

البرمجة المالية كأحد برامج الإصلاح الاقتصادي لصندوق النقد الدولي*

Financial programming as one of the economic reform programs of the International Monetary Fund

م. ميامي صلال صاحب

أ. د. كامل علاوي كاظم

جامعة القادسية/ كلية الادارة والاقتصاد

جامعة الكوفة /كلية الادارة والاقتصاد

المستخلص:

يعد نموذج البرمجة المالية (*Financial Programming*) واحد من نماذج الإصلاح الاقتصادي التطبيقية الأكثر استخداماً من قبل صندوق النقد الدولي (IMF) في حل مشاكل الاقتصاد الكلي. لذا فهي تصنف كأحد أدوات الإصلاح الاقتصادي قصيرة الأجل - التثبيت والاستقرار الاقتصادي على وجه الخصوص- التي يفرضها صندوق النقد الدولي على الدول التي تلجأ اليه للتخلص من مشاكلها الاقتصادية. والهدف الاساسي للبرمجة المالية هو التوفيق بين ما متوفر من موارد وما مطلوب منها بالشكل الذي يحافظ على الاسعار عند المستوى المرغوب به والذي لا يحمل أية سمه من سمات التضخم وتحقيق معدلات مستدامة من النمو واستقرار اوضاع ميزان المدفوعات، وهذا هو الغرض نفسه الذي تنشده سياسات الاستقرار الاقتصادي حيث تربط هذه السياسات حل مشكلة المديونية الخارجية بأجراء مجموعة من السياسات المالية والنقدية ذات الطابع القصير الاجل الكفيلة بالعودة الى حالة التوازن في ميزان المدفوعات.

المقدمة:

تعاني البلدان النامية الكثير من المشاكل والاختلالات الاقتصادية المزمنة مثل العجز في الموازنة العامة ، زيادة الدين العام الداخلي والخارجي، زيادة الضغوط التضخمية، ضعف القدرة على التصدير نتيجة المغالاة في سعر الصرف المحلي، العجز في ميزان المدفوعات وغيرها. وفي المحصلة النهائية لهذه الاختلالات هي آثار سلبية على معدلات النمو الاقتصادي وبالتالي تقويض عوامل الاستقرار الاقتصادي. وتسعى البلدان النامية الى التخلص من هذه المشاكل ومعالجتها عن طريق اتباع برنامج اصلاح اقتصادي (Economic Reform) وهناك اسلوبان للإصلاح الاقتصادي هما: **الاسلوب الاول** اعتماد الدول على مواردها وامكاناتها الذاتية في تنفيذ مهمة الإصلاح دون التنسيق مع المؤسسات المالية الدولية . أما **الاسلوب الثاني** يتم بالتنسيق مع المؤسسات المالية الدولية وبإشرافها وبالتالي خضوعها للشروط التي تضعها هذه المؤسسات لتنفيذ

* بحث مستل من اطروحة الدكتوراه للباحث الثاني .

الاصلاح. وبما ان البلدان النامية لا تمتلك موارد وامكانيات ذاتية كافية وخبرة لتنفيذ هذه البرامج لذا فهي كثيرا ما تلجأ الى الاسلوب الثاني والخضوع لشروط المؤسسات الدولية وبخاصة صندوق النقد الدولي والبنك الدولي. وفي هذا البحث سيتم تناول برامج الاصلاح قصيرة الاجل وخاصة نموذج البرمجة المالية الذي بدأ صندوق النقد الدولي بتطبيقه لأول مرة عام 1952.

مشكلة البحث Search Problem

تتركز مشكلة البحث حول معرفة ماهي الاسباب التي تؤدي الى تفاقم الاختلالات والمشاكل الاقتصادية في البلدان النامية ؟ وماهي الاساليب أو البرامج التي من المفترض تطبيقها لمعالجة هذه المشاكل والتي تتناسب مع الظروف الاقتصادية لكل بلد؟

هدف البحث Search Target

يهدف البحث الى محاولة التعرف على ماهية نموذج البرمجة المالية والكشف عن السياسات التي تتبعها والصعوبات التي تواجه تطبيق هذا النموذج وبيان قدرتها على معالجة الاختلالات والمشاكل الاقتصادية في البلدان النامية.

فرضية البحث Search Hypothesis

يستند البحث على فرضية مفادها: ان تطبيق نموذج البرمجة المالية كنموذج للإصلاح الاقتصادي قصير الأجل يساعد البلدان النامية في التغلب على المشاكل الاقتصادية ومعالجة الاختلالات الاقتصادية لأنها مرنة في التطبيق.

منهج البحث Search Methodology

اعتمد البحث اسلوب التحليل الوصفي لعرض مشكلة البحث الرئيسية ومن اجل الوصول الى اهداف البحث واختبار ما جاء في فرضيته.

هيكلية البحث Search Structural

لغرض الوصول الى هدف البحث تم تقسيمة الى ثلاث مباحث اضافة الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

تناول المبحث الاول الاطار النظري والمفاهيمي للبرمجة المالية وعلاقتها بصندوق النقد الدولي فيما تناول المبحث الثاني صعوبات تطبيق نموذج البرمجة المالية في البلدان النامية . أما المبحث الثالث فقد تناول الشكل الرياضي لنموذج البرمجة المالية بالاعتماد على نموذج بولاك.

المبحث الأول: البرمجة المالية : اطار نظري

المطلب الأول:-البرمجة المالية: المفهوم والنشأة *Financial Programming: Concept and Evolution*

1- مفهوم البرمجة المالية

إن مصطلح البرمجة المالية (*Financial Programming*) يشير الى إتباع طريقة ممنهجة منظمة ومبرمجة في استخدام الموارد المالية المتاحة للبلد من أجل تحقيق أهداف منشودة تم وضعها مسبقاً .

وقد وردت تعاريف مختلفة للبرمجة المالية وإن كان هناك توافق في بعض مضامينها منها:-

- تعريف صندوق النقد الدولي الذي عرف البرمجة المالية بأنها: -ماهي إلا مجموعة من السياسات المصممة لإزالة الاختلال بين الطلب الكلي والعرض الكلي بهدف الموائمة بين الموارد المتاحة في الاقتصاد القومي واحتياجاته بما يكفل أقصى مدى ممكن من الارتفاع في المستوى العام للأسعار المحلية وتحسين ميزان المدفوعات¹.
- كما عُرفت أيضاً بأنها:- مجموعة شاملة ومنسقة من إجراءات السياسة الهادفة الى تحقيق الأهداف الاقتصادية المرغوبة في مدة زمنية محددة².
- في حين عرفها (*Bolinck*) بأنها :- استخدام الأسلوب الكمي لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية التي توائم الأهداف الاقتصادية الكلية والفروض المتعلقة ببنية وأداء الاقتصاد للدولة وذلك على المدى القصير والمتوسط والتي مددها (من 12 الى 18 شهراً)³ .
- وعرفها البنك الدولي للإنشاء والتعمير بأنها: -مجموعة من السياسات الشاملة المصممة لتحقيق مجموعة من الاهداف الاقتصادية الكلية وهذه الاهداف تكون بسيطة من أجل الحفاظ على الأداء الاقتصادي المستمر وهذه السياسات مصممة بالأساس للتخلص من الاختلال بين الطلب الكلي والعرض الكلي⁴.
- وتعرف أيضاً بأنها:- مجموعة من التدابير والاجراءات الاقتصادية الهادفة الى ازالة الاختلال بين الطلب المحلي والعرض الكلي في الاقتصاد وعادة ما يظهر الاختلال في صورة ارتفاع في الاسعار وعجوزات في ميزان المدفوعات مقرونة بانخفاض في معدلات النمو الاقتصادي⁵.

ومن الملاحظ ان التعاريف الواردة آنفا للبرمجة المالية تتضمن عدد من العناصر المشتركة مثل كونها مجموعة برامج شاملة أي انها حزمة شاملة متشابكة ومنسقة من البرامج وهذا يعني انها تتضمن الحسابات الاربعة للاقتصاد الكلي (القطاع الحقيقي، القطاع الخارجي، القطاع المالي،

القطاع النقدي) وكل شئ يحدث في الاقتصاد الكلي يضبط من خلال تلك الحسابات. وهذه البرامج تستخدم اجراءات مالية ونقدية على حد سواء - ليس اجراءات مالية فقط كما يتبادر الى الذهن عند سماع مصطلح البرمجة المالية - فضلا عن سياسة سعر الصرف. وهي بذلك تكون بمثابة نموذج تنبؤ عكسي أي انها تقوم بوضع أهداف معينة (مثل النمو الاقتصادي والتضخم والاحتياطي الأجنبي) وتعمل على وضع سياسات اقتصادية تتلاءم مع الأهداف الموضوعية أو تحقق القيم المستهدفة للمتغيرات المذكورة ، وفي هذه الحالة فهي تختلف عن نماذج التنبؤ الاعتيادية التي تقوم على فكرة وضع السياسات الاقتصادية أولاً ثم دراسة أو التنبؤ بالآثار الاقتصادية الناجمة عن تطبيق هذه السياسات، ومن ثم فإن اعداد البرامج المالية يكون من خلال استهداف (Target) أهداف اقتصادية طموحة لكنها واقعية في نفس الوقت يرافقها حزمة من السياسات الاقتصادية الكلية التي يجب اتباعها لتحقيق تلك الاهداف⁶.

والنتيجة المستخلصة من التعاريف المذكورة آنفا تذهب الى عد البرمجة المالية كأحد أدوات الاصلاح الاقتصادي قصيرة الأجل - التثبيت أ والاستقرار الاقتصادي على وجه الخصوص-التي يفرضها صندوق النقد الدولي على الدول التي تلجأ اليه للتخلص من مشاكلها الاقتصادية.

فالهدف من البرمجة المالية هو التوفيق بين ما متوفر من موارد وما مطلوب منها بالشكل الذي يحافظ على الاسعار عند المستوى المرغوب به والذي لا يحمل أية سمه من سمات التضخم وتحقيق معدلات مستدامة من النمو واستقرار اوضاع ميزان المدفوعات، وهذا هو الغرض نفسه الذي تنشده سياسات الاستقرار الاقتصادي حيث تربط هذه السياسات حل مشكلة المديونية الخارجية بأجراء مجموعة من السياسات المالية والنقدية ذات الطابع القصير الاجل الكفيلة بالعودة الى حالة التوازن في ميزان المدفوعات⁷.

2- مراحل تطور البرمجة المالية وعلاقتها بصندوق النقد الدولي (IMF)

يهتم صندوق النقد الدولي وكما جاء في بيانه التأسيسي في إشرافه على السياسات الاقتصادية للبلدان الأعضاء بأداء الاقتصاد ككل وهو ما يشار إليه في الغالب بأداء الاقتصاد الكلي (Macroeconomic performance). ويركز الصندوق أساساً على السياسات الاقتصادية الكلية أي تلك السياسات المتعلقة بالموازنة العامة وإدارة النقد والائتمان وسعر الصرف، وسياسات القطاع المالي بما في ذلك تنظيم البنوك والمؤسسات المالية الأخرى والرقابة عليها، فضلا عن ذلك يوجه صندوق النقد الدولي اهتماماً كافياً للسياسات الهيكلية التي تؤثر في أداء الاقتصاد الكلي بما في ذلك سياسات سوق العمل التي تؤثر في سلوك التوظيف والأجور، ويقدم الصندوق المشورة لكل بلد عضو حول كيفية تحسين سياسته في هذه المجالات بما يتيح مزيداً من الفاعلية في السعي لبلوغ أهداف مثل ارتفاع معدل توظيف العمالة، وانخفاض التضخم، وتحقيق النمو الاقتصادي

القابل للاستدامة - أي النمو الذي يمكن أن يستمر بغير أن يؤدي إلى مصاعب كالتضخم ومشكلات ميزان المدفوعات- وعندما يجعل الصندوق موارده متاحة لبلد عضو من أجل مساعدته وتقديم الدعم له في تصحيح ميزان مدفوعاته وتحقيق الاستقرار الاقتصادي فإنه يفعل ذلك تحت ترتيبات متفق عليها (أو برنامج) يحدد الشروط التي تحكم ذلك الدعم، وتعرف هذه الشرط بمشروطة صندوق النقد الدولي (*IMF Conditionality*) والتي تتضمن كل السياسات التي يجب على البلد العضو تنفيذها قبل المصادقة على الترتيبات وصرف الدفعة الأولى من الدعم، فضلا عن تعهدات السياسة بالالتزام بالترتيبات الأخرى لضمان صرف الدفعات اللاحقة من الدعم ومدتها عادة من سنة الى ثلاث سنوات⁸. وهذه الترتيبات القصيرة الأجل تسمى ببرامج الاستقرار الاقتصادي (*Economic stabilization*) programs ومنهج صندوق النقد الدولي للاستقرار الاقتصادي يحمل ملامح كمية مميزة، وتقوم هذه الطريقة على وضع توقعات لمتغيرات الاقتصاد الكلي الرئيسية مثل (الناتج القومي ، مستوى الأسعار ، ميزان الحساب الجاري، التضخم وغيرها) والعنصر الأساسي في المشروطة هو ان برامج الصندوق تحتوي معايير أداء كمية (*Quantitative Performance Criteria*) للمتغيرات الرئيسية التي تتعلق بالسياسة الاقتصادية الكلية، و تتضمن وضع سقف للعجز المالي و صافي الائتمان المحلي للبنك المركزي وصافي الاحتياطات الدولية. ويجب تقبل معايير الأداء من السلطات الحكومية وصندوق النقد الدولي. وتحسب هذه المعايير أو المؤشرات باستخدام نموذج كمي يسمى البرمجة المالية (*Financial Programming*)⁹. ان ما يربط نموذج البرمجة المالية بصندوق النقد الدولي هو وجود الكثير من الدراسات النظرية التي تطلق اسم نموذج البرمجة المالية على السياسات المتبعة من قبل البلد المعني في اطار سياسة اصلاح الاختلالات الاقتصادية وخاصة سياسات الاستقرار الاقتصادي (التثبيت الاقتصادي *Economic stabilization*) الذي يتبناها صندوق النقد الدولي وكأنهما وجهان لشيء واحد أو نموذجان مترادفان¹⁰. لأن الصندوق عادة ما يستخدم البرمجة المالية للتعبير عن عملية ايجاد قيم كمية لمتغيرات السياسة الاقتصادية التي من شأنها ان تحقق المستويات المرغوبة للمتغيرات المستهدفة، وهناك عدة مسوغات لأطلاق اسم البرمجة المالية على سياسات الاصلاح هذه منها¹¹:-

1- ان السياسات المالية غير الملائمة المتبعة في العديد من الدول النامية كانت سببا رئيسا

للاختلال في ميزان المدفوعات وظهور مشكلات اخرى تتعلق بالأداء الاقتصادي لذلك

تركزت المعالجة على اتخاذ اجراءات مالية من اجل اصلاح الاختلالات الهيكلية.

2- محاولة السلطات الحكومية التأثير في الجانب الحقيقي للاقتصاد مثل الانتاج، الاسعار،

الصادرات، الواردات من خلال قدرتها على التحكم في المتغيرات المالية والنقدية. حيث ان

تخفيض العجز في الموازنة العامة وتقييد الائتمان المحلي يعملان على تخفيض الطلب الكلي ومن ثم الحد من الضغوط التضخمية وتقليص الاستيرادات وكل ذلك ينعكس ايجابا على وضع التوازن الداخلي والخارجي للاقتصاد.

3- وجود علاقة غير مستقرة بين المتغيرات المالية والنقدية مثل (الانفاق، الضرائب، الائتمان المحلي، حجم النقد المتداول) والمتغيرات غير المالية مثل (الناتج الكلي الحقيقي ومستوى الأسعار).

وهذا النموذج اتبعه الصندوق منذ عام 1950 وأطلق عليه منهج الصندوق للتثبيت والتعديل قصير الأجل تتراوح مدته (1-3) سنة وتتركز أهم أهدافه على هدف استقرار الاقتصاد الكلي والحفاظ عليه¹². ويعد نموذج بولاك حجر الزاوية لبرامج صندوق النقد الدولي في تصميم سياسات التثبيت والذي يركز على تقليص حجم الاقتراض المقدم للاقتصاد في معالجة اختلال ميزان المدفوعات¹³. ونموذج بولاك يعكس الطريقة النقدية لميزان المدفوعات الذي طور من قبل صندوق النقد الدولي (IMF) في عام 1950، بل ان بعض الكتاب الاقتصاديين يرون ان بداية استخدام النموذج النقدي للصندوق كان منذ عام 1947 عندما فتح صندوق النقد الدولي الأبواب للدول الاعضاء لكي تأتي لبحث الائتمان أو الاقتراض خاصة تلك البلدان التي تعاني من عجز في موازين مدفوعاتها وتجد صعوبة في التمويل من احتياطاتها الخاصة¹⁴.

ثم تطورت البرمجة المالية بالتزامن مع التطورات التي حدثت في الاقتصاد العالمي في مدة السبعينات بعد انهيار نظام بريتون وودز وحاجة الدول النامية الى اجراءات تصحيحية لتحقيق التوازن الداخلي (الطلب الكلي يكافئ العرض الكلي وتحقيق هدف معدل التضخم ومعدل النمو) والتوازن الخارجي (تحقق شروط توازن ميزان المدفوعات وتحسن حالة الاحتياطيات واستقرار سعر الصرف)¹⁵.

كان الاستخدام الاول للبرمجة المالية من قبل الصندوق في عام 1952 وكانت تسمى ترتيبات الاستعداد الائتماني¹⁶ وكانت هذه الترتيبات محدودة في وسائلها وقصيرة في مدتها فقد كانت برنامج مالي لمدة سنة واحدة اقتصر على التركيز على التوسع في الائتمان المحلي واعتماد الحكومة على الائتمان المصرفي المحلي والاقتراض من الخارج وادارة صافي الاحتياطيات الاجنبية¹⁷.

أما في حقبة السبعينات فقد ازدادت حاجة الدول الاعضاء للجوء الى البرامج المالية؛ نتيجة لحدوث تغيرات في هيكل الاقتصاد العالمي بانتهاء نظام بريتون وودز وتوقف العمل بنظام سعر الصرف الثابت بعد توقف تحويل الدولار الى ذهب الذي عمق مديونية البلدان النامية التي ترتبط عملاتها بالدولار وتدهور حالة موازين مدفوعاتها عند ذلك عمد صندوق النقد الدولي الى اطالة المدة الزمنية

لتطبيق البرنامج الى ثلاث سنوات؛ بسبب عمق التشوهات التي كانت تعاني منها البلدان الاعضاء مما يتطلب وقتا اطول للتصحيح. فضلا عن زيادة الموارد المالية المقدمة ضمن هذه البرامج ، من جهة اخرى اصبحت لا تقتصر على السياسة الائتمانية فقط بل اصبحت تشمل السياسة المالية والائتمان والقروض الخارجية وسعر الصرف والقيود التجارية .

وحتى مطلع الثمانينات كانت شروط صندوق الدولي للإقراض تركز بشكل كبير على السياسات الاقتصادية الكلية لكن في منتصف الثمانينات وبعد تزايد مشاكل الدول النامية واصبحت الاختلالات هيكلية واصبح الوضع الاقتصادي حرج للغاية بسبب ضعف النمو الاقتصادي بشكل عام وتدهور معدلات التبادل الدولي والعجز عن الوفاء بخدمات الدين، فضلا عن ارتفاع معدلات التضخم العالمية وهروب رأس المال¹⁸. لذا كانت السياسة المتبعة تركز على سياسات جانب العرض (*Supply Side Policies*) * وكانت هذه السياسات تركز على معالجة المشاكل الاقتصادية البحتة دون الالتفات الى القضايا الاجتماعية المرافقة لتطبيق هذه السياسات .ومنذ عام 1988 اعتمد الصندوق اجراءات موازية لتخفيف آثار تطبيق هذه البرامج على الفئات الفقيرة من السكان مثل شبكات الضمان الاجتماعي (*Social Safety-nets*) كما تم اطلاق أمدتها بسبب طبيعة الاختلالات الهيكلية التي تحتاج الى وقت اطول للمعالجة¹⁹.

وفي السنوات اللاحقة - مدة التسعينات وما بعدها - ونتيجة لتسارع الاحداث والتطورات الاقتصادية العالمية اعطى الصندوق مرونة أكبر في تعاونه مع البلدان الاعضاء في قضايا الإصلاح الاقتصادي.

ففي عام 2002 قام صندوق النقد الدولي بتعديل شروط الصندوق لمنح التمويل للبلد المعني بما يتماشى مع الظروف القائم للبلد كما تم في عام 2009 تحديث آخر لهذه الشروط وركزت هذه التحديثات على الشروط الهيكلية وتطويرها حسب السياسات والظروف الاقتصادية لكل عضو، وفي إطار الإصلاحات واسعة النطاق في مجموعة أدوات الصندوق الإقراضية خلال عام 2009 تم استحداث عدد من التسهيلات التي تعتمد اعتمادا كبيرا على الشرطية المسبقة. واشتملت هذه التسهيلات خط الائتمان المرن (*Flexible Credit Line - FCL*) الذي يتضمن معايير صارمة للأهلية تتحدد في الحصول على التمويل. ويمكن أن يقدم الصندوق مساعداته المالية من خلال "أداة التمويل السريع" * (*Rapid Financing Instrument - RFI*) وخط الائتمان السريع (*Rapid Credit Facility - RCF*) في الحالات التي يكون فيها اتباع برنامج اقتصادي كامل إما غير ضروري أو غير ممكن. أما خط الوقاية والسيولة (*Precautionary and Liquidity Line - PLL*)، الذي استُحدث في عام 2011، فيجمع بين عناصر من الشرطية المسبقة وعناصر من الشرطية اللاحقة²⁰.

المطلب الثاني:- الاطار النظري للبرمجة المالية

في إطار سعي البلدان النامية الى معالجة الاختلال في موازين مدفوعاتها وعلى اختلاف أسباب هذا الاختلال توجهت الى البحث عن مداخل حديثة للتصحيح* أو التعديل من اجل التغلب على الصعوبات والتعقيدات المرافقة للمداخل القديمة وليس لإلغاء تلك المداخل بل وان لا تتعارض معها وانما تركز على جوانب معينة من جوانب آليات التصحيح²¹. وفي نفس الاطار يستخدم صندوق النقد الدولي ثلاثة مناهج (مداخل) حديثة في تصميم برامج المساعدات المالية المشروطة التي يقدمها للبلدان الأعضاء لتصحيح الاختلال في موازين مدفوعاتها وهذه المداخل هي²²:-

1- منهج المرونات لميزان المدفوعات *The Elasticities Approach to the Balance of Payments*

2- منهج الامتصاص لميزان المدفوعات *The Absorption Approach to the Balance of Payments*

3- المنهج النقدي لميزان المدفوعات *The Monetary Approach to the Balance of Payments*

هذه المناهج الثلاثة تطرح الاطر النظرية المختلفة للمشاكل المتعلقة بتسوية ميزان المدفوعات ويعتمد صندوق النقد الدولي على المنهج النقدي بشكل كبير في تحقيق الاستقرار الاقتصادي للبلدان الأعضاء بدلا من المنهجين الآخرين لأنه أكثر سعة وشمولية في تناول مكونات ميزان المدفوعات من منهج المرونات أو منهج الامتصاص لأنه يتناول الميزان الكلي (الحساب الجاري وحساب رأس المال) بدلا من الاقتصار فقط على الميزان التجاري وهذا التوسع يسمح له بالتعامل مع ميزان المدفوعات على أساس عرض وطلب النقود وليس على أساس عرض السلع والخدمات والطلب عليها²³. وسيتم التركيز في هذه الدراسة على المنهج النقدي لميزان المدفوعات كونه يتلاءم مع ما تصبوا اليه الدراسة.

- المنهج النقدي لميزان المدفوعات *The Monetary Approach to the Balance of Payments*

طور صندوق النقد الدولي IMF في منتصف القرن الماضي عدد من طرق أو مناهج التعديل من أجل المساعدة في فهم أفضل للأحداث الاقتصادية التي يمكن أن تسبب المشاكل في موازين المدفوعات و أدوات السياسة التي يمكن ان تمنع أو تصحح هذه المشاكل. ومن هذه المناهج هو المنهج النقدي الذي طور بين عامي 1950 و 1960 في قسم البحوث والدراسات في صندوق النقد الدولي على يد Jaques J.Bolak وبالاشتراك مع Robert a.Mundel و Harry G.Johanson وطلاب في جامعة شيكاغو، وينسجم هذا المنهج كثيراً مع أفكار وطروحات

النقديين من أنصار مدرسة شيكاغو²⁴. وهنا يتضح ان المنهج النقدي يستند على الفكر النظري للنقديين الذي يفسر ميزان المدفوعات على انه ظاهرة نقدية (Monetary Phenomena) يسببها الاختلاف بين عرض النقود والطلب عليها ويمكن توضيح وجهة نظر النقديين في العلاقة بين التوازن في سوق النقود والتوازن في ميزان المدفوعات من خلال المخطط (1) التالي:-

مخطط (1) العلاقة بين التوازن النقدي والتوازن الخارجي



المصدر: د. عادل محمد أحمد المهدي، تفسير المنهج النقدي للتوازن الخارجي في مصر، مجلة الاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد الثاني، ابريل 2000، ص5.

ويشير المخطط الى ان الاختلال النقدي في ظل افتراض ثبات سعر الصرف - سواء كان فائض أو عجز- يؤثر على التوازن الخارجي أي توازن ميزان المدفوعات من خلال تأثيره على الاحتياطيات الخارجية التي بدورها تعكس وضع ميزان المدفوعات .

فعندما يكون هناك فائض في الطلب على النقود يؤدي الى ارتفاع الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار الخارجية مما يقلل الطلب على السلع والخدمات والأصول المالية المحلية والأجنبية والنتيجة تتعكس بحصول فائض خارجي ، وهذا الفائض يؤثر على زيادة عرض النقد نتيجة تدفق الاحتياطيات الأجنبية الى الداخل فتتوسع القاعدة النقدية وهنا نكون امام حالتين الحالة الأولى تكون زيادة عرض النقد بالمستوى المرغوب الذي يحقق التوازن مع الطلب على النقود عندها يكون هناك توازن نقدي،

أما الحالة الثانية أن يكون الفائض النقدي أعلى من المستوى المرغوب به فيعمل على تآكل الفائض في ميزان المدفوعات ويحدث العجز وتبدأ الحالة من جديد وهكذا..
ويقوم المنهج النقدي على مجموعة فروض منها²⁵:-

1- ان ما يحدد سلوك ميزان المدفوعات هو عرض وطلب النقود، وان الطلب على النقود هو دالة مستقرة في الدخل وسعر الفائدة والاسعار وهي عوامل مستقلة عن العوامل المحددة للعرض النقدي. وبما ان دالة الطلب على النقود مستقرة فإن الذي يؤثر على ميزان المدفوعات بصورة مباشرة هو عرض النقود.

2- عدم وجود ظاهرة الخداع النقدي (*Money Illustration*). أي ان الطلب على النقود يعتمد على القيم الحقيقية للمتغيرات الاقتصادية مثل الدخل بالأسعار الثابتة وسعر الفائدة الحقيقي.

3- عرض النقد متغير خارجي ويقع تحت سيطرة السلطة النقدية، وهذا يشير الى عدم وجود سياسة التعقيم (*Sterilization policy*) لأثر التدفقات الرأسمالية الداخلية والخارجية على عرض النقد وفي حال استخدام السلطة النقدية لهذه السياسة يسقط هذا الفرض.
4- لا يعطي هذا المنهج أهمية للأسعار النسبية او يكون عملها ثانوياً، حيث ان تأثيرات عرض النقود تكون على الانفاق الكلي (بما في ذلك الانفاق على السلع والخدمات والأصول المالية المحلية والأجنبية) وهذا يأتي من تبني افتراض حرية التجارة وإلغاء القيود الكمركية.

5- رغم ان المنهج نقدي، الا انه لم يغفل تأثير العوامل الحقيقية على ميزان المدفوعات كالدخل والاستهلاك والاستثمار لكن هذا التأثير يكون من خلال القنوات النقدية أي من خلال تأثيرها على عرض وطلب النقود.

6- يفترض هذا المنهج ان الطلب على النقود هو رصيد *Stock* وليس تدفق *Flow* بما في ذلك الأصول المالية.

7- ثبات أسعار الصرف .

أما الشكل الرياضي لهذه الطريقة فيتجسد في نموذج بولاك (*Polak's Model*) الذي وضعه في عام 1957 ويعد نموذج بولاك النقدي الأساس لأغلب الدراسات والتطبيقات التي جاءت بعده لأنه أول من استخدم الطريقة النقدية أو ما تسمى المقاربة النقدية لميزان المدفوعات ويعتمد عليه الصندوق بشكل كبير كونه من أكثر الاسهامات تأثيراً في الحياة الاقتصادية بعد كتاب كينز حول النظرية العامة (*General Theory*) واصبح هذا النموذج حجر الزاوية في مقترحات الصندوق في مجال السياسات الاقتصادية²⁶.

عند وضع برنامج للتعديل أو للإصلاح الاقتصادي فإن الهدف منه يكون للقضاء على خلل أو تشوه موجود في الاقتصاد أو التخفيف منه ، ولكي يحقق البرنامج مبتغاه لابد من وضع أهداف محددة (أهداف نهائية) تتناسب مع عمق الخلل المراد تصحيحه ويسلك في سبيل تحقيق ذلك سبلا معينة أو ما تسمى أدوات السياسة (أهداف وسيطة) ومن ثم تبدأ عملية تقييم النتائج المرجوة. ولتقييم برنامج الإصلاح الاقتصادي ومعرفة مدى دقة وتحقيق الأهداف المحددة لابد من اعتماد مناهج للتقييم وللبرمجة المالية باعتبارها احد اشكال برامج الإصلاح الاقتصادي عدد من مناهج أو طرق لقياس فاعليتها منها²⁷:-

1- منهج ما قبل البرنامج وما بعد البرنامج *Approach pre-program and post-program*

يرتكز هذا المنهج على عملية المقارنة الزمانية للأداء الاقتصادي للبلد المعني ، المدة الأولى قبل تطبيق البرنامج بمدى معين يحدد مسبقاً والمدة الثانية بعد تطبيق البرنامج. ويمتاز هذا المنهج بسهولة تطبيقه من الناحية العملية لأنه يتلخص بمقارنة مجموعة من متغيرات الأداء الاقتصادي لبلد ما خلال مدة ما قبل تطبيق البرنامج وبعده .

ويفترض هذا المنهج ثبات الظروف الاقتصادية خلال زمني المقارنة، أي أن كل المؤثرات الأخرى في الأداء الاقتصادي تبقى على حالها خلال زمن تطبيق البرنامج. وهذا الافتراض يمثل من أهم نقاط الضعف في هذا المنهج لأنه لا يعطي تقديرات للآثار المستقلة للبرنامج على الأداء الاقتصادي. كما ان هذا الافتراض يكون غير دقيق وذلك لان هذه العوامل تتغير بشدة مثل تقلبات شروط التبادل ومعدلات النمو العالمية وتغيرات أسعار الصرف وأسعار الفائدة العالمية وتطور الإنتاجية المحلية أو حتى الظروف المناخية. مما يترتب على تغير هذه الظروف وتأثيرها على الأداء الاقتصادي أن تصبح التقديرات متحيزة وغير منتظمة مع الوقت.

2- منهج مع البرنامج ومن دون البرنامج *Approach the Program with and Without the Program*

جاء هذا المنهج لتلافي الثغرات التي رافقت منهج ما قبل-وما بعد تطبيق البرنامج. ويستند هذا المنهج الى المقارنة المكانية للأداء الاقتصادي للبلدان التي طبقت البرامج مع الأداء الاقتصادي للبلدان التي لم تطبق البرامج. ويفترض هذا المنهج ان مجموعة البلدان الداخلة في المقارنة متشابهة في أوضاعها الاقتصادية الداخلية وتتعرض لنفس الصدمات الخارجية وبعد اجراء المقارنة في مؤشرات الأداء بين البلدان حسب هذا المنهج يتم الغاء آثار العوامل الخارجية وتبقى المقارنة فقط في مؤشرات الأداء الداخلية اتي تعكس تطبيق البرنامج.

تتلخص الفكرة الأساسية لهذا المنهج "ان البلدان التي لم تطبع البرامج هي انعكاس للبلدان التي طبقت البرامج" بمعنى البلدان التي لم تطبق البرامج هي الوضع البديل للبلدان التي طبقت البرامج. لكن هناك صعوبات تواجه تطبيق هذا المنهج منها:

- من الصعب إيجاد مجموعتين متجانستين من البلدان وتختلفان فقط في تطبيق البرامج من عدمه²⁸، اذ توجد اختلافات جوهرية بين البلدان التي تطبق البرامج والبلدان التي لا تطبقها.
- العينة المختارة من البلدان لا يتم اختيارها عشوائياً وهذا يعني ان تقدير تأثير السياسات أو البرامج على الأداء سيكون متحيزاً احصائياً، أي ان المنهج يعاني من سوء الاختيار *Adverse Selection*.

3- منهج التقييم المعمم *Generalized Evaluation Approach*

دفعت التعقيدات والمشاكل التي رافقت تطبيق المنهجين السابقين الى ظهور منهج " التعميم *Generalized* " الذي هو بالأساس تطوير للمنهج الثاني على وجه الخصوص. اذ يقوم على تعديل منهج " مع وبدون " لمعالجة الثغرات التي جاء بها هذا المنهج وهذه المعالجة كانت باتجاهين: الأول التعرف على الاختلافات بين المجموعتين من البلدان وخاصة الاختلافات في الظروف الابتدائية واخذها بنظر الاعتبار عند المقارنة بين المجموعتين. والاتجاه الثاني هو احتواء آثار البرامج مع مراعاة الاختلافات في حال غياب تطبيق البرامج. يقوم هذا المنهج على معرفة الظروف الأولية لكلا المجموعتين من البلدان الداخلة في المقارنة. وثم تقدير دوال اقتصادية باستخدام طرق قياسية بحيث يتم تقدير عدة دوال منها دالة تربط بين أدوات السياسة الاقتصادية والمتغيرات الخارجية وبين مؤشرات الأداء ودالة أخرى تربط أدوات السياسة الاقتصادية مع تغير الأوضاع الاقتصادية الداخلية. وتقديرات هذا المنهج يكون أقل تحيزاً من المناهج السابقة على الرغم من احتياجه لمعلومات أكثر تعقيداً لتطبيقه.

4- منهج المحاكاة *Simulation Approach*

المحاكاة هي عبارة عن منهج أو نموذج قياسي يصور حالة افتراضية للاقتصاد ويجري عدة تجارب للوصول الى القيم المستهدفة للمتغيرات قبل تطبيقها على ارض الواقع. وعمل هذا المنهج على مقارنة الأداء أيضاً لكن المقارنة هنا ليست بين دول أو بين مدة وأخرى وإنما تتم المقارنة بين تطبيق حزم مختلفة من السياسات أي مقارنة الأداء في حالة تطبيق البرامج مع الأداء في حالة تطبيق سياسات بديلة. ولهذا المنهج ثلاث إيجابيات الأولى هي مرونة أكبر في تجارب التعديل لأنه لا يعتمد على التجارب التي طبقت نفس البرامج. أما الثانية لا يقوم بالتطبيق الفعلي على ارض الواقع بل انه يستخدم آلية المحاكاة للوصول الى النتائج المرجوة.

والتالئة تتمثل في طبيعة نموذج المحاكاة نفسه الذي يربط مباشرة بين أدوات السياسة وأهدافها ومن ثمَّ يعطي معلومات أفضل حول عمل السياسات .
5- النموذج التطبيقي العام .

المطلب الرابع :- شروط تطبيق البرمجة المالية

لكل برنامج مقومات نجاح تسمى الشروط (Conditions) يجب توافرها لضمان نجاح تطبيق البرنامج وتوفير البيئة السليمة لزيادة فاعليته ومن هذه الشروط الواجب توافرها لتطبيق البرمجة المالية هي:-

1- تقسيم الاقتصاد الى اربعة قطاعات رئيسة وهي القطاع المالي والقطاع النقدي والقطاع الحقيقي والقطاع الخارجي، ومقابل هذه القطاعات لابد من توافر نظام للحسابات الاقتصادية الكلية كحسابات المالية الحكومية والمسح النقدي وحسابات الدخل القومي وحسابات ميزان المدفوعات. وهذه العلاقة بين القطاعات توضح أي القطاعات لديه عجز أكبر ويمول بمدخرات القطاعات الأخرى وان العجز في جانب الاقتصاد بأكمله يمول عن طريق الاقتراض من الخارج²⁹.

2- أجراء تقويم عام لحالة الاقتصاد ودراسة تطوره الأخير لأنه تعطي فكرة واضحة عن الوضع الاقتصادي السائد وتشخيص نقاط الضعف والخلل ومكامن القوة فيه. ومن ثمَّ امكان تجاوز نقاط الضعف هذه وتحفيز مكامن القوة على ان تأخذ أثرها في قيادة الاقتصاد. ويتم ذلك عن طريق وضع توقعات للمؤشرات الاقتصادية الرئيسية في ظل السياسات القائمة لمعرفة درجة الاختلال التي من الممكن ان تحدث³⁰.

3- لتجنب أو للتخفيف من الآثار السلبية التي المصاحبة لتطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي لابد من اتخاذ بعض الإجراءات أو الوسائل التي تخفف هذه الآثار وتوفر القدرة لأصحاب القرار على تنفيذ هذه الإجراءات وهي على سبيل المثال تأسيس شبكات أمان اجتماعي (Social Safety Nets)³¹.

4- الإرادة السياسية للسلطات الحكومية في تنفيذ إجراءات البرمجة المالية والتي تعتمد بالدرجة الأولى على مدى وعي المواطن وتفهمه للإجراءات التي ستطبق والتي ستكون لها آثار انكماشية وتؤثر في شرائح مختلفة من المواطنين. لذا على الحكومة ان تتسم بالشفافية في التعامل مع المواطن في شرح وتوضيح النتائج المرجوة على المدى البعيد وقدرتها على اقناع المواطن بتقبل هذه النتائج على المدى القريب.

5- تحديد فيما اذا كان بالإمكان تطبيق البرمجة المالية بالاعتماد على الاقتراض الداخلي ام الخارجي وهذا يعتمد على حجم البرامج المراد تنفيذها وسرعة تنفيذها فكلما كان التنفيذ

اسرع والاهداف اعق احتاج البلد الى مساعدة خارجية وبشروط ميسرة لتجنب المزيد من القيود على المدفوعات وفوائد الدين المتعلقة بالعالم الخارجي³².

6- عند تنفيذ البرمجة المالية يجب مراعاة عدم التعارض بين الأهداف المراد تحقيقها . تأسيساً على ان البرمجة المالية مجموعة من الأهداف وتستخدم مجموعة من السياسات لتحقيقها فقد ينشأ تعرض بينها . لذا لابد من التركيز على الاتساق والانسجام بين تلك الأهداف اجراء التنبؤات للوصول الى افضل مزيج للسياسات المحققة للأهداف.

The Effects of Financial Of صعوبات البرمجة المالية وصعوباتها

Programming

يواجه تطبيق نموذج البرمجة المالية الكثير من الصعوبات منها:-

أولاً: -صعوبة اشتقاق الأهداف الوسيطة

كما بينا سابقا ان البرمجة المالية هي عبارة عن مجموعة من الأهداف النهائية التي تتحقق باشتقاق اهداف وسيطة لذا يرى مصممو البرامج المالية ان أصعب جزء في تصميم هذه البرامج هو اشتقاق الأهداف الوسيطة من خلال الأهداف النهائية³³. والصعوبة تكمن في حلقة ربطها بأدوات السياسة الاقتصادية. اذ من المعروف ان كل هدف نهائي يتحقق بأداة معينة من أدوات السياسة الاقتصادية ويحتاج هذا الهدف الى حلقة وصل تربطه بالأداة وتعد الأهداف الوسيطة هي حلقة الوصل. لكن في الأحيان تعد أدوات السياسة الاقتصادية بحد ذاتها هدف وتحل محل الأهداف النهائية على افتراض انها موجودة ضمناً في القيم المرغوب بها لأدوات السياسة الاقتصادية. وهذا يسبب غموض في تحديد الهدف الذي صمم من اجله البرنامج وبالتالي يصعب عملية تقييم نجاح او فشل البرنامج³⁴.

ثانياً: - تعارض الأهداف الاقتصادية³⁵

تسعى البرمجة المالية الى تحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية الكلية وكل هدف يتحقق باتخاذ اجراء مناسب له لذا لابد من وجود التعارض بين هذه الأهداف المتحققة منها مثلاً:

- 1- تحقيق توازن ميزان المدفوعات لا يعني تحقيق استقرار الأسعار.
- 2- كما ان استهداف التضخم بالسياسة النقدية قد لا يتم دون حدوث انكماش اقتصادي.
- 3- قد يكون في بعض الأحيان الأثر عكسي لاستخدام أدوات تحقيق الأهداف، فمثلاً عند القيام بمحاربة التضخم من خلال التأثير على الأسعار (الأجور ،الفائدة، الصرف) قد تتحول الى قوى دافعة للتضخم أو قد يكون سبب التضخم هو التحسن الكبير في ميزان الحساب الجاري .

4- عند السعي لتقليص العجز المالي بتخفيض الانفاق أو زيادة في الضرائب على الأرجح سيكون على حساب زيادة البطالة أو ارتفاع أسعار السلع الأساسية وانخفاض الاستهلاك. فمن الأرجح المناوبة بين الأهداف وعدم الاعتماد عن فرط الاعتماد على حسن أداء المتغيرات بعينها.

ثالثاً: - تعارض الأهداف الاقتصادية وغير الاقتصادية

ان جوهر البرامج التي يتبعها صندوق النقد الدولي هو تحقيق التوازنات الداخلية والخارجية ومعدل نمو مستدام ملائم. وان السياسات الاقتصادية المتبعة لها اهداف متعددة بعضها اقتصادي وبعضها غير اقتصادي قد تتعارض فيما بينها. فمثلا قد تطبق السياسات الاقتصادية لتحقيق الاستقرار فضلا عن التخصيص والتوزيع وهي من الوظائف الأساسية للدولة فمن المتوقع حدوث تعارض بين مختلف الأهداف المتضمن في كل وظيفة .

وعند المفاضلة بين هذه الأهداف تواجه الحكومة هذه الصعوبة فاتباع اهداف تخصيصية وتوزيعية تعرقل الإجراءات اللازمة لتصحيح ميزان المدفوعات مثل الزيادة في الأجور لتعويض الانخفاض في القدرة الشرائية.

رابعاً: - إشكالية فترات الإبطاء

من المعروف ان تطبيق السياسات الاقتصادية المعينة لا تأتي نتائجها الا بعد مرور مدة زمنية قد تطول او تقصر حسب السياسة المتبعة وهذه ما تسمى بمدة الإبطاء. وهذه المدة تكون أطول في السياسة المالية وتأثيرها يكون أكبر مما هو عليه في السياسة النقدية. أي انه لا تتوفر معلومات دقيقة حول الوقت الذي تأخذه التغيرات في المتغيرات الخارجية للتأثير على المتغيرات التابعة. فتأثير السياسة المالية والنقدية على الطلب الكلي أو ميزان المدفوعات يحتاج وقتاً، وهنالك وقت بين تخفيض سعر الصرف وتحسين الميزان التجاري وغيرها من العلاقات.

المبحث الثالث :- الشكل الرياضي لنموذج البرمجة المالية

- نموذج بولاك 1957 Polak's Model

كما مر سابقاً بان نموذج صندوق النقد الدولي لتحقيق الاستقرار الاقتصادي يسمى بالبرمجة المالية (Financial Programming) وهي تعتمد بشكل كبير على التجارب العملية التي حصلت من خلال عمل البلدان في مجال الاصلاحات الاقتصادية. لذلك من الملاحظ ان البرمجة المالية تعتمد على اسس وتقاليده شفهي (Oral Tradition) وان هناك عدد قليل من الكتابات والدراسات حول الاسس النظرية لهذا النموذج³⁶.

ان جوهر التحليل لبرامج صندوق النقد الدولي هو ما يطلق عليه بالبرمجة المالية وهو يعرف أيضاً النموذج النقدي لصندوق النقد الدولي (*The IMF Monetary Model*) أو نموذج بولاك (*polak's model 1957*) وبعد أول من عرض الشكل النقدي لميزان المدفوعات³⁷، كان الغرض منها هو تحقيق التكامل في التحليل بين القطاع النقدي والدخل وميزان المدفوعات ، واصبحت من الشروط الأساسية للحصول على ائتمان من الصندوق³⁸.

قدم جاك بولاك نموذجاً للاقتصاد الكلي سمي باسمه (*polak's model*) في عام 1957 في ورقة بعنوان: التحليل النقدي لتكوين الدخل ومشاكل المدفوعات (*Monetary analysis of income formation and payment problems*) وركز هذا النموذج على فكرة أساسية على شكل تساؤل مفاده ماهي السياسات الاقتصادية الكلية المطلوبة لإعطاء مجموعة من النتائج المستهدفة ؟ وبعبارة أخرى ماهي السياسة المستهدفة المتناسبة مع الاهداف الاقتصادية الكلية الواضحة³⁹.

يقوم نموذج بولاك على مجموعة من الافتراضات منها⁴⁰:-

1- التوازن في سوق النقود. ذلك يعني ان أي تغير في الطلب على النقود (ΔM_d) يكون

مساوياً للتغير في عرض النقد (ΔM_s) وحسب المعادلة التالية :

$$\Delta M_d = \Delta M_s \dots \dots \dots 1$$

2- التغير في الطلب على النقود نسبة من التغير في الدخل الاسمي .

3- ثبات سعر الصرف وهذا يعني انه في ظل اقتصاد مفتوح على العالم الخارجي فأن عرض

النقد لا يقع تحت سيطرة السلطات النقدية لان جزء من عرض النقد وهو الاحتياطيات

الاجنبية (FS) تكون تابعة لحركات ميزان المدفوعات. لأنها في هذه الحالة ستعكس ميزان

مدفوعات البلد ومجموع علاقاته المالية بباقي دول العالم⁴¹.

وهناك صيغتان لنموذج بولاك الصيغة الأولى الانموذج البسيط والصيغة الثانية النموذج الموسع الصيغة الأولى وضعها جاك بولاك في عام 1957 وكانت بسيطة ومقتصرة على عدد من المتغيرات وهذا ما ساعد على تطبيقه في اغلب الدول النامية لأنه لا يتطلب سوى بيانات بسيطة وقليلة ومتوفرة في جميع هذه البلدان مثل الإحصاءات المالية وإحصاءات التجارة، كما انه مرن في التطبيق وسهل بالنسبة لصناع السياسة مع قلة الخبرة في النمذجة والتحليل .وهو اشبه بالتكاملات النقدية ويضم اربع معادلات رئيسة اثنان منها معادلات سلوكية وهما دالة الطلب على النقود ودالة الطلب على الاستيرادات ، واثنان منها متطابقات هما عرض النقد وميزان المدفوعات .

والشكل الرياضي للنموذج يبدأ من الفرض القائل بتوازن سوق النقود الذي يترجم على شكل تساوي بين كمية النقود المعروضة والكمية المطلوبة منها وكما يأتي :-

$$M_{at} = M_{st} \dots \dots \dots (4)$$

ويكون عرض النقود كالاتي :

$$M_{st} = \frac{1}{v} Y_t , \quad v > 0 \dots \dots \dots (5)$$

حيث ان Y_t الدخل الاسمي (Nominal Income) في الزمن t ، و v هي سرعة دوران النقود الدخلية (Income Velocity of money) ⁴².

وان $(\frac{1}{v})$ معكوس سرعة الدوران الدخلية وهي المدة الزمنية التي يحتفظ بها الفرد بالوحدة النقدية الواحدة خلال السنة وهي الإضافة التي جاءت بها مدرسة كامبردج على نظرية كمية النقود وميزتها عن الصيغة الكلاسيكية لنظرية كمية النقود ⁴³.

وبالاعتماد على الشرط القائل بثبات سرعة دوران النقود فان التغير في عرض النقد يصبح بالشكل التالي :

$$\Delta M_{st} = M_{st} - M_{st-1} = \frac{1}{v} (Y_t - Y_{t-1}) = \frac{1}{v} \Delta Y_t \dots \dots \dots (6)$$

وبما ان $(\frac{1}{v})$ يمكن التعبير عنها بالرمز (K) فان المعادلة (6) يمكن كتابتها بالشكل التالي :

$$\Delta M_{st} = k \Delta Y_t \dots \dots \dots (7)$$

أي ان التغير في عرض النقد هو نسبة من التغير في الدخل (ΔY) مقداره (k) .

والمعادلة السلوكية الثانية في الانموذج هي معادلة الطلب على الاستيرادات M_t وتكون بالشكل التالي:-

$$M_t = m Y_t , \quad 0 < m < 1 \dots \dots \dots (8)$$

وهذه المعادلة تشير الى ان الطلب على الاستيرادات M_t هو دالة في الدخل Y في الزمن t ، وان m هو الميل الحدي للاستيراد (نسبة التغير في الاستيرادات الى التغير في الدخل الاسمي) . ومن المعادلتين 7 و 8 تأتي خاصية الانموذج الديناميكية كونه تتضمن الدخل الاسمي والتغيرات في الدخل الاسمي ⁴⁴.

اما المعادلة التعريفية لعرض النقد وهي ما تعرف بمعادلة البنك المركزي التي تعرف عرض النقد M_{st} بأنه مجموع صافي الائتمان المحلي للنظام المصرفي (Net Domestic Credit of the Banking System) (ND_t) وصافي الاحتياطات من العملة الأجنبية (Net Foreign Reserves) (NR_t) وان التغير في عرض النقد يؤدي الى تغير كلا من صافي الائتمان المحلي وصافي الاحتياطات

$$\Delta M_{st} = \Delta NR_t + \Delta ND_t \dots \dots \dots (9)$$

$$\Delta NR_t = \Delta M_{st} - \Delta ND_t \dots \dots \dots (10)$$

حيث ان ΔNR_t هو التغير في صافي الاحتياطات الدولية ، و ΔND_t هو التغير في صافي الائتمان المحلي. وان ΔR_t بالتعريف تساوي صافي الصادرات $X_t - M_t$ وصافي تدفقات رأس المال للقطاع غير النقدي K_t

$$\Delta R_t = X_t - M_t + K_t \dots \dots \dots (11)$$

حيث أن X_t هي الصادرات من السلع والخدمات ، K_t هي تدفقات رأس المال للقطاع غير النقدي.

ويتضمن هذا الانموذج عدد من المتغيرات الخارجية منها X_t و K_t أما M_t فهي متغير داخلي ويتعوض المعادلة 7 في المعادلة 10 يصبح بالإمكان تحديد أثر التغير في صافي الائتمان المحلي على صافي الاحتياطات من العملة الأجنبية وكما في المعادلة 12

$$\Delta NR_t = \frac{1}{v} \Delta Y_t - \Delta ND_t \dots \dots \dots (12)$$

وهذه المعادلة تمثل التوازن في سوق النقود، أي ان الاحتياطات ستكون مستقرة إذا كان التغير في الائتمان المحلي مساويا للتغير في الطلب الاسمي على النقود والذي بدوره يعتمد على التغير في الدخل الاسمي. وستخفض الاحتياطات اذا كانت الزيادة في الائتمان المحلي تفوق الزيادة في الطلب الاسمي على النقود. وبالتالي يصبح بالإمكان تقدير التغير المطلوب في الائتمان المحلي من اجل الحصول على المستوى المرغوب من التغير المطلوب في الدخل الاسمي والمستوى المستهدف من احتياطات العملة الأجنبية. ومن المعادلتين 8 و 11 يمكن الحصول على متطابقة ميزان المدفوعات:

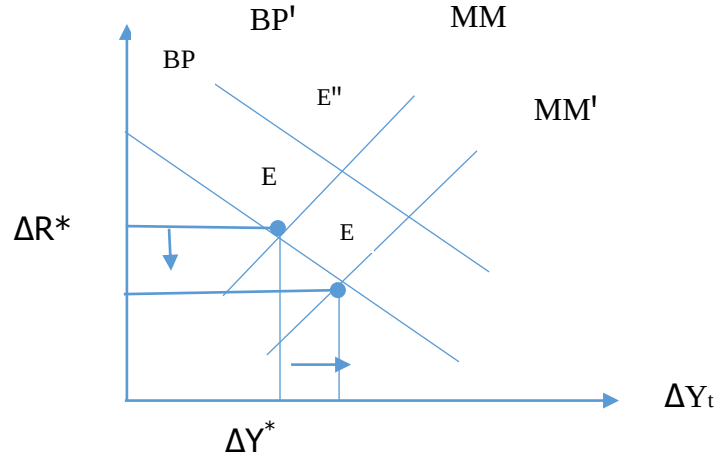
$$\Delta R_t = X_t - m(\Delta Y_t + Y_{t-1}) + K_t \dots \dots \dots (13)$$

وبإعادة ترتيب المعادلة تصبح بالشكل التالي :

$$\Delta Y_t = -m\Delta Y_t - mY_{t-1} + X_t + K_t \dots \dots \dots (14)$$

ويمكن تمثيل نموذج بولاك المبسط بالشكل البياني (1) التالي الذي يوضح العلاقة بين التغير بالدخل والتغير في الاحتياطات . الشكل (2) يوضح العلاقة بين التوازن في السوق النقدية (الذي تمثله المعادلة 12) ويعكسه الميل الموجب للخط MM والتوازن في الخارجي (الذي تمثله المعادلة 14) ويعكسه الميل السالب للخط BP وعند تقاطع الخط MM مع الخط BP يتحقق توازن ميزان المدفوعات كما في النقطة (E) وعند التوسع في الائتمان المحلي يؤدي الى انتقال الخط MM الى الخط MM' وهذا يسبب خلل في ميزان المدفوعات وزيادة في الدخل فيحدث التوازن الجديد عند مستوى منخفض من الاحتياطات بينما الدخل يزداد وكما في النقطة (E'). هذا الشكل البسيط لنموذج بولاك استخدم في السنوات التي أعقبت الحرب العالمية الثانية عندما هيمنت معدلات أسعار الصرف الثابتة والاتجاه التصاعدي للطلب العالمي⁴⁵. الا ان تفاقم مشاكل موازين المدفوعات بين الدول الأعضاء في الصندوق دفعت نموذج الى تطوير نموذجه لكي يستطيع

استيعاب الاحداث والمشاكل التي ظهرت لاحقاً فجاءت النسخة المطورة من الانموذج التي ميزت بين الناتج الاسمي والناتج الحقيقي ومصادر الائتمان المحلي.



الشكل (1) نموذج بولاك المبسط

Sources: Wioletta Nowak , Development of The Polak Model, Opt.Ct , p30.

الصيغة الثانية اعتبرت هذه الصيغة ان الدخل الاسمي (Y_t) متغير داخلي ويوصف بالشكل التالي:

$$Y_t = P_t * Y_{rt} \dots \dots \dots (15)$$

حيث ان Y_{rt} هو الدخل الحقيقي في السنة t وهو متغير خارجي ، و P_t المستوى العام للأسعار والتغير في الناتج الاسمي يحسب بالشكل التالي :

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1} = P_t Y_t - P_{t-1} Y_{t-1} \dots \dots \dots (16)$$

والنقاط المهمة التي جاءت بها هذه النسخة من النموذج هو اهتمامها بخلق الائتمان الذي ينقسم الى الائتمان الخاص (DC_{pt}) و الائتمان الحكومي (DC_{gt}) وبالتالي فان التغير في الائتمان يكون بالشكل التالي :

$$\Delta C_t = \Delta C_{pt} + \Delta C_{gt} \dots \dots \dots (17)$$

أما التغير في الاحتياطات من العملة الأجنبية (ΔR_t) فيمكن التعبير عنها بالشكل التالي :

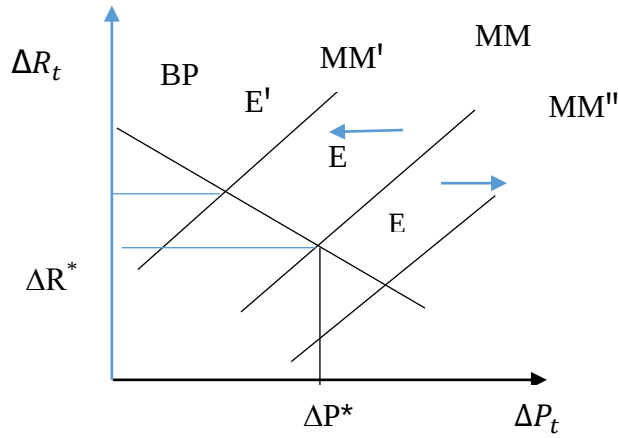
$$\Delta R_t = \frac{1}{v} Y_{t-1} * \Delta P_t + \frac{1}{v} P_{t-1} * \Delta Y_t - (\Delta C_{pt} + \Delta C_{gt}) \dots \dots \dots (18)$$

المعادلة 18 تصف شرط التوازن في سوق النقود، وبيانها يمكن توضيح ذلك من خلال الشكل البياني (3) من خلال الميل الموجب للخط MM وتحتوي المعادلة على متغيرين داخليين هما ΔP_t و ΔR_t .

اما متطابقة ميزان المدفوعات في النموذج تأخذ الشكل التالي:

$$\Delta R_t = -m Y_{t-1} * \Delta P_t + X_t + K_t - m(Y_{t-1} + P_{t-1} * \Delta Y_t) \dots \dots \dots (19)$$

العلاقة بين التغير في الاحتياطات والتغير في السعر (التضخم) يمكن تمثيلها بيانيا بالميل السالب للخط BP في الشكل (2)



الشكل (2) التوازن في نموذج بولاك المطور

Sources: Wioletta Nowak , Development of The Polak Model, opt.ci , p32 ..

وعند تقاطع الخط MM مع الخط BP نحصل على مستوى للتوازن ميزان المدفوعات عند النقطة E. والتغير في الائتمان المحلي سيحرك نقاط التوازن على طول خط BP فقط. فعند حصول توسع في الائتمان المحلي ينتقل الخط MM الى MM' ويحصل توازن جديد عند النقطة E' ، في هذه النقطة تزداد الاحتياطات عند مستوى منخفض من التضخم ويحدث العكس عند الانتقال الى نقطة التوازن E''. الا انه لا يمكن الاختيار بين استهداف الاحتياطات أو التضخم بشكل مستقل أحدهما عن الآخر. ومن اجل الحصول على الهدفين نحتاج الى اداتين من أدوات السياسة الأداة الأولى تمثلت في الائتمان والاداة الثانية لتحقيق الأهداف المطلوبة هي أداة سعر الصرف الاسمي⁴⁶. وبالتالي يصبح لدى السلطات طبقا لنموذج بولاك المطور اداتين تحت تصرفها يمكنها من استخدامها لتحقيق القيم المستهدفة لكل من الاحتياطات (ميزان المدفوعات) والتضخم (الأسعار) وهما الائتمان المحلي وسعر الصرف الاسمي⁴⁷. ويمكن ايجاز الاختلافات بين الصيغتين (البسيطة والمطورة) لنموذج بولاك بالجدول التالي.

جدول (1) هيكل نموذج صندوق النقد الدولي (نموذج بولاك أو نموذج البرمجة المالية)

الأهداف	المتغيرات الداخلية	المتغيرات الخارجية	متغيرات السياسة	المعلومات
الصيغة البسيطة لنموذج بولاك				
-احتياطيات العملة الأجنبية	-خزين النقود -الاستيرادات من السلع والخدمات	-الدخل الاسمي -الصادرات من السلع والخدمات -صافي تدفقات رأس المال للقطاع غير النقدي	-الائتمان المحلي	-سرعة دوران النقود الدخلية -الميل الحدي للاستيراد
الصيغة المطورة لنموذج بولاك				
-احتياطيات العملة الأجنبية -الأسعار المحلية	-الدخل الاسمي -خزين النقود -الاستيرادات من السلع والخدمات	-الدخل الحقيقي -الأسعار الأجنبية -الصادرات من السلع والخدمات -صافي تدفقات رأس المال للقطاع غير النقدي	-الائتمان المحلي -سعر الصرف الاسمي	-سرعة دوران النقود الدخلية -الميل الحدي للاستيراد -حصة السلع والخدمات المستوردة من الرقم القياسي للأسعار -المرونة السعرية للاستيرادات

Resource:- -Wioletta Nowak , Development of The Polak Model , opt.cit p35 .

الاستنتاجات

توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات التي جاء قسم منها متوافقة فرضية البحث والاهداف المتوخاة من البحث وأهم هذه الاستنتاجات هي:-

1- تعد البرمجة المالية أحد أدوات الاصلاح الاقتصادي قصيرة الأجل (التثبيت أ والاستقرار الاقتصادي على وجه الخصوص) التي يفرضها صندوق النقد الدولي على الدول التي تلجأ اليه للتخلص من مشاكلها الاقتصادية.

2- ان ما يربط نموذج البرمجة المالية بصندوق النقد الدولي هو وجود الكثير من الدراسات النظرية التي تطلق اسم نموذج البرمجة المالية على السياسات المتبعة من قبل البلد المعني في اطار سياسة اصلاح الاختلالات الاقتصادية وخاصة سياسات الاستقرار الاقتصادي (التثبيت الاقتصادي *Economic stabilization*) الذي يتبناها صندوق النقد الدولي وكأنهما وجهان لشيء واحد أو نموذجان مترادفان.

3- اتبع الصندوق نموذج البرمجة المالية منذ عام 1952 وأطلق عليه منهج الصندوق للتثبيت والتعديل قصير الأجل تتراوح مدته (1-3) سنة وتتركز أهم أهدافه على هدف استقرار الاقتصاد الكلي والحفاظ عليه.

4- يعد نموذج بولاك (*Polak's Model*) حجر الزاوية لنموذج البرمجة المالية الكمي، ويعتمد عليه الصندوق بشكل كبير كونه من أكثر الاسهامات تأثيراً في الحياة الاقتصادية بعد كتاب كينز حول النظرية العامة (*General Theory*) واصبح هذا النموذج حجر الزاوية في مقترحات الصندوق في مجال السياسات الاقتصادية

5- الشكل البسيط لنموذج بولاك استخدم في السنوات التي أعقبت الحرب العالمية الثانية عندما هيمنت معدلات أسعار الصرف الثابتة والاتجاه التصاعدي للطلب العالمي. الا ان تفاقم مشاكل موازين المدفوعات بين الدول الأعضاء في الصندوق دفعت بولاك الى تطوير نموذج له يستطيع استيعاب الاحداث والمشاكل التي ظهرت لاحقاً فجاءت النسخة المطورة من الانموذج التي ميزت بين الناتج الاسمي والناتج الحقيقي ومصادر الائتمان المحلي.

التوصيات

1- قبل البدء بعملية الاصلاحات الاقتصادية الفعلية لابد من القيام بتقييم الاداء الاقتصادي الحقيقي وذلك لان نجاح أو فشل سياسات الاصلاح المتبعة انما تعتمد

على التقييم الجيد لكل مركبات الاقتصاد الحقيقي وخاصة المؤشرات الاقتصادية الكلية .

2- بعد عملية تقييم الوضع الاقتصادي يجب تحديد وبدقة الأهداف الاقتصادية المرجوة ومن ثم وضع السياسات الاقتصادية الملائمة لتحقيق هذه الأهداف كالسياسة المالية والسياسة النقدية وهذا يتطلب توفير مقومات لنجاح هذه السياسات مثل الامكانيات المالية والبشرية .

3- على الدول النامية التي تعاني من مشاكل اقتصادية حادة والتي عادة ما تلجأ الى صندوق النقد الدولي لمعالجة المشاكل عليها الاطلاع على تجارب الدول فيما يخص استخدام البرمجة المالية ودراساتها بشكل معمق والاستفادة من اجراءاتها من اجل تقويم أداءها الاقتصادي وتجنب مشاكل تطبيق هذا النموذج.

4- ينبغي على الدول التي تطبق نموذج البرمجة المالية الاهتمام بتوفير البيانات الاحصائية الدقيقة اللازمة بتطبيق هذا النموذج لأنها تعد الاساس في نجاح هذا البرنامج الاصلاحى ويعطيه دور أكبر في اصلاح المشاكل الاقتصادية.

الهوامش

¹ صلاح الدين حامد جعاطة الحديثي، دور البرمجة المالية في إصلاح الاختلالات الاقتصادية "الأردن كحالة دراسية"، أطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 1998 ، ص9.

² Ohuche F. K , Financial programming and Policies , Aiae, Enugu, 2010, p 3.

³ Bruce R. Bolnick , The Role of Financial Programming in Macroeconomic Policy Management, Harvard Institute, for International Development, Harvard University 1999, p 2.

⁴ World Bank , Elements of financial programming , Washington, 2008, www.world bank.org .

⁵ أسار فخري عبد اللطيف ، البرمجة المالية والسياسات الاقتصادية الكلية ، مجلة علوم انسانية ، السنة الخامسة ، العدد 36 ، 2008 ، ص2.

⁶ فاطمة جاسم محمد العزاوي، أنموذج لبرنامج اصلاح اقتصادي ، مجلة العلوم الزراعية العراقية ، بغداد ، العدد 43 ، السنة 5 ، 2012 ، ص 91 .

⁷ فلاح خلف الربيعي ، برامج صندوق النقد الدولي وأزمة التنمية في الدول النامية ، الحوار المتمدن ، العدد 2306 ، 2008 / 6/8 .

⁸ Michael Mussa and Miguel Savastano, The IMF Approach to Economic Stabilization . International Monetary Fund, Washington, 2000, P. 79.

⁹ Michael Mussa and Miguel Savastano, The IMF Approach to Economic Stabilization .opt, cit, p80.

¹⁰ لمزيد من التفاصيل انظر :-

-Tony Killick , Issues In The design IMF of Programmes , Overseas Development Institute , Regent s College , London , 1993.

- Jacques J.Polak , **The Two Monetary Approaches to the Balance of Payments: Keynesian and Johnsonian International Monetary Fund**, wp \01\ 100, Washington , 2001.

¹¹ طاهر الدجاني وآخرون، **الجواب التحليلية والسياسات الخاصة بالبرمجة المالية: دراسة تطبيقية حول مصر**، صندوق النقد الدولي ، واشنطن ، 1990 ، ص 224.

¹² Bruce R. Bolnick ,opt , cit, P.3.

¹³ بن زعرور شكري، **الإطار التحليلي لبرامج التصحيح الهيكلي**، جامعة الجزائر ، الجزائر 2008 ، ص 9 .
www.mpra.ub.unimuenchen.

¹⁴ Jacques J.Polak , **The IMF Monetary Model at Forty** , International Monetary Fund, wp\97\49, Washington ,1997, P.4.

¹⁵ Bruce R .Bolnick, op.cit, p.3.

¹⁶ هي وسيلة يمكن من خلالها للصندوق إتاحة موارده المالية لأعضائه وقدرتهم على السحب منها، تربط هذه الترتيبات بين استخدام العضو لموارد الصندوق وتبني ذلك البلد سياسات مصممة لإزالة الاختلالات الاقتصادية.

¹⁷ صلاح الدين حامد جعاطة الحديثي ، مصدر سابق ، ص 11 .

¹⁸ صندوق النقد الدولي ، **شرطية الصندوق** ، صحيفة وقائع ، 2013 ، ص 2.

¹⁹ صلاح الدين حامد جعاطة الحديثي ، مصدر سابق ، ص 12 .

²⁰ صندوق النقد الدولي، **شرطية الصندوق**، مصدر سابق، ص 4.

²¹ د. هجير عدنان زكي امين ، **الاقتصاد الدولي -النظريات والتطبيق-**، بغداد ، 2007 ، ص 224.

²² Ardlan and Kavous, **The Monetary Approach to balance of Payments: a Rview of the Seminal Short-run Empirical Research**, Journal of Economic Education Research, United Kingdom, 2009, pp3-10.

²³ علي عبد الرضا حمودي ، **المدخل الحديثة في تصحيح اختلال ميزان المدفوعات** ، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث ، بغداد ، ص 9 .

²⁴ علي عبد الرضا حمودي ، **المدخل الحديثة في تصحيح اختلال ميزان المدفوعات** ، مصدر سابق، ص 6 .

²⁵ لمزيد من التفاصيل انظر:

- د. عادل محمد أحمد المهدي، **تفسير المنهج النقدي للتوازن الخارجي في مصر**، مجلة الاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد الثاني ،ابريل، 2000، ص7.

- Harry G.Johnson , **The Monetary Approach to the Balance of Payments**, Op,cit, pp253-25 .

- Frank H.Hahn, **The Monetary Approach to the Balance of Payments**, Journal of International University of Cambridge ,England , 1977,pp 22-32.

²⁶ المعهد العربي للتخطيط ، **السياسات الاقتصادية لصندوق النقد الدولي** ، الكويت ، 2012 ، ص 3-4 .

²⁷ بلقاسم العباس، **التثبيت والتصحيح الهيكلي**، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط -الكويت، السنة الثالثة ، العدد 31 ، مايو/أيار 2004 ، ص ص 17-18. ولمزيد من التفاصيل انظر أيضا :

- د. علي عبد القادر علي، **تقييم برامج الإصلاح الاقتصادي** ، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط -الكويت، السنة السادسة، العدد 64، يونيو/ حزيران 2007، ص ص 3-6.

- د. خليل حسين ، **السياسات العامة** ، دار المنهل اللبناني ، بيروت -لبنان ، 2006 .

- ²⁸ بلقاسم العباس ، التثبيت والتصحيح الهيكلي ، مصدر سابق ، ص 16.
- ²⁹ IMF , Theoretical Aspects of the Design Fund Supported Adjustment Programs , Occasional Paperback , No 55 k Washington , October 1987 , p 6.
- ³⁰ صلاح الدين حامد جعاطة ، دور البرمجة المالية في اصلاح الاختلالات الاقتصادية " الأردن كحالة دراسية " ، مصدر سابق ، ص 15 .
- ³¹ Ke-young Chu and Sanjeev Gupta, Social Safety Nets: Issues and Recent Experience, International monetary fund , Washington , April 1998 , p 7.
- ³² صلاح الدين حامد جعاطة الحديثي، دور البرمجة المالية في اصلاح الاختلالات الاقتصادية " الأردن كحالة دراسية " ، مصدر سابق ، ص 7.
- ³³ IMF , Analytical Aspects of the design of fund- supported adjustment programs , Washington , IMF , Occasional Paper , No 55 , 1987 , p 9
- ³⁴ IMF , Difficulties in the IMF's Financial Programming , p 4 , www.ukessays.com.
- ³⁵ بن زعرور شكري، الإطار التحليلي لبرامج التصحيح الهيكلي، مصدر سابق ، ص 20 - 21 .
- ³⁶ بن عزوز شكري، الإطار التحليلي لبرنامج التصحيح الهيكلي، مصدر سابق، ص 9.
- ³⁷ Tony Killick , Issues in the Design of IMF Programs , Overseas development Institute , Regent college , London , 1993 , p 6.
- ³⁸ Branko Gricic, Ph.D, The Bolak's Macroeconomic monetary Model, IMF, 2001, P2.
- ³⁹ Wioletta Nowak , Development of Polak Model , University of Woroclaw , Poland , 2012 , p.2.
- ⁴⁰ لمزيد من التفاصيل انظر :
- احمد بريهي العلي ، ميزان المدفوعات والتغير النقدي والانفاق العام مع الاشارة الى بلدان نامية متوسطة الدخل ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 1991 ، ص 121-122 و ص 127-128.
- Jacques J. Polak, The Two Monetary Approaches to the Balance of Payments: Keynesian and Johnsonian, IMF, WP\01\100, Washington, 2001, P.4.
- Toney Killick , Issues in The Design IMF Programs , Overseas Development Institutes, London , 1993 , p.7-8.
- ⁴¹ جيمس ل . رو ، تراث لأناقة النموذج ، التمويل والتنمية ، صندوق النقد الدولي ، العدد ، 2008 ، ص 3 .
- ⁴² وهي مقدار عدد المرات التي تتفق فيها وحدة النقد خلال مدة زمنية معينة عادة ما تكون سنة .
- ⁴³ د. عبد المنعم السيد علي ود. نزار سعد الدين العيسى ، النقود والمصارف والأسواق المالية ، عمان - الأردن ، دار ومكتبة الحامد ، الطبعة الأولى ، 2004 ، ص 238 .
- ⁴⁴ Wioletta Nowak , Development of the Polak Model , Opt. Cit p29.
- ⁴⁵ Jacques J . Polak , The IMF Monetary Model A Hardly perennial , Finance & Development , International Monetary Fund , December 1997 , p17.
- ⁴⁶ Wioletta Nowak , Development of The Polak Model , opt.cit, p33.
- ⁴⁷ Mohsen S. Khan , Peter J. Montiel and Nadeem U. Haque, Macroeconomic Models for Adjustment in Developing Countries , International Monetary Fund, Washington, 1991, p112.

المصادر

- 1- احمد بريهي العلي ، ميزان المدفوعات والتغير النقدي والانفاق العام مع الاشارة الى بلدان نامية متوسطة الدخل ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 1991 ، ص 121-122.
- 2- أسار فخري عبد اللطيف ، البرمجة المالية والسياسات الاقتصادية الكلية ، مجلة علوم انسانية ، السنة الخامسة ، العدد 36 ، 2008.
- 3- المعهد العربي للتخطيط ، السياسات الاقتصادية لصندوق النقد الدولي ، الكويت ، 2012.
- 4- بلقاسم العباس ، التثبيت والتصحيح الهيكلي، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط - الكويت، السنة الثالثة ، العدد 31 ، مايو/أيار 2004.
- 5- بن زعرور شكري، الاطار التحليلي لبرامج التصحيح الهيكلي ، جامعة الجزائر ، الجزائر 2008.
- 6- جيمس ل. رو ، تراث لأنافة النموذج ، التمويل والتنمية ، صندوق النقد الدولي ، العدد ، 2008.
- 7- د. خليل حسين ، السياسات العامة ، دار المنهل اللبناني ، بيروت - لبنان ، 2006 .
- 8- صلاح الدين حامد جعاطة الحديثي ، دور البرمجة المالية في إصلاح الاختلالات الاقتصادية "الأردن كحالة دراسية" ، أطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 1998 .
- 9- صندوق النقد الدولي ، شرطية الصندوق ، صحيفة وقائع ، 2013.
- 10- طاهر الدجاني وآخرون ، الجواب التحليلية والسياسات الخاصة بالبرمجة المالية: دراسة تطبيقية حول مصر ، صندوق النقد الدولي ، واشنطن ، 1990.
- 11- د. عادل محمد أحمد المهدي ، تفسير المنهج النقدي للتوازن الخارجي في مصر ، مجلة الاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، العدد الثاني ، إبريل 2000.
- 12- د. عبد المنعم السيد علي ود. نزار سعد الدين العيسى ، النقود والمصارف والأسواق المالية ، عمان - الأردن ، دار ومكتبة الحامد ، الطبعة الأولى ، 2004 .
- 13- علي عبد الرضا حمودي ، المداخل الحديثة في تصحيح اختلال ميزان المدفوعات ، البنك المركزي العراقي ، المديرية العامة للإحصاء والأبحاث ، بغداد .
- 14- علي عبد القادر علي ، تقييم برامج الإصلاح الاقتصادي ، جسر التنمية ، المعهد العربي للتخطيط - الكويت ، السنة السادسة ، العدد 64 ، يونيو/ حزيران 2007.
- 15- فاطمة جاسم محمد العزاوي ، أنموذج لبرنامج إصلاح اقتصادي ، مجلة العلوم الزراعية العراقية ، بغداد ، العدد 43 ، السنة 5 ، 2012.
- 16- فلاح خلف الربيعي ، برامج صندوق النقد الدولي وأزمة التنمية في الدول النامية ، الحوار المتمدن ، العدد 2306 ، 6/8 ، 2008.
- 17- د. هجير عدنان زكي امين ، الاقتصاد الدولي - النظريات والتطبيقات -، بغداد ، 2007.
- 18- Ardlan and Kavous, The Monetary Approach to balance of Payments: a Rview of the Seminal Short-run Empirical Research, Journal of Economic Education Research, United Kingdom, 2009.

-
- 19- Bruce R. Bolnick , **The Role of Financial Programming in Macroeconomic Policy Management**, Harvard Institute, for International Development, Harvard University 1999
- 20- Branko Gricic, Ph.D, **The Bolak's Macroeconomic monetary Model**, IMF, 2001.
- 21- Frank H. Hahn, **The Monetary Approach to the Balance of Payments**, Journal of International University of Cambridge, England, 1977.
- 22- IMF, **Analytical Aspects of the design of fund- supported adjustment programs**, Washington, IMF, Occasional Paper, No 55, 1987.
- 23- IMF, **Theoretical Aspects of the Design Fund Supported Adjustment Programs**, Occasional Paperback, No 55 k Washington, October 1987.
- 24- IMF, **Difficulties in the IMF's Financial Programming**, p 4, www.ukessays.com.
- 25- Jacques J. Polak, **The IMF Monetary Model at Forty**, International Monetary Fund, wp/97/49, Washington, 1997.
- 26- Jacques J. Polak, **The Two Monetary Approaches to the Balance of Payments: Keynesian and Johnsonian International Monetary Fund**, wp /01/ 100, Washington, 2001.
- 27- Jacques J. Polak, **The IMF Monetary Model A Hardly perennial**, Finance & Development, International Monetary Fund, December 1997.
- 28- Ke-young Chu and Sanjeev Gupta, **Social Safety Nets: Issues and Recent Experience**, International monetary fund, Washington, April 1998.
- 29- Michael Mussa and Miguel Savastano, **The IMF Approach to Economic Stabilization**. International Monetary Fund, Washington, 2000.
- 30- Mohsen S. Khan, Peter J. Montiel and Nadeem U. Haque, **Macroeconomic Models for Adjustment in Developing Countries**, International Monetary Fund, Washington, 1991.
- 31- Ohuche F. K, **Financial programming and Policies**, Aiae, Enugu, 2010.
- 32- Tony Killick, **Issues In The design IMF of Programmes**, Overseas Development Institute, Regent's College, London, 1993.
- 33- Wioletta Nowak, **Development of Polak Model**, University of Wroclaw, Poland, 2012.
- 34- World Bank, **Elements of financial programming**, Washington, 2008, www.worldbank.org.