

## مفاهيم في السياسة النقدية

المثلث المستحيل ، الدولار ، انواع اسعار الفائدة، محددات الطلب والعرض على

### الاصول المالية

#### اولا: المثلث المستحيل ( The impossible trinity )

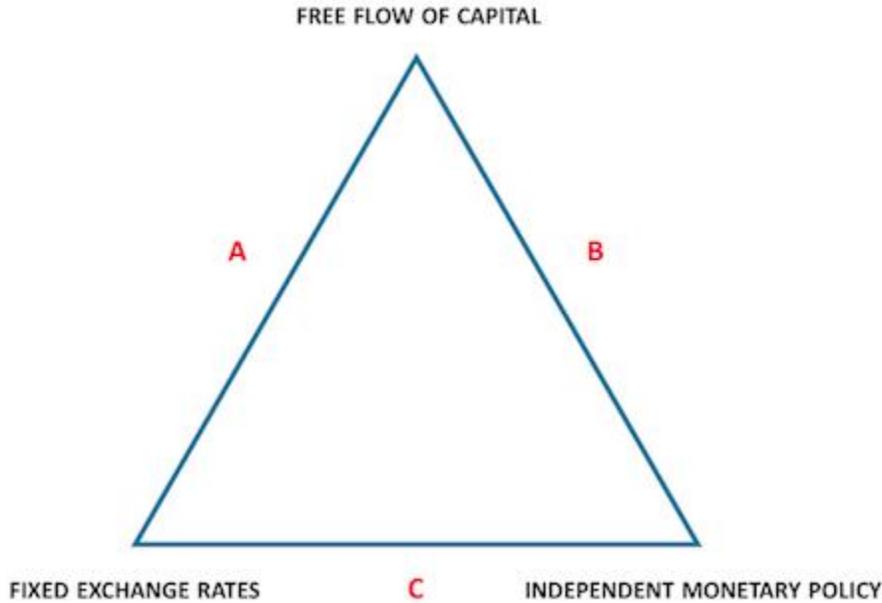
وتسمى أيضا مونديل - فليمينغ تريملما Mundell-Fleming trilemma أو ببساطة تريليما، وتعتبر عن الخيارات المحدودة المتاحة للبلدان في وضع السياسة النقدية. ووفقا لهذه النظرية، لا يمكن لأي بلد أن يحقق التدفق الحر لرأس المال، وسعر الصرف الثابت، والسياسة النقدية المستقلة في وقت واحد. من خلال متابعة أي اثنين من هذه الخيارات، فإنه يعلق بالضرورة الخيار الثالث. وكثيرا ما تنسب فكرة السياسة الثلاثية إلى الاقتصاديين روبرت مونديل وماركوس فليمينغ الذين وصفوا بشكل مستقل العلاقات بين أسعار الصرف وندفقات رؤوس الأموال والسياسة النقدية في الستينيات. قدم موريس أوبستفيلد، الذي أصبح كبير الاقتصاديين في صندوق النقد الدولي في عام 2015، النموذج الذي طوروه "تريليما" في ورقة بحثية عام 1997.

ووفقا لنموذج المعضلة الثلاثية، فإن للبلد ثلاثة خيارات هي :

أ- تحديد سعر صرف ثابت بين عملتها وأخرى بينما يسمح لرأس المال بالتدفق بحرية عبر حدودها،

ب- السماح لرأس المال بالتدفق بحرية ووضع سياسته النقدية الخاصة به.

ج- وضع سياستها النقدية الخاصة بها والحفاظ على سعر صرف ثابت.



بيد أنه لا يمكن تحديد أسعار الصرف، والسماح لرأس المال بالتدفق بحرية والحفاظ على سيادة السياسة النقدية في وقت واحد. ولمعرفة السبب، تخيل هذا السيناريو. البلد X يربط عملته، الجنيه الإسترليني، إلى الفرنك Y بمعدل واحد إلى واحد. ويعمل ذلك طالما حافظت البنوك المركزية في البلد X والبلد Y على معدل فائدة  $policy\ rate$  قدره 3%. ولكن إذا كان البلد Y يرفع أسعار الفائدة لمكافحة التضخم المتزايد، فإن المستثمرين سيجدون فرصة للمراجعة. الجنيه الإسترليني للبلد X سوف يتحرك عبر الحدود لشراء الفرنك Y وكسب ارتفاع سعر الفائدة.

ونتيجة ذلك سوف تكون قيمة الفرنك Y في الواقع اكبر من قيمة الجنيه الإسترليني X، وعندها على البلد X إما أن يتخلى عن ربط العملة أو أن يرفع سعر الفائدة  $policy\ rate$  ليتناسب مع البلد Y والتخلي عن

استقلالية السياسة النقدية؛ أو أن يضع ضوابط انتقال رأس المال للحفاظ على قيمة الجنيه الاسترليني X في البلاد.

وتشمل الأمثلة في العالم الحقيقي لهذه المفاضلة في منطقة اليورو، حيث اختارت البلدان الجانب A من المثلث: فهي مصادرة تحكم السياسة النقدية للبنك المركزي الأوروبي (استقلاليته)، إلا أن ذلك يحافظ على العملة الموحدة (في الواقع شماعة واحدة إلى جانب تدفق رأس المال الحر). على الرغم من أن صعوبات الحفاظ على اتحاد نقدي عبر اقتصادات مختلفة مثل ألمانيا واليونان أصبحت واضحة كما ظهر في الآونة الأخيرة استعدادات بعض الدول الأعضاء في الاتحاد للانسحاب من كتلة العملة. أما في أعقاب الحرب العالمية الثانية، والعالم الغني اختار الجانب C تحت نظام بريتون وودز، والتي قدرت العملات مقابل الدولار لكنها سمحت لهم بتحديد أسعار الفائدة الخاصة بها. كانت تدفقات رؤوس الأموال عبر الحدود صغيرة جدا أن النظام استمر لعقود من الزمن، أما اليوم معظم البلدان تسمح بتعويم عملاتها، وهذا يعني أنهم اختاروا الجانب B. ورأت الخبرة الاقتصادية الفرنسية هيلين راي أن هذه المعضلة ليست بسيطة كما يبدو، لأن معظم البلدان تفتقر إلى استقلال السياسة النقدية سواء كانت لديها أسعار صرف حرة وتدفقات رأسمالية أم لا. ويرجع السبب في ذلك إلى التأثير الساحق لمجلس الاحتياطي الاتحادي. ([www.investopedia.com](http://www.investopedia.com))

### ثانيا: الدولار dollarization :

تطور تفسير مصطلح "الدولة" منذ أوائل السبعينيات. في الأدبيات كان "استبدال العملة" currency substitution هو المصطلح المستخدم لوصف الطلب على العملات الأجنبية من قبل الوكلاء الاقتصاديين المحليين. وقد عرضت معظم الدراسات المتعلقة باستبدال العملات تجارب بلدان أمريكا اللاتينية في

السبعينات والثمانينات. ونظرا لتفضيل الأمريكيين اللاتينيين بالدولار الأمريكي، فقد صيغ مصطلح "الدولار" لوصف الطلب على العملات الأجنبية. واستطرد قائلا إن مصطلحي "استبدال العملة" و "الدولة" قابلان للتبادل خلال هذه السنوات. في التسعينات، جاءت "الدولة" لوصف التبني القانوني للدولار الأمريكي كعملة محلية. وبالتالي، من المهم التمييز بين نوعين من الدولة: الدولار الرسمي أو الكامل، والدولار غير الرسمي أو الجزئي.

ففي الدولارات الرسمية أو الكاملة، تعتمد السلطات النقدية الدولار الأمريكي كطرف قانوني لجميع المعاملات. ويتحمل الدولار الأمريكي جميع وظائف المال المحلي: (وحدة الحساب، وسيط التبادل، تخزين القيمة).

اما الدولة غير الرسمية أو الجزئية تشير إلى العملية التي يستبدل بها الأفراد العملة المحلية بالعملات الأجنبية لإجراء المعاملات وتخصيص أصولهم المالية. وفي مثل هذه الحالات، لا تشجع السلطات النقدية بالضرورة الدولة أو تشجعها. وعادة ما تستجيب الدولة الجزئية للحاجة إلى حماية القوة الشرائية للدخل النقدي والأصول بالعملة المحلية من الآثار الضارة لارتفاع معدلات التضخم. ( Agnoli,2002:2 )ومن امثلة الدولة الرسمية عندما قررت الإكوادور الدولة، اذ نتج عن ذلك:

( Cecchetti & Schoenholtz,2015:544)

1- ارباح منحت الى عملة الولايات المتحدة.

2- إن الدولة تزيل دور البنك المركزي بشكل فعال كمقرض الملاذ الأخير، لأن مجلس الاحتياطي الاتحادي يطبع الدولار، وليس البنك المركزي للإكوادور. إذا نشأت حالة طوارئ مصرفية في إكوادور، فإن الحكومة سوف تحتاج إلى بعض الطرق للحصول على الدولارات لتوفير السيولة

اللازمة. (هذه هي المشكلة التي حلتها الأرجنتين عن طريق دفع بنوك أمريكية كبيرة لخطابات الاعتماد الاحتياطية).

3- هناك فقدان للسياسة النقدية المستقلة أو سياسة سعر الصرف. ولكن نظرا لانعدام ثقة المستثمرين الأجانب في صانعي السياسات النقدية المحليين ساهم ذلك في خلق أزمة الإكوادور.

4- أي بلد يعتمد الدولار كعملة رسمية يحصل على السياسة النقدية الأمريكية أم لا. من الواضح أن هذا العيب أقل قلقا بالنسبة للبلدان التي ترتبط اقتصاداتها ارتباطا وثيقا باقتصادات الولايات المتحدة. وفي حين أنه قد يكون منطقيا بالنسبة لبلدان مثل المكسيك أو كندا، فإن القرار بالنسبة إلى للإكوادور ليس واضحا.

ومن الفوائد المتوقعة من الدورة الكاملة على المدى القصير هي : ( Agnoli,2002:7-8 )

1- تراجع معدلات التضخم وتوقعات التضخم: فالدورة الكاملة تلغي خطر انخفاض قيمة العملة المحلية، وهو عامل يسهم في تسارع التضخم.

2- تعزيز مصداقية السياسة الاقتصادية: من شأن التكلفة المرتفعة لعكس اتجاه الدورة الكاملة أن تعيد الثقة في التزام صانعي السياسات على المدى الطويل بتحقيق استقرار الأسعار والانضباط المالي. ويعزز هذا الارتفاع مصداقية السياسة في خفض مخاوف التضخم.

3- تخلي السلطة النقدية السيطرة على سعر الفائدة والعرض النقدي: بالنظر إلى تجربة بلدان أمريكا اللاتينية التي تعاني من تضخم مفرط، يمكن اعتبار هذا الانتقال إلى السيطرة إيجابيا. وسيؤدي إضفاء الطابع الكامل على الدورة إلى القضاء على إمكانية تمويل العجز المالي برسم السندات،

والإيرادات المرتبطة بطباعة العملة المحلية، وتبادلها للسلع والخدمات. وبدون هذه الإمكانية للتمويل العام، تفرض الدولة على الحكومة ضرورة البحث عن مصادر بديلة للإيرادات أو خفض النفقات الحكومية. ومن خلال التخلي عن السيطرة على العرض النقدي، تشجع الدولة الكاملة الانضباط المالي؛ ومع ذلك، فإنه يقيد أي استجابة للاستقرار في السياسة المالية إزاء الصدمات الخارجية أو المحلية السلبية.

4- تخفيض تكلفة الاقتراض: استخدام الدولار الأمريكي يلغي مخاطر تخفيض قيمة العملة، وينبغي أن تخفض أسعار الفائدة. ففي حالة الدين العام، يمثل هذا الانخفاض انخفاضا في خدمة الدين. وفي القطاع الخاص، يمكن أن يؤدي القضاء على مخاطر تخفيض قيمة العملة إلى تحقيق تدفقات مستقرة لرأس المال، وزيادة ثقة المستثمرين الأجانب، وبالتالي تعزيز الاستثمار والنمو.

5- انفتاح الاقتصاد على حركة رؤوس الأموال: إذ يمكن لهذه التدفقات الرأسمالية أن تعزز الوساطة المالية، وتشجع على إنشاء نظام مالي سليم وإدماجه مع بقية العالم.

6- تخفيض تكاليف المعاملات: ستكون للبلدان ذات الدولار الكاملة عملة مشتركة مع شريكها التجاري الرئيسي، ما يعني تخفيض تكاليف المعاملات من خلال القضاء على مخاطر الاستهلاك وتعزيز التجارة بين هذه البلدان.

7- الدولة تشجع، ولكنها لا تضمن، الانضباط المالي، ونظام مالي فعال، واعتماد الإصلاحات المؤسسية، والتكامل المالي والتجاري مع الأسواق الدولية.

أما ما يعاب على الدولة الكاملة هي القيود المفروضة على دور السلطة النقدية كمقرض الملاذ الأخير في النظام المصرفي المحلي. إذ تقدم المصارف المركزية قروضا إلى المصارف التي تواجه

مشاكل في السيولة من خلال ضمان توافر الودائع في حالة تديرها المصارف. في ظل الدولار الكاملة، لم تعد طباعة العملة مصدر للسيولة، ويحتاج البنك المركزي للبحث عن مصادر بديلة للاستجابة لحالات الطوارئ المالية. وتشمل هذه الحطوط الخارجية للائتمان والأموال الاحتياطية من الإيرادات الضريبية. و على الرغم من أن الدولار الكاملة تحد من دور مقرض الملاذ الأخير واستجابة السياسة النقدية للأزمة المالية، فإنه قد يجعل البنك أقل احتمالا من خلال إعطاء العوامل الاقتصادية ثقة أكبر في النظام المصرفي المحلي. كما ان المحتمل ان يصبح البلد كامل الدولار أكثر عرضة للصدمات الحقيقية والمالية بسبب القيود التي تفرضها الدولارات على صناع القرار. ( Agnoli,2002:9 )

### ثالثا : اسعار الفائدة Interest Rate

سعر الفائدة هو المبلغ المحمل، المعبر عنه كنسبة مئوية من أصل الدين، من قبل مقرض لمقترض لاستخدام الموجودات. وعادة ما يتم ملاحظة أسعار الفائدة على أساس سنوي، والمعروفة باسم معدل النسبة السنوية (APR). ويمكن أن تشمل الأصول المقترضة، والنقد، والسلع الاستهلاكية، والأصول الكبيرة، مثل المركبات أو المباني. والفائدة هي في الأساس إيجار أو رسوم تأجير للمقترض، لاستخدام الأصل. في حالة وجود أصول كبيرة، مثل سيارة أو مبنى، فإن سعر الفائدة يعرف أحيانا باسم "معدل الإيجار". وعندما يكون المقترض طرفا منخفض المخاطر، فإنهم عادة ما يحصلون على سعر فائدة منخفض؛ اما إذا كان المقترض ذو مخاطر عالية فإن سعر الفائدة التي يتم فرضها ستكون أعلى.

ان مصطلح "سعر الفائدة" هو واحد من العبارات الأكثر استخداما في التمويل الاستهلاكي واستثمارات الدخل الثابت. وبطبيعة الحال، هناك عدة أنواع من أسعار الفائدة: الحقيقية، الاسمية، الفعلية، السنوية وغيرها. وتستند الاختلافات بين مختلف أنواع المعدلات، مثل الأسعار الاسمية والحقيقية، إلى عدة عوامل اقتصادية رئيسية. ولكن في حين أن هذه المتغيرات التقنية قد تبدو تافهة، فإن مؤسسات الإقراض وتجار التجزئة تستفيد من جهل الجمهور العام لهذه الفروق لربح مئات المليارات من الدولارات على مر السنين. ومن ثم، فإن أولئك الذين يفهمون الفرق بين أسعار الفائدة الاسمية والحقيقية قد اتخذوا خطوة كبيرة نحو أن يصبحوا أكثر ذكاء للمستهلكين والمستثمرين.

### 1- معدل الفائدة الاسمي Nominal Interest Rate

سعر الفائدة الاسمي هو أبسط نوع من سعر الفائدة. إنه ببساطة سعر الفائدة المعلن لسندات أو قروض معينة. ويشار إلى هذا النوع من سعر الفائدة على أنه سعر القسيمة للاستثمارات ذات الدخل الثابت، حيث إنه سعر الفائدة الذي يضمه المصدر الذي تم منحه على القسائم التي تم استردادها من قبل حاملي السندات. ان سعر الفائدة الاسمي هو، في جوهره، السعر النقدي الفعلي الذي يدفعه المقترضون للمقرضين لاستخدام أموالهم. إذا كان المعدل الاسمي على القرض هو 5٪، ثم يمكن للمقرضين يتوقعون دفع \$ 5 من الفائدة لكل 100 دولار المعارين لهم.

### 2- سعر الفائدة الحقيقي Real Interest Rate

سعر الفائدة الحقيقي هو أكثر تعقيدا قليلا من المعدل الاسمي لكنه لا يزال بسيطا إلى حد ما. سعر الفائدة الاسمي لا يروي القصة بأكملها لأن التضخم يقلل من القوة الشرائية للمقرض أو المستثمر حتى لا يتمكنوا من شراء نفس الكمية من السلع أو الخدمات في المردود أو النضج مع مبلغ معين

من المال كما يمكنهم الآن. معدل الفائدة الحقيقية يسمى كذلك لأنه يشير إلى المعدل "الحقيقي" الذي يستلمه المقرض أو المستثمر بعد اخذ التضخم في الاعتبار؛ أي سعر الفائدة الذي يتجاوز معدل التضخم. إذا كانت السندات التي تراكم سنويا لديها العائد الاسمي 6% ومعدل التضخم هو 4%، فإن معدل الفائدة الحقيقي هو 2% فقط.

ويمكن القول أن معدل الفائدة الحقيقي هو المعدل الرياضي الفعلي الذي يقوم فيه المستثمرون والمقرضون بزيادة قوتهم الشرائية مع سنداتهم وقروضهم. ومن الممكن أن تكون أسعار الفائدة الحقيقية سلبية إذا تجاوز معدل التضخم المعدل الاسمي للاستثمار. على سبيل المثال، السند بمعدل 3% الاسمي سوف يكون معدل الفائدة الحقيقي من -1% إذا كان معدل التضخم هو 4%. وبالتالي، يمكن تلخيص مقارنة أسعار الفائدة الحقيقية والسمية في هذه المعادلة:

$$\text{Nominal interest rate} - \text{Inflation} = \text{Real interest rate}$$

ويمكن استخلاص العديد من الشروط الاقتصادية من هذه الصيغة التي يمكن للمقرضين والمقترضين والمستثمرين استخدامها لاتخاذ قرارات مالية أكثر استنارة.

أ- لا يمكن أن تكون أسعار الفائدة الحقيقية إيجابية أو سلبية فحسب، بل يمكن أن تكون أعلى أو أقل من المعدلات الاسمية. وتتجاوز معدلات الفائدة الاسمية المعدلات الحقيقية عندما يكون معدل التضخم رقما موجبا (كما هو الحال عادة). ولكن الأسعار الحقيقية يمكن أن تتجاوز أيضا المعدلات الاسمية خلال فترات الانكماش.

ب- تؤكد الفرضية أن معدل التضخم يتحرك بالتزامن مع معدلات الفائدة الاسمية مع مرور الوقت، مما يعني أن أسعار الفائدة الحقيقية تصبح مستقرة على مدى فترات زمنية أطول. ولذلك، يمكن

للمستثمرين الذين لديهم آفاق زمنية أطول أن يتمكنوا من تقييم عوائد استثماراتهم على نحو أكثر دقة على أساس معدل التضخم.

### 3- معدل الفائدة الفعلي Effective Interest Rate

وهناك نوع آخر من أسعار الفائدة التي ينبغي أن يعرفها المستثمرون والمقرضون، وهو المعدل الفعّال الذي يأخذ في الاعتبار قوة التراكم. على سبيل المثال، إذا كان السند يدفع 6% على أساس سنوي والمركبات نصف سنوية، ثم المستثمر الذي يستثمر \$ 1000 في هذه السندات سيحصل على \$ 30 من الفائدة بعد 6 أشهر الأولى ( $0.03 \times 1000$ )، و \$ 90,30 من الفائدة بعد 6 أشهر القادمة ( $0.03 \times 1.030$  دولار). تلقى المستثمر ما مجموعه \$ 60.90 للسنة، وهو ما يعني أنه في حين أن المعدل الاسمي كان 6%، وكان المعدل الفعلي 6.09%.

ومن الناحية الرياضية، يزيد الفرق بين المعدلات الاسمية والفعّالة مع عدد الفترات المركبة خلال فترة محددة. لاحظ أن القواعد المتعلقة بكيفية حساب إر على المنتج المالي والإعلان عنها أقل صرامة من النسبة المئوية السنوية (APR).

إن الميزة الرئيسية في معرفة الفرق بين المعدلات الاسمية والحقيقية والفعّالية هي أنه يتيح للمستهلكين اتخاذ قرارات أفضل بشأن قروضهم واستثماراتهم. فعلى سبيل المثال، فإن القرض الذي يزيد فترات تركيبه سيكون أكثر كلفة من القرض الذي يركب سنوياً. الحفاظ على هذه الاختلافات في الاعتبار عند الرغبة بالحصول على الرهن العقاري. وفهم أسعار الفائدة ينطبق أيضاً على الاستثمار. السندات التي تدفع فقط 1% سعر الفائدة الحقيقي قد لا يكون يستحق وقت المستثمرين إذا كانوا يسعون إلى نمو أصولهم مع مرور الوقت.

وتكشف هذه المعدلات فعليا عن العائد الحقيقي الذي سينشره استثمار ثابت الدخل والتكلفة الحقيقية للاقتراض لفرد أو شركة تجارية. ([www.investopedia.com](http://www.investopedia.com))

رابعا" : محددات العرض والطلب على الاصول المالية

## Determinants Of Financial Asset Demand And Supply

يجب علينا أولا أن نفهم ما الذي يحدد الكمية المطلوبة للأصل المالي ؟ أن الأصل المالي هو يمثل الحق بالمطالبة في ممتلكات شركة ما ، أي هو مخزن للقيمة كالتقود والسندات والأسهم ، والأراضي، والمنازل، والمعدات الزراعية، والصناعات التحويلية . ويجب على الفرد أن ينظر في العوامل التالية : عند الرغبة في امتلاك الاصول المالية : (Mishkin& etal,2013:80-81)

### 1. 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).

### 2. العوائد المتوقعة Expected Returns

عندما نتخذ قرارا شراء الأصول نتأثر بما نتوقعه من مقدار العائد على هذه الأصول. إذا سندات شركة British Telecom على سبيل المثال لديها عوائد 15% في النصف الاول و 5% في النصف الثاني ،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 احدى طريقتين:

أ- عندما ترتفع العوائد المتوقعة على سندات British Telecom في حين أن العائد على البدائل من

الأصول والأوراق المالية في Google لا تزال دون تغيير

ب- عندما يكون العائد على الأصول البديلة كاسهم Google منخفض في حين أن العائد على سندات

British Telecom لم يتغير.

الخلاصة من ذلك ان الزيادة في العائد المتوقع بالنسبة للأصل إلى الأصول البديلة، وثبات كل شيء

اخر دون تغيير يؤدي الى زيادة الكمية المطلوبة للأصل

### 3. المخاطرة Risk

تؤثر درجة المخاطرة أو عدم التأكد في العائد على الأصول و أيضا الطلب على الأصول. لنفترض

أن الأسهم يتوقع ان تجلب عوائد 15% في النصف الاول و 5% في النصف الآخر، مما يجعل

عوائدها المتوقعة 10% في حين السندات على أرض الواقع لديها عائد ثابت قدره 10%. اغلب

الاشخاص ينفرون من المخاطرة ويفضلون الأسهم افضل من الأوراق المالية (الأصول أكثر

خطورة)، على الرغم من أن الاسهم لديها نفس العائد المتوقع 10% .

## 4. السيولة Liquidity

عامل آخر يؤثر في 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 فيها العديد من المشترين والبائعين. فالعقار ليس من الأصول السائلة جدا لأنه قد يكون من الصعب العثور على مشتري بسرعة. إذا كان يجب أن تبيع المنزل لسداد الفواتير قد تضطر لبيعه بسعر أقل بكثير من قيمته . وتكاليف المعاملات في بيع منزل (اللجان وسيط، وأتعاب المحامي،) هي كبيرة. وهناك حالات الخزانة الأمريكية، على النقيض من ذلك فهي أحد الأصول السائلة إلى حد كبير. ويمكن بيعها في السوق المنظمة مع العديد من المشترين لذلك يمكن أن تباع بسرعة وبتكلفة منخفضة.

## RESOURCES:

- 1- Agnoli , Myriam Quispe; “Costs And Benefits Of Dollarization”, By Latin American And Caribbean Center, Summit Of The Americas Center, Florida International University, 2002.
- 2- Cecchetti , Stephen G., Schoenholtz, Kermit L.;" Money, Banking, And Financial Markets”, Fourth Edition, Mcgraw-Hill Education,USA,2015.
- 3- [Http://Www.Investopedia.Com/Articles/Investing/082113/Understanding-Interest-Rates-Nominal-Real-And-Effective.Asp](http://Www.Investopedia.Com/Articles/Investing/082113/Understanding-Interest-Rates-Nominal-Real-And-Effective.Asp)
- 4- [Http://Www.Investopedia.Com/Terms/T/Trilemma.Asp](http://Www.Investopedia.Com/Terms/T/Trilemma.Asp)
- 5- Mishkin, Frederick S., Kent Matthews And Massimo Giuliadori;" The Economics Of Money, Banking And Financial Markets" , European Ed., Pearson Education Limited, 2013.