

سلسلة الخيارات

تمرين رقم (1): آلية التعامل بخيار الشراء

مستثمر مالي بصدد التغطية على استثمار مالي بحجم 500 سهم من خلال شراء عقود خيار Call لمدة 6 أشهر. سعر تنفيذ الصفقة الذي يسمى سعر التنفيذ 100 ون وهو سعر الأسهم عند الاتفاق، يسد هذا المستثمر للطرف المقابل في الصفقة علاوة بقيمة 7 ون عن كل سهم.

المطلوب:

1. ما هو توقع المستثمر المالي وما هو الخطر المرتبط بتلك التوقعات؟

2. نضع عدة فرضيات سعرية في المستقبل. بين قرار المستثمر في كل مرة.

S_T	75	82	98	100	104	107	114	120	127
-------	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3. أكتب المعادلات التي تميز نتائج هذا المستثمر حسب حركة أسعار الأسهم في السوق المالي وعلق عليها.

4. أحسب هذه النتائج .

5. استنتج وضعية محرر الخيار.

تمرين رقم (2): الخيار المزدوج وإدارة المحافظ المالية

يسعى مسير محفظة مالية مكونة من الأسهم "BOUNA" لرفع مردودية هذه المحفظة المكونة من 100 سهم بدءا من شهر جويلية، وذلك من خلال التدخل في السوق المالي الآجل من خلال الخيارات المالية. اختار هذا المسير استراتيجية الخيار المزدوج من خلال STRADDLE على هذه الأسهم مميز بعلاوة على خيار الشراء تساوي 17 ون، علاوة على خيار البيع تساوي 13 ون، وسعر تنفيذ 168 ون ومدة استحقاق 6 أشهر.

المطلوب:

1- بماذا يمكن وصف هذه الاستراتيجية؟

2- حدد مجالات الربح والخسارة لهذا المسير.

3- نفترض أن سعر الأسهم عند الاستحقاق 130 ون وأن تكلفة الحصول على هذه المحفظة المالية كانت 12000 ون. أحسب العائد على هذه المحفظة. كيف يكون الوضع في حالة تصفية المحفظة مع عدم

وجود تغطية باستخدام الخيار المزدوج؟

4- نفترض أن التقلبات السعرية تكون كما يلي:

S_T	120	130	138	148	168	178	188	198	200
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

حدد مجالات الربح والخسارة.

تمرين رقم (3): التغطية على الأسهم باستخدام الخيارات

في 25 سبتمبر قررت شركة "AMIR" لصناعة البرمجيات العمل على تعظيم قيمة محفظة أسهمها ورفع مردوديتها ولذلك يعمل المدير المالي على التدخل ضمن سوق الخيارات من خلال شراء 100 خيار شراء أمريكي على أسهم شركة رائدة لصناعة الكمبيوتر بالشروط التالية: عدد الأسهم في كل خيار 10 أسهم، سعر التنفيذ 110 ون، العلاوة المدفوعة عن كل سهم 3.20 ون، مستحقة في نهاية ديسمبر.

المطلوب:

- 1- إذا ارتفعت أسعار الأسهم، اشرح وضعية الشركة في سوق الخيارات.
- 2- كيف يتصرف المدير المالي إذا كان سعر الأسهم في السوق 120 ون ويتجه نحو المزيد من الارتفاع بينما قيمة الخيارات 8 ون (عن كل سهم)؟

تمرين رقم (4): المراجعة على الأسهم والخيارات

تقدم الخيارات المالية عدة فرص لإدارة المحافظ المالية ويتم اختيار الاستراتيجية الملائمة تبعاً للتوقعات المحيطة بتطور سعر الأصل الضمني لذلك يجد مسير المحفظة المالية بعض الصعوبات في اختياراته. هناك الأسهم "STAR" سعرها بتاريخ 12 مارس وصل إلى 40.50 ون ويصل بتاريخ 28 أبريل 48 ون، بينما خيارات الشراء على هذه الأسهم والمستحقة شهر جوان فمميزة بـ سعر التنفيذ 40 ون، العلاوة 3.75 ون بداية المدة و: سعر التنفيذ 40 ون، العلاوة 8.20 ون نهاية المدة (كل خيار مكون من 100 سهم).

المطلوب:

- ما هي العوائد الممكنة تحقيقها على محفظة مالية مكونة من 100 سهم؟

ملخص عن نتائج صاحب الخيار ومحرك الخيار

1- خيار الشراء

صاحب الخيار: مشتري الخيار، وهو الطرف الذي يأخذ مركزاً طويلاً

أ - حالة ارتفاع أسعار الأسهم: تحققت توقعاته، يقرر تنفيذ الصفقة.

النتيجة عن السهم الواحد = (سعر السوق - سعر التنفيذ) - العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = [(S - K) - \pi] \times 10 \times N$$

ب - حالة انخفاض أسعار الأسهم: لم تتحقق توقعاته، يقرر عدم تنفيذ الصفقة.

النتيجة عن السهم الواحد = - العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = (-\pi) \times 10 \times N$$

محرك الخيار: بائع الخيار، وهو الطرف الذي يأخذ مركزاً قصيراً

أ - حالة ارتفاع أسعار الأسهم: لم تتحقق توقعاته، يقرر صاحب الخيار تنفيذ الصفقة

النتيجة عن السهم الواحد = (سعر التنفيذ - سعر السوق) + العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = [(K - S) + \pi] \times 10 \times N$$

ب - حالة انخفاض أسعار الأسهم: تحققت توقعاته، يقرر صاحب الخيار عدم تنفيذ الصفقة.

النتيجة عن السهم الواحد = العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = (\pi) \times 10 \times N$$

2- خيار البيع

▪ صاحب الخيار

أ - حالة انخفاض أسعار الأسهم: تحققت توقعاته، يقرر تنفيذ الصفقة.

النتيجة عن السهم الواحد = (سعر التنفيذ - سعر السوق) - العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = [(K - S) - \pi] \times 10 \times N$$

ب - حالة ارتفاع أسعار الأسهم: لم تتحقق توقعاته، يقرر عدم تنفيذ الصفقة.

النتيجة عن السهم الواحد = - العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = (-\pi) \times 10 \times N$$

■ محرر الخيار

أ - حالة انخفاض أسعار الأسهم: لم تتحقق توقعاته، يقرر صاحب الخيار تنفيذ الصفقة

النتيجة عن السهم الواحد = (سعر السوق - سعر التنفيذ) + العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = [(S - K) + \pi] \times 10 \times N$$

ب - حالة ارتفاع أسعار الأسهم: تحققت توقعاته، يقرر صاحب الخيار عدم تنفيذ الصفقة.

النتيجة عن السهم الواحد = العلاوة

النتيجة عن الصفقة = النتيجة عن السهم الواحد $\times 10 \times$ عدد الخيارات \mathbf{N}

$$P = (\pi) \times 10 \times N$$