

الفصل السابع: عقود المبادلات SWAPS

في أغلب الأحيان على المؤسسة أن تتحوط بصفة مستمرة ضد تقلبات أسعار الفائدة وأسعار الصرف وذلك باللجوء إلى العقود الآجلة وعقود المستقبلية. هناك بديل أقل تكلفة للقيام بهذه العملية ويتمثل ذلك في عقود المبادلات، حيث يتم التحوط بعملية واحدة تشمل إطار زمني كبير (5 سنوات على سبيل المثال).

من المنظور السابق يمكن اعتبار عقود المبادلات كمحفظة من العقود الآجلة أو المستقبلية.

1.6 مفهوم عقد المبادلة:

عقد المبادلة هو اتفاق بين طرفين يتم بموجبه تبادل سلسلة من التدفقات النقدية خلال فترة محددة في المستقبل وفقا لصيغة مرتبة مسبقا.

هذه العقود يتم تداولها في أسواق غير منظمة ولا تخضع لرقابة أي سلطة ويترب عن تداولها مخاطر الائتمان.

2.6 أسباب استخدام عقود المبادلات:

أسباب استخدام هذا النوع عديدة نذكر منها:

- إدارة مخاطر أسعار الفائدة وأسعار الصرف
- تحفيض مستوى تكلفة التمويل
- تحسين مستوى العائد على الأصول

3.6 أنواع عقود المبادلات:

عقود المبادلات هي أساسا أربعة أنواع:

- مبادلات أسعار الفائدة

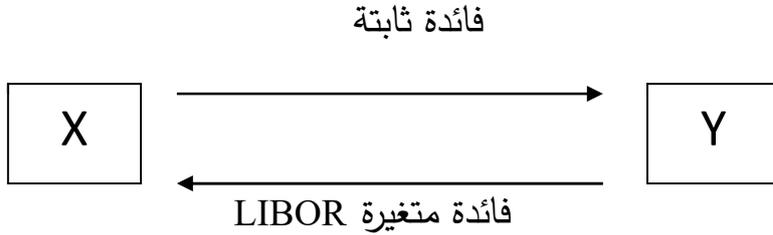
- مبادلات العملات
- مبادلات حقوق الملكية
- مبادلات السلع

سنكتفي في هذا العمل بدراسة مبادلات أسعار الفائدة ومبادلات العملات .

1.3.6 مبادلات أسعار الفائدة:

مبادلات أسعار الفائدة هو عقد يلتزم، خلال مدة معينة وبصورة دورية، طرف (X) بدفع تدفقات نقدية مساوية للفوائد الثابتة واستلام فوائد محسوبة على أساس متغير، بينما يقوم الطرف الثاني (Y) بدفع فوائد محسوبة على أساس متغير واستلام فوائد ثابتة على مبلغ اسمي متفق عليه مسبقاً.

الشكل 1.6 مبادلة أسعار فائدة بين X و Y



- الطرف الذي يدفع الفوائد الثابتة يسمى مشتري العقد X.
- الطرف الذي يدفع الفوائد المتغيرة يسمى بائع العقد Y.

تعتبر مبادلات أسعار الفائدة أكثر عقود المبادلات انتشاراً واستعمالاً،⁽¹⁾ بحيث بلغت حجم معاملاتها تريليونات الدولارات في العقود الأخيرة.

2.3.6 العناصر المكونة لعقد مبادلة أسعار الفائدة

(1) أول مبادلة أسعار فائدة هي التي رتبها بنك الاستثمار Solomon Brothers بين IBM والبنك الدولي سنة 1981.

في أي عقد مبادلة أسعار فائدة لا بد من توفر العناصر التالية:

- تاريخ التعاقد
- تاريخ انتهاء الصفقة
- تاريخ أول دفعة ومواعيد الدفعات اللاحقة
- سعر الفائدة الثابت
- سعر الفائدة المتغير⁽¹⁾
- المبلغ المعتمد اسمياً للصفقة.

هذا المبلغ لا يتم تبادله بل يستعمل فقط كمرجع لتحديد مبلغ التدفقات النقدية.

1.3.6 مثال تطبيقي:

لنفرض أنه لدينا عقد مبادلة أسعار فائدة بين مؤسستين X و y بالخصائص التالية:

- تاريخ إبرام العقد 2008/03/05
- مدة العقد 03 سنوات
- تاريخ أول دفعة 2008/09/05
- الدفعات اللاحقة: كل ستة أشهر
- X يدفع لـ Y فوائد ثابتة قدرها 05% ويستلم منه فوائد محسوبة على أساس متغير (LIBOR)
- Y يدفع لـ X فوائد متغيرة (LIBOR) ويستلم منه فوائد ثابتة قدرها 05 %
- المبلغ الاسمي للصفقة: مائتان مليون دولار

في الجدول أدناه نقوم بحساب تدفقات عقد المبادلة بالنسبة للطرف X

(1) يستعمل عادة LIBOR لستة أشهر، ويتحدد عن طريق العرض والطلب وهو متوسط 70% لأحسن عروض البنوك في سوق لندن

الجدول 1.6: تدفقات عقد مبادلات أسعار الفائدة لـ X (المبالغ بملايين الدولارات)

التدفق الصافي	التدفق المتغير (الفوائد المقبوضة)	التدفق الثابت (الفوائد المدفوعة)	6 أشهر LIBOR	التاريخ
			04.20	2008/03/05
0.80-	04.20	05.00-	04.80	2008/09/05
0.20-	04.80	05.00-	05.30	2009/03/05
0.30+	05.30	05.00-	05.50	2009/09/05
0.50+	05.50	05.00-	05.60	2010/03/05
0.60+	05.60	05.00-	05.90	2010/09/05
0.90+	05.90	05.00-	06.40	2011/03/05

لحساب مبلغ التدفقات المتغيرة أي الفوائد المستلمة من Y والمحسوبة علة أساس متغير بتاريخ معين نطبق سعر الفائدة المتغير أي LIBOR الملاحظ 06 قبل هذا التاريخ. فعلى سبيل المثال لاحتساب الفوائد المتغيرة المقبوضة بتاريخ 2009/03/05 نستعمل LIBOR الملاحظ في 2008/09/05.

بعد احتساب التدفقات المتغيرة والتدفقات الثابتة والحصيلة النهائية في تاريخ معين، يتم تسوية هذا الرصيد فإن تولد عن ذلك خسارة دفع الطرف X هذا المبلغ لـ Y وإذا ترتب عن ذلك خسارة استلم X هذا المبلغ من Y.

إبرام عقود مبادلات أسعار الفائدة يمكن الطرفين من:

أ- تغيير طبيعة التزاماتها بحيث بعد الدخول في عملية المبادلة يتمكن X من تحويل دين بمعدل فائدة متغير إلى دين ذو معدل فائدة ثابت والعكس صحيح بالنسبة لـ Y. لتبيان ذلك نفرض أن شروط تمويل الطرفين قبل الدخول في عملية المبادلة هي كالتالي:

- X: سعر فائدة متغير قدره $LIBOR + 10^{(1)}$

- Y: سعر فائدة ثابت قدره 05.20%.

بعد إبرام عقد مبادلة لدينا بالنسبة لـ X:

- دفع $LIBOR + 10$ لمقرضين خارجيين

- استلام $LIBOR$ من Y بموجب عقد المبادلة

- دفع 05% لـ Y بمقتضى عقد المبادلة أي -05%

حصيلة التدفقات السابقة بالنسبة لـ X هو تحويل دين بمعدل فائدة متغير قدره $LIBOR + 10$

إلى دين بمعدل فائدة ثابت قدره 05.10%

بالنسبة لـ Y:

- دفع سعر فائدة ثابت قدره 05.20% لمقرضين خارجيين

- استلام فوائد ثابتة قدرها 05.00% من X بمقتضى عقد مبادلة

- دفع $LIBOR$ لـ X بمقتضى العقد - LIBOR

حصيلة التدفقات السابقة بالنسبة لـ Y هو تحويل دين بمعدل فائدة ثابت إلى دين بمعدل

فائدة متغير قدره $LIBOR + 20$.

ب- تخفيض تكاليف التمويل:

سنحلل هذه النقطة لاحقاً عند دراستنا لمبدأ الميزة النسبية المقارنة

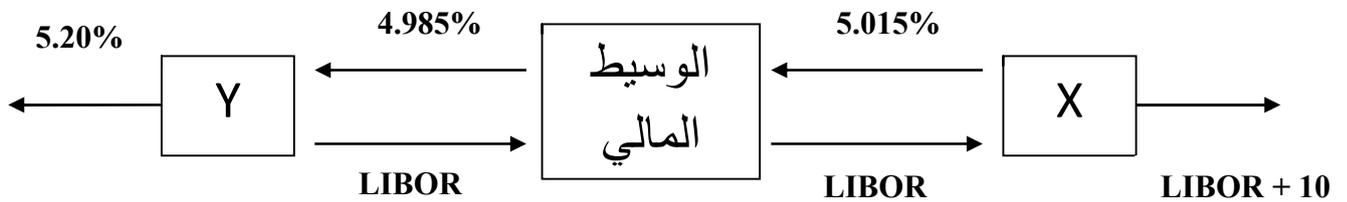
(1) كل 100 نقطة قاعدة تساوي 01%

4.3.6 دور الوسطاء الماليين

معظم عقود مبادلات أسعار فائدة تتم عن طريق وسيط مالي (بنك استثمار). الوسيط المالي يتحصل على عمولات من الطرفين ويتحمل تبعاً لذلك مخاطر الائتمان المترتبة عن العملية. فهو يبرم عقدين منفصلين مع طرفي عقد المبادلة دون أن يعرف أي طرف هوية الطرف الآخر.

بالاعتماد على معطيات المثال السابق وإذا افترضنا أن عمولة الوسيط المالي هي 01.50 نقطة قاعدة أي 0.015 % لكل طرف فإن هيكل عملية المبادلة سوف يلخص بالشكل التالي.

الشكل 2.6: هيكل عملية مبادلة أسعار الفائدة بين X و Y عن طريق وسيط مالي.



مبدأ الميزة النسبية المقارنة:

مبدأ الميزة النسبية هي من أهم التفسيرات النظرية لاستعمال عقود مبادلات أسعار الفائدة. وفقاً لهذا المبدأ على أي مؤسسة أن تقترض في السوق الذي ينطوي على أقل تكلفة وإذا كان ذلك لا يناسبها فعليها أن تقوم بعملية مقايضة مع الطرف الآخر.

مثال رقم 2:

شركتان X و Y ترغبان في اقتراض مليون أورو. X يرغب في الاقتراب بمعدل متغير و Y بمعدل ثابت. العروض المتاحة لهذا القرض ملخصة في الجدول التالي:

X	5.0 %	LIBOR + 30
Y	6.2 %	LIBOR + 100

اختلاف شروط التمويل للشركتين راجع أساسا إلى تنقيطهما، بحيث الشركة X مصنفة AAA والشركة Y مصنفة BBB.

كما هو واضح من معطيات الجدول، شروط الاقتراض في غير صالح Y في السوقين، لكن بما أن الفرق بين معدلات الفائدة ليس ثابتا بالنسبة لخيارات التمويل (ثابت ومتغير): 1.2% في حالة استعمال معدل ثابت و 0.7% في حالة معدل متغير، فيمكن عن طريق إبرام عقد مبادلة تحسين ظروف التمويل كل شركة في السوق الذي ترغب الاقتراض منه. بعبارة أخرى X تقترض بمعدل ثابت قدره 04% نظرا لاملاكها ميزة نسبية في هذا السوق و Y تقترض بمعدل متغير قدره LIBOR + 100 لنفس السبب وبعد ذلك يدخلان في مبادلة بالخصائص التالية: X يدفع فوائد متغيرة Y قدرها LIBOR ويستلم منه فوائد ثابتة قدرها 4.95%.

بعد إبرام العقد لدينا التدفقات التالية بالنسبة للشركتين:

X

دفع 5% لمقرضين خارجيين - 05 %

- استلام 4.95 % من Y بمقتضى العقد +4.95 %

- دفع LIBOR لـ Y بمقتضى العقد - LIBOR

LIBOR + 5

الدخول في عقد المبادلة سمح لـ X في الاقتراض بـ LIBOR + 5 عوض LIBOR + 30

موفرا لها الفوائد كلها 0.25 % على مبلغ القرض

Y

- دفع LIBOR + 100 لمقرضين خارجيين (LIBOR + 100) -

- ستلام LIBOR من X بمقتضى العقد + LIBOR

- دفع معدل ثابت قدره 4.95 % لـ X بمقتضى العقد -4.95%

%5.95

إبرام عقد مبادلة حقق لـ Y وفترة في تكاليف التمويل قدرها 0.25% مقارنة بشروط التمويل الأصلية (6.2%).

2.3.6 عقود المبادلات على العملات

أ- تعريف:

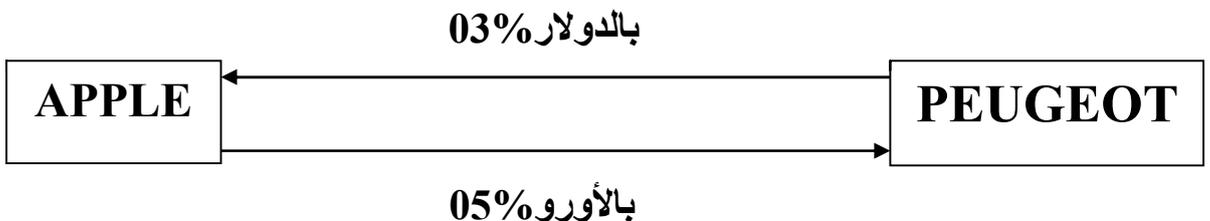
عقد مبادلات العملات هو مقايضة مبلغ اسمي وفوائد لعملة معينة بمبلغ اسمي وفوائد مقومة بعملة أخرى. المبالغ الاسمية للعملية يتم تبادلها في بداية ونهاية العقد.

ب- مثال تطبيقي:

لدينا عقد مبادلات عملات بين APPLE و PEUGEOT مدتها 05 سنوات، وتاريخ أول دفعة في 2009/03/01. شركة APPLE تدفع فوائد قدرها 05% مقومة بالأورو وتستلم فوائد قدرها 03% مقومة بالدولار من PEUGEOT.

المبلغ الاسمي للصفحة: 10 مليون دولار و 10 مليون أورو.

الشكل 3.6: عقد مبادلة وعملات APPLE و PEUGEOT



في الجدول أدناه سنفصل تدفقات مبادلة العملات بالنسبة لـ APPLE

الجدول 2.6: تدفقات مبادلة العملات بالنسبة لـ APPLE (المبالغ بالملايين)

التدفقات بالأمرو	التدفقات بالدولار	
10	10-	2009/03/01
0.5-	0.3	2010/03/01
0.5-	0.3	2011/03/01
0.5-	0.3	2012/03/01
0.5-	0.3	2013/03/01
10.5-	10.3	2014/03/01

عقود مبادلة العملات ومبدأ الميزة المقارنة:

كما في حالة مبادلات أسعار الفائدة استعمال عقود المبادلات على العملات يستند أيضا إلى مبدأ الميزة المقارنة. سنوضح ذلك من خلال المثال التالي:

إليك ظروف تمويل شركتين ميكروسوفت MICRO SOFT وفرانس تيلكوم F. TELECOM في سوق أسعار الفوائد بالدولار والأورو.

	USD	EUR
MICROSOFT	5 %	7 %
F. TELECOM	7 %	8 %

انطلاقا من معطيات الجدول السابق، نلاحظ بأن ميكروسوفت لها ميزة نسبية مقارنة للاقتراض بالدولار وفرانس تيلكوم لها ميزة نسبية للاقتراض بالأورو.

لنفرض أن ميكروسوفت تريد اقتراض 10 ملايين أورو وفرانس تيليكوم 10 ملايين دولار وأن سعر صرف USD/EUR = 1.

لتحقيق ذلك على كل مؤسسة أن تقترض أولاً في السوق الذي تتمتع فيه بميزة نسبية ثم تدخل بعد ذلك في عقد مبادلة مع الطرف الآخر. بعبارة أخرى على ميكروسوفت أن تقترض عشر ملايين بالدولار بمعدل 05% وعلى فرانس تيليكوم أن تقترض مبلغاً مماثلاً بالأورو بسعر فائدة قدره 08% ويدخلان بعد ذلك في عقد مبادلة. لنفرض أن عقد المبادلة ينص على أن تدفع ميكروسوفت 6.5% بالأورو لفرنس تيليكوم وتستلم منها سعر فائدة قدره 05% مقوم بالدولار. بعد الدخول في عملية المبادلة نتحصل على التدفقات التالية:

بالنسبة لميكروسوفت MICRO SOFT:

- تدفع لمقرضين خارجيين 05% بالدولار
 - تدفع 6.5% بالأورو لفرنس تيليكوم بموجب العقد
 - تستلم 05% بالدولار من فرنس تيليكوم بموجب العقد
- حصيلة العمليات السابقة هو تكلفة التمويل قدرها 6.5% بالأورو محققة بذلك وفرة قدرها 0.5% مقارنة بالشروط الأصلية (07%).

بالنسبة لفرنس تيليكوم F. TELECOM:

- تدفع 8% لمقرضين خارجيين
 - تستلم 6.5% بالأورو من ميكروسوفت بموجب العقد
 - تدفع 5% بالدولار لميكروسوفت بموجب العقد
- حصيلة العمليات السابقة بالنسبة لفرنس تيليكوم هو الحصول على تكلفة تمويل قدرها 6.5% بالدولار، محققة كذلك وفرة قدرها 0.5% مقارنة بشروط التمويل الأصلية.

في حالة إتمام عملية المبادلة عن طريق الوسيط المالي يتعين إضافة مبلغ العمولة إلى تكلفة تمويل كل طرف.

أسئلة وتمارين الفصل السابع

- 0- ما هي الفروق الجوهرية بين عقود المبادلات والعقود المستقبلية والآجلة؟
- 1- عرف بدقة عقد مبادلة أسعار الفائدة وما هي استعمالاته؟
- 2- اشرح باختصار مبدأ الميزة المقارنة
- 3- إليك ظروف التمويل لمؤسستين A و B في سوق أسعار الفوائد الثابتة والمتغيرة

	ثابت	متغير
A	6%	LIBOR + 10
B	6.7%	LIBOR + 40

المؤسسة A تريد الاقتراض بمعدل فائدة ثابت والمؤسسة B بمعدل فائدة متغير.

المطلوب: بناء مبادلة أسعار فائدة عن طريق وسيط مالي ربحه 10 نقطة قاعدة بحيث تكون مربحة للطرفين.

4- الجدول أدناه يعطي لنا تكلفة التمويل لمؤسستين X و Y بالين الياباني والدولار الأمريكي

	YEN	USD
X	2.5%	4.80%
Y	3.25%	5%

- بين كيف يمكن للمؤسستين X و Y تخفيض تكلفة تمويلهما بالدولار والين على التوالي عن طريق الدخول في عقد مبادلة.

- احسب الوفرة المحققة من العملية لكل طرف، علماً بأن عمولة الوسيط الإجمالية تقدر ب 0.2 %

- حدّد تكلفة كل طرف بعد الدخول في عملية المبادلة