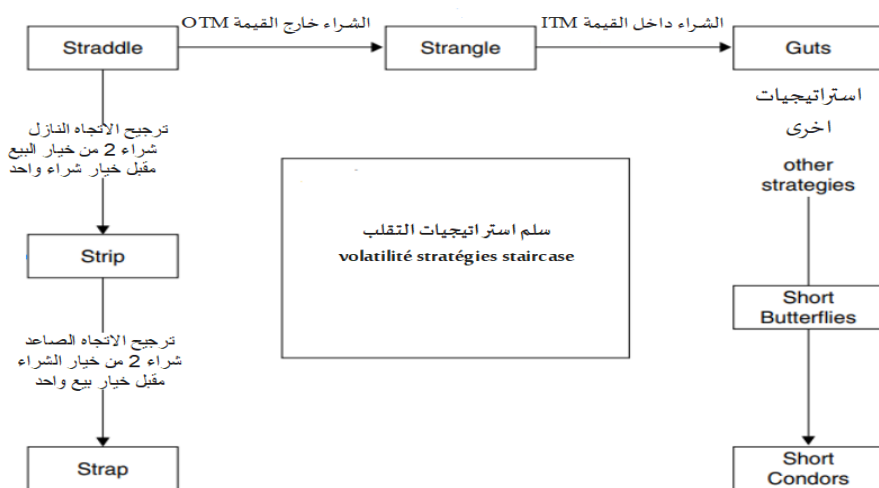
تضفي البيئة المصرفية الحديثة حتمية العلاقة الديناميكية بين البنك والمخاطر التي تهدد نشاطه المالي، وتتجسد هذه العلاقة في الجهود المبذولة لاكتشاف تقنيات مناسبة لتجنبها او التخفيف من حدتها وربط القرارات المالية بمتغيرات المخاطر المحتملة والتعهد المستمر بمراجعتها واعتماد تدابير جديدة عند الضرورة وتنفيذها في الوقت المناسب (Kablan, 2013, P09.) لذا اصبح من الضروري على ادارة البنك المبادرة بتبني مواقف دفاعية للتحوط منها باستخدام العديد من

التطبيقات على المستوى الاستراتيجي لعقود الخيارات المالية (Martinez et al, 2019, P22)، وهو ما سنتطرق له في ما يلي:

4.2 استراتيجيات التقلب :volatilité stratégies

تقتضي ادارة التعرض لمخاطر السوق في حالة توصل التحليلات الفنية والاساسية لدى البنوك لاستشراف احتمال قفزات سعرية صعودية او نزولية حادة في ظل غياب رؤية واضحة حول الاتجاهات المستقبلية، تبني هذا النوع من استراتيجيات التحوط القائمة على مبدئي التناظر والمركز الموحد بين العقود الاساسية التي تم التطرق لها في ماسبق بهدف تحقيق ارباح مهما كانت حركة سعر الاصل الاساسي في السوق، ويمكن توضيح تشكيلة متنوعة من هذه الاستراتيجيات وتبسيط الضوء على اوجه التشابه والاختلاف بينها بغية التوصل لتقدير روابط المفاضلة بينها في الرسم البياني التالي:

الشكل 02:سلم استراتيجيات التقلب :volatilité stratégies staircase



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على (COHEN, 2005,P121)

اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة: دراسة تجريبية لاسهم بنك JPMorgan Chase
 دريسي الياس/ زيراوي عادل

الجدول 05 رقم: سلم استراتيجيات التقلب volatilité stratégies stairc

الاستراتيجية	هيكل الاستراتيجية	التوقعات السوقية	أقصى عائد/ مخاطرة	عتبة المردودية
stratégies	Stratégies structure	Market expectations	Maximum reward / Risk	Brekeven point
STRODELE الامتطاء	- شراء خيار بيع put - شراء خيار شراء call - كلاما في القيمة ATM وبنفس الاستحقاق T وسعر التنفيذ K.	تقلبات حادة غير محددة الاتجاه (تجاوز أو تنخفض عن سعر التنفيذ بقيمة العلاوتين معا عن الأقل).	- عوائد غير محدودة بقيمة: $(S_0 - K) - PREMIUM$ أو $(K - S_0) - PREMIUM$ - مخاطرة محدودة بقيمة العلاوتين: $[PUT_{premium} + Call_{premium}]$	- الاتجاه الصاعد: $K + \sum PREMIUM$ - الاتجاه النازل: $K - \sum PREMIUM$
	- بيع خيار بيع put - بيع خيار شراء call - كلاما خارج القيمة OTM وبنفس الاستحقاق T وسعر التنفيذ K	تقلبات طفيفة أو ثبات نسبي ضمن المجال بين عتبي المردودية الصاعدة والنازلة.	- عوائد محدودة بقيمة العلاوتين: $[PUT_{premium} + Call_{premium}]$ - مخاطرة غير محدودة بقيمة: $(S_0 - K) + PREMIUM$ أو $(K - S_0) + PREMIUM$	- الاتجاه الصاعد: $K + \sum PREMIUM$ - الاتجاه النازل: $K - \sum PREMIUM$
STRANGLE الغلق	- شراء خيار بيع put بسعر K_1 - شراء خيار شراء call بسعر K_2 - كلاما خارج القيمة OTM وبنفس الاستحقاق T مع اسعار تنفيذ مختلفة حيث $K_2 > K_1$.	تقلبات حادة غير محددة الاتجاه (تجاوز سعر التنفيذ الاعلى K_2 أو تنخفض عن سعر التنفيذ الأدنى K_1 بقيمة العلاوتين)	- عوائد غير محدودة بقيمة: $(S_0 - K_2) - PREMIUM$ أو $(K_1 - S_0) - PREMIUM$ - مخاطرة محدودة بقيمة العلاوتين: $[PUT_{premium} + Call_{premium}]$	- الاتجاه الصاعد: $K_2 + \sum PREMIUM$ - الاتجاه النازل: $K_1 - \sum PREMIUM$
	- شراء 2 خيار بيع put - شراء 1 خيار شراء call - كلهم في القيمة ATM وبنفس الاستحقاق T وسعر التنفيذ K.	تقلبات حادة غير محددة الاتجاه (مع وجود تحيز نحو الاتجاه الهبوطي للأسعار).	- عوائد غير محدودة بقيمة: $(S_0 - K) - PREMIUM$ أو $(K - S_0) - PREMIUM$ - مخاطرة محدودة بقيمة مجموع العلاوات الثلاث: $[2 \times PUT_{premium} + Call_{premium}]$	- الاتجاه الصاعد: $K + \sum PREMIUM$ - الاتجاه النازل: $K - \frac{\sum PREMIUM}{2}$
STRIP المحيط	المركز الطويل Long position			

اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة: دراسة تجريبية لاسهم بنك JPMorgan Chase

دريسي الياس / زيراوي عادل

Short PUT Butterfly		انتشار العرافة لظهور البيع	
- بيع خيار بيع OTM بسعر K_1 - شراء 2 خيار بيع ATM بسعر K_2 - بيع خيار بيع ITM بسعر K_3 جميع الخيارات لها نفس تاريخ الاستحقاق T واسعار التنفيذ مختلفة حيث $K_2 > K_1 > K_3$ و $K_2 = \frac{K_1 + K_3}{2}$	تقلبات حادة غير محددة الاتجاه (تنخفض عن سعر التنفيذ الأدنى K_1 او ترتفع عن سعر التنفيذ الأعلى K_3 بقيمة صافي الخصم المقبوض)	عوائد محدودة بقيمة: صافي الخصم المقبوض Net crédit received ويساوي: $[SHORT CALL(\{K_1 K_3\})_{prem}] - [2 \times LONG Call \{K_2\}_{prem}]$ مخاطرة محدودة بقيمة: $\begin{cases} (K_2 - K_1) \\ (K_3 - K_2) \end{cases} - [SHORT CALL(\{K_1 K_3\})_{prem}] - [2 \times LONG Call \{K_2\}_{prem}]$	- الاتجاه الصاعد: - K3 - Net crédit received - الاتجاه النازل: - K1 + Net crédit received
Short call condor		انتشار النسب لخيار شراء القصير	
- بيع خيار الشراء ITM بسعر K_1 - شراء خيار شراء ITM بسعر K_2 - شراء خيار شراء OTM بسعر K_3 - بيع خيار شراء OTM بسعر K_4 جميع الخيارات لها نفس تاريخ الاستحقاق T واسعار التنفيذ مختلفة حيث $K_4 > K_3 > K_2 > K_1$ والمسافة متساوية بين اسعار التنفيذ.	تقلبات حادة غير محددة الاتجاه (تنخفض عن سعر التنفيذ الأدنى K_1 او تتجاوز سعر التنفيذ الأعلى K_3 بقيمة صافي الخصم المقبوض)	عوائد محدودة بقيمة: صافي الخصم المقبوض Net crédit received ويساوي: $[SHORT CALL(\{K_1 K_4\})_{prem}] - [LONG Call \{K_2 K_3\}_{prem}]$ مخاطرة محدودة بقيمة: $\begin{cases} (K_2 - K_1) \\ (K_3 - K_2) \\ (K_4 - K_3) \end{cases} - [SHORT CALL(\{K_1 K_4\})_{prem}] - [LONG Call \{K_2 K_3\}_{prem}]$	- الاتجاه الصاعد: - received K4 - Net crédit - الاتجاه النازل: - K1 + Net crédit received
Short put condor		انتشار النسب لخيار البيع القصير	
- بيع خيار البيع OTM بسعر K_1 - شراء خيار بيع OTM بسعر K_2 - شراء خيار بيع ITM بسعر K_3 - بيع خيار بيع ITM بسعر K_4 جميع الخيارات لها نفس تاريخ الاستحقاق T واسعار التنفيذ مختلفة حيث $K_4 > K_3 > K_2 > K_1$ والمسافة متساوية بين اسعار	تقلبات حادة غير محددة الاتجاه (تنخفض عن سعر التنفيذ الأدنى K_1 او تتجاوز سعر التنفيذ الأعلى K_3 بقيمة صافي الخصم المقبوض)	عوائد محدودة بقيمة: صافي الخصم المقبوض Net crédit received ويساوي: $[SHORT PUT(\{K_1 K_4\})_{prem}] - [LONG PUT \{K_2 K_3\}_{prem}]$ مخاطرة محدودة بقيمة: $\begin{cases} (K_2 - K_1) \\ (K_3 - K_2) \\ (K_4 - K_3) \end{cases} - [SHORT CALL(\{K_1 K_4\})_{prem}] - [LONG Call \{K_2 K_3\}_{prem}]$	- الاتجاه الصاعد: - K4 - Net crédit received - الاتجاه النازل: - K1 + Net crédit received

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على: (COHEN, 2005,P 119-170),

5.2 مؤشرات الحساسية (المعلومات اليونانية) :

يمكن استخدام سلسلة المعلومات اليونانية من اجل بناء التكرار التقريبي لتحديد مراكز الخيارات المربحة لتنفيذ مختلف استراتيجيات التحوط، وذلك من خلال معرفة مدى تأثير قيمة الخيار بتغير احد عوامل الخطر المصاحبة له، عن طريق حساب التفاضل والتكامل الرياضي لنموذج Black & scholes والذي يعبر عنه بالصيغة التالية:

$$C^{BS}(S_0, K, T, r, \sigma) = S_t N(d_1) - Ke^{-r(T-t)} N(d_2)$$

$$P^{BS}(S_0, K, T, r, \sigma) = Ke^{-r(T-t)} N(d_2) - S_t N(d_1)$$

حيث $N(d)$ تمثل الدالة التراكمية للكثافة الاحتمالية لـ (dx) التابعة للتوزيع الطبيعي (Black

& Scholes, 1973)، في حين تحسب قيم (dx) بالعلاقة التالية:

$$d1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}$$

$$d2 = d1 - \sigma\sqrt{(T-t)}$$

حيث d_1 و d_2 احتمال انخفاض السعر المستقبلي للأصل الضمني عن السعر الحالي و

سعر التنفيذ.

ولتحديد مختلف صيغ مؤشرات الحساسية لقيمة عقد الخيار الناتجة عن مخاطر تقلبات السوق الحاصلة في احد محدداته مع استبعاد اثر باقي المحددات (ثابتة) المذكورة في الجدول رقم (01) فمن الضروري ان نؤسس للصيغة الاساسية التي تسمح بتبسيط نموذج Black & scholes كأساس لحساب المعلومات اليونانية بدءا من العلاقة $d1$ والتي يمكن كتابتها بالشكل التالي (Jerbi, 2006p472):

$$\ln\left(\frac{S}{K}\right) = -\left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)\tau + d_1 \sigma\sqrt{\tau}$$

بإضافة $-\frac{d_1^2}{2}$ لطرفي المعادلة نجد:

$$\ln\left(\frac{S}{K}\right) - \frac{d_1^2}{2} = -r\tau - \frac{d_1^2 - 2d_1 \sigma\sqrt{\tau} + \sigma^2\tau}{2}$$

وبإعادة ترتيب الشق الثاني من المعادلة باعتباره متطابقة شهيرة $(a+b)^2$ نتحصل على:

$$\ln\left(\frac{S}{K}\right) - \frac{d_1^2}{2} = -r\tau - \frac{(d_1 - \sigma\sqrt{\tau})^2}{2}$$

وبتعويض قيمة $d2 = d1 - \sigma\sqrt{(T-t)}$ نجد:

$$\ln\left(\frac{S}{K}\right) - \frac{d1^2}{2} = -r\tau - \frac{d2^2}{2}$$

ومن خلال ادخال الاس النيبيري وضرب $\frac{1}{\sqrt{2\pi}}$ في طرفي المعادلة تصبح من الشكل:

$$\frac{S}{K} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{d1^2}{2}} = e^{-rt} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{d2^2}{2}}$$

كما هو معلوم في علم الاحصاء ان مشتق دالة التوزيع الطبيعي هي: $N'(d) \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{d^2}{2}}$ وبتعويضها في المعادلة نجد:

$$sN'(d1) = k e^{-rt} N'(d2)$$

ويمكن كتابة هذه المعادلة في شكل: $sN'(d1) = -k e^{-rt} N'(d2)$

تصف معلمات التحليل اليونانية خصائص المخاطر السوقية للخيارات المالية من زاوية

مختلفة ويمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول 06 : المعلمات اليونانية: المفهوم، الاشتقاق والنمذجة.

الصيغة الرياضية		الاشتقاق	الخطر	المؤشر
Put option	Call option			
$\Delta_p = \Delta_c - 1$	$\Delta_c = N(d1)$	$\Delta_c = \frac{\partial C_0}{\partial S_0}$	السعر السوقي Stock price	Delta Δ
$\gamma_p = \gamma_c$	$\gamma_c = \frac{N'(d1)}{S_0 \sigma \sqrt{T}}$	$\gamma_c = \frac{\partial C_0}{\partial S_0^2}$	دلتا Delta	Gammay
$\theta_p = \theta_c + rKe^{-rt}$	$\theta_c = \frac{S_0 N'(d1)}{2\sqrt{T}}$	$\theta_c = \frac{\partial C_0}{\partial T}$	تاريخ الاستحقاق Time to expiration	theta θ
$\rho_p = \rho_c - Tke^{-rt}$	$\rho_c = TKe^{-rt} N(d2)$	$\rho_c = \frac{\partial C_0}{\partial r}$	معدل الفائدة Interest rate	rho ρ
$\vartheta_p = \vartheta_c$	$\vartheta_c = S_0 \sqrt{T} N(d2)$	$\vartheta_c = \frac{\partial C_0}{\partial \sigma}$	التقلب volatility	Vega ϑ

حيث:

S_0 السعر السوقي K سعر التنفيذ T تاريخ الصلاحية r معدل الفائدة الخالي من الخطر σ التقلب

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على: (Clarke et al., 2013).

3 المقاربة النظرية لمحاسبة التحوط.

سنتناول في هذا المحور الخلفية المعرفية لمحاسبة التحوط، والية قياس فعالية محاسبة التحوط للقيمة العادلة لخيار المعين كأداة تحوط لتجنب تهديدات الخسائر وتحقيق ارباح محاسبية من نشاط ادارة المخاطر.

1.3 الخلفية المعرفية لمحاسبة التحوط.

في مقال لصحيفة Wall Street Journal Artical حول محاسبة التحوط يناقش فيه Robert Ryder المدير المالي لشركة Constellation Brands The ادارة مخاطر العملة من خلال اعتماد محاسبة التحوط كونها تجعل الامور سهلة من خلال تجنب الشركة الكثير من التقلبات في القوائم المالية. وعلى نفس النهج يضيف Fredric G.Reynolds المدير المالي السابق في تصريح لمسؤول شبكة CBC انه: " لا يوجد مدير مالي يريد تقويت فرصة تحوط الارباح من المخاطر المالية التي تعترضها، فالشركات النوعية لا بد من اختيار محاسبة التحوط لمراكزها (Anbil et al., 2019,P27) مما يسمح بإضافة بعد اخر لإدارة الشركات لتتعدى هدف تحقيق الارباح الاقتصادية الى حماية نشاطها من تهديدات الخسائر وتحقيق ارباح محاسبية وفي ما يلي بعض المفاهيم الاساسية:

➤ **التحوط:** يسعى التحوط الى الحد من مخاطر التغيرات السلبية في سعر الاصل الاساسي من خلال اتخاذ مركز تعويضي في اداة مالية مشتقة (latridis, 2012)، وقد عرف مجموعة من التعاريف متباينة في الدلالة على معناه حسب وجهات مختلفة بين محاسبية واخرى اقتصادية ونذكر منها:

▪ تعرف لجنة تداول السلع الآجلة (/ Commodity Futures Trading Commission

(.CFTC, n.d) التحوط بانه: المركز المتخذ في السوق المالي لتعويض الخسائر الناجمة عن مخاطر تقلبات الاسعار في المستقبل والملائم اقتصاديا للحد من المخاطر التي تنشأ عن الانشطة العادية للشركات والبنوك.

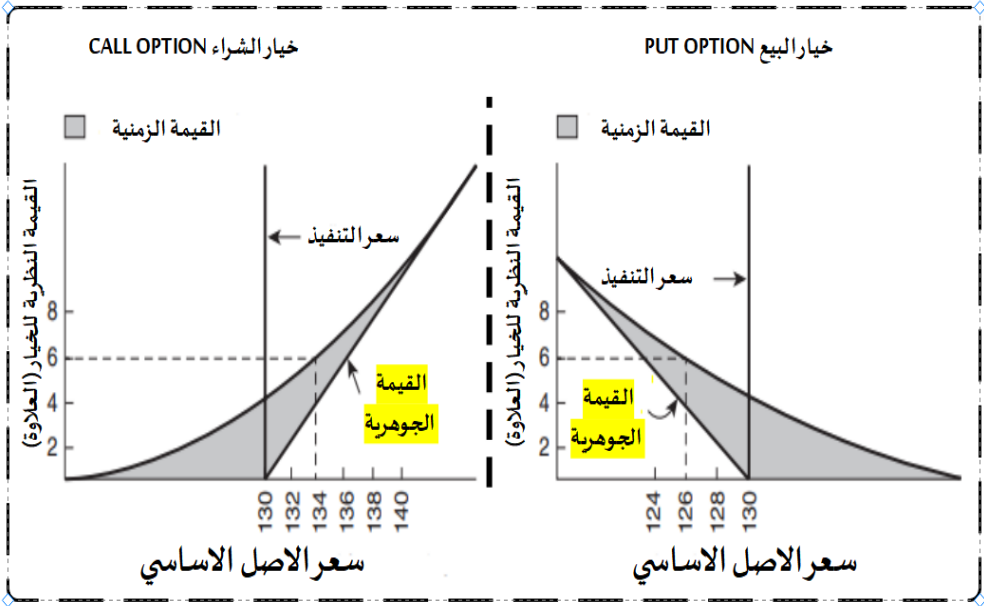
▪ ويعرف ايضا على انه: استخدام الادوات المالية المشتقة و الغير مشتقة(في حالات محدودة) للتعويض الجزئي او الكلي عن التغيرات في القيمة العادلة لبند التحوط لتقليل مخاطر التأثير السلبي بعوامل السوق (Nikiforova & Konkova, 2010,p72).

2.3 **فعالية محاسبة التحوط:** لا يقيّد معيار المحاسبة الدولي 39 IAS باعتماد طريقة محددة لقياس فعالية محاسبة التحوط لكنه يستوجب اجراءات القياس بشكل دوري (على الاقل) في كل تاريخ تقرير ، في حين بموجب معايير المحاسبة الامريكية نصت على فترة دورية (ربع سنوية على الاقل)، مهما كانت الطريقة المتبعة وتوثيقها مع مراعات شرط قابلية التنفيذ حتى تتأهل لمحاسبة التحوط(Ramirez, 2015,P429) في هذا السياق فان فعالية التحوط هي مدى القدرة التعويضية لتغيرات القيمة العادلة او التدفقات النقدية لأداة التحوط لتلك التغيرات الحاصلة في البند المتحوط له في حالة التعرض للمخاطر المحتملة ويعود تقدير طريقة تقييم الفعالية باثر رجعي او مستقبلي حسب ماهو مناسب مع استراتيجية ادارة المخاطر الخاصة بالمنشأة نفسها والتي تم توثيقها رسميا في بداية التحوط.

3.3 **القيمة العادلة لعقد الخيار المعين كأداة تحوط:** ترتبط قرارات التعامل بعقود الخيار لا سيما التي تتعلق بكل من اغراض التحوط أو المضاربة و بقيمتها النظرية في ظل فرضية غياب فرصة المراجعة، وهو ما تنص عليه الفقرة 74 من المعيار المحاسبي الدولي 39 IAS في نقطتين جوهريتين كاستثناء دون غيرهما لما هو اعتيادي لقياس القيمة العادلة للخيارات المالية، وهما فصل القيمة الجوهرية عن القيمة الزمنية وفصل سعر الفائدة عن القيمة الحالية، نتيجة الترابط المتبادل بين العوامل المسببة للتغير في القيمة العادلة، حتى تتأهل استراتيجية التحوط المتجددة التي تقيم كل ما سبق الى المحاسبة عن التحوط (IFRS - *IAS 39 Financial Instruments: Recognition and Measurement*, n.d). وعلى الرغم من ان للمنشأة الحق في تخصيص مزيج من الادوات المالية المشتقة او غير المشتقة مجتمعة بشكل مشترك كأداة تحوط وفق الفقرات 5.2.6 والفقرة 6.2.6 من معيار التقرير المالي IFRS9 ، الا انه لا تتأهل بموجبه تلك التي تجمع بين المراكز المتعكسة على نفس الخيار (عقد طوق Collar على سبيل المثال) وكذا التي يكون التركيب الصناعي لها في واقع الامر صافي خيار محرر synthetic في التاريخ

المحدد (IFRS - IFRS 9 Financial Instruments, n.d)، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل 04: منحني تفصيلي للقيمة النظرية لعقود الخيارات المالية.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على: (Schwager & Etzkorn, 2017,P481)

4 اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية على اسهم بنك JPMorgan

قمنا بدراسة تطبيقية على اسهم الشركة المالية القابضة JPMorgan Chase والمدرجة في بورصة نيويورك ومؤشر داوجونز الصناعي باعتبارها رائدة في مجال الخدمات المصرفية والمالية على المستوى العالمي كأحد اكبر البنوك في الولايات المتحدة الامريكية في تقديم الخدمات المالية المتنوعة ممثلة في الخدمات المصرفية للأفراد من الحسابات الجارية والتوفير والقروض والرهانات العقارية وبطاقات الائتمان الى الخدمات المصرفية التجارية لتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والشركات الكبرى بالإضافة الى تقديم خدمات مصرفية استثمارية من تقديم استشارات في عمليات الاندماج والاستحواذ الى أنشطة تحليل وإدارة المخاطر في اسواق العمل وكذا ادارة اصول وتخطيط

اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة: دراسة تجريبية

دريسي الياس/ زيراوي عادل

JPMorgan Chase لاسهم بنك

ثروات الافراد والشركات بما فيها الخدمات الرقمية لإدارة الحسابات عبر منصات وتطبيقات رقمية عبر الانترنت... (*Finance Visions, n.d*). ويمكن من خلال الشكل التالي توضيح تقلبات

اسعار اسهم بنك JPMorgan كما يلي:

الشكل 05 : منحني بياني يوضح تقلبات القيمة العادلة لاسهم بنك JPMorgan خلال

الفترة 2023-2024.



المصدر: (*StockCharts.Com | Advanced Financial Charts & Technical Analysis Tools, n.d*)

يظهر التطور التاريخي لتقلبات القيمة العادلة لاسهم بنك JPMorgan مرونة واستقرار في الاسعار خلال الفترة 2023-2024 مما يسمح لها بان تكون في وضع مالي مريح يمكنها من نمو ايجابي على المدى البعيد ، ومرد ذلك الى كفاءة الاستراتيجية المالية والمنهج الاستباقي والتطلعي المتبع للتكيف مع ديناميكيات تطور الظروف السوقية التي تنشط فيها لا سيما ضغط ارتفاع اسعار الفائدة والتضخم على الارباح والاسعار السوقية على حد سواء والتي تسببت بالإضافة الى عوامل خارجية اخرى في انخفاض سهم JPMorgan الى ادنى مستوى خلال نفس الفترة بنسبة 4,5%، في حين سجلت مستوى سعري قياسي بقيمة 223,68 دولار مما يؤكد ثقة المستثمرين في اداءها لاعتبارات المؤشرات المحققة في التعامل مع المشهد الاقتصادي المعقد وامكانية الاستثمار في التزاماتها تجاههم ورفع توزيعات الارباح لأثني عشر سنة متتالية لترتفع في اخر توزيع لها لتلامس حدود 1,25 دولار للسهم بعد ان كانت في حدود 1,15 دولار وهو ما يعكس قدرتها على تأكيد تحقق ارباح مستدامة من خلال استراتيجيات ادارة المخاطر الفعالة وسياساتها التحوطية تجاهها ليضمن احقيتها كمؤسسة مالية رائدة تساعد في توفير تدفقات دخل موثوقة تتناسب والتطلعات الاستثمارية.

الجدول 07 : اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية لاسهم بنك

JPMorgan Chase .

اختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة: دراسة تجريبية لاسهم بنك JPMorgan Chase

دريسي الياس/ زيراوي عادل

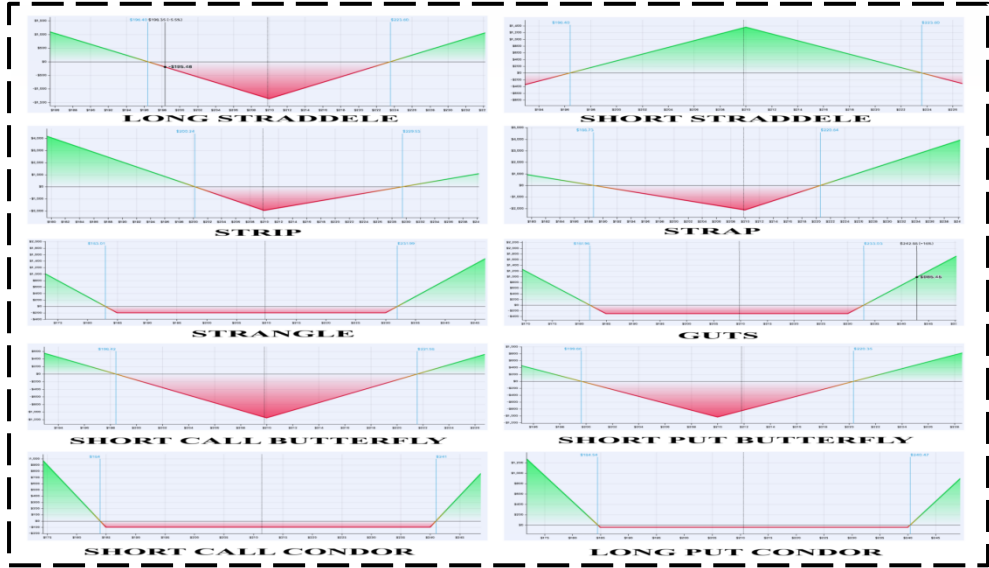
N1000		Volatility التقلب 16.4%		EXPIRATION الاستحقاق: 60d		9/20/24		تعني الإشارة سالب في الجدول البيع -		
الاستراتيجية	هيكل الاستراتيجية	سعر الخيار	المعطيات اليونانية					MAX LOSS	MAX PROFIT	BREAKEVNES
			DELTA	GAMMA	VEGA	THETA	RHO	أقصى مخاطرة	أقصى غايد	أقصى مخاطرة
STRADDEL	JPM 210P	\$5.93	-\$0.454	\$0.025	\$0.336	-\$0.042	-\$0.140	\$1,360	INFINITE	\$196.40 – \$223.60
\$209.85	JPM 210C		\$0.557	\$0.023	\$0.337	-\$0.072	\$0.181		غير محدودة	
STRANGLE	JPM 185P	\$0.87	-\$0.085	\$0.007	\$0.133	-\$0.025	-\$0.030	\$199	INFINITE	\$183.01 – \$231.99
\$209.85	JPM 230C	\$1.12	\$0.144	\$0.014	\$0.193	-\$0.034	\$0.048		غير محدودة	
Strip	2 × JPM210P	2 × \$5.93	-\$0.454	\$0.025	\$0.336	-\$0.042	-\$0.140	\$1,952.50	INFINITE	\$147.67 – \$162.16
\$209.85	JPM 210C	\$4.08	0.573	0.0462	0.203	-0.0524	0.0961		غير محدودة	
Strap	JPM 210P	\$5.93	-\$0.454	\$0.025	\$0.336	-\$0.042	-\$0.140	\$2,127.50	INFINITE	\$188.73 – \$220.64
\$152.85	2× JPM 210C	\$7.68	\$0.557	\$0.023	\$0.337	-\$0.072	\$0.181		غير محدودة	
GUTS	JPM 185C	\$27.65	\$0.901	\$0.008	\$0.149	-\$0.057	\$0.268	\$302.50	INFINITE	\$181.98 – \$233.03
	JPM 230P	\$20.38	-\$0.909	\$0.020	\$0.125	-\$0.012	-\$0.101		غير محدودة	
Short Call Butterfly \$209.85	-1× JPM 185C	\$27.65	-\$0.901	-\$0.008	-\$0.149	\$0.058	-\$0.267	\$1,158	\$1,342	\$198.42 – \$221.58
	2× JPM 210C	\$7.68	\$0.557	\$0.023	\$0.337	-\$0.072	\$0.181			
	-1× JPM 230C	\$1.12	-\$0.144	-\$0.014	-\$0.193	\$0.034	-\$0.048			
Short PUT Butterfly \$211.85	-1× JPM 185P	\$0.71	\$0.071	-\$0.006	-\$0.117	\$0.022	\$0.026	\$1,034.50	\$1,965.50	\$199.66 – \$220.35
	2× JPM 210P	\$4.90	-\$0.404	\$0.025	\$0.331	-\$0.041	-\$0.128			
	-1× JPM 240P	\$28.75	\$0.883	-\$0.013	-\$0.159	\$0.024	\$0.141			
Short call condor \$211.49	-1× JPM 160C	\$53.20	-\$0.978	-\$0.002	-\$0.046	\$0.037	-\$0.254	\$100	\$2,400	\$184 – \$241
	JPM 185C	\$28.88	\$0.927	\$0.006	\$0.119	-\$0.050	\$0.276			
	JPM 240C	\$0.40	\$0.060	\$0.008	\$0.103	-\$0.017	\$0.020			
Short put condor \$210.64	-1× JPM 260C	\$0.07	-\$0.012	-\$0.002	-\$0.026	\$0.005	-\$0.004	\$46.50	\$2,453.50	\$184.54 – \$240.47
	-1× JPM 160P	\$0.26	\$0.022	-\$0.002	-\$0.044	\$0.013	\$0.008			
	JPM 185P	\$0.78	-\$0.078	\$0.007	\$0.124	-\$0.023	-\$0.028			
	JPM 240P	\$28.88	\$0.000	\$0.000	\$0.000	\$0.000	\$0.000			
	-1× JPM 260P	\$48.93	\$0.000	\$0.000	\$0.000	\$0.000	\$0.000			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على: (Long Combo / OptionStrat Options Profit Calculator, n.d)

يمكن تمثيل المحتويات الواردة في الجدول اعلاه من خلال الشكل التالي:

الشكل 06 : منحني فعالية التحوط لاستراتيجيات تقلبات القيمة العادلة لاسهم بنك

JPMorgan Chase



المصدر: من اعداد الباحث باستخدام: (Long Combo | OptionStrat Options Profit Calculator, n.d).

1.4 تحليل النتائج

من خلال الجدول رقم 07 والشكل رقم 06 والذي يصف التعرض للتغيرات في القيمة العادلة لاسهم بنك جي بي مورجان تشيس JPMorgan Chase من خلال الاستخدام الاستراتيجي لعقود الخيارات المالية ذات تواريخ الاستحقاق المتماثلة للفترة 2024/20/9 من خلال التركيب الوثيق للمراكز الخيارية وفق منطق المعاوضة في تغيرات قيمتها العادلة والذي يضمن توازن العلاقة التناسبية بين العائد والمخاطر المصاحبة له ضمن نموذج دالة الارباح مقابل صافي ائتمان مدفوع متمثل في العلاوة (المدفوعة/المستلمة) لأغراض التحوط قصد ممارستها حال تعرضه لأحداث عدم اليقين المستقبلية الغير مواتية لتوقعات الحركة السعرية في اسهم بنك جي بي مورجان تشيس JPMorgan Chase.

تجدر الإشارة الى ان عقود الخيارات المالية يتم فصل قيمتها الحقيقية عن قيمتها الزمنية وتعيين التغير في قيمتها الحقيقية فقط على انه اداة مؤهلة لعملية التحوط وهو ما نصت عليه الفقرة

4.2.6 من معيار التقرير المالي 9 (قد تم التفصيل في هذه الجزئية في الجانب النظري)، كذلك يجيز المعيار ifrs9 وفق الفقرة 5.2.6 للبنك بناء استراتيجيته في ادارة المخاطر التي تعترض نشاطه من خلال الاختيار الدقيق لتوليفة الخيارات المالية وتعيينها بشكل مشترك على انها اداة تحوط لما تتيحه من ميزة المعاوضة بينها للمخاطر الناشئة عن كل منها وقد تم الاعتماد على جملة من استراتيجيات التحوط في هذا الشأن تمثلت في STRADDEL، STRANGLE، Strip، Short put، Short call condor، Short PUT Butterfly، Short Call Butterfly، GUTS، Strap، condor، ويستثنى منها الحالة التي تضم زوج من الخيارات احدهما محررا والآخر مشتري وللذان يشكلان في حقيقة الامر في تاريخ التعيين صافي خيار محرر (خيار الطوق COLOR على سبيل المثال)، وقد يؤدي مثل هذا التعيين الى انشاء علاقة تحوط فعالة على نحو مثالي في الغاء اثر التغيرات في القيمة العادلة التي يمكن عزوها الى المخاطر المتحوط منها في معاملة متوقعة الا انه محاسبيا يستوجب اثبات التغير في القيمة العادلة للقيمة الزمنية للخيار (الاستراتيجية ككل بصفتها اداة تحوط) والذي يتحوط لبند متحوط له للفترة المحددة في العقد والذي يستوجب بدوره التراكم في مكون منفصل لحقوق الملكية واطفاء القيمة الزمنية في تاريخ التعيين وذلك على اساس منتظم ومنطقي طيلة فترة التأثير على الارباح والخسائر (او الدخل الشامل الاخر في حالة بنك JPMorgan Chase باعتباره اداة حقوق ملكية اختارت المنشأة ان تعرض التغيرات في قيمته العادلة ضمنه)، في حين يلزم المعيار IAS1 اعادة تصنيف مبلغ الاطفاء في كل فترة تقرير عن المكون المنفصل لحقوق الملكية الى الربح او الخسارة، هذا وتماشيا مع الفقرة ب5.5.6 من IFRS9 التي اتاحت استخدام مشتقة افتراضية كإحدى الوسائل الحسابية الممكنة لاحتمساب التغير في البند المتحوط له لقياس عدم فاعلية التحوط من المخاطر احادية الجانب يسمح للمنشأة استخدام خيارات افتراضية (القيمة الحقيقية لها) تطابق شروطها مع الشروط الاساسية للبند المتحوط له ومعايرتها بحيث يكون بسعر السوق الحالي عند تعين علاقة التحوط باعتبار السعر المتحوط له نفسه المستوى السائد في السوق، او غير مجز في حالة كان (اقل/ اعلى) من السعر الحالي حسب المركز السوقي المتخذ (طويل/ قصير)، وتنطبق المحاسبة عن القيمة الزمنية للخيارات فقط بقدر تعلقها بالبند المتحوط له وفق الشروط التعاقدية المحددة والمتوافقة مع العقد كالمبلغ الاسمي المتفق عليه واسعار التنفيذ وتواريخ الاستحقاق والحجم القياسي للصفقة (IFRS 9 Financial Instruments, n.d - IFRS).

5 خاتمة

من خلال هذه الورقة البحثية في جانبها النظري لاختبار فعالية محاسبة التحوط من الاستخدام الاستراتيجي للخيارات المالية المركبة والتطبيقي والذي يصف التعرض للتغيرات في القيمة العادلة لاسهم بنك JPMorgan Chase عن طريق الاستخدام الاستراتيجي لعقود الخيارات المالية لأغراض التحوط حال تعرضها لأحداث عدم اليقين المستقبلية لإنشاء نموذج تقريبي من دالة الربح التي تفتح عدد كبيراً من الاحتمالات لخلق علاقة تناسبية بين العائد والمخاطر المصاحبة له عبر تركيب المراكز الخيارية ضمن استراتيجيات محكمة، تعكس فعالية محاسبة الأنشطة التحوطية في قوائمها المالية، توصلت الدراسة الى:

1.5 النتائج والتوصيات:

- تتشابه كل من استراتيجية الخنق STRANGLE والشجاعة GUTS من حيث الحد الأقصى للعائد والمخاطر الا ان الاخيرة اكثر تكلفة ومرد ذلك الى المراكز المعاكسة في البيع والشراء وكذا استخدامهما خيارات في القيمة ITM بدل من الخيارات خارج القيمة OTM المستخدمة في الخنق،
- المسافة بين اسعار التنفيذ K_1 و K_2 و K_3 في استراتيجية Butterfly يجب ان تكون متساوية، ويمكن الملاحظة ان لها استراتيجيات بديلة تحقق التحوط نفسه في ظل نفس الشروط وهي: bull and bear spreads انتشار الدببة والثيران من نفس النوع.
- اثبات فعالية علاقة التحوط في الغاء اثر التقلبات السعرية التي يمكن عزوها الى الخطر المتحوط منه يعد مطلباً بالغ الاهمية للتأهل لتطبيق محاسبة التحوط.
- السلوك الغير متماثل لـ الارباح/الخسائر ضمن نفس الاستراتيجية التحوطية في ظل نفس الشروط من فترة مالية لأخرى يرجع لتأثر كل منها بعوامل ادائها في السوق المالي الذي ينعكس في القيمة السوقية لاسهما، ويبرر ذلك ضرورة التحكم الجيد في أنشطة التحوط ضد المخاطر.
- كفاءة السياسة التحوطية التي ينتهجها البنك في ادارة المخاطر التي تعترض انشطته لاسيما احداث عدم اليقين تستدعي حتما ديناميكية في الاستجابة الاستباقية لها من خلال

الاستخدام الاستراتيجي للنشط للأدوات المالية المناسبة في التوقيت اللازم للتنفيذ اما لتجنب الخسائر او لتأكيد تحقق الارباح لضمان مستويات عالية من الفعالية .

■ ان ابتكار الهندسة المالية للتركيب الاستراتيجي ضمن توليفات مختارة بعناية لعقود الخيارات المالية يسمح بتشكيل حتمية الاثر الاقتصادي السببي للاتجاهات السعرية المتعاكسة لمكونات علاقة التحوط (الاداة - البند) في توثيق فعالية التحوط يغني عن الحاجة للتدليل الاحصائي عليها.

■ الاختيار الموفق لاستراتيجية التحوط المناسبة يوفر اداة مرنة للإدارة المتقدمة للمخاطر البنكية الا انه يسمح بظهور مجال احتمالي لأليات (تجميل Smoothing /ترشيح screening) الدخل، لا سيما ما يعتمد منها لاختفاء عدم تطابق النية والمقصد للاستراتيجية التحوط من الناحية النظرية والواقعية للاستفادة من اختلاف الاسس المحاسبية بين الفئات المختلفة للأدوات المالية.

■ لا يعد خيار البيع PUT فعالا في الحد من مخاطر تعرض البند المتحوط له للربح والخسارة نتيجة التغيرات في القيمة العادلة او التدفقات النقدية وهو ما لا يؤهله للوصف كونه اداة تحوط ما لم يتم تعيينه ضمن استراتيجية مركبة يقابله فيها خيار شراء CALL بما في ذلك الخيارات المدمجة في ادوات مالية اخرى ومرد ذلك لاحتمالية ان تتجاوز الخسائر المتكبدة المكاسب المحققة في قيمة البند ذي الصلة.

■ يعد خيار الشراء CALL فعالا في الحد من مخاطر تعرض البند المتحوط له للربح والخسارة الناتجة عن تغيرات القيمة العادلة او التدفقات النقدية وهو ما يمكنه للوصف بانه اداة تحوط لكونه قادر على انتاج عوائد تساوي الخسائر او تفوقها.

■ ادوات حقوق الملكية الخاصة بالمنشأة ذاتها لا تعد اصولا مالية او التزامات مالية ولا يمكن تعيينها على انها ادوات تحوط.

6 قائمة المراجع

- Finance Visions. (n.d.). Retrieved August 16, 2024, from

<https://financevisions.com/>

- Anbil, S., Saretto, A., & Tookes, H. (2019). How does hedge designation impact the market ' s perception of credit risk ? &. *Journal of Financial Stability*, 41, 25–42. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2019.01.001>
- Black, F., & Scholes, M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 81(3), 637–657. <https://doi.org/10.1086/260062>
- Boyle, P., & McDougall, J. (2019). Trading and pricing financial derivatives : a guide to futures, options, and swaps. In I. De Gruyter (Ed.), *Trading and Pricing Financial Derivatives* (2nd editio). Walter de Gruyter Inc., Boston/Berlin. <https://doi.org/10.1515/9781547401161>
- CHOUDHRY, M. (2005). *FIXED-INCOME SECURITIES AND DERIVATIVES HANDBOOK ANALYSIS AND VALUATION* (First Edit). Wiley (Bloomberg Press), États-Unis.
- Clarke, R. G., Silva, H. De, Thorley, S., Arnott, R. D., & Aronson, T. R. (2013). *FUTURES AND OPTIONS* (R. FOUNDATION (Ed.); 3rd ed.). CFA Institute Research Foundation.
- COHEN, G. (2005). *The Bible of Options Strategies Cohen, The Definitive Guide for Practical Trading Strategies Guy* (B. Lawson (Ed.); First Prin). Financial Times Prentice Hall Upper Saddle Rive.
- *Commodity Futures Trading Commission / CFTC*. (n.d.). Retrieved June 16, 2023, from <https://www.cftc.gov/>
- HULL, J. C. (2022). *option and Other Derivatives Tenth Edition* (11th editi). Pearson Education.
- *IFRS – IAS 39 Financial Instruments: Recognition and Measurement*. (n.d.). Retrieved August 25, 2023, from <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-39-financial-instruments-recognition-and-measurement.html/content/dam/ifrs/publications/html-standards/english/2023/issued/ias39/>

- *IFRS – IFRS 9 Financial Instruments*. (n.d.). Retrieved August 25, 2023, from <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-9-financial-instruments.html/content/dam/ifrs/publications/html-standards/english/2023/issued/ifrs9/>
- Jerbi, J. (2006). *Evaluation des options et gestion des risques financiers par les réseaux de neurones et par les modèles à volatilité stochastique* [panthéon-sorbonne – paris]. <https://theses.hal.science/tel-00308623>
- Kablan, A. (2013). Swap transactions as a financial tool, their recognition as international accounting standard 39 and display in financial statements. *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 2(2), 8-25. <https://doi.org/10.20525/ijfbs.v2i2.142>
- *Long Combo / OptionStrat Options Profit Calculator*. (n.d.). Retrieved August 9, 2024, from <https://optionstrat.com/build/long-combo>
- Martinez, A. L., Reinoso, J. E., Antonio, R. M., & Santos, R. (2019). Financial Derivatives, Hedge Accounting and Tax Aggressiveness in Brazil. *SSRN Electronic Journal*, 15, 19-39. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3406683>
- Nikiforova, H. A., & Konkova, E. A. (2010). Features of accounting of hedging operations in the electricity market of Russia in accordance with IFRS. *Financial Magazine*, 1(1), 71-80. url: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ucheta-operatsiy-hedzhirovaniya-na-rynke-elektroenergii-rossiiv-sootveti-msfo> (date of circulation: 17.06.2023).
- Ramirez, J. (2015). *Accounting for Derivatives Advanced Hedging Under IFRS 9* (Second Edi). John Wiley & Sons, Ltd. Registered.
- Sinclair, E. (2010). *option trading pricing and volatility strategies and techniques* (1st Editio). Wiley, États-Unis.
- *StockCharts.com / Advanced Financial Charts & Technical Analysis Tools*. (n.d.). Retrieved August 17, 2024, from <https://stockcharts.com/>