**حل التمرين الثالث:**

1- حساب الأسعار الآجلة للدولار الأمريكي مقابل الكرونا السويدي لثلاثة أشهر:

 BID OFFER

SEK Spot 6.8910 6.8980 $

 premium 0.0150 0.0160

 forward 6.9060 6.9140

2- حساب الأسعار الآجلة للدولار الأمريكي مقابل الكرونر الدانماركي لثلاثة أشهر:

 Bid offer

DKK Spot 5.6340 5.6390

 premium 0.0180 0.0170 $

forward 5.6520 5.6560

3- حساب الأسعار الآجلة للدولار الأمريكي مقابل الين الياباني لثلاثة أشهر:

 BID offer

JPY SPOT 103.2100 103.2191 $

 premium 0.0090 0.0080

 forward 103.2190 103.2271

**حل التمرين الرابع:**

i  $ = 1% iSEK = 3.5% $ 1 000 000

(SEK 6.8930 = 1$) spot. forward (7.0636 SEK = 1$)

1- نحسب سعر التوازن وهو السعر الذي يتساوى عند حصيلة الاستثمار بكل من الدولار الأمريكي والكورونا السويدي:

السعر الآجل التوازني = السعر الآني( $ (\frac{الاجنبية العملة على الفائدة سعر+1}{الأمريكية الدولار على الفائدة سعر+1}$

 = 6,8930 ($(\frac{0,035+1 }{0,01+1}$ = 7,0636 الكورونا سويدي دولار

وهذا هو السعر الذي تساوى عند حصيلة الاستثمار بين $ و SEK أي ما يتم تحقيقه من الفائدة المرتفعة للكرونا السويدي يتم خسارته نتيجة ارتفاع سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الكرونا السويدي حيث انخفض سعر الكرونا السويدي بعد عام بما يعادل 2.5% وهي تمثل فرق الفائدة بين العملتين.

2- أن المستثمر سواء استثمر بالدولار الأمريكي 1% أو بالكرونا السويدي بفائدة 3,5 % فإنه يحصل على نفس المردود.

الفائدة من الاستثمار بالدولار الأمريكي: 1 %

+ علاوة الدولار الأمريكي لمدة عام : 2,5 %

= صافي الاستثمار في الدولار الأمريكي: 3,5 % وهو نفسه عائد الاستثمار بالكرونا السويدي.

**حل التمرين الخامس:**1000000CHF

1- الطريقة المختصرة (طريقة أسعار التقاطع):

EUR 1.5420 1.5400 CHF MARKET (2)

يستطيع العميل من خلال السوق الثاني بيعF CH وشراء € عند سعر البيع 1.5420 فإذا باع: 1000.000 فإنه يحصل على:

1€ 1,5420 CHF X $=\frac{1.000.000}{1.5420}$= 648٬508 €

 X 1.000.000 CHF

ب- تحقيق رغبة العميل بصورة غير مباشرة من خلال إيجاد سعر تقاطع بيع CHF وشراء €

 $=\frac{السويسري الفرنك بيع سعر }{€ شراء سعر }$ $=\frac{1.1540}{\frac{1}{1.3390}}$ 1.1540\* 1.3390= 1.5452 دولار

 1€ 1.5452 CHF $ =\frac{1000.000}{1.5452} $= 647٬165€

 y 1.000.000 CHF

يحصل العميل مقابل بيع 1000.000 في السوقين 1 و 2 على : 647.165€

- وبذلك يكون المبلغ الذي يحصل عليه العميل باليورو ولو باع 1.000.000 CHF أكبر لو توجه إلى السوق الثاني ب: 1343 يورو.

ب- الطريقة الثانية: لدينا:

 bid offer

$ 1.1540 1.1520 CHF MARKET (1)

EUR 1.3390 1.3370 $ MARKET (3)

يبيع العميل : 1.000.000 فرنك سويسري مقابل شراء الدولار في السوق الأول بسعر البيع حيث:

 1$ 1.1540 CHF $ x1 =\frac{1000.000}{1.1540} $= 866٬551.13$

 x1 1.000.000 CHF

يتجه العميل للسوق الثالث لشراء اليورو مقابل الدولار عند سعر البيع:

 1€ 1.3390 $ $ x2 =\frac{866٬551.1}{1.3390} $=647٬163€

 x2 866٬551.13$

2- هناك فرصة لتحقيق الأربتراج في هذه الأسواق حيث إننا حصلنا على كمية من اليورو أكبر من السوق الثاني مقابل بيع 1000.000 CHF لذلك يكون اليورو في السوق الثاني أرخص والفرنك السويسري أغلى مقارنة بالأسواق الأخرى.

وبذلك تكون هناك فرصة لتحقيق الأربتراج من هذه الأسواق كما يلي:

1- شراء € من السوق الثاني وبيع في السوقين 1+3 حيث:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CHF | € | السوق |
| أغلى  | أرخص | 2 |
| أرخص | أغلى  | 3+1 |