**حل التمرين الأول:**

مقدار المستحقات: **1٬000٬000 EUR.** مدة التأجيل: 6 أشهر .

1- المستورد في وضع صرف قصير و خطر الصرف الذي يواجهه هو خطر إرتفاع سعر صرف اليورو مقابل الجنيه الإسترليني .

خصائص خيار الشراء:

مبلغ العلاوة: (0.0095).( 1٬000٬000)=9500£

سعر التنفيذ: £ 0.7519= **EUR1.**

تكلفة تنفيذ الخيار:

**£ 761٬400**=9500+ (0.7519**).(1٬000٬000**)

2-في الحالات الثلاث نجد:

1. ثبات سعر الصرف اليورو: £ 0,7519= €1: سعر التنفيذ معادل لسعر الصرف العملة الأجنبية، لا يقوم مالك الخيار بتنفيذه، ويكون الخيار في هذه الحالة الخيار في العملة: at the money، وتكون القيمة الذاتية معدومة لأن مالك الخيار يتساوى عنده تنفيذ الخيار من عدمه.
2. ارتفاع سعر صرف اليورو: £ 0,7700 = €1: سعر التنفيذ أقل من سعر الصرف للعملة الاجنبية تكون القيمة الذاتية موجبة يقال للخيار بأنه في العملة in the money وفي هذه الحالة يقوم مالك الخيار بتنفيذه .
3. انخفاض سعر صرف اليورو: £0,7400 = €1: سعر التنفيذ أكبر من سعر الصرف للعملة الأجنبية تكون القيمة الذاتية معدومة لانه في هذه الحالة لا يكون لمالك الخيار أدنى فائدة من التنفيذ ، ويقال للخيار في هذه الحالة الخيار خارج العملة . out of the money

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل البياني التالي:

**نتائج الأرباح والخسائر لمشتري خيار الشراء:**

**الربح**

**نقطة التعادل** **سعر التنفيذK=0.7519**

**سعرالصرف الفوريS**

**0**

**تنفيذ الخيار عدم تنفيذ الخيار العلاوة P**

**الخسارة**

$ 0.7700=€1 $ 0.7519= €1 $ 0.7400= €1

نقطة التعادل = سعر التنفيذ + العلاوة (المكافأة)

نقطة التعادل= 0.7519+0.0095=0.7614

3- عند الأخذ بعين الاعتبار الحالات الثلاثة لسعر الصرف نجد المبلغ المدفوع في كل حالة:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الوضعيات  مستوى سعر الصرف | في حالة عدم التنفيذ | في حالة تنفيذ خيار الشراء (CALL) |
| £ 0.7519= **EUR1** | £ **761٬400=0.7519.1000000+9500** | **761٬400**£ |
| £ 0.7700= **EUR1** **779٬500£** | £ **779٬500=0.7700.1000000+9500** | **761٬400**£ |
| £ 0.7400= **EUR1** | £ **749٬500=0.7400.1000000+9500** | **761٬400**£ |

من خلال ما سبق نجد أنه عند كل مستوى لسعر الصرف يختلف قرار المستورد الذي يسمح له بتحمل تكلفة أقل لشراء **1٬000٬000 EUR** حيث:

1. ثبات سعر الصرف £ 0.7519= **EUR1**: كل من التغطية من خلال تنفيذ خيار الشراء أو عدم تنفيذ الخيار تحمل المستورد نفس التكلفة تقدر ب: **761٬400** **£**
2. ارتفاع سعر الصرف : £ 0.7700= **EUR1** امن الأفضل بالنسبة لحامل الخيار تنفيذ خيار الشراء فهذا يحمل المستورد تكلفة أقل تقدر ب: **761٬400**£
3. انخفاض سعر الصرف : £ 0.7400= **EUR1** من الأفضل بالنسبة للمستورد عدم تنفيذ الخيار والشراء من سوق الصرف الفوري لأنه يتحمل في هذه الحالة تكلفة أقل تقدر ب: 749٬500 £.

**حل التمرين الثاني:**

مستورد أمريكي ، مقدار المطلوبات: 1.000.000= Qs (GBP جنية إسترليني)

تستحق في شهر سبتمبر (التاريخ1)

**1- إيجاد عدد العقود المستقبلية المشتراة: ( N ؟)**

عدد العقود المستقبليةN)) = مبلغ الدين Qs = 1000000 = 16 عقدا.

الحجم القياسي للعقد T **62500**

qF=N.T=16.62500=1000000 $

2 - $ 1,4235 $ S0 = 1,4248 = F0 1,4360$ = S1

**- تحديد وضعية المستورد في السوق الفوري:**

(So - S1) . qs= )1.4235-1.4360(.1000000=-12500 $

يحقق المستورد خسارة في السوق الفوري مقدارها: 12500 دولار أمريكي

3- 1,4360F1=

**-تحديد وضعية المستورد في سوق مستقبليات العملة:**

(F¹ - F0) .qF=(1.4360-1.4248).1000000= 11200$

يحقق المستورد ربحا في سوق مستقبليات العملة مقداره: 11200 دولار أمريكي

**4- حساب النتيجة النهائية لعملية التغطية :**

(So - S1) . qs + (F¹ - F0) .qF= -12500+11200= -1300$

يستفيد المستورد من التغطية باستخدام العقود المستقبلية من خلال كون الربح المحقق في سوق مستقبليات العملة يمتص جزء من الخسارة المحققة في السوق الفورية ويصبح الرصيد الصافي للمستورد: خسارة مقدارها: 1300 دولار أمريكي.