

Ministry of High Education and Scientific Research
University of Karbala
Financial and Banking Sciences



Monetary Policy

الاسبوع الخامس

محاضرة مقدمة الى :

الاستاذ الدكتور عباس كاظم الداعي

اعداد الطالبة

شيماء شاكر محمود

محددات الطلب على الاصول DETERMINANTS OF ASSET DEMAND

قبل الذهاب إلى العرض وتحليل الطلب في سوق السندات وسوق المال يجب علينا أولاً أن نفهم ما الذي يحدد الكمية المطلوبة للأصل. نذكر أن الأصل هو قطعة من الممتلكات التي هي مخزن للقيمة مثل المال والسندات والأسهم، والفن، والأراضي، والمنازل، والمعدات الزراعية، والصناعات التحويلية كلها أصول ويجب على الفرد أن ينظر في العوامل التالية:

1. الثروة ومجموع الموارد التي يملكها الفرد بما في ذلك جميع الأصول
2. العوائد المتوقعة (العائد المتوقع خلال الفترة القادمة) على أصل واحد بالنسبة إلى الاصول البديلة
3. المخاطر (درجة عدم اليقين المرتبطة بالعوائد) على أصل واحد بالنسبة إلى الأصول البديلة
4. السيولة (سهولة والسرعة التي تتحول بها الاصول إلى نقد) نسبة إلى الأصول البديلة

الثروة Wealth

عندما نجد أن ثروتنا قد زادت و لدينا المزيد من الموارد المتاحة والتي نستطيع بها شراء الأصول، سوف نطالب بزيادة كمية الأصول. لذلك فإن تأثير التغيرات في الثروة على الكمية المطلوبة من الاصول يمكن تلخيصها على النحو التالي: عندما يكون كل شيء آخر ثابت فان زيادة الثروة تؤدي الى ارتفاع الكمية المطلوبة للأصل.

العوائد المتوقعة Expected Returns

عندما نتخذ قرارا لشراء الأصول، وتتأثر من قبل ما نتوقعه العائد على الأصول. إذا سندات شركة إكسون موبيل على سبيل المثال لديها عوائد 15% نصف الوقت و 5% في النصف الآخر، عوائدها المتوقعة هي 10% ($= 0.5 \times 15\% + 0.5 \times 5\%$) إذا كان العائد المتوقع على السندات يرتفع نسبة إلى العوائد المتوقعة على الأصول البديلة، مع ثبات العوامل الاخرى سيزداد الطلب عليه ويصبح مرغوب. يمكن أن يحدث هذا في واحدة من طريقتين:

- (1) عندما ترتفع العوائد المتوقعة على سندات إكسون موبيل في حين أن العائد على البدائل من الأصول والأوراق المالية في جوجل لا يزال دون تغيير
- (2) عندما يكون العائد على الأصول البديلة كاسهم جوجل تنخفض في حين أن العائد على سندات اكسون موبيل لم يتغير. الملخص فان الزيادة في العائد المتوقع بالنسبة للأصل إلى ذلك من الأصول البديلة، وثبات كل شيء اخر دون تغيير يؤدي الى زيادة الكمية المطلوبة للأصل

المخاطر Risk

تؤثر درجة المخاطرة أو عدم اليقين على العائد على الأصول و أيضا الطلب على الأصول. لنفترض أن الأسهم يتوقع ان تجلب عوائد 15% بنصف الوقت و 5% في النصف الآخر، مما يجعل عوائدها المتوقعة 10% في حين الأسهم على أرض الواقع لديه عائد ثابت قدره 10%. اغلب الاشخاص

ينفرون من المخاطرة ويفضلون الأسهم (على يقين من شيء) افضل من الأوراق المالية (الأصول أكثر خطورة)، على الرغم من أن الاسهم لديها نفس العائد المتوقع 10٪.

السيولة Liquidity

وثمة عامل آخر يؤثر على الطلب على الأصول هو مدى السرعة التي يمكن تحويلها إلى نقد بتكاليف منخفضة. يكون الأصل سائل إذا كان السوق الذي يتم تداول له عمق واتساع وهذا هو إذا كان السوق لديها العديد من المشترين والبائعين. فالبيت ليس من الأصول السائلة جدا لأنه قد يكون من الصعب العثور على مشتر بسرعة. إذا كان يجب أن تبيع منزل لسداد الفواتير، وقد تضطر لبيعها بسعر أقل بكثير. وتكاليف المعاملات في بيع منزل (اللجان وسيط، وأتعاب المحامي، وهلم جرا) هي كبيرة. وهناك مشروع قانون وزارة الخزانة الأمريكية، على النقيض من ذلك هو أحد الأصول السائلة إلى حد كبير. ويمكن أن تباع في سوق منظمة تنظيميا جيدا مع العديد من المشترين لذلك يمكن أن تباع بسرعة وبتكلفة منخفضة.

س /هل يوجد تعارض او تنسيق ما بين قيام البنك المركزي ببيع او شراء العملة او قيامه ببيع او شراء السندات الحكومية ؟ (عمليات السوق المفتوحة)

البنك الاحتياطي الفيدرالي يمارس عملية الرقابة او السيطرة على كل القاعدة النقدية من خلال شراء او بيع الاوراق المالية في السوق المفتوحة وتسمى عمليات السوق المفتوحة و من خلال امداد البنوك بالقروض بخصم.

Federal Reserve البنك الاحتياطي الفيدرالي عمليات السوق المفتوحة Open Market Operations

الطريقة الرئيسية التي من يقوم البنك الاحتياطي الفيدرالي باحداث تغييرات في القاعدة النقدية هي من خلال عمليات السوق المفتوحة. ويطلق على شراء سندات من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي بالشراء من السوق المفتوحة، ويسمى ببيع سندات من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي البيع في السوق المفتوحة.

الشراء من السوق المفتوحة من قبل البنك :- لنفترض أن بنك الاحتياطي الفيدرالي قام بشراء 100 مليون دولار من السندات من البنوك ويدفع لهم شيك لهذا المبلغ. لفهم ما يحدث نتيجة لهذه الصفقة سوف ننظر إلى الحساب (سجل الاستاذ) والذي يدرج فيه فقط التغييرات التي تحدث في بنود الميزانية العمومية، وسنبدأ من الموقف المبدئي للميزانية العمومية. سيقوم البنك بإيداع إما الشيك او النقد في حسابه مع بنك الاحتياطي الفيدرالي والذي سوف يكون بمثابة مخزن النقدية. إما الاجراءات تعني أن البنوك سوف يجدون أنفسهم قد قامو بزيادة الاحتياطيات بمبلغ قيمته 100 مليون دولار وخفضوا حيازاتهم من الأوراق المالية بمبلغ قيمته 100 مليون دولار. وحساب للنظام المصرفي إذن هو

BANKING SYSTEM	
Assets	Liabilities
Securities	-\$100
Reserves	+\$100

بنك الاحتياطي الفيدرالي وفي الوقت نفسه يرى أن مطلوباته قد ارتفعت بمقدار 100 مليون دولار إضافية من الاحتياطيات في حين موجوداته ارتفعت بمقدار 100 مليون دولار من "الأوراق المالية الإضافية التي يحتفظ بها الآن. اذن حساب البنك الاحتياطي هو :-

FEDERAL RESERVE SYSTEM			
Assets		Liabilities	
Securities	+\$100	Reserves	+\$100

النتيجة الصافية لهذا الشراء من السوق المفتوحة هي أن الاحتياطيات زادت بمقدار 100 مليون دولار، و وهو مبلغ الشراء في السوق المفتوحة. ولأنه لم يكن هناك أي تغيير في العملة المتداولة، ارتفعت القاعدة النقدية أيضا بمقدار 100 مليون دولار.

شراء من السوق المفتوحة من قبل العامة غير المصرفية لفهم ما يحدث عندما يكون هناك شراء من السوق المفتوحة من قبل الجمهور غير المصرفي يجب علينا أن ننظر في حالتين. أولا:- دعونا نفترض أن المستثمرين أو الشركات تبيع 100 مليون دولار من السندات للبنك الاحتياطي الفيدرالي والذي يقوم بإيداع الصكوك في البنوك المحلية. حساب الجمهور غير المصرفي هو

NONBANK PUBLIC			
Assets		Liabilities	
Securities	-\$100		
Checkable deposits	+\$100		

عندما تتلقى البنوك هذه الشيكات فانها ستقبلها كودائع ائتمانية ويقوم بعد ذلك بايداعها لدى البنك الاحتياطي الفيدرالي كإضافة الى الاحتياطيات لذلك فان حساب النظام المصرفي سيكون

BANKING SYSTEM			
Assets		Liabilities	
Reserves	+\$100	Checkable deposits	+\$100

تأثير ذلك على الميزانية العمومية للبنك الاحتياطي الفيدرالي هو ان موجوداته من الأوراق زادت بمقدار 100 مليون \$ في جانب الموجودات ، كما الاحتياطيات زادت بمقدار 100 مليون \$ في جانب المطلوبات

FEDERAL RESERVE SYSTEM			
Assets		Liabilities	
Securities	+\$100	Reserves	+\$100

كما يتضح من الحسابات أعلاه عندما يتم ايداع شيك البنك الاحتياطي الفيدرالي في أحد البنوك النتيجة الصافية للشراء من السوق المفتوحة من قبل البنك الاحتياطي الفيدرالي من الجمهور غير المصرفي مطابقة لتأثير شراء من السوق المفتوحة من أحد البنوك حيث ان الاحتياطيات زادت بنفس مبلغ الشراء من السوق المفتوحة، وكذلك القاعدة النقدية زادت بنفس المبلغ.

إذا ومع ذلك المستثمرين أو الشركات عندما تبيع السندات للبنك الاحتياطي الفيدرالي نقداً أو بشيكات من قبل البنك الاحتياطي أو من قبل البنك المحلي سوف تؤثر على الاحتياطيات بشكل مختلف . حيث ان البائعين سوف يستلمون عملة بمقدار 100 مليون \$ في حين ان موجوداتهم من الأوراق المالية سوف تنخفض بمقدار 100 مليون \$ حساب الجمهور من غير المصرفيين سيكون :-

NONBANK PUBLIC

Assets		Liabilities
Securities	-\$100	
Currency	+\$100	

البنك الفيدرالي سيجد انه استبدل 100 مليون \$ من العملة باوراق مالية وسكون الحساب هو

FEDERAL RESERVE SYSTEM

Assets		Liabilities
Securities	+\$100	Currency in circulation
		+\$100

الأثر الصافي للشراء من السوق المفتوحة في هذه الحالة هو أن الاحتياطيات لم تتغير، في حين أن العملة في التداول زادت بمقدار 100 مليون دولار عن طريق الشراء من السوق المفتوحة. وهكذا فإن القاعدة النقدية زادت بمقدار 100 مليون دولار عن طريق الشراء من السوق المفتوحة، في حين الاحتياطيات لم تتغير. وفي مقابل هذا الوضع فإن باعة السندات الذين قاموا بإيداع شيكات البنك الفيدرالي الأمريكي في البنوك. ففي هذه الحالة فإن الاحتياطيات زادت بمقدار 100 مليون دولار وعليه فإن القاعده النقدية لم تتغير.

التحليل يكشف أن تأثير عملية الشراء من السوق المفتوحة على الاحتياطيات يعتمد على ما إذا كان بائع السندات يرغب بالحفاظ على العائدات من بيع السندات على شكل العملة (سيوله نقديه) أو على شكل ودائع. فإذا كان يتم الاحتفاظ بالعائدات على شكل العملة، فإن الشراء من السوق المفتوحة ليس له أي تأثير على الاحتياطيات. أما إذا كان يتم الاحتفاظ بالعائدات على شكل ودائع فإن الاحتياطيات سوف تزداد بمقدار مبلغ الشراء من السوق المفتوحة.

كما ان تأثير عملية شراء من سوق المفتوحة على القاعدة النقدية ومع ذلك هو دائما نفس التأثير على الاحتياطيات (الزيادات القاعدة النقدية بمقدار الشراء) من حيث رغبة البائع للسندات بالحفاظ على العائدات على شكل ودائع أو العملة.

تأثير عملية شراء من السوق المفتوحة على الاحتياطي هو هو اكثر غموضا او غير مؤكد من تأثيرها على القاعدة النقدية.

البيع في السوق المفتوحة اذا قام البنك الاحتياطي الفيدرالي ببيع سندات بمقدار \$ 100 مليون للبنوك او للجمهور العامة من غير المصارف فان القاعده النقدية سوف تنخفض بمقدار \$ 100 مليون . فعلى سبيل المثال اذا باع البنك الفيدرالي سندات الى الافراد والذين سوف يدفعون بالعملة , المشتريين سوف يبادلون \$ 100 مليون من العملة ب \$ 100 مليون من السندات والحسابات ستكون :-

NONBANK PUBLIC	
Assets	Liabilities
Securities	+\$100
Currency	-\$100

البنك الفيدرالي في هذا الجزء خفض حيازاته من الاوراق المالية بمقدار \$ 100 مليون و خفض المطلوبات النقدية من خلال قبوله العملة كمدفوعات للسندات مما يقلل العملة في التداول بمقدار \$ 100 مليون :

FEDERAL RESERVE SYSTEM	
Assets	Liabilities
Securities	-\$100
	Currency in circulation -\$100

تأثير بيع السندات بمبلغ \$ 100 مليون في السوق المفتوحة خض القاعدة النقدية بنفس المبلغ ، وعلى الرغم من ان الاحتياطات لم تتغير الا انه وبتغير الحسابات حيث يقوم المشتريين بالدفع بواسطة شيكات محررة على حسابات ودائع في بنك محلي سوف يؤدي الى تخفيض القاعدة بنفس المبلغ لانه سوق يقلل الاحتياطات بنفس مبلغ السندات وهو \$ 100 مليون .

ويمكن الآن استخلاص الاستنتاج التالي من تحليلنا للشراء والبيع في السوق المفتوحة : تأثير عمليات السوق المفتوحة على القاعدة النقدية هو أكثر تأكيداً

بكثير من تأثيرها على الاحتياطات. ولذلك يمكن للبنك الاحتياطي الفيدرالي من السيطرة على القاعدة النقدية مع عمليات السوق المفتوحة بشكل أكثر فعالية من السيطرة على الاحتياطات.

ويمكن أيضا لعمليات السوق المفتوحة أن تتم في الأصول الأخرى إلى جانب السندات الحكومية ولها نفس التأثير على القاعدة النقدية التي وصفناها هنا.

Shifts from Deposits into

التحويلات من الودائع إلى العملات

Currency

حتى لو لم يقوم البنك الاحتياطي الفيدرالي بإجراء عمليات السوق المفتوحة التحويل من الودائع إلى العملة يؤثر على الاحتياطات في النظام المصرفي. ومع ذلك فإن هذا التحول لن يكون له تأثير على القاعدة النقدية، بسبب ان البنك الاحتياطي الفيدرالي لديه المزيد من السيطرة على القاعدة النقدية من خلال الاحتياطات.

دعونا نفترض أنه خلال موسم عيد الميلاد والجمهور يريد او يحتاج المزيد من العملة لشراء الهدايا وغيرها ولذلك سوف يسحب 100 مليون دولار نقدا. التأثير على حساب من الجمهور غير المصارف هو :

NONBANK PUBLIC	
Assets	Liabilities
Checkable deposits	-\$100
Currency	+\$100

النظام المصرفي خسر \$ 100 مليون من الودائع وبالتالي \$ 100 مليون من الاحتياطات

BANKING SYSTEM	
Assets	Liabilities
Reserves	-\$100
	Checkable deposits
	-\$100

بالنسبة للبنك الفيدرالي ، فان نشاط الجمهور هذا يعني ان 100 \$ مليون تم اضافتها الى العملة التي تتداول في ايدي الجمهور وان الاحتياطات في النظام المصرفي انخفضت بمقدار 100 \$ مليون وبالتالي فان حسابن البنك الفيدرالي ستكون :-

FEDERAL RESERVE SYSTEM	
Assets	Liabilities
	Currency in circulation +\$100
	Reserves -\$100

*ظاهرة الدولار عيوبها فوائدها تأثيرها في البلدان المطبقة لها ؟

في البلدان ذات مؤسسات سياسية والنقدية ضعيفة بشكل خاص وبالتالي كانت تعاني من نوبات استمرار التضخم وهو الوصف الذي ينطبق على كثير من بلدان الأسواق الناشئة (بما في ذلك الانتقال) سعر الصرف المستهدف قد تكون الطريقة الوحيدة لكسر نفسية التضخم واستقرار الاقتصاد. في هذه الحالة، استهداف سعر الصرف هو سياسة الاستقرار الملاذ الأخير. ومع ذلك، إذا كان سعر الصرف استهداف الأنظمة في بلدان الأسواق الناشئة ليست دائما شفافة هم أكثر عرضة لكسر، مما أدى إلى أزمة مالية كارثية في كثير من الأحيان.

هل هناك استراتيجيات سعر الصرف التي تجعل من غير المحتمل أن نظام سعر الصرف سوف تنهار في بلدان الأسواق الناشئة؟ اثنين من هذه الاستراتيجيات التي حظيت باهتمام متزايد في السنوات الأخيرة هي مجالس العملة والدولرة.

وحدات العملة Currency Boards

حل واحد لمشكلة انعدام الشفافية والالتزام بالصرف هو معدل اعتماد مجلس النقد، في المدعوم العملة المحلية بنسبة 100% من قبل العملات الأجنبية (مثلا، دولار) وفيه مذكرة سلطة إصدار ما اذا كان البنك المركزي أو الحكومة يحدد سعر صرف ثابت لهذا العملة الأجنبي وتقف على أهبة الاستعداد لتبادل العملة المحلية للعملة الأجنبية على هذا المعدل كلما يطلب الجمهور عليه. لوحة العملة هو مجرد متغير من هدف معدل الصرف الثابت فيها التزام لسعر الصرف الثابت هو قوي خصوصا لأن إدارة السياسة النقدية هي التي تتأثر. وعلى النقيض من نظام سعر الصرف الثابت أو المربوط نموذجي لا تسمح السلطات النقدية بعض السلطة التقديرية في سلوكهم السياسة النقدية لأنها لا تزال يمكن تعديل أسعار الفائدة أو طباعة المال.

وبالتالي ترتيب مجلس النقد لديها مزايا هامة على استراتيجية السياسة النقدية التي تستخدم مجرد هدف لسعر الصرف. أولا، يمكن عرض النقود توسيع فقط عندما يتم تبادل العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية في البنك المركزي. ولذلك يقابل زيادة كمية العملة المحلية بنسبة زيادة متساوية في احتياطات النقد الأجنبي. البنك المركزي لم يعد لديه القدرة على طباعة النقود، وبالتالي يسبب التضخم. ثانيا،

ينطوي على مجلس النقد التزام أقوى من قبل البنك المركزي لسعر الصرف الثابت، وبالتالي قد يكون فعالاً في خفض التضخم بسرعة وتقليل احتمال وقوع هجوم ناجح المضاربة ضد العملة.

على الرغم من أنها في حل من الشفافية والالتزام المشاكل المتأصلة في نظام هدف لسعر الصرف ومجالس العملة تعاني من بعض من نفس العيوب: فقدان سياسة نقدية مستقلة وزيادة التعرض للاقتصاد للصدمات من البلاد وفقدان للقدرة البنك المركزي لخلق المال ويكون بمثابة مقرض الملاذ الأخير. لذلك يجب أن تستخدم وسائل أخرى للتعامل مع الأزمات المصرفية المحتملة. وبالإضافة إلى ذلك إذا كان الهجوم المضاربة على مجالس العملة يحدث صرف العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية يؤدي إلى انكماش حاد في المعروض من النقود التي يمكن أن تكون ضارة للغاية للاقتصاد.

الدولة Dollarization

حل آخر للمشاكل الناجمة عن عدم وجود الشفافية والالتزام بسعر الصرف المستهدف هو الدولة، واعتماد عملة سليمة مثل الدولار الأمريكي. في الواقع الدولة هي مجرد متغير آخر من لهدف ثبات معدل الصرف مع آلية التزام أقوى من التي يوفرها مجلس العملة. حيث يسمح مجلس العملة بالتغيير في قيمة العملة، ولكن تغيير القيمة مستحيل مع الدولة: فالقائمة بدولار قيمتها دولار واحد سواء كانت في الولايات المتحدة أو خارجها. وتستخدم الدولة كاستراتيجية في السياسة النقدية لبلدان الأسواق الناشئة: حيث تم مناقشتها بنشاط من قبل المسؤولين الأرجنتينيين في أعقاب انخفاض قيمة الريال البرازيلي في يناير كانون الثاني عام 1999 وتم اعتمادها من قبل الإكوادور في مارس 2000. الميزة الرئيسية للدولة هي أنها تجنب احتمال وقوع المضاربة على العملة المحلية. هنالك مجموعه من العيوب التي تواجهها الدولة عند اعتمادها الدولة وهي (فقدان السياسة النقدية المستقلة، وزيادة التعرض للاقتصاد للصدمات، عدم قدرة البنك المركزي على خلق المال وبالتالي عدم قدرته على ان يكون بمثابة الملاذ الأخير).

الدولة لديها عيب واحد إضافي لا تتميز مجالس العملة أو غيرها من الأنظمة لتحديد سعر الصرف. لأن الدولة التي تتبنى الدولة لم يعد لديها عملتها الخاصة، فإنها تفقد الإيرادات التي تحصل عليها الحكومة من خلال إصدار المال وهو ما يسمى السك. لأن الحكومات (أو بنوكها المركزية) لا تضطر لدفع فائدة على عملتها كانوا يكسبون إيرادات (رسوم سك العملات) من هذه العملة ويقومون بشراء الأصول المدرة للدخل مثل السندات. في حالة بنك الاحتياطي الفيدرالي في الولايات المتحدة هذه

الإيرادات هي عادة ما تزيد عن 30 مليار دولار سنويا. وبالتالي فان الدولة التي تتبنى الدولار فانها ستفقد هذه الإيرادات وتحتاج ان تعوض هذه الإيرادات من مكان اخر وهذا ليس سهلا وخصوصا للدول الفقيرة .

*كيف يمكن قياس سعر الفائدة ؟ وماهي اسعار الفائدة ؟

- 1- سعر اعادة الخصم
- 2- سعر الفائدة على الاقتراض
- 3- سعر فائدة السوق (الحقيقي)
- 4- سعر الفائدة على الودائع الثابتة
- 5- سعر الفائدة على ودائع التوفير
- 6- سعر الفائدة على السندات الحكومية

أسعار الفائدة هي من اكثر المتغيرات مراقبه في الاقتصاد. ويتم مراقبة تحركاتها من خلال التقارير اليومية والتي تنشر من قبل وسائل الإعلام، لأنها تؤثر بشكل مباشر على حياتنا اليومية ولها عواقب مهمة بالنسبة لصحة الاقتصاد وهي تؤثر على القرارات الشخصية مثل ما إذا كان الاستهلاك أو الادخار سواء لشراء منزل، أو شراء السندات أو وضع الأموال في حساب التوفير. تؤثر أسعار الفائدة أيضا على القرارات الاقتصادية للشركات والأسر مثل هل تقوم باستخدام أموالهم للاستثمار في المعدات الجديدة للمصانع أو ادخارها في أحد البنوك.

أن المفهوم المعروف باسم العائد حتى تاريخ الاستحقاق هو المقياس الأكثر دقة لأسعار الفائدة. وما يعنيه العائد حتى تاريخ الاستحقاق للاقتصاديين عند استخدامهم مصطلح معدل الفائدة . نحن نناقش كيفية قياس العائد حتى تاريخ الاستحقاق. وسوف نرى أيضا أن سعر الفائدة على السندات لا يشير بالضرورة الى ان الاستثمار في السندات هو استثمار جيد لأن معدل العائد قد لا يساوي بالضرورة أسعار الفائدة. وأخيرا فإننا سنميز بين معدلات الفائدة الحقيقية والتي يتم تعديلها بناء على التضخم وأسعار الفائدة الاسمية.

قياس أسعار الفائدة MEASURING INTEREST RATES

أدوات الدين المختلفة لها تيارات مختلفة جدا من المدفوعات النقدية لمالكها (والمعروفة باسم التدفقات النقدية) مع "توقيت مختلف جدا وبالتالي نحتاج أولا أن نفهم كيف يمكننا مقارنة قيمة نوع واحد من أدوات الدين مع آخر قبل أن نرى كيف يتم قياس أسعار الفائدة. للقيام بذلك نحن سنستخدم مفهوم القيمة الحالية.

القيمة الحالية Present Value

يستند مفهوم القيمة الحالية (أو القيمة المخصومة الحالية) على فكرة شائعة التي ترى انالدولار الذي يدفع لك بعد سنة واحدة من الآن أقل قيمة من الدولار الذي يدفع لك اليوم: هذه الفكرة صحيحة لأنه يمكنك إيداع الدولار اليوم في حساب التوفير الذي يكسب الفائدة ويكون أكثر من دولار بعد سنة واحدة. دعونا ننظر في نوع بسيط من أدوات الدين والتي سوف تدعى قرض بسيط. في هذا القرض يقدم المقرض للمقترض مع مبلغ الأموال التي يجب تسديدها للمقرض في تاريخ الاستحقاق، جنباً إلى جنب مع دفع مبلغ إضافي كفائدة. على سبيل المثال إذا قدمنا إلى صديقك جين قرض بسيط بمبلغ 100 دولار لمدة سنة واحدة وكنت بحاجة لسداد أصل الدين 100 دولار في غضون عام واحد جنباً إلى جنب مع دفع مبلغ إضافي كفائدتيكمن القول انها تساوي 10 دولاراً. في حالة وجود قرض بسيط مثل هذا، فيتم تقسيم الفائدة المدفوعة على مبلغ القرض لمعرفة معدل الفائدة. هذا الإجراء يسمى معدل الفائدة البسيطة.

$$i = \frac{\$10}{\$100} = 0.10 = 10\%$$

إذا قمت بتقديم هذا القرض بقيمة 100 في نهاية العام سيكون لديك 110 دولارات والتي يمكن إعادة كتابة الصيغة اعلاه كما يلي:

$$\$100 \times (1 + 0.10) = \$110$$

ثم أقرضت \$ 110 مرة اخرى في نهاية السنة الثانية سيكون لديك:

$$\$110 \times (1 + 0.10) = \$121$$

أو مايعادل

$$\$100 \times (1 + 0.10) \times (1 + 0.10) = \$100 \times (1 + 0.10)^2 = \$121$$

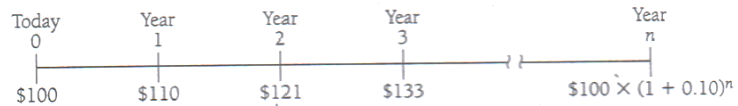
وعند الاستمرار بمنح القرض سيكون لديك في نهاية السنة الثالثة:

$$\$121 \times (1 + 0.10) = \$100 \times (1 + 0.10)^3 = \$133$$

عموما يمكننا أن نرى أن في نهاية n سنة 100 دولار سوف تتحول إلى:

$$\$100 \times (1 + i)^n$$

المبالغ التي سوف تمتلكها لها في نهاية كل عام من خلال تقديم قرض بـ \$ 100 اليوم يمكن أن نراها في الجدول الزمني التالي:



هذا الجدول الزمني يخبرك على الفور ما سيحدث عندما تمتلك \$ 100 اليوم فعند اقراضها ستحصل على 110 دولار بعد عام من الآن (وبطبيعة الحال طالما كنت متأكدا من أن جين سوف يدفع لك). كذلك للـ \$ 100 اليوم فانها ستصبح \$ 121 بعد عامين من الآن، أو \$ 133 بعد ثلاث سنوات من الآن، أو ما يعادل $100 \times (1 + 0.10)^n$ سنوات من الآن الجدول الزمني يخبرنا أننا يمكن أن نستخرج القيمة الحالية الان من اقيام مستقبلية. أو على سبيل المثال، $100 = \frac{133}{(1 + 0.10)^3}$ سنوات من الآن قيمتها اليوم 100، بحيث:

$$\$100 = \frac{\$133}{(1 + 0.10)^3}$$

Four Types of Credit Market Instruments أربعة أنواع من أدوات سوق الائتمان

من حيث توقيت مدفوعات تدفقاتها النقدية هناك أربعة أنواع أساسية من أدوات سوق الائتمان:

1. **القرض البسيط** الذي ناقشناه بالفعل والذي بموجبه يوفر المقرض للمقترض مبلغ من المال والتي يجب تسديدها للمقرض في تاريخ الاستحقاق مع دفع مبلغ إضافي كفايدة. العديد من أدوات سوق المال هي من هذا النوع: على سبيل المثال القروض التجارية للشركات.

2. **قروض الدفعات الثابتة** (وتسمى أيضا القروض المطفأة بالكامل) بموجبه يوفر المقرض للمقترض مبلغ من الأموال التي يجب تسديدها عن طريق تقديم نفس الدفعة كل فترة (مثل شهر) تتألف

من جزء من أصل الدين والفائدة لعدد محدد من السنوات. قروض التقسيط (مثل قروض السيارات) والرهون العقارية هي في كثير من الأحيان ثابتة الدفع .

3. **سندات القسيمة** صاحب السندات يتلقى فائدة ثابتة (القسيمة المدفوعة) كل عام حتى تاريخ الاستحقاق وعند الاستحقاق يتم سداد المبلغ النهائي المحدد (القيمة الاسمية). يتم دفع القسيمة من خلال قطع القسيمة المعلقة بالسند وإرسالها إلى الجهة التي أصدرت السند والتي تقوم بدورها بدفع مبلغها. فالسند الذي قيمته الاسمية \$ 1000 على سبيل المثال سوف يدفع لك قسيمة بمبلغ 100 دولار سنويا لمدة عشر سنوات وعند تاريخ الاستحقاق سيتم سداد المبلغ بالقيمة الاسمية وقدرها 1000 دولار. (القيمة الاسمية للسندات عادة في \$ 1000).

4. **السندات المخصومة** (وتسمى أيضا السندات صفرية الكوبون) . يتم شرائها بسعر أقل من قيمتها الاسمية (بسرعة مخفضة) ويتم سداد القيمة الاسمية في تاريخ الاستحقاق. على عكس السندات القسيمة السندات المخصومة لا تقدم أي مدفوعات فائدة. بل يتم تسديد القيمة الاسمية عند الاستحقاق فعلى سبيل المثال سند قيمته الاسمية \$1000 لمدة عام واحد سوف يباع بـ 900 دولار. في غضون سنة من الزمن المالك سيستلم القيمة الاسمية 1000 دولار. سندات الخزينة الأميركية وسندات الادخار في الولايات المتحدة هي امثلة على السندات صفرية القسيمة.

هذه الانواع الأربعة من الأدوات تتطلب دفعات في أوقات مختلفة: فالقروض البسيطة والسندات المخصومة تسدد فقط في مواعيد استحقاقها، بينما القروض الدفع الثابتة وسندات قسيمة لها دفعات دورية حتى الاستحقاق كيف يمكنك أن تقرر أي من هذه الادوات يوفر لك المزيد من الدخل ؟ يبدو انهم جميعا مختلفة جدا لأنها تقدم مدفوعات نقدية في أوقات مختلفة. لحل هذه المشكلة نحن سو نستخدم مفهوم القيمة الحالية، والذي تم توضحه في وقت سابق، لتزويدنا بإجراء اتقياس معدلات الفائدة على هذه الأنواع المختلفة من الادوات.

العائد حتى تاريخ الاستحقاق Yield to Maturity

من عدة طرق مشتركة لحساب معدلات الفائدة الأهم هو العائد حتى تاريخ الاستحقاق، ومعدل الفائدة يساوي القيمة الحالية للدفعات التدفقات النقدية الواردة من أداة دين مع قيمتها اليوم. ولأن المفهوم الكامن وراء حساب العائد حتى تاريخ الاستحقاق هو مفهوم اقتصادي منطقي جيد ينظر اليه الاقتصاديين على أنه المقياس الأكثر دقة لأسعار الفائدة

القرض البسيط مفهوم القيمة الحالية العائد حتى تاريخ الاستحقاق على القرض البسيط من السهل حسابه. للحصول على القرض لسنة واحدة قيمته اليوم هي 100 دولار والمدفوعات في غضون عام واحد سوف تكون \$ 110 (سداد 100 دولار بالإضافة إلى دفع الفائدة 10 دولار). يمكننا استخدام هذه المعلومات من أجل حل النسبة العائد حتى تاريخ الاستحقاق i من خلال الاعتراف بأن القيمة الحالية للدفعات المستقبلية يجب أن تساوي قيمة القرض اليوم

$$\$100 = \frac{\$110}{1 + i}$$

Solving for i ,

$$i = \frac{\$110 - \$100}{\$100} = \frac{\$10}{\$100} = 0.10 = 10\%$$

حساب العائد حتى تاريخ الاستحقاق ينبغي أن ننظر الى حاله مشابه، لأن الفائدة المدفوعهتساوي 10 دولار مقسوما على مبلغ القرض 100 دولار. أي أنه يساوي سعر الفائدة البسيط على القرض. نقطة مهمة للاعتراف هي أن للحصول على قرض بسيط، سعر الفائدة البسيط يساوي العائد حتى تاريخ الاستحقاق. وبالتالي يتم استخدام i نفس المصطلح للدلالة على كل من العائد حتى تاريخ الاستحقاق وسعر الفائدة بسيطة.

قرض الدفعة الثابتة يذكر أن هذا النوع من القروض لديه نفس دفع التدفقات النقدية كل فترة على مدار عمر القرض. مثل الرهن العقاري له معدل ثابت على سبيل المثال، فإن المقترض يجعل نفسه دفع للبنك كل شهر حتى تاريخ الاستحقاق، متى سيتم سداد القرض تماما. لحساب العائد حتى تاريخ الاستحقاق للحصول على قرض الدفعة الثابتة نتبع نفس الاستراتيجية التي استخدمناها للحصول على القرض بسيط نحن تساوي قيمة اليوم من القرض مع قيمته الحالية. لأن القرض دفع الثابتة ويشمل أكثر من دفع التدفق النقدي ويتم حساب القيمة الحالية لقرض الدفعة الثابتة باعتبارها مجموع القيم الحالية لجميع المدفوعات التدفق النقدي (باستخدام المعادلة 1).

$$\$1,000 = \frac{\$126}{1+i} + \frac{\$126}{(1+i)^2} + \frac{\$126}{(1+i)^3} + \dots + \frac{\$126}{(1+i)^{25}}$$

$$LV = \frac{FP}{(1+i)} + \frac{FP}{(1+i)^2} + \frac{FP}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FP}{(1+i)^n}$$

لقرض الدفعة الثابتة قيمة القرض والدفعة السنوية الثابتة وعدد السنين حتى الاستحقاق معروفة الكميات، في حين ان العائد حتى تاريخ الاستحقاق ليس كذلك. حتى نتمكن من حل هذه المعادلة فالعائد حتى تاريخ الاستحقاق i لأن هذا الحساب ليس سهلاً، العديد من الآلات الحاسبة المالية لديها برامج التي تسمح لك لإيجاد انظرا للأعداد قرض ل LV ، FP ، و n . على سبيل المثال في حالة وجود قرض لمدة 25 سنهم دفعة سنوية قدرها \$ 85.81 العائد حتى تاريخ الاستحقاق الذي يحل بالمعادلة 2 هو 7٪.

سندات القسيمة: - لحساب العائد حتى تاريخ الاستحقاق للسندات القسيمة، اتبع نفس الاستراتيجية المستخدمة للحصول على القرض الدفعات الثابتة: معادلة قيمة اليوم للسندات مع قيمته الحالية. لأن سندات القسيمة لديها أيضا أكثر تدفق نقدي ويتم حساب القيمة الحالية للسندات كمجموع القيم الحالية لجميع مدفوعات القسيمة بالإضافة إلى القيمة الحالية للدفعة النهائية من القيمة الاسمية للسندات.

ويمكن حساب القيمة الحالية للسندات قيمتها الاسمية \$ 1000 مع عشر سنوات حتى تاريخ الاستحقاق ومدفوعات قسيمة سنوية قدرها 100 دولار (سعر الفائدة 10٪) على النحو التالي:

$$P = \frac{\$100}{1+i} + \frac{\$100}{(1+i)^2} + \frac{\$100}{(1+i)^3} + \dots + \frac{\$100}{(1+i)^{10}} + \frac{\$1,000}{(1+i)^{10}}$$

$$P = \frac{C}{1+i} + \frac{C}{(1+i)^2} + \frac{C}{(1+i)^3} + \dots + \frac{C}{(1+i)^n} + \frac{F}{(1+i)^n}$$

Table 1 Yields to Maturity on a 10%-Coupon-Rate Bond Maturing in Ten Years (Face Value = \$1,000)

Price of Bond (\$)	Yield to Maturity (%)
1,200	7.13
1,100	8.48
1,000	10.00
900	11.75
800	13.81

1. عندما يتم تسعير السندات القسيمة بالقيمة الاسمية العائد حتى تاريخ الاستحقاق يساوي معدل القسيمة.

2. سعر السندات القسيمة والعائد حتى تاريخ الاستحقاق مرتبطان سلبيا. فعندما يرتفع العائد حتى تاريخ الاستحقاق سعر السند سينخفض وبالعكس

3. العائد حتى تاريخ الاستحقاق هو أكبر من سعر الفائدة في حين ان سعر السند أقل من قيمته الاسمية.

هذه الحقائق الثلاث هي الحقيقية لأي السندات قسيمة وهي في الحقيقة ليست مفاجئة إذا كنت تفكر في الأسباب الكامنة وراء حساب العائد حتى تاريخ الاستحقاق عند وضع 1000 دولار أمريكي في حساب مصرفي بفائدة 10% يمكنك أن تأخذ 100 \$ كل سبتك عام وأنت مع 1000 دولار في نهاية كثير من الأحيان سنوات. هذه العملية مشابهة لشراء السندات 1000\$ بمعدل كوبون 10% تحليلها في الجدول رقم 1، الذي يدفع دفع قسيمة \$ 100 كل سنة ثم يقوم بسداد 1000 \$ في نهاية عشر سنوات. إذا تم شراء السندات بالقيمة الاسمية للسهم من 1000 دولار، العائد إلى الاستحقاق يجب أن يساوي 10%، والذي هو أيضا مساو لسعر الفائدة من 10%. نفس المنطق ينطبق على أي السندات قسيمة يوضح أنه إذا تم شراء السندات قسيمة بالقيمة الاسمية، العائد حتى تاريخ الاستحقاق وسعر الفائدة الأكثر مساويا .

ومن اليسير لإظهار أن سعر السندات والعائد حتى تاريخ الاستحقاق ترتبط سلبا. وكما قلت، والعائد إلى زيادة الاستحقاق عن القواسم في الصيغة سعر السند (المعادلة 3) يجب أن تزيد بالضرورة، لأن ارتفاع i يخفض القيمة الحالية لجميع المدفوعات التدفقات النقدية المستقبلية لهذه السندات. وبالتالي ارتفاع في سعر الفائدة، مقاسا العائد حتى تاريخ الاستحقاق يعني أن سعر السند يجب أن تقع. وهناك

طريقة أخرى ليشرح لماذا انخفض سعر السندات عندما يرتفع سعر الفائدة هي أن أعلى سعر الفائدة يعني أن المدفوعات القسيمة في المستقبل، والدفعة النهائية تستحق أقل عند خصمه إلى الحاضر وبالتالي يجب أن يكون سعر السند أقل.

الحقيقة الثالثة أن العائد حتى تاريخ الاستحقاق هو أكبر من سعر الفائدة عند سعر السندات أقل من القيمة الاسمية، يتبع مباشرة من الحقائق 1 و 2. عندما العائد حتى تاريخ الاستحقاق يساوي معدل القسيمة ثم سعر السندات هو في القيمة الاسمية عندما العائد حتى تاريخ الاستحقاق يرتفع فوق سعر الفائدة، وسعر السندات ينخفض بالضرورة وهكذا يجب أن يكون أقل من القيمة الاسمية للسندات. "

واحد حالة خاصة من السندات القسيمة قيمتها مناقشة لأن العائد إلى الاستحقاق هو سهل ولا سيما لحساب. وتسمى هذه السندات الأبد. كان السند الدائم مع موعد الاستحقاق وعدم سداد أصل الدين الذي يجعل المدفوعات قسيمة ثابتة من SC إلى الأبد. بيعت السندات الدائمة أول مرة من قبل وزارة الخزانة البريطانية خلال الحروب النابليونية والتي لا تزال تداول اليوم. فهي نادرة جدا، ولكن في أسواق رأس المال الأمريكية. الصيغة في المعادلة 3 لسعر السند الدائم P يبسط لما يلي:

$$P_c = \frac{C}{i_c}$$

ميزة واحدة لطيفة للسند الدائم هو يمكن ان ترى الزيادة في اسعار الفائدة والانخفاض في اسعار السندات. على سبيل المثال، إذا كان الأبد يدفع 100 دولار في السنة إلى الأبد وسعر الفائدة هو 10٪، وسوف سعره سيكون \$ 1000 دولار 10/0,10 إذا ارتفع سعر الفائدة إلى 20٪، وسوف سعره ينخفض الى 500 دولار 0.20 / 100. يمكننا أيضا إعادة كتابة هذه الصيغة كما:

$$i_c = \frac{C}{P_c}$$

السندات المخصومة Discount Bond

حساب العائد لغاية الاستحقاق للسندات المخصومة يتم بطريقة مماثلة للطريقة التي تم بها احتساب القروض البسيطة . فحوالات الخزينة الامريكية هي مثال للسندات المخصومة والتي تدفع قيمة اسمية \$1000 خلال سنة ، فاذا كان سعر الشراء الحالي لهذه الحوالة \$900 ولغرض معرفة معدل الفائدة لهذه الحوالة يعادل مبلغ ال 900 الى مبلغ القيمة الاسمية والتي تدفع بعد سنة والذي هو \$ 1000 وباستخدام المعادلة رقم 1 نحصل على

$$\$900 = \frac{\$1,000}{1 + i}$$

and solving for i ,

$$(1 + i) \times \$900 = \$1,000$$

$$\$900 + \$900i = \$1,000$$

$$\$900i = \$1,000 - \$900$$

$$i = \frac{\$1,000 - \$900}{\$900} = 0.111 = 11.1\%$$

عموما اي سند مخصوم لمدة عام فان العائد لحين الاستحقاق يمكن ان يكتب

$$i = \frac{F - P}{P}$$

حيث ان

F = القيمة الاسمية للسند المخصوم

P = السعر الحالي للسند المخصوم

وبعبارة اخرى فان العائد لحين الاستحقاق يساوي الزيادة في السعر خلال السنة ($F-P$) مقسوما على السعر الاولي (P) . في الظروف العادية فان المستثمرون يحققون عوائد ايجابية من امتلاك هذه الاوراق وبيعها بخصم وهذا يعني ان السعر الحالي لهذه السند اقل من القيمة الاسمية حيث ان ناتج ($F-P$) يجب ان يكون ايجابيا في هذه الحالة وكذلك العائد لحين الاستحقاق .

وسمة اخرى من سمات هذه المعادلة هو انها تشير الى العائد لحين الاستحقاق للسندات المخصومة يرتبط سلبا بسعر السند الحالي وهو نفس الاستنتاج الذي توصلنا اليه في سندات القسيمة .

المخلص

مفهوم القيمة الحالية يخبر كآن الدولارفي المستقبل ليست ذات قيمة كما الدولاراليوم لأنه يمكنك كسب الفائدة على الدولار الذي لديك اليوم. وعلى وجه التحديد تلقى الدولار n سنةمن الآن هو قيمتها فقط $\$1$ / $(i + 1)^n$ اليوم. القيمة الحالية لمجموعة من التدفقات النقدية المدفوعة في المستقبل على أدوات الدين تساوي مجموع القيم الحالية لكل الدفعات في المستقبل. والعائد حتى تاريخ الاستحقاق للاداة المالية هو سعرالفائدة والذي يساوي القيمة الحالية للدفعات المستقبليةعلى هذه الاداة إلى قيمته اليوم. لأنه يعتمدالإجراءلحساب العائد حتى تاريخ الاستحقاق على أساس اقتصادية سليمة، هذا الإجراء الذي يعتقد الاقتصاديون بأنه يصف بشكل دقيق سعرالفائدة.

لدينا حسابات للعائد حتى تاريخ الاستحقاق لمجموعة متنوعة من السندات تكشف عن حقيقة مهمة هي أن الأسعارالحالية للسندات وأسعارالفائدة ترتبط سلباً: عندما يرتفع سعرالفائدة فإن سعر السند ينخفض والعكس بالعكس.

التمييز بين معدل الفائدة والعوائد THE DISTINCTION BETWEEN INTEREST RATES AND RETURNS

العديد من الناس يعتقدون ان معدل الفائدة على السندات يخبرهم كل الذي يحتاجون معرفته حول نتيجة ملكيتهم الخارجية. اذا المستثمر يعتقد انه من الافضل عندما يمتلك سندات طويلة الاجل وبعائد 10% كمعدل فائدة و معدل الفائدة ارتفع الى 20% فانه سيكون مسرور، كما ان اي شخص سيمتلك سند او اي ورقة مالية خلال فترة زمنية معينة فانه سيقوم بقياس العائد بشكل دقيق او كما يعبر عنه بمصطلح اكثر دقة هو معدل العائد نحن سوف نستخدم مفهوم العائد باستمرار خلال هذا الكتاب كما ان فهم المقدمه يجعل متابعة الكتاب اسهل .

معدل العائد لاي ورقة مالية يعرف على انه المدفوعات للمالك بالاضافه الى التغير في قيمتها معبراً عنه كنسبة من سعر الشراء . ولتوضيح التعريف لنفترض ان ورقة مالية قيمتها $\$1000$ ومعدل الفائدة 10% ولمدة سنة وتم بيعها $\$1200$ ، المدفوعات السنوية للمالك هي $\$100$ التغير في القيمة هو $\$200$ وجمع المبلغين اعلاه والتعبير عنهما كنسبة من سعر الشراء سوف يعطينا العائد لمة سنة لهذا السند

$$100+200/100= 300/1000=0.30 = 30\%$$

سوف نلاحظ شي مختلف تماما حول العائد فعند احتسابه يساوي 30% ولكن الجدول 1 يشير الى العائد لحين الاستحقاق فقط 10% ولتوضيح هذا التناقض ان العائد على السند لايساوي بالضرورة العائد لحين الاستحقاق وسف نلاحظ الان ان التمييز بين معدل الفائدة والعائد مهم على الرغم من ارتباطها لاي ورقة مالية .

عموما عائد السند المملوك لغاية الوقت t الى الوقت $T+1$ يمكن يكتب كالاتي:-

$$R = \frac{C + P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

حيث ان

R = العائد من امتلاك السند من الوقت T الى الوقت $T+1$

P_t = سعر السند في الوقت T

P_{t+1} = سعر السند في الوقت $T+1$

C = مدفوعات الفائدة

وهناك طريقة اخرى يمكن من خلالها اعادة كتابة المعادلة السابقة عن فصلها وكالاتي :-

$$R = \frac{C}{P_t} + \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

الجزء الاول هو العائد الحالي (مدفوعات الفائدة لكل مبلغ الشراء)

$$C/P=i$$

اما الجزء الثاني فهو معدل الارباح الراسمالية او التغيير في سعر السند نسبة الى سعر الشراء الاولي

$$\frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} = g$$

حيث ان g هي معدل الارباح الراسمالية وعليو فان المعادلة الاساسية يمكن ان تكتب

$$R = i_c + g$$

مما يدل على ان العائد يساوي العائد الحالي مضافا اليه معدل الارباح الراسمالية . ومن خلال اعادة كتابة الصيغه اعلاه نكتشف نكتشف : ان العائد يختلف اختلافا جوهريا عن معدل الفائدة بسبب ان سعر السند يخضع لتقلبات كبيرة ممكن لن يحقق ارباح كبيرة في حالة ارتفاعه او ان يحقق خسارة في حالة انخفاضه.

Table 2 One-Year Returns on Different-Maturity 10%-Coupon-Rate Bonds When Interest Rates Rise from 10% to 20%

(1) Years to Maturity When Bond Is Purchased	(2) Initial Current Yield (%)	(3) Initial Price (\$)	(4) Price Next Year* (\$)	(5) Rate of Capital Gain (%)	(6) Rate of Return (2 + 5) (%)
30	10	1,000	503	-49.7	-39.7
20	10	1,000	516	-48.4	-38.4
10	10	1,000	597	-40.3	-30.3
5	10	1,000	741	-25.9	-15.9
2	10	1,000	917	-8.3	+1.7
1	10	1,000	1,000	0.0	+10.0

*Calculated using Equation 3.

لاستكشاف هذه النقطة إل بأبعد من ذلك دعونا ننظر إلى ما يحدث للعائد على سندات والتي لها آجال المختلفة عندما ترتفع أسعار الفائدة. يحسب الجدول 2 العائد لسنة واحدة باستخدام المعادلة أعلاه لعدة سندات بفائدة بمعدل فائدة و واحد لجمعها عندما ترتفع أسعار الفائدة على كل هذه السندات من 10% إلى 20%. هناك العديد من النتائج الرئيسية في هذا الجدول صحيحة عموما جميع السندات:

1- السند الذي يكون عائده يساوي العائد لحين الاستحقاق الاولي هو السند الذي يكون تاريخ الاستحقاق نفس تاريخ الامتلاك

2- ارتفاع معدل الفائدة سيؤدي الى انخفاض اسعار السندات وبالتالي تحقيق خسائر راسمالية للسند الذي يكون تاريخ استحقاقه اكبر من فترة الاحتفاظ .

3- كلما كان تاريخ الاستحقاق كلما زا دحج التغيير بنسبة السعر المرتبط بتغيير سعر الفائدة.

4- كلما كان تاريخ الاستحقاق ابعد انخفض معدل العائد نتيجة للزيادة في سعر الفائدة

5- على الرغم من أن السندات لديها معدل الفائدة او لي كبير يمكن تحول العائد إلى أن يكون سلبيا اذا ارتفعت أسعار الفائدة.

في البداية في كثير من الأحيان ارتفاع أسعار الفائدة كان محيرا ويعني أن السندات كانت استثمارا غير مربح. الحيلة لفهم هذا هو أن ندرك أن ارتفاع سعر الفائدة يعني أن سعر السندات سوف ينخفض. وبالتالي الارتفاع في أسعار الفائدة حدوث خسائر رأسمالية. فإذا كانت هذه الخسارة كبيرة فهذا يعني ان السندات بالفعل استثمار غير مربح . وهذه خسارة على الرغم من ذلك لأنهم لم يكن قد اشترى هذه السندات وكان بدلا من ذلك وضع امواله في البنك يمكن القول انها لأن قادر على شراء المزيد من السندات في حالة انخفاض أسعارها اكثر مما كان "يمتلك في الوقت الحاضر.

الاستحقاق وتقلب عوائد السند: مخاطر أسعار الفائدة Maturity and the volatility of

Bond Returns: interest rate risk

هذا الاكتشاف أن أسعار السندات ذات اجال الاستحقاق أطول تستجيب أكثر للتغيرات في أسعار الفائدة يساعد على تفسير حقيقة مهمة حول سلوك أسواق السندات: الأسعار والعوائد على السندات طويلة الأجل هي أكثر تقلبا من السندات قصيرة الأجل . التغيرات بالسعر من +20% و -20% خلال السنة مع اختلافات متناظرة في العائد هي اكثر سيوعا للسندات التي يكون تاريخ استحقاقها اكثر من 20 سنة .

ونحن نرى الآن أن التغيرات في أسعار الفائدة تجعل الاستثمار في السندات طويلة الأجل محفوفة بالمخاطر للغاية. وبالفعل فإن مخاطر عائد الاصل الذي ينجم عن التغيرات في أسعار الفائدة ويسمى مخاطر اسعار الفائدة. التعامل مع مخاطر أسعار الفائدة هو مصدر قلق كبير لمديري المؤسسات المالية والمستثمرين.

على الرغم من أن أدوات الدين طويلة الأجل لها مخاطر أسعار الفائدة كبيرة وبالعكس أدوات الدين قصيرة الأجل. في الواقع السندات التي يكون تاريخ استحقاقها نفس تاريخ الاحتفاظ بها لا تواجه مخاطر أسعار الفائدة. والمفتاح لفهم لماذا هذه السندات لاتواجه مخطر اسعار الفائدة لان السعر في نهاية فترة الاحتفاظ هو ثابت وهو القيمة الاسمية ، وبالتالي فان التغيرات في اسعار الفائدة لاتؤثر على

السعر في نهاية فترة الاحتفاظ لهذه السندات والعائد سوف يكون مساويا للعائد في تاريخ الاستحقاق والذي كان معروفا وقت الشراء .

الملخص

العائد على السندات يخبرنا اذا كان هذا الاستثمار جيد خلال فترة الاحتفاظ بالسند ، ويساوي العائد لحين الاستحقاق في حالة واحدة عندما يكون تاريخ الاستحقاق وتاريخ الاحتفاظ بالسند واحد . السندات التي مدة استحقاقها أطول من فترة الاحتفاظ بها تخضع لمخاطر أسعار الفائدة: حيث ان التغيرات في أسعار الفائدة تؤدي إلى ارباح او خسائر رأس مالية التي تنتج بسبب اختلافات جوهرية بين العائد والعائد حتى تاريخ الاستحقاق والذي يكون المعروف عندم يتم شراء السندات. مخاطر أسعار الفائدة مهمة خاصة بالنسبة للسندات طويلة الأجل حيث ان الارباح والخسائر الرأسمالية يمكن أن تكون كبيرة. هذا هو السبب الذي من اجله لاتعتبر السندات طويلة الأجل الأصول امنة مع عائد أكيد على مدى فترات قصيرة.

التمييز بين وأسعار الفائدة الاسمية والحقيقية

وحتى الآن في مناقشتنا لأسعار الفائدة نحن قد تجاهلنا آثار التضخم على تكلفة الاقتراض. ما لدينا سعر الفائدة والذي لم يجعل أي بدل للتضخم ويشار إليها بتعبير أدق بسعر الفائدة الاسمي. نحن سوف نميزه عن سعر الفائدة الحقيقي، سعر الفائدة الذي تم استخراجها بطرح التغيرات المتوقعة في مستوى الأسعار (التضخم) من سعر الفائدة الاسمي بحيث يعكس صورة أكثر دقة للتكلفة الحقيقية للاقتراض. ويشار إلى سعر الفائدة الحقيقي للقيمة المتوقعة لانه يقوم بضبط التغيرات المتوقعة في مستوى الاسعار. سعر الفائدة الحقيقي للقيمة المتوقعة هو الأكثر أهمية بالنسبة للقرارات الاقتصادية وعادة هو ما يعني الاقتصاديين عندما يشيرون إلى سعر الفائدة "الحقيقي". ويطلق على سعر الفائدة بعد ان يتم تعديل التغيرات الفعلية في مستوى الاسعار بمعدل الفائدة الحقيقي للقيمة الفعلية.

ويعرف معدل الفائدة الحقيقي أكثر دقة من معادلة فيشر، والتي سميت باسم إيرفينغ فيشر واحد من الاقتصاديين الكبار في القرن العشرين وتنص معادلة فيشر أن معدل الفائدة الاسمي i يساوي معدل r الفائدة الحقيقية بالإضافة إلى المعدل المتوقع للتضخم π

$$i = r + \pi^e$$

وبإعادة ترتيب المعادلة نجد أن سعر الفائدة الحقيقي يساوي معدل الفائدة الاسمي مطروحا منه معدل التضخم المتوقع:

$$r = i - \pi^e$$

لنرى لماذا هذا التعريف المنطقي دعونا ننظر أولا لحاله انك تريد الحصول على قرض بسيط لمدة سنة مع معدل فائدة 5% ($i = 5\%$) وتتوقع ارتفاع مستوى الأسعار بنسبة 3% خلال من السنة ($\pi = 3\%$). والنتيجة لاتخاذ القرض في نهاية السنة انت تتوقع ان يكون لديك 2% او اكثر كقيمة حقيقية والتي يعبر عنها بكمية السلع والخدمات الحقيقية الت يمكن شرائها . في هذه الحالة انت تتوقع من معدل الفائدة ان يحقق مكاسب من القيمة الحقيقية للسلع والخدمات بمقدار 2% .

$$R = 5\% - 3\% = 2\%$$

عندما يكون معدل الفائدة الحقيقي منخفضا هناك حوافز أكبر للاقتراض وحوافز أقل لإقراض. وذلك بسبب انخفاض التكلفة الحقيقية للاقتراض وهذا في صالح المقرض في حين انخفاضه يعني ان معدل العائد الحقيقي للمقرض قد انخفض .

كما يمكن التمييز بين العوائد الاسمية والعوائد حقيقية. العوائد الاسمية التي لاتحتسب التضخم، وهو مليسمى ببساطة ببساطة "بالعائد". وعندما يتم طرح التضخم من العائد الاسمي سيكون لدينا العائد الحقيقي والذي يدل على كمية السلع والخدمات الاضافية التي يمكننا شراء نتيجة امتلاك الاوراق المالية.

التمييز بين معدل الفائدة الحقيقي والاسمي مهم بسبب ان معدل الفائدة الحقيقي يشير الى تكلفة الاقتراض الحقيقية . كما انها مؤشرا أفضل لتوضيح الحوافز على الاقتراض والإقراض. كما انها تقدم دليلا أفضل لكيفية تأثر الناس بما يحدث في أسواق الائتمان.

الشكل (1) الذي يعرض تقديرات من 1953-2011 لاسعار الفائدة الحقيقية والاسمية على سندات الخزنة الأميركية لثلاثة اشهر يبين لنا أن أسعار الفائدة الاسمية والحقيقية في كثير من الأحيان لا تتحرك معا. (وهذا ينطبق أيضا على أسعار الفائدة الاسمية والحقيقية في بقية العالم.) على وجه الخصوص عندما كانت أسعار الفائدة الاسمية في الولايات المتحدة عالية في 1970s كانت أسعار الفائدة الحقيقية في الواقع منخفضة للغاية وفي كثير من الأحيان كانت سلبية. وبحلول مستوى الفائدة

الاسمية كنت قد فكرت أن ظروف السوق الائتمانية كانت ضيقة في هذه الفترة لأن الاقتراض كان مكلفا. ومع ذلك فإن تقديرات أسعار الفائدة الحقيقية تشير إلى أنك قد كنت مخطئا. من حيث القيمة الحقيقية كانت تكلفة الاقتراض في الواقع منخفضة جدا .

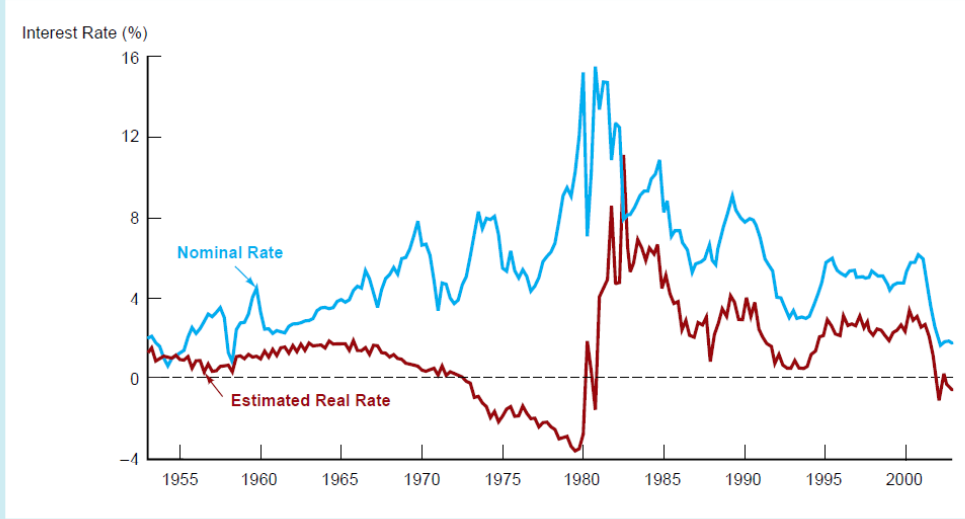


FIGURE 1 Real and Nominal Interest Rates (Three-Month Treasury Bill), 1953-2002

Sources: Nominal rates from www.federalreserve.gov/releases/H15. The real rate is constructed using the procedure outlined in Frederic S. Mishkin, "The Real Interest Rate: An Empirical Investigation," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 15 (1981): 151-200. This procedure involves estimating expected inflation as a function of past interest rates, inflation, and time trends and then subtracting the expected inflation measure from the nominal interest rate.

تأثير البنك المركزي على القاعدة النقدية من خلال سوق الصرف الاجنبي ؟

الخطوة الاولى لفهم كيفية تدخل البنك المركزي في سوق الصرف الاجنبي للتاثير على معدل الصرف هو من رؤية تأثير ذلك على القاعدة النقدية عندما يقوم البنك المركزي ببيع بعض موجوداته المقومة بالعملة الاجنبية في سوق الصرف الاجنبي (وتسمى الاحتياطات الدولية) . لنفرض ان البنك المركزي قرر بيع 1 مليار دولار من الموجودات الاجنبية مقابل 1 مليار دولار من العملة الامريكية . عندما يقوم البنك المركزي بشراء الدولار فانه يريد التاثير في جانبين :-

1- سوف يقلل من امتلاكه للاحتياطات الاجنبية بمقدار 1 مليار دولار .

2- لان عملية الشراء سوف تؤدي الى سحب العملة من ايدي الجمهور فان العملة في التداول سوف تنخفض بمقدار 1 مليار دولار ، ويمكن تصوير العملية من خلال حساب البنك المركزي ادناه

FEDERAL RESERVE SYSTEM			
Assets		Liabilities	
Foreign assets (international reserves)	-\$1 billion	Currency in circulation	-\$1 billion

ولان القاعدة النقدية تتكون من العملة في التداول والاحتياطات ، فالانخفاض في العملة التداول يعني ان القاعدة النقدية انخفضت بمقدار 1 مليار دولار.

إذا وكما هو الأرجح فالأشخاص عند شرائهم الأصول الأجنبية سوف يدفعون ثمنها بموجب شيكات مكتوبة على حساباتهم في البنوك المحلية بدلا من العملة. وبالتالي البنك المركزي سوف يخصم 1 مليار دولار من احتياطي الودائع التي تحتفظ بها البنوك لدى البنك المركزي . والنتيجة هي ان احتياطي الودائع لدى البنك المركزي سوف ينخفض بمقدار 1 مليار دولار وكما هو موضح في الحساب ادناه :-

FEDERAL RESERVE SYSTEM

Assets	Liabilities
Foreign assets (international reserves) -\$1 billion	Deposits with the Fed (reserves) -\$1 billion

في هذه الحالة وكنتيجة لبيع البنك المركزي الاصول الاجنبية وشراء الودائع الدولارية فان ذلك يؤدي الى انخفاض الاحتياطات بمقدار 1 مليار دولار وبالتالي انخفاض القاعده النقدية بنفس المقدار كون الاحتياطات هي الجزء الاخر من القاعده النقدية .

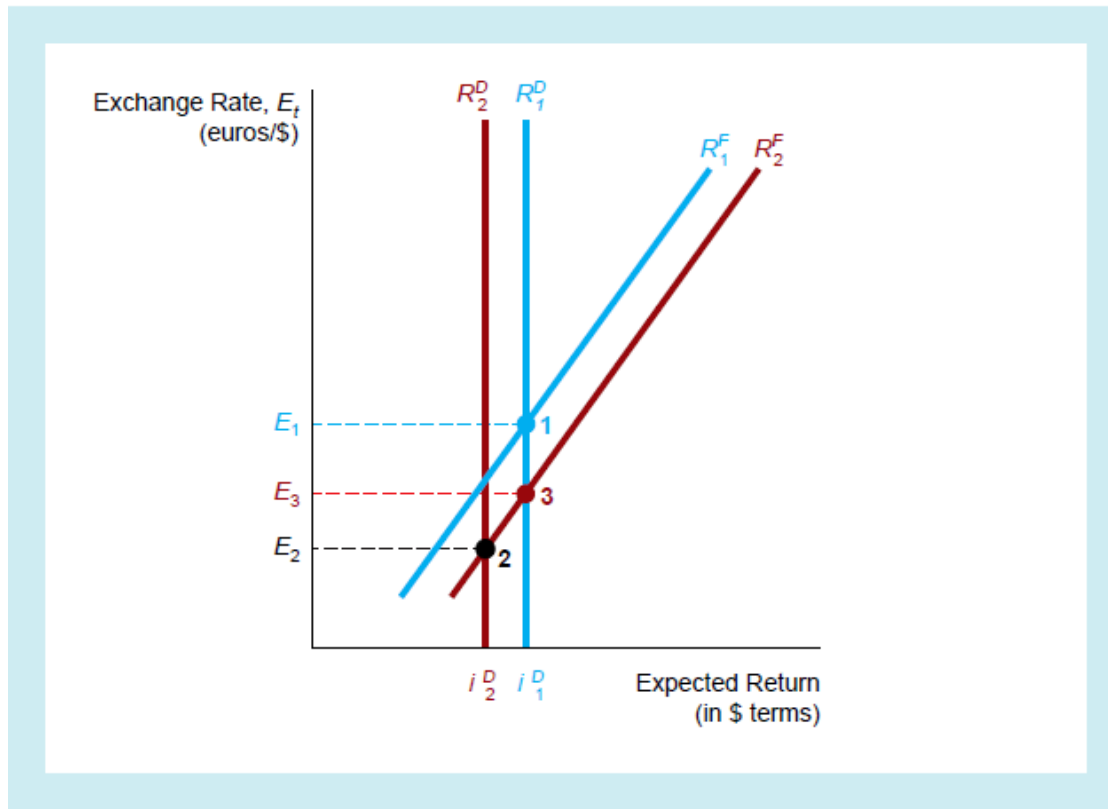
نحن نرى الآن أن حصيلة القاعده النقدية هي بالضبط نفسها عندما يقوم البنك المركزي ببيع الأصول الأجنبية لشراء ودائع البنوك المحلية أو العملة المحلية. والسبب هو اننا عندما نقول ان البنك المركزي قد اشترى عملته المحلية ليس لدينا تمييز ما إذا كان شرائها فعلا بالعملة أو بالودائع المصرفية المقومة بالعملة المحلية. وبذلك نكون قد توصلنا إلى استنتاج هام وهو: ان شراء البنك المركزي للعملة المحلية مقابل بيع الأصول الأجنبية في سوق الصرف الأجنبي سوف يؤدي إلى انخفاض يساوي في احتياطاته الدولية والقاعده النقدية.

تمكنا من الوصول إلى نفس النتيجة باستخدام مسلك أكثر مباشرة. عملية بيع البنك المركزي للأصول الأجنبية لا يختلف عن بيع السندات الحكومية في السوق المفتوحة . حيث تعلمنا من خلال دراستنا لعرض النقود بأن البيع في السوق المفتوحة يؤدي إلى انخفاض مساوي لمبلغ البيع في القاعده النقدية. لذا فان بيع الأصول الأجنبية يؤدي أيضا إلى انخفاض مساوي لمبلغ البيع في القاعده النقدية. وعلى العكس فان شراء البنك المركزي الأصول الأجنبية عن طريق بيع العملة المحلية مثل عملية شراء السوق المفتوحة سوف يؤدي إلى ارتفاع مساوي في القاعده النقدية. وهكذا فاننا سنصل إلى الاستنتاج التالي: ان بيع البنك المركزي للعملة المحلية وشراء الأصول الأجنبية في سوق الصرف الأجنبي سوف يؤدي الى زيادة مساوية في احتياطاته الدولية والقاعده النقدية.

هذا التدخل الذي وصفناها للتو الذي من خلاله يقوم البنك المركزي ببيع أو شراء العملة المحلية ليكون له تأثير على القاعده النقدية يسمى التدخل الغير العازل في الصرف الأجنبي. ولكن ماذا لو كان البنك المركزي لا يريد شراء أو بيع العملة المحلية للتأثير على القاعده النقدية؟ كل ما عليه ان يفعله لمواجهة تأثير التدخل في الصرف الأجنبي يتم عن طريق التعويض وإجراء عمليات السوق المفتوحة في سوق

السندات الحكومية. على سبيل المثال في حالة شراء 1 مليار دولار من العملة المحلية من قبل البنك المركزي والذي يقابله بيع الأصول الأجنبية بمقدار 1 مليار دولار والذي من شأنه أن يقلل القاعدة النقدية بنسبة 1 مليار دولار أمريكي يمكن للبنك المركزي ومن خلال عمليات السوق المفتوحة ان يقوم بشراء السندات الحكومية بمقدار 1 مليار دولار والتي من شأنها زيادة القاعدة النقدية بنسبة 1 مليار دولار. وبالتالي سوف لن يكون هنالك اي تأثير على القاعده النقدية وكما موضح بالجدول ادناه

FEDERAL RESERVE SYSTEM			
Assets		Liabilities	
Foreign assets (international reserves)	-\$1 billion	Monetary base (reserves)	0
Government bonds	+\$1 billion		



فالتدخل في سوق الصرف الأجنبي مع تعويض من خلال عملية السوق المفتوحة والتي تترك القاعدة النقدية دون تغيير وبالتالي فان التدخل في الصرف الاجنبي يسمى التعقيم. والآن ونحن نفهم أن هناك نوعين من التدخلات الصرف الأجنبي (عدم التعقيم والتعقيم) دعونا ننظر في كيفية تأثير كل منها على سعر الصرف .

تدخل عدم التعقيم Unsterilized Intervention

الحدس قد يقودك للشك في أنه إذا كان البنك المركزي يريد رفع قيمة العملة المحلية فإنه يجب عليه شراء العملة في سوق الصرف الأجنبي وبيع الأصول الأجنبية. الواقع أن هذا الحدس هو الصحيح لحالة وجود تدخل عدم التعقيم. أذكر أنه في تدخل عدم التعقيم ، إذا قرر البنك المركزي شراء الدولار فإنه سيبيع الأصول الأجنبية في مقابل الحصول على الأصول الدولارية هذا يعمل تماما مثل بيع السندات في السوق المفتوحة لخفض القاعدة النقدية. ومن ثم شراء الدولارات يؤدي إلى انخفاض في المعروض من النقود مما يرفع أسعار الفائدة المحلية ويزيد من العائد المتوقع النسبي على الأصول الدولارية. والنتيجة هي أن منحنى الطلب سيتحول إلى اليمين من D إلى D2 في الشكل اعلاه وسعر الصرف يرتفع إلى E2.

التحليل يقودنا إلى الاستنتاج التالي حول تدخلات عدم التعقيم في سوق الصرف الأجنبي: إن تدخل عدم التعقيم والتي من خلالها يتم شراء العملة المحلية وبيع الأصول الأجنبية يؤدي إلى انخفاض في الاحتياطيات الدولية تراجع المعروض من النقود وارتفاع قيمة العملة المحلية.

بيع العملة المحلية وشراء الأصول الأجنبية (زيادة الاحتياطيات الدولية) يعمل مثل عملية الشراء في السوق المفتوحة لزيادة القاعدة النقدية وعرض النقود. الزيادة في المعروض النقدي يخفض سعر الفائدة على الأصول الدولارية. النقصان الناتج في نسبة العائد المتوقع على الأصول الدولارية يعني أن الناس سوف تقوم بشراء أصول دولاوية أقل وبالتالي تحول منحنى الطلب إلى اليسار وسعر الصرف سوف ينخفض.

تدخل التعقيم Sterilized Intervention

النقطة الرئيسية التي تذكر عن تدخل التعقيم هي أن البنك المركزي يشارك في موازنة عمليات السوق المفتوحة، حتى لا يكون هناك أي تأثير على القاعدة النقدية وعرض النقد . طورنا هنا نموذج تحديد سعر الصرف لإظهار أن التدخل التعقيم يكاد لا يملك أي تأثير على سعر الصرف. تدخل التعقيم يترك المعروض من النقود دون تغيير.العائد المتوقع على الأصول الدولارية لا يتأثر حيث سيبقي منحنى الطلب في DI في الشكل 1 وسيكون سعر الصرف دون تغيير في EL.

في البداية قد يبدو محيراً أن شراء البنك المركزي أو بيع العملة المحلية بشكل محدود لا يؤدي إلى تغيير في سعر الصرف. الشراء المحدود للبنك المركزي من العملة المحلية لا يمكنه رفع سعر الصرف، لأنه مع أي تأثير على معدلات العرض النقدي أو الفائدة المحلية، أي ارتفاع الناتج في سعر الصرف يعني أن فائض في المعروض من الأصول الدولارية سينشأ. مع زيادة الأفراد الراغبين ببيع الأصول الدولارية أكثر من شرائها، فإن سعر الصرف يجب أن يرتد إلى مستوى التوازن الأولي، حيث تتقاطع منحنيات العرض والطلب.

س/ لماذا تتبع البلدان السياسات التالية :-

- سياسة نقدية مستقلة
- سعر صرف ثابت
- حرية حركة رؤوس الاموال (المثلث المستحيل)

يتم تصنيف نظم سعر الصرف في النظام المالي الدولي إلى نوعين أساسيين: الثابتة والعائمة. في نظام سعر الصرف الثابت، ترتبط قيمة العملة نسبة إلى قيمة عملة أخرى (وتسمى العملة المربوطة) بحيث يتم إصلاح سعر الصرف من حيث العملة المربوطة. في نظام سعر الصرف العائم، لا يسمح لقيمة العملة لتتقلب مقابل جميع العملات الأخرى. عندما تتدخل الدول في أسواق الصرف الأجنبي في محاولة للتأثير على أسعار صرف عملاتها عن طريق شراء وبيع الأصول الأجنبية، ويشار لهذا النظام على أنه نظام تعويم محكوم.

في دراسة نظم أسعار الصرف الماضية، نحن نبدأ مع معيار الذهب من أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين.

معيار الذهب Gold Standard

قبل الحرب العالمية الأولى، عمل الاقتصاد العالمي في ظل معيار الذهب، نظام سعر الصرف الثابت الذي كانت عملة معظم البلدان قابلة للتحويل إلى ذهب مباشرة بمعدلات ثابتة، لذلك كانت ثابتة أيضا أسعار الصرف بين العملات. سندات الدولار الأمريكي، على سبيل المثال، يمكن أن تتحول الى وزارة الخزانة الأمريكية وتبادل لمدة حوالي 55 أوقية من الذهب. وبالمثل، فإن وزارة الخزانة البريطانية تبادل 1 الأونصة من الذهب لـ 1 £ الاسترليني. لأن أمريكا يمكن تحويل 20 \$ إلى 1 أونصة من الذهب، والتي يمكن استخدامها لتشتري 4 جنيه استرليني، سعر الصرف بين الجنيه والدولار كان قد حدد بشكل فعال في 5 دولارات إلى الجنيه. وكانت لاسعار الصرف الثابتة في ظل معيار الذهب ميزة هامة لتشجيع التجارة العالمية من خلال القضاء على حالة عدم اليقين الذي تحدث عندما تتقلب أسعار الصرف.

طالما التزمت الدول بقواعد معيار الذهب وأبقت عملاتها قابلة للتحويل إلى ذهب، ظلت أسعار الصرف ثابتة. ومع ذلك، الانضمام إلى معيار الذهب يعني أن البلد ليس لديه السيطرة على سياسته النقدية، لأنه تم تحديد عرض النقود من خلال تدفقات الذهب بين البلدان. وعلاوة على ذلك، فإن السياسة النقدية في جميع أنحاء العالم تأثرت كثيرا بإنتاج واكتشاف الذهب. عندما كان إنتاج الذهب منخفض في 1870s و 1880s، توفير المال في جميع أنحاء العالم نما ببطء ولم يواكب نمو الاقتصاد العالمي. وكانت النتيجة الانكماش (هبوط مستويات الأسعار). اكتشافات الذهب في ألاسكا وجنوب أفريقيا في 1890s وتوسع إنتاج الذهب بشكل كبير تسبب في زيادة عرض الاموال بسرعة ومستويات الأسعار اخذت بالارتفاع (التضخم) حتى الحرب العالمية الأولى.

نظام بريتون وودز The Bretton Woods System

بعد الحرب العالمية الثانية، عين المنتصرون نظام سعر الصرف الثابت الذي أصبح يعرف باسم نظام بريتون وودز، وبعد الاجتماع في بلدة نيو هامبشاير التي تم التفاوض فيه على اتفاق عام 1944. وظل نظام بريتون وودز في الواقع حتى عام 1971. خلق اتفاق بريتون وودز صندوق النقد الدولي (IMF)، ومقره في واشنطن، DC، والذي كان فيه 30 بلدا عضوا (الأصلية) في عام 1945 وتضم حاليا أكثر من 180 دولة. تم منح صندوق النقد الدولي مهمة تعزيز نمو التجارة العالمية عن طريق وضع قواعد للحفاظ على أسعار الصرف الثابتة وتقديم القروض للبلدان التي تعاني من صعوبات في ميزان المدفوعات. كجزء من دورها في رصد امثال الدول الأعضاء النظام، كما أخذ صندوق النقد الدولي في العمل لجمع وتوحيد البيانات الاقتصادية الدولية.

تعيين اتفاق بريتون وودز أيضا البنك الدولي للإنشاء والتعمير، ويشار إلى البنك الدولي. الذي مقره الرئيسي في واشنطن، DC، بانه يوفر قروض طويلة الأجل لمساعدة البلدان النامية على بناء السدود، الطرق، ورؤوس الاموال المادية الأخرى التي من شأنها أن تسهم في التنمية الاقتصادية. ويتم الحصول على الأموال اللازمة لهذه القروض في المقام الأول عن طريق إصدار سندات البنك الدولي، والتي تباع في أسواق رأس المال في البلدان المتقدمة. وبالإضافة إلى ذلك، الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة (GATT)، ومقرها في جنيف، سويسرا، أنشئت لمراقبة القواعد لتسيير التجارة بين البلدان (التعريفات الجمركية والحصص). ومنذ ذلك الحين تطورت اتفاقية الجات إلى منظمة التجارة العالمية (WTO). لأن الولايات المتحدة خرجت من الحرب العالمية الثانية أكبر قوة اقتصادية في

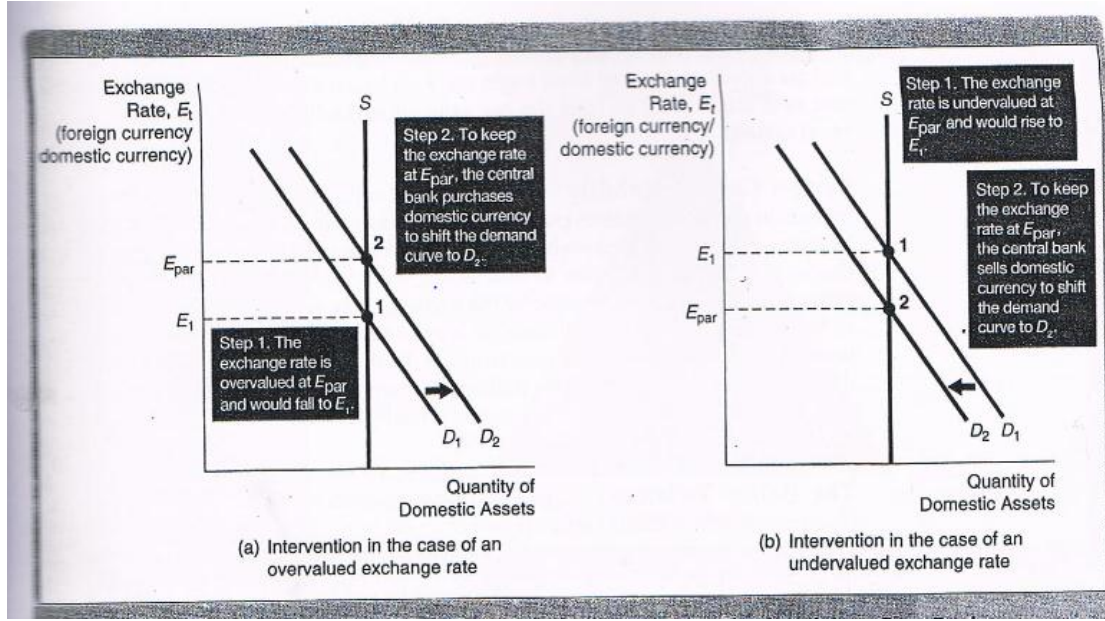
العالم واستند نظام بريتون وودز لأسعار الصرف الثابتة على تحويل الدولارات الأمريكية إلى الذهب (للحكومات الأجنبية والبنوك المركزية فقط) عند 35 دولاراً للأونصة. وكانت أسعار الصرف الثابتة للحفاظ عليها عن طريق التدخل في سوق الصرف الأجنبي من قبل البنوك المركزية في البلدان إلى جانب الولايات المتحدة التي اشترت و باعت الأصول الدالارية، التي تعقد في الاحتياطات الدولية. كان يسمى الدولار الأمريكي، والذي تم استخدامه من قبل دول أخرى لتدرجه في الأصول التي تعقد في الاحتياطات الدولية، عملة الاحتياط. وهكذا كانت سمة هامة من سمات نظام بريتون وودز إنشاء عملة الولايات المتحدة بوصفها عملة البلد الاحتياطية.

تم التخلي عن نظام بريتون وودز في عام 1971، ولكن تم التخلي عن سعر الصرف الثابت فقط في عام 1973. ومن عام 1979 إلى 1990، ومع ذلك، وضع الاتحاد الأوروبي بين أعضائه نظام سعر الصرف الثابت والنقدي الأوروبي

نظام (EMS). في آلية سعر الصرف (ERM) في هذا النظام، سعر صرف بين عملتين من العملات من الدول المشاركة لم يكن من المفترض ان يتحرك خارج حدود الضيقة ويسمى "الثعبان". في كل من البلدان العملات المرتبط بسوق العملات الالمانية. حتى بعد انهيار نظام بريتون وودز الدولار الامريكى تحافظ على مركزها. كعملة احتياطية في المعاملات المالية الدولية ومع ذلك إنشاء اليورو في عام 1999 تفوق على الدولار الأمريكي قد يخضع لتحد خطير

كيف يمكن لسعر الصرف الثابت المحافظة على النظام

وبين الشكل 2 كيف يمكن لسعر الصرف المحافظة على النظام باستخدام العرض وتحليل الطلب في سوق الصرف الأجنبي تعلمنا في الفصل السابق. العملة المحلية هي ثابتة بالنسبة إلى عملة اخرى في حين أن منحني الطلب تحول إلى اليسار، بسبب ارتفاع معدلات الفائدة الأجنبية وبالتالي تخفيض العائد النسبي المتوقع من الأصول المحلية. منحني الطلب يتقاطع منحني العرض بسعر صرف للحفاظ على سعر الصرف في EPAR يجب على البنك المركزي التدخل في سوق الصرف الأجنبي لشراء العملة المحلية من خلال بيع الأصول الأجنبية. هذا العمل وكأنه بيع السوق المفتوحة، وهذا يعني تجميع كل من القاعدة النقدية وتراجع المعروض النقدي، فارتفعت معدلات الفائدة على الأصول المحلية و هذه الزيادة في سعر الفائدة المحلي يرفع العائد النسبي المتوقع على الأصول المحلية و تحويل منحني الطلب إلى اليمين.



البنك المركزي سوف يستمر بالشراء حتى يصل منحنى الطلب بالعملة المحلية D_2 وسعر الصرف المتوازن هو في E_{par} في النقطة 2 . هكذا نحن، قد وصلنا إلى نتائج هذا عندما يتم المبالغة في تقدير قيمة العملة المحلية يجب على المركزي شراء العملة المحلية للحفاظ على سعر الصرف الثابت نتيجة لذلك يفقد احتياطياته الدولية.

الشكل رقم 2 يصف منحنى الطلب انتقلت إلى اليمين بسبب العائد المتوقع على الأصول المحلية، وبالتالي قد ارتفع في سعر الصرف ومقومة بأقل من قيمتها الأولي منحنى الطلب يتقاطع العرض . البنك المركزي يجب أن يبيع العملة المحلية وشراء الأصول الأجنبية. العمل هذا مثل عملية شراء السوق المفتوحة زيادة المعروض من النقود وخفض سعر الفائدة على الأصول المحلية. البنك المركزي يحتفظ ببيع العملة المحلية وتخفيض حتى ينتقل منحنى الطلب على طول الطريق م D_2 ، حيث سعر الصرف المتوازن هو في النقطة . عندما تكون العملة مقومة بأقل من قيمتها يجب على البنك المركزي ببيع العملة المحلية للحفاظ على سعر الصرف الثابت و نتيجة لذلك فإنه يكسب الاحتياطيات الدولية.

تخفيض قيمة العملة وإعادة التقييم Devaluation and Revaluation

كما هو وشهدنا إذا تم المبالغة في تقدير قيمة العملة في بلد ما، محاولات البنك المركزي للحفاظ على العملة من الانخفاض سيؤدي إلى فقدان الاحتياطيات الدولية. في نهاية المطاف البنك المركزي لا يستطيع المحافظة على العملة المحلية وتخفيض قيمة العملة يجب أن يحدث في إعادة تعيين على مستوى الأدنى. إذا، على النقيض من ذلك ومقومة بأقل من قيمتها عملة البلاد، البنك المركزي يحافظ

على العملة من الارتفاع . كما سنرى قريبا قد البنك المركزي لا يريد للحصول على الاحتياطيات الدولية وإنما (رفع قيمة العملة).

حرية حركة راس المال Perfect Capital Mobility

في حالة وجود حركة رؤوس الأموال شراء الأصول المحلية او الاصول الاجنبية عند استجابة سعر الصرف لا يمكن الحفاظ على سعر الصرف كما شاهدنا في وقت سابق في الفصل العائد النسبي المتوقع من الأصول المحلية لم تتأثر. على سبيل المثال، إذا تم المبالغة في تقدير قيمة سعر الصرف، شراء من العملة المحلية سيتترك العوائد النسبية المتوقعة ومنحنى الطلب بدون تغيير. إذا كان البنك المركزي يحتفظ شراء العملة المحلية هدف لتعقيم، وسوف تبقى الاحتياطيات الدولية وأجبر على ترك قيمة العملة في مستوى أدنى.

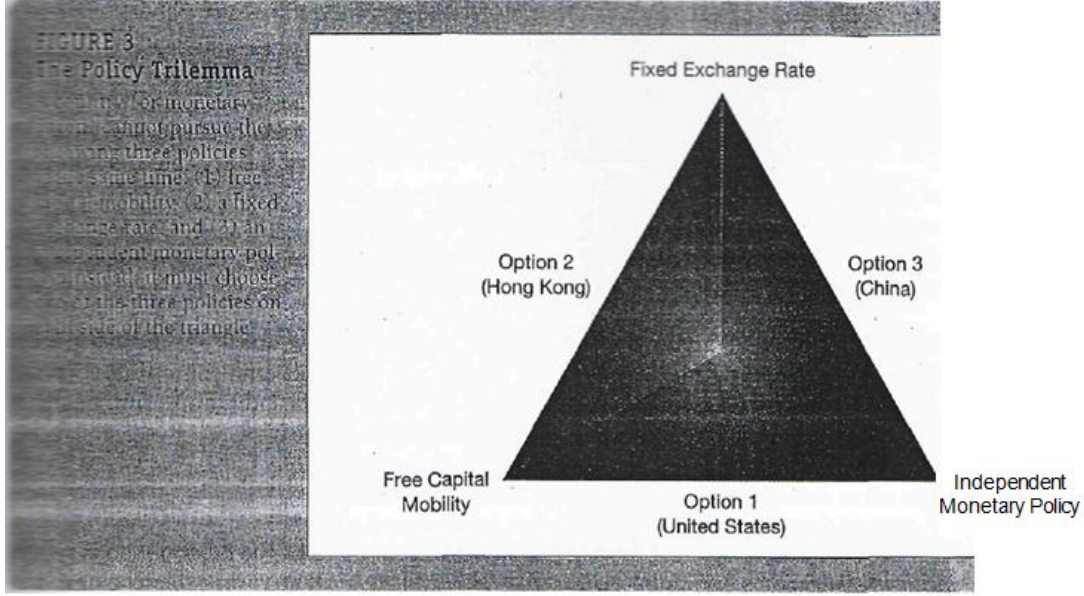
سياسة trilemma

ويتمثل أحد الآثار الكبيرة من التحليل السابق هو أن البلد قد يفقد السيطرة على السياسة النقدية نتيجة اسعار صرف العملات. إذا كان البلد تنتهج سياسة نقدية أكثر انكماشية والمعروض النقدي تتخفض وسيؤدي ذلك إلى خفض التضخم المتوقع في البلاد وبالتالي التسبب في رفع قيمة عملة البلاد الاكبر وانخفاض قيمة عملة البلاد الاصغر. ونتيجة لهذا التدخل النقد الأجنبي سيتم بعد ذلك تراجع أصغر في الاحتياطيات الدولية للبلاد وانكماش القاعدة النقدية وبالتالي المعروض النقدي. تعقيم هذا العمل العملات الأجنبية ليس خيارا هل لأن هذا يؤدي إلى فقدان الاحتياطيات الدولية المستمرة حتى تجبر على خفض قيمة العملة .

لذا يشير تحليلنا هذا بلد (الوحدة النقدية مثل منطقة اليورو) لا يمكن أن تواصل اتباع سياسات الثلاثة في نفس الوقت: (1) حرية حركة راس المال (2) سعر صرف ثابت (3) الاعتماد على سياسة نقدية مستقلة.

اقتصاديون يدعون هذه النتيجة سياسة trilemma (أو أكثر بيانيا الثالث المستحيل). ويوضح الشكل 3 هذه السياسة. وكل بلد يمكن أن تختار اثنين من الخيارات (أو الوحدة النقدية) حرية حركة راس المال او الاعتماد على سياسة نقدية مستقلة، ولكن ليس على سعر صرف ثابت.

قدمت منطقة اليورو والولايات المتحدة هذا الاختيار. هونغ كونغ اختاروا الخيار حركة رؤوس الأموال ويتم إصلاح سعر الصرف، وبالتالي فإن البلاد لا يكون بين سياسة نقدية مستقلة. بلدان أخرى، مثل الصين، تم اختيارها من الخيار 3 في معدل الصرف الثابت والسياسة النقدية المستقلة وموضوعية لا يكون بين حرية حركة رؤوس الأموال. وهكذا البلدان ترى صعوبة الاختيار. أنها لا نقبل: تقلب سعر الصرف (الخيار 1) والتخلي عن سياسة نقدية مستقلة (الخيار 2) أو تدفقات رأس المال (الخيار 3)؟



كيف الصين تراكم أكثر من 3 تريليون دولار من الاحتياطيّات الدولية؟

بحلول عام 2011 كانت الصين تراكم أكثر من 3 تريليون دولار من الاحتياطيّات الدولية. ماذا عن الصينيين لم يضعوا أيديهم على هذا الكم الهائل من الأصول الأجنبية؟ بعد كل شيء، والصين ليست بعد دولة غنية. والجواب هو ان الصين مربوط سعر الصرف بالدولار الأمريكي بسعر ثابت من 12 سنتا إلى يوان في عام 1994. ونظرا لتزايد بسرعة الإنتاجية في الصين ومعدل التضخم أقل من ذلك في الولايات المتحدة .

على المدى الطويل اليوان قد ازداد، مما أدى إلى ارتفاع العائد المتوقع على الأصول ليوان والتحول نحو اليمين من الطلب على الأصول. ونتيجة لذلك، وجدت أن الصينيين أنفسهم في موقف يصور

اليوان مقوم بأقل من قيمته. للحفاظ على اليوان من الارتفاع الشكل البنك المركزي الصيني الانخراط في عمليات الشراء الضخمة من الأصول بالدولار الأمريكي. اليوم الحكومة الصينية هي واحدة من أكبر حاملي سندات الحكومة الأمريكية في العالم.

وثبات اليوان مقابل الدولار الأمريكي خلقت العديد من المشاكل. أولا الصين الآن تملك الكثير من الأصول الأمريكية سندات خزانة الولايات المتحدة بشكل خاص.

ثانيا بخص لقيمة اليوان يعني أن السلع الصينية هي رخيصة جدا في الخارج أن و العديد من البلدان هددوا بنصب الحواجز التجارية ضد البضائع أطروحة اذا كانت الحكومة الصينية لا تسمح لرفع قيمة اليوان. ثالثا، وكما تعلمنا في الفصل وفي وقت سابق شراء الصين من الأصول الدولارية وأدى إلى الشركات الكبيرة زيادة في القاعدة النقدية الصينية والمعروض النقدي و ارتفاع التضخم في المستقبل.

في يوليو 2005، قدمت الصين أخيرا عن ربط عملتها إلى حد ما أكثر مرونة عن طريق السماح لقيمة اليوان يرتفع بنسبة 2.1% وسمحت بذلك لاحقا بشكل تدريجي. وأشار البنك المركزي أيضا أنه لم يعد إصلاح اليوان مقابل الدولار الأمريكي، ولكن بدلا من ذلك الحفاظ على قيمة نسبة إلى سلة من العملات. ومع ذلك، في عام 2008 خلال الأزمة المالية العالمية اعادت الصين ربط العملة ولكن بعد إسقاطه في يونيو 2010.

لماذا تحتفظ السلطات الصينية بمعدل ثابت لربط الصرف لفترة طويلة على الرغم من المشاكل؟ جواب واحد هو أنها تسعى إلى الحفاظ مهمة قطاع التصدير من خلال الحفاظ على أسعار السلع التصديرية منخفضة. والجواب الثاني قد يكون انهم يريدون تتراكم كمية كبيرة من الاحتياطيات الدولية بأنه "صندوق الحرب" التي يمكن بيعها لشراء يوان في حال وقوع هجوم المضاربة ضد العملة في وقت ما في المستقبل. ونظرا للضغط على الحكومة الصينية لمواصلة رفع قيمة عملتها من المسؤولين الحكوميين في الولايات المتحدة وأوروبا، والمزيد من المرجح ان يكون هناك تعديلات في سياسة سعر الصرف في الصين في المستقبل.

كيف يعمل نظام بريتون وودز How the Bretton Woods System Worked:

وبموجب نظام بريتون وودز، كان من المفترض أن لا تتغير اسعار الصرف إلا عندما يعاني البلد من "اختلال التوازن الأساسي" أي هو العجز المستمر أو فائض في ميزان المدفوعات. للحفاظ على أسعار

الصرف الثابتة عندما تكون البلدان تعاني من العجز وفقدان الاحتياطيات الدولية، فإن صندوق النقد الدولي يفرض بلدان العجز الاحتياطيات الدولية باموال ساهمت بها الاعضاء الآخرين. ونتيجة لقوتها لإملاء شروط القرض إلى البلدان المقترضة، يستطيع صندوق النقد الدولي تشجيع بلدان العجز إلى اتباع سياسات نقدية انكماشية التي من شأنها تعزيز عملاتها أو القضاء على عجز ميزان المدفوعات. إذا كانت قروض صندوق النقد الدولي غير كافية لمنع انخفاض قيمة العملة البلاد يسمح بخفض قيمة عملتها من خلال تحديد سعر الصرف الجديد اقل.

وكان ضعف ملحوظ لنظام بريتون وودز أنه على الرغم من بلدان العجز فقدان الاحتياطيات الدولية يمكن الضغط إلى تخفيض قيمة عملاتها أو اتباع سياسات انكماشية، وكان صندوق النقد الدولي أي وسيلة لإجبار الدول ذات الفائض لمراجعة أسعار صرف عملاتها بشكل تصاعدي أو اتباع سياسات أكثر توسعية. الولايات المتحدة، لا يمكن أن تخفض قيمة عملتها في ظل نظام بريتون وودز حتى لو تم المبالغة في تقدير قيمة الدولار. عندما حاولت الولايات المتحدة للحد من البطالة المحلية في 1960 من خلال انتهاج سياسة نقدية تضخمية، وعدم التوازن الأساسي من الدولار المبالغة تطویرها. لأن البلدان ذات الفائض لم تكن على استعداد لمراجعة أسعار صرف عملاتها تصاعديا، والتكيف في نظام بريتون وودز لم يحدث، وانهار النظام في عام 1971. نظام بريتون وودز لاتفاق سميثونيان في ديسمبر 1971 أثبتت فشلها، و . قبل عام 1973، كانت أميركا وشركائها التجاريين وافقت على السماح لأسعار الصرف بالتعويم .

التعويم المنظم Managed Float:

على الرغم من السماح حاليا معظم أسعار الصرف لتغيير يوميا في استجابة لقوى السوق، والبنوك المركزية لم تكن على استعداد للتخلي عن خيارهم من التدخل في سوق الصرف الأجنبي. منع تغييرات كبيرة في أسعار الصرف يجعل من الأسهل بالنسبة للشركات والأفراد شراء أو بيع السلع في الخارج للتخطيط في المستقبل.

وعلاوة على ذلك، فإن البلدان التي لديها فائض في ميزان مدفوعاتها في كثير من الأحيان لا يريدون أن يروا ارتفاعاتهم ع عمل لأنه يجعل بضائعهم أكثر تكلفة في الخارج والبضائع الأجنبية أرخص في

بلدهم. لأن التقدير قد يضر المبيعات للشركات المحلية وزيادة البطالة، وغالبا ما تباع البلدان ذات الفائض العملة في سوق الصرف الأجنبي والحصول على الاحتياطيات الدولية.

البلدان التي تعاني من العجز في ميزان المدفوعات لا تريد أن ترى عملتها تفقد قيمتها، لأنه يجعل السلع الأجنبية أكثر تكلفة بالنسبة للمستهلكين المحليين ويمكن أن تحفز التضخم. للحفاظ على قيمة العملة المحلية عالية، بلدان العجز كثيرا ما تشتري عملة خاصة بهم في سوق الصرف الأجنبي وتخلي عن الاحتياطيات الدولية.

النظام المالي الدولي الحالي هو هجين من نظام سعر الصرف المرن والثابت و معدلات تتقلب في استجابة لقوى السوق ولكن لم يتم تحديدها فقط من قبلهم. وعلاوة على ذلك، لا تزال العديد من الدول للحفاظ على قيمة عملاتها ثابتة مقابل العملات الأخرى، كما كان الحال في النظام النقدي الأوروبي قبل إدخال اليورو .

ميزة أخرى مهمة للنظام الحالي هو التركيز على استمرار الذهب في المعاملات المالية الدولية. وليس فقط الولايات المتحدة علقت تحويل الدولارات إلى الذهب للبنوك المركزية الأجنبية، ولكن منذ عام 1970 لصندوق النقد الدولي تم إصدار بدل الورق عن الذهب، ودعا حقوق سحب خاصة (تطوير البرامج). مثل الذهب في نظام بريتون وودز، تطوير البرامج تعمل كما الاحتياطيات الدولية. على عكس الذهب الذي يتم تحديدها من قبل اكتشافات الذهب ومعدل الإنتاج، وتطوير البرامج يمكن أن تنشأ من قبل صندوق النقد الدولي كلما قرر أن تنشأ حاجة لاحتياطيات دولية إضافية لتعزيز التجارة العالمية والنمو الاقتصادي .

وكذلك نزع التأكيد على استخدام الذهب في المعاملات الدولية من قبل القضاء لصندوق النقد الدولي من سعر الذهب الرسمي في عام 1975 وبيع الذهب من قبل وزارة الخزانة الأمريكية وصندوق النقد الدولي لمستثمرين من القطاع الخاص. حاليا، يتم تحديد سعر الذهب في السوق الحرة. المستثمرين الذين يرغبون في التكهن فيه قادرين على شراء وبيع الذهب وكذلك المجوهرات وأطباء الأسنان الذين يستخدمون الذهب في أعمالهم.