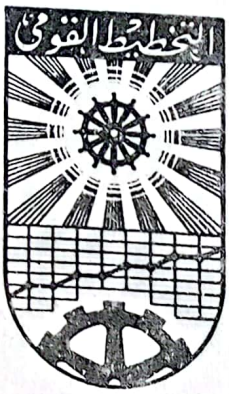
جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومى

مذكرة داخلية رقم (٦٦٩)

سياسات دعم ميزان المدفوعات

الجزء الثانى

(المنهج التحليلى)

دكتور
سيد ناصف

ابريل ١٩٧٩

القاهرة
طريق صلاح سالم مدينة نصر

المحتويـــــات

مقدمـــــــة : ١

١ : المبحث الاول : سياسة تغيير سعر الصرف ٢

١ ــ ١ : اثر تغير سعر صرف العملة المحلية على سوق النقد الاجنبى ٣

١ ــ ٢ : اثر تغير سعر الصرف على سوق الصادرات والواردات السلعية ٧

١ ــ ٣ : بعض التقديرات الاحصائية لمرونات الطلب على الصادرات والواردات ١١

٢ : المبحث الثانى : سياسة تغيير الاسعار المحلية ١٥

٢ ــ ١ : اثر تغيير الاسعار على ميزان المدفوعات ١٥

٢ ــ ١ : فاعلية سياسة تغيير الاسعار النسبية فى علاج العجز فى ميزان المدفوعات ١٧

٣ : المبحث الثالث : سياسة تغيير الدخول المحلية ١٨

٣ ــ ١ : مضاعف الدخل ١٩

٣ ــ ٢ : مضاعف ميزان المدفوعات ٢١

٣ــ٢ــ١: معالجة الاختلال الناتج عن التغير الخارجى فى الصادرات والواردات ٢٢

٣ــ٢ــ٢: معالجة الاختلال الناتج عن التغير فى الاستيعاب المحلى ٢٥

٤ : المبحث الرابع : التوليفات الممكنة من سياسات الدعم ٢٧

المنهج التحليلي لسياسات دعم ميزان المدفوعات

مقدمة :

تناول الجزء الاول من هذه الدراسة تعريفا بظاهرة الخلل في ميزان المدفوعات، وحصرا للسياسات المتوفرة لعلاج الخلل سواء تمثل في شكل فائض أو عجز [1] . وقد قسمت سياسات دعم ميزان المدفوعات الى سياسات هامشية وأخرى أصيلة . وشمل النوع الاول سياسة الرقابة المباشرة وسياسة استخدام الاحتياطيات . واحصرت السياسات الاصيلة في تغيير الاسعار والدخول المحلية بالاضافة الى سياسة سعر الصرف . ويعتبر الجزء الاول من هذه الدراسة بمثابة أرضية نظرية لازمة قبل الدخول في المنهج التحليلي لكل سياسة من هذه السياسات . فقد اقتصر العرض على مزايا وعيوب استخدام كل سياسة سواء أكانت هامشية أو أصيلة ، ولم يتطرق لحدود استخدام كل سياسة وفاعليتها الا بقدر يسير . وقد فرض ذلك هدف الجزء الاول من الدراسة وهو التعريف لسياسات دعم ميزان المدفوعات . أما هدفنا من الجزء الثاني فهو تجاوز مرحلة التعريف الى مرحلة التحليل للسياسات الاصيلة فقط نظرا لهامشية النوع الاول من السياسات . ومن هنا يتطلب الامر عزل كل سياسة ودراستها على حدة . فنجد من الضروري معالجة كل من سياسة تغيير الاسعار وسياسة تغيير الدخول المحلية كل على انفراد الى أن يتضح أن حدود عمل الواحدة منها يتطلب أو تواجها مع الاخرى ، فاذا كانا قد اندمجا السياستين عند التعريب بالسياسات فان ذلك يعتبر من قبيل القفز الى النتائج بدون وضع أسس الوصول اليها . وعليها الان أن تصحح هذا الوضع الى أن تصل في مرحلة لاحقة من التحليل الى اندماج سياستين أو أكثر للوصول الى هدف تحقيق التوازن الداخلي والخارجي ، كأن تتزاوج السياسة النقدية (عن طريق سعر الفائدة مثلا) مع السياسة الضريبية (عن طريق فائض الميزانية مثلا) من ناحية ، أو تتزاوج السياستان مع سياسة تغيير سعر الصرف (تغيير نسبة التبادل) . أو قد يتبين من التحليل النهائي أنه من الصعب الاعتماد على سياسة واحدة لدعم ميزان المدفوعات نظرا لحدود فاعليتها وخطورة الاثار الجانبية لتشغيل هذه السياسة . وقد سبق أن أوضحنا هذه الفكرة عند مناقشة ميكانيكية هوائية ميزان

(1) د. محمد ناصف : "سياسات دعم ميزان المدفوعات" - مذكرة خارجية رقم (١١٦٣) - معهد التخطيط القومي - أغسطس ١٩٧٦ .

المدفوعات فى ظل امكانية تقلب اسعار الصرف[1] ووجدنا أن دعم ميزان المدفوعات لا يتحقق الا فى ظل شروط معينة لمرونات الطلب على الواردات وفى ظل اجراءات محلية (سياسة تغيير الاسعار والدخول المحلية) تعضد تغيير سعر الصرف فى اتجاه تحقيق التوازن الداخلى جنبا الى جنب مع دعم ميزان المدفوعات وحتى تتضح هذه النتيجة اكثر ، نبدأ بعزل كل سياسة على حـــــدة ودراستها تفصيليا بتخصيص مبحث لكل منها ، ونناقش فى المبحث الرابع التوليفات Combinations الممكنة من هذه السياسات لتحقيق هدف التوازن الداخلى والخارجى .

وقبل البدء بسياسة تغيير سعر الصرف ، نعرض الرموز المستخدمة لبعض المتغيـــرات الشائعة فى هذه الدراسة .

الرموز المستخدمـــة

Q^d كميات مطلوبة	Q_{im} مرونة طلب على الواردات
Q^s كميات معروضة	Q_{dx} مرونة طلب على الصادرات
e^d مرونة طلب	e_{im} مرونة عرض الواردات
e^s مرونة عرض	e_{cx} مرونة عرض الصادرات
B موقف ميزان المدفوعات	r سعر الصرف

١ : المبحث الأول : سياسة تغيير سعر الصرف Exchange Rate Adjustment/Policy (٢) ، (٣) :

يوضح هذا المبحث الشروط الواجب توافرها لانجاح سياسة تغيير سعر الصرف ، مفترضين بداءة قدرة السلطة النقدية على تغيير هذا السعر أتوماتيكيا أو وفقا للقواعد التى يحددها نظام النقد الدولى الراهن . والتعريف الذى سنأخذ به لسعر الصرف هو ما تساوية وحدة النقد الداخلية (المحلية) من النقد الاجنبى (كم دولارا يساوى الجنيه المصرى مثلا) . وغنى عن القول فان منطقـة

---

(١) S.C. Tsiang : The Role of Money in Trade-Balance Stability: Synthesis of the Elasticity and Absorption Approach , in : R.N. Cooper (ed)) :"International" Finance , Penguin Books PP. 135-164. يوفق Tsiang فى هذه المقالة بين اسلوب المرونات Elasticity (موضع اهتمامنا فى هذا البحث) واسلوب الاستيعاب Absorption Approach (موضع اهتمامنا فى المبحث الثالث) لتوصيف مشكلة ميزان المدفوعات وعلاجها .

(٢) الصيغ الرياضية فى هذا المبحث مأخوذة عن :

H.R. Heller : "International Manetary Economics", New Jersey, 1974.

(٣) المرجع السابق - ص ٢٦ شكل (٥) .

العمل الاولى لسياسة تغيير سعر الصرف هى سوق النقد الاجنبى ويمتد أثر هذه السياسة حتى يصل الى سوق الصادرات والواردات ، لذلك فان العرض فى هذا المبحث سيراعى هذا التسلسل مبدءا بأثر تغير سعر الصرف على سوق النقد الاجنبى ثم الاثر على سوق الصادرات والواردات ، ونتعرض فى النهاية لبعض الدراسات التطبيقية فى هذا المجال .

١ - ١ : أثر تغير سعر صرف العملة المحلية على سوق النقد الاجنبى

اذا نظرنا الى ميزان المدفوعات على انه ترجمة لطلب وعرض العملة المحلية فى سوق النقد الاجنبى ، فان أثر تغيير سعر الصرف على سوق هذه العملة يؤثر بالتالى على الموقف فى ميزان المدفوعات . ففائض الطلب على العملة المحلية يعنى فائضا نقديا فى ميزان المدفوعات والعكس صحيح ، أى أن فائض عرض العملة المحلية يعنى عجزا نقديا فى ميزان المدفوعات . ويمكن التعبير عن ذلك بالمتطابقة التالية :

$$B = Q^d - Q^s \qquad (I)$$

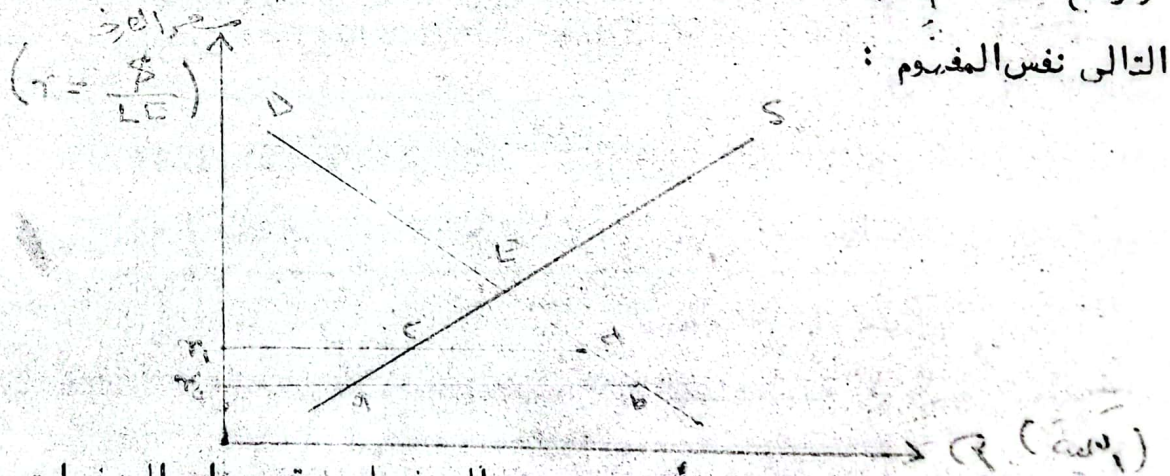
أو

$$dB = dQ^d - dQ^s \qquad (2)$$

حيث (d) هى رمز للتغيرات الطفيفة . فاذا فاضلنا المتطابقة (٢) بالنسبة لسعر الصرف نجد أن :

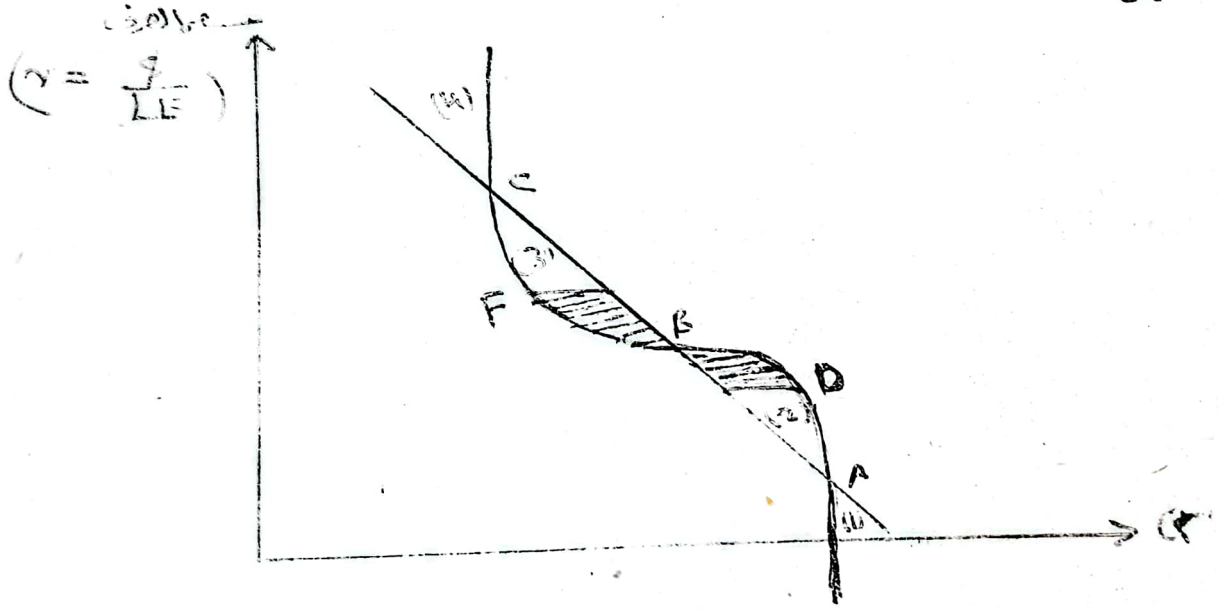
$$\frac{dB}{dr} = \frac{dQ^d}{dr} - \frac{dQ^s}{dr} \qquad (3)$$

وتوضح هذه المتطابقة أثر تغيرات سعر الصرف على الموقف فى ميزان المدفوعات . ويترجم الشكل التالى نفس المفهوم :



شكل (١) : أثر تغير سعر الصرف على موقف ميزان المدفوعات

ويوضح الشكل رقم (١) علاقة طلب (D) وعرض (S) الجنية المصرى (LE) بالنسبة لسعر صرفه (r). فعند المستوى (r_0) لسعر الصرف نجد أن فائض الطلب على الجنيه المصرى يساوى الكمية (ab). وارتفاع سعر صرف الجنيه المصرى من (r_0) الى (r_1) يؤدى الى انقاص فائض الطلب من (ab) الى (cd) (زيادة فى العرض ونقص فى الطلب). وهكذا فالارتفاع التدريجى فى سعر الصرف يصل بنا الى نقطة التوازن (E). الا ان تعميم هذه النتيجة ليس مطلقا بل يتوقف على شكل كل من منحنى العرض ومنحنى الطلب. فاذا فرضنا ان العلاقة بين الطلب وسعر الصرف علاقة عكسية دائما كان منحنى الطلب عاديا ولا يمثل أى مشكلة. ولنفرض من ناحية أخرى أن دالة العرض ليست دائما موجبة الانحدار على سعر الصرف وتنحدر فى بعض أجزائها فى اتجاهها الى أعلى من اليمين الى اليسار. عندئذ يتعدل الشكل رقم (١) كما يلى :



شكل (٢) : أثر تغير سعر الصرف على موقف ميزان المدفوعات فى حالة ما اذا كان منحنى العرض سالب الانحدار فى بعض اجزائه

فالنقط (A) ، (B) ، (C) هى نقط توازن بين العرض والطلب • وفائض الطلب أسفل النقطة (A) يزيلة رفع سعر الصرف كما هو متوقع ، وعلى ذلك فان المنطقه (١) تعتبر منطقه عاديه أو أن النقطة (A) هى نقطة توازن مستقره • أما المنطقه (٢) ، (٣) فتعكس فائضا فى العرض وفائضا فى الطلب على التوالى • ولازالة كل منهما على التوالى بتخفيض سعر الصرف من (B) الى (A) أو رفعه من (B) الى (C) يزيد من فائض العرض أو فائض الطلب فى اجزاء معينه من هذه المناطق • وبتعبير آخر ، يمكن القول بأن نقطة التوازن (A) ، (C) هى نقط توازن مستقره Stable فيما بين (AD) ، (FC) • أما المنطقه (DF) فهى منطقه غير عاديه وبالتالى فان نقطة التوازن B هى نقطة توازن غير مستقرة Un stable •

وبتطبيق مما سبق أن قلناه على الموقف فى ميزان المدفوعات ، فان آثار تغييرات سعر الصرف ستكون عاديه فى بعض الاحيان وغير عاديه فى البعض الاخر • ويتوقف ذلك كما قلنا على شكل كل من منحنى عرض العملة ومنحنى الطلب عليها ، وبتعبير آخر ، فان علاج الخلل فى ميزان المدفوعات يتوقف كما قلنا على شكل دالتى طلب وعرض العمله • وعلى سبيل المثال • فان ازالة فائض الطلب بين النقطة (B) ، (F) يرفع سعر الفائدة سيؤدى الى المزيد من فائض الطلب ، أى يضخم المشكله بدلا من حلها •

وعندما نتوقف القدره على علاج الخلل فى ميزان المدفوعات على شكل دالتى الطلب والعرض فان ذلك يعنى ان هناك شرطا (أو شروطا) معينه يجب توافره عند استخدام سعر الصرف كأداة من أدوات السياسة الاقتصاديه • ويمكن تحديد هذا الشرط باعادة التعبير عن معدلات التغير (معاملات الانحدار) فى المعادلة (٣) باستخدام مفهوم المرونات كما يلى :

$$(٤) \quad \frac{dB}{dr} = \frac{dQ^d}{dr} - \frac{dQ^s}{dr}$$

$$= \left(\frac{dQ^d}{dr} \cdot \frac{r}{Q^d} \cdot \frac{Q^d}{r}\right) - \left(\frac{dQ^s}{dr} \cdot \frac{r}{Q^s} \cdot \frac{Q^s}{r}\right)$$

وحيث أن مرونة الطلب سالبه الاشاره ومرونة العرض موجبه الاشاره فى الظروف العادية ، فان :

$$\frac{dB}{dr} = (-\epsilon_d \frac{Q^d}{r}) - (\epsilon_s \frac{Q^s}{r})$$

$$= \frac{1}{r}[(-\epsilon_d Q^d - \epsilon_s Q^s)]$$

وحيث أن علاج الخلل في ميزان المدفوعات يتطلب انعكاس موقفة باتجاه النقص والعجز الى التناقص فان شرط التحسن في ميزان المدفوعات يتطلب أن يكون بسط المعادلة (٤) في صورتها النهائية سالبا :

$$(5)\quad -E^dQ^d - E^sQ^s < 0$$

أو

$$(6)\quad -E^dQ^d < E^sQ^s$$

وفي حالة التوازن حيث $Q^d = Q^s$ يكون شرط التحسن هو :-

$$(7)\quad -E^d < E^s$$

ولشرح هذا الشرط وبصيغة نفرض أن هناك فائضا في الطلب على العملة أي فائضا في ميزان المدفوعات . فعلاج هذا الخلل يتطلب رفع سعر الصرف ، عندئذ نجد أن التحسن في ميزان المدفوعات يتأتى من زيادة العرض من العملة بسبب رفع سعرها ومن نقص الطلب عليها لنفس السبب . فلو كانت مرونة العرض مساوية لمرونة الطلب لما تحسن ميزان المدفوعات . الا أن الكبر النسبي لمرونة العرض عن مرونة الطلب (شرط التحسن في الاحوال العادية لشكل منحنى الطلب والعرض) يؤدي الى التحرك بسرعة نحو التوازن بسبب أن التغيرات في الكميات المعروضة اكبر من التغيرات في الكميات المطلوبة .

وبنفس المنطق يمكن شرح شرط التحسن في حالة وجود فائض في عرض العملة .

ولنذكر أن الصيغة (٧) هي شرط التوازن المستقر في أي سوق وفي الاحوال العادية لشكل منحنى الطلب ومنحنى العرض . أما اذا كانت دالة العرض سالبة الانحدار (كما في الجزء BD في شكل (٢)) ، فان عجز ميزان المدفوعات يزداد كلما خفض سعر الصرف عن مستواه عند نقطة التوازن (B) . والسبب في ذلك أن نقطة التوازن (B) هي نقطة توازن غير مستقرة ولا يتوافر عندها شرط تحسن ميزان المدفوعات ، اذ ينقلب شرط التوازن هكذا (١) .

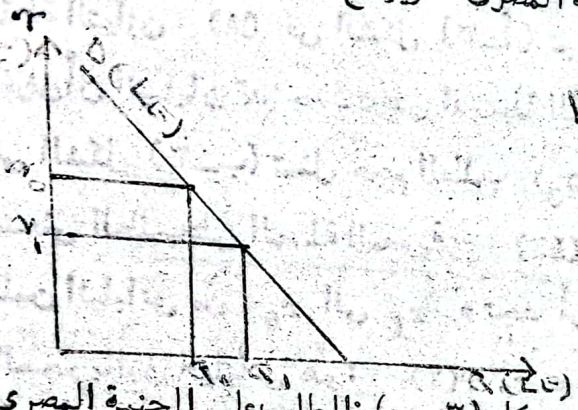
$$(8)\quad -E^d > E^s$$

---

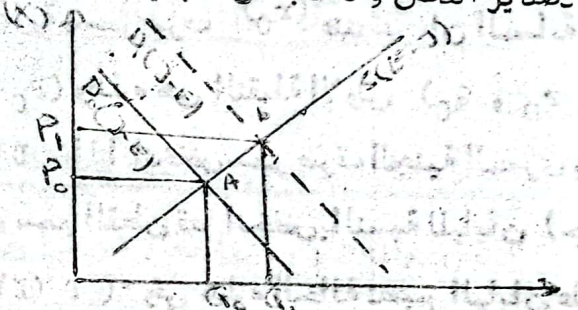
(١) يوضح الشكلان التاليان خصائص نقطة التوازن في حالة ما اذا كانت دالة العرض سالبة الانحدار :

١ـ٢ : أثر تغير سعر الصرف على سوق الصادرات والواردات السلعية

أن نقطة البداية فى التعرف على هذه الاثار هى بيان الترابط بين سوق النقد الاجنبى وسوق الصادرات والواردات السلعية . ولذلك نفرض أن مصر (E) تصدر القطن (X) الى اليابان (J) وتستورد منها السيارات . معنى هذا أن تعرض مصر القطن وتطلب اليابان وأن تصدير القطن المصرى يلازمة طلب على الجنية المصرى . ويوضح الشكلان التاليان الترابط بين تصدير القطن والطلب على الجنيه المصرى .



شكل (٣ـأ) : تصدير القطن المصرى

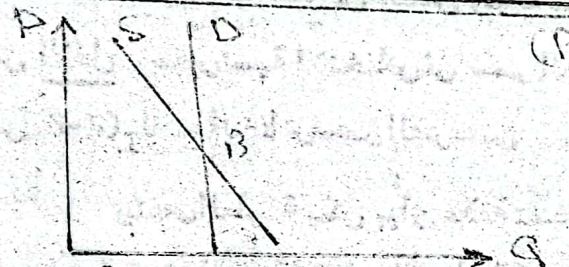


شكل (٣ـب) : الطلب على الجنية المصرى

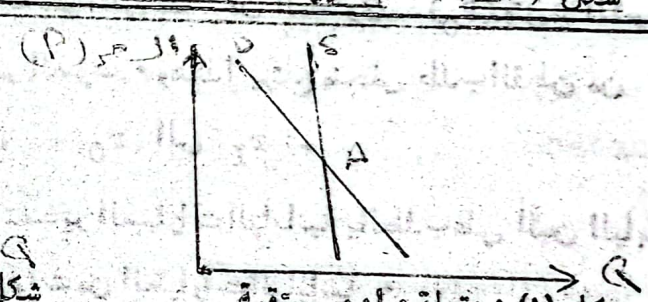
فنقطة التوازن (A) فى الشكل (أ) هى نقطة توازن مستقرة Stable ، لان رفع أو خفض السعر يؤدى الى التقليل من فائض الطلب أو فائض العرض على التوالى ، ويلاحظ فى هذه الحالة أن منحنى العرض أشد فى انحدارة Steeper من منحنى الطلب وبالتالى نجد أن مرونة منحنى العرض أكبر رقميا من ميل منحنى الطلب :

$$\left|\frac{dP}{dq}\right|_s > \left|\frac{dP}{dq}\right|_d \quad \therefore \quad e_s < e_d$$

أما نقطة التوازن (A) فى الشكل (ب) فهى نقطة توازن غير مستقرة Unstable لان رفع أو خفض السعر يؤدى الى المزيد من فائض الطلب او فائض العرض على التوالى . ويلاحظ فى هذه الحالة أن منحنى الطلب يقطع منحنى العرض من الخلف The demand curve cuts the supply curve from behind ويلاحظ ايضا أن منحنى العرض أسطح Flatter من منحنى الطلب وبالتالى نجد أن مرونة منحنى الطلب اقل من مرونة منحنى العرض لان ميل منحنى الطلب اكبر رقميا من ميل منحنى العرض :



شكل (ب) : نقطة توازن غير مستقرة



شكل (١) : نقطة توازن مستقرة

فالشكل (٣ـأ) يشرح علاقة عرض (E-J) وطلب (J-E) D القطن بالنسبة لسعر P (X) . أما الشكل (٣ـب) فيشرح علاقة الطلب على الجنية المصرى D (LE) بالنسبة لسعر الصرف (r) والسؤال الان هو :

ما أثر تغير سعر الصرف على تجارة القطن وبالتحديد سعر صرف الجنية المصرى فى حالتنا هذه؟

نلاحظ أولا أن طلب اليابان على الجنية المصرى تحدد ة الكمية المطلوبة من القطن وسعرة . فعند نقطة التوازن (A) فى الشكل (٣ـأ) نجد أن حجم الطلب على الجنية المصرى (P_0Q_0). والان افرض أن اليابان قد حصلت على العملة المصرية بسعر صرف (r_0) عندئذ فان المسافة (OQ_0) فى الشكل (٣ـب) تمثل حجم الطلب ($P_0 Q_0$) وهذه هى النقطة الاولى (r_0 ، Q_0) على منحنى الطلب على العملة المصرية D (LE) فاذا انخفض سعر صرف الجنية المصرى بالنسبة للين الياباني من r_0 الى r_I ، نجد أن سعر القطن قد انخفض بالنسبة لليابان (حيث أن السعر بالين الياباني هو : $P(X) = r_0 . P(X)$) . وفى هذه الحالة تصبح اليابان على استعداد لشراء كمية أكبر من القطن ولو بسعر أعلى قليلا عن المستوى (P_0). وتزيد الكمية المطلوبة على الاقل بنفس نسبة الانخفاض فى سعر الصرف . وهكذا يرتفع منحنى طلب القطن من D_0(J-E) الى D_I(J-E) مع انخفاض سعر الصرف من r_0 الى r_I .

وبنفس الطريقة يمكن بيان علاقة تصدير السيارات اليابانية بالطلب على البن الياباني وأثر تغير سعر صرف الجنية المصرى على الواردات من السيارات اليابانية .

واذا أردنا أن نصل الى نتيجة عامة من العرض السابق عن الترابط بين سوق النقد الاجنبى وسوق الصادرات والواردات السلعية والمبنى على نموذج مبسط للتجارة الدولية فى سلعتين وبين دولتين نجد أن أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات يتوقف على شكل منحنى طلب الواردات والصادرات وشكل منحنى عرض الواردات والصادرات ، وباستخدام مفهوم المرونات (أى التغير النسبى فى الصادرات أو الواردات بالنسبة للتغير فى سعر الصرف) نجد أن أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات يتوقف على مايلى :-

١ — مرونة الطلب على الواردات δ_{im}

٢ — مرونة عرض الواردات σ_{im}

٣ — حجم الصادرات (EX)

ومرونة الطلب على الصادرات δ_{ex}

ومرونة عرض الصادرات σ_{ex}

وحجم الواردات (IM)

وترتبط هذه العوامل معا فى المعادلة التالية : (١)

$$(9)\quad \frac{dB}{dr} = -\left[EX \frac{\sigma_{ex}(\sigma_{ex}+1)}{\sigma_{ex}+\sigma_{ex}} + IM \frac{\sigma_{im}(\sigma_{im}-1)}{\sigma_{im}+\sigma_{im}} \right]$$

وطبقا لهذه الصيغة يتوقف التغير الذى يحدث فى ميزان المدفوعات نتيجة التغير فى سعر الصرف على التقيم التى تأخذها المرونات • وتوضيحا لذلك نعرض موقف ميزان المدفوعات ازاء تخفيض سعر الصرف فى حالة ما اذا أخذت المرونات قيما خاصة كالصفر وما لا نهاية •

بعض الحالات الخاصة للعلاقة بين الموقف فى ميزان المدفوعات وتغيير سعر الصرف (تخفيض سعر الصرف:

أولا : الموقف فى ظل مرونات عرض تأخذ القيمة ما لا نهاية ($\sigma_{ex} = \sigma_{im} = \infty$) :

فى هذه الحالة تصبح العلاقة (٩) كما يلى :

$$(10)\quad \frac{dB}{dr} = -(EX)_0 (\sigma_{ex} + \sigma_{im} - 1)$$

وتعكس هذه العلاقة شرط Marshall-Ter-mer والقائل بأن التحسن فى ميزان المدفوعات يحدث اذا أمكن زيادة عرض السلع بدون زيادة فى النفقات أى تحت شرط الانتاج بتكاليف ثابتة Constant Cost ، وأن يكون مجموع مرونتى الطلب على السلعتين المتبادلتين فى التجارة الدولية أكبر من الواحد الصحيح • وفى مثالنا عن تجارة القطن والسيارات بين مصر واليابان نجد أن انخفاض سعر الصرف للجنية المصرى تؤدى الى زيادة الطلب على القطن وبالعكس فان الزيادة فى سعر صرف الين الناتج عن تخفيض سعر صرف الجنية المصرى تؤدى الى نقص الطلب على السيارات وهكذا فان شرط تحسن ميزان المدفوعات المصرى ازاء التغير فى سعر الصرف هو أن يكون مجموع مرونة الطلب على القطن (مرونة الطلب على الصادرات المصرية) ومرونة الطلب على السيارات (مرونة الطلب على الواردات اليابانية) أكبر من الواحد الصحيح • وعموما فانه من المتوقع أن يتحسن الموقف فى ميزان المدفوعات أو على الاقل لا يزداد سوءا بعد تخفيض سعر الصرف اذا بلغ مجموع مرونة الطلب على الصادرات σ_{ex} ومرونة الطلب على الواردات واحد صحيح على الاقل •

(١) انظر الاثبات الرياضى لهذه الصيغة فى الملحق .

ثانيا : الموقف فى ظل مرونات عرض تأخذ القيمة صفر ($\sigma_{ex} = \sigma_{im} = 0$) :

فى هذه الحالة تصبح المعادلة (٩) كمايلى :

$$(II) \quad \frac{dB}{dr} = - (EX)_0 (+I) = -(EX)_0$$

أى أن ميزان المدفوعات يتحسن دائما عند تخفيض سعر الصرف • ففى ظل منحنى عرض ثابت ومن ثم كمية ثابته من الطلب يأتى التحسن فى ميزان المدفوعات من ارتفاع أسعار الصادرات • ويقاس التحسن بنفس نسبة تخفيض سعر الصرف •

ثالثا : الموقف فى ظل مرونات طلب تأخذ القيمة مالانهاية ($\sigma_{ex} = \sigma_{im} = \infty$) :

فى هذه الحالة تصبح المعادلة (٩) كمايلى : $(I2) \frac{dB}{dr} = - (EX)_0 (ex + im + I)$

فالتحسن الذى يطرأ على ميزان المدفوعات يأتى من زيادة الطلب على الصادرات ونقص الطلب على الواردات نتيجة تخفيض سعر الصرف •

رابعا : الموقف فى ظل مرونات طلب تأخذ القيمة صفر ($ex = im = 0$) :

فى هذه الحالة تصبح المعادلة (٩) كمايلى :

$$(I3) \quad \frac{dB}{dr} = - (EX)_0 (-I) = + (EX)_0$$

وهذه هى حالة الضروريات التى لا يمكن الاستغناء عن استيرادها • فعدم زيادة حجم الطلب على أى من الصادرات والواردات مع تخفيض سعر صرف العملة يؤدى الى سوء الوضع فى ميزان المدفوعات نتيجة لارتفاع اسعار الواردات •

من كل ما سبق نرى أن الخطوة العملية الاولى فى احتساب أثر تغيرات سعر الصرف على موازين المدفوعات هى التقدير الاحصائى لمرونات عرض وطلب الصادرات والواردات . ونظرا لعدم توافر تقديرات مقارنة لمرونات العرض ، نكتفى بالتقديرات الاحصائية المتاحة لمرونات الطلب .

١-٣ : بعض التقديرات الاحصائية لمرونات الطلب على الصادرات والواردات :

تعرض الجداول الثلاث التالية التقديرات الاحصائية للمرونات السعرية لتجارة الصادرات والواردات الخاصة ببعض الدول . وتتميز تقديرات الجدول الاول بأنها تقديرات كلية لتجارة الدولة المعنية مع بقية دول العالم . فعلى سبيل المثال ، تبلغ مرونة واردات وصادرات الولايات المتحدة من والى بقية دول العالم ككل - ٣ ر١ ، - ١ ر١ على التوالى . وتعكس تقديرات الجدول الثانى المرونات المتقاطعة Cross Elasticities لتجارة الولايات المتحدة مع كل من الدول الاربعة عشرة الواردات فى الجدول . وأخيرا يعرض الجدول الثالث تقديرات المرونة السعرية لتجارة الولايات المتحدة فى بعض مجموعات السلع .

جدول (١) : المرونة السعرية لصادرات وواردات بعض الدول

(بيانات سنوية : ١٩٥١ - ١٩٦٦)

الدولة	مرونة الواردات	مرونة الصادرات
استراليا	٠ر٨٣	-٠ر٢١
بلجيكا - لوكسمبرج	-١ر٠٢	٠ر٤٧
كندا	-١ر٤٦	-٠ر٥٩
الدانمارك	-١ر٦٦	-٠ر٥٦
فرنسا	٠ر١٧	-٢ر٢٧
ألمانيا	-٠ر٢٤	-١ر٢٥
ايطاليا	-٠ر١٣	-١ر١٢
اليابان	-٠ر٧٢	-٠ر٨٠
هولندا	-٠ر٢٣	-٠ر٨٢
النرويج	-٠ر٧٨	٠ر٢٠
جنوب افريقيا	-٠ر٥٢	-٢ر٤١
السويد	-٠ر٧٩	-٠ر٤٧
سويسرا	-٠ر٨٤	-٠ر٥٨
انجلترا	-٠ر٧١	-١ر٢٤
الولايات المتحدة الامريكية	-١ر٠٣	-١ر٥١

المصدر:

H.S. Houthakker & S. P. Magee : Income and Price Elasticities in World Trade, Review of Economics and Statistics, 51, May 1969, pp. 111-25.

جدول (٢) : المرونات السعرية لتجارة الولايات المتحدة مع بعض الدول

(بيانات سنوية : ١٩٥١ ـ ١٩٦٦)

الدولة	مرونة الواردات	مرونة الصادرات
استراليا	ـ ٤ر٦٩	ـ ٨ر١٠
بلجيكا ـ لنكسمبرج	ـ ٧ر٠٨	ـ ٧ر٣٨
كندا	ـ ٠ر٤٩	ـ ١ر٤٥
الدانمارك	ـ ٦ر٠٥	ـ ٠ر٤٧
فرنسا	ـ ٤ر٠٨	ـ ٣ر١٤
ألمانيا	ـ ٨ر٤٨	ـ ٢ر٣٩
ايطاليا	ـ ٣ر٨٢	ـ ٢ر٠٤
اليابان	ـ ٤ر٩٦	ـ ٠ر٤١
هولندا	ـ ٢ر٤٧	ـ ٠ر٣٥
النرويج	ـ ١ر٨٢	ـ ٢ر٢٦
جنوب افريقيا	ـ ٣ر١٠	ـ ٢ر٦٨
السويد	ـ ٢ر٤٩	٠ر٧٣
سويسرا	ـ ٠ر٠٤	ـ ٢ر٠١
انجلترا	ـ ٤ر٢٥	ـ ١ر٦٩

المصدر : نفس مصدر جدول (١) .

جدول (٣) : المرونات السعرية لتجارة الولايات المتحدة فى بعض مجموعات السلع (بيانات سنوية)

المجموعة السلعية	مرونة الواردات (١٩٤٧ - ١٩٦٦)	مرونة الصادرات (١٩٥١ - ١٩٦٦)
مواد خام	-٠ر١٨	-٠ر٣١
مواد غذائية غير مصنعة	-٠ر٢١	٠٠٠
مواد غذائية مصنعة	-١ر٤٠	-١ر٩١
مواد نصف مصنعة	-١ر٨٣	٠٠٠
مواد تامة الصنع	-٤ر٠٥	-١ر٢٧

المصدر : نفس مصدر الجدول رقم (١) .

ونتلخص أهم الملاحظات العامة على التقديرات الواردة فى الجداول السابقة فيما يلى :

١ - كلما زادت المرونة تزيد حساسية تغير حجم الصادرات والواردات للتغير النسبى فى الاسعار الناتج عن التضخم أو تغير اسعار الصرف أو ما شابة ذلك .

٢ - اذا ساوت المرونة السعرية الواحد الصحيح فلن تتأثر قيمة الصادرات أو الواردات لان التغير فى الكمية المصدرة أو المستوردة سيعوض تماما التغير فى الاسعار .

٣ - يتحقق شرط Marshall-Lerner لتحسن ميزان المدفوعات (ازاء تخفيض سعر الصرف) فى معظم الدول الواردة فى الجداول .

وحتى تكتمل الاستفادة من الافكار الواردة فى هذا المبحث نحسب أثر تخفيض سعر صرف الدولار الامريكى فى ديسمبر ١٩٧١ بمقدار ٧ر٨٪ على موقف ميزان المدفوعات الامريكى وفقا للبيانات الاساسية التالية :

مرونة الطلب على الصادرات δ_{ex} = ١ر٥١ قيمة الصادرات = ٤٢٨ بليون دولار

مرونة الطلب على الواردات δ_{im} = ١ر٣ قيمة الواردات = ٤٥ر٥ بليون دولار

مرونة عرض الصادرات σ_{ex} = ١٠ر٠ (١)

مرونة عرض الواردات σ_{im} = ٨ر٠ (١)

وبتغذية هذه البيانات في المعادلة رقم (١) نجد أن التحسن في ميزان المدفوعات الامريكي بمعادل ٣ر٥ بليون دولار (٢) - مع عمل التحفظات الممكنة على هذا التقدير .

٢ : المبحث الثاني : سياسة تغيير الاسعار المحلية Price Adjustment Policy :

يتناول هذا المبحث السياسة الثانية لدعم ميزان المدفوعات وهي سياسة تغيير الاسعار المحلية . وتهدف هذه السياسة الى تغيير أسعار السلع المحلية القابلة للتصدير حتى تنافس بدائلها في الدول المستوردة . وهكذا تتفق هذه السياسة مع سياسة تغيير سعر الصرف في أن كلا منهما يحاول تدعيم ميزان المدفوعات عن طريق تغيير الاسعار النسبية . فاذا افترضنا بقاء الاشياء الاخرى على ما هي عليه بمعنى غياب سياسات الدعم الاخرى ، تصبح الاسعار المحلية وحدها هي المتغير الذي تتكون علية سياسة دعم ميزان المدفوعات .

٢ - ١ : أثر تغيير الاسعار على ميزان المدفوعات

يطبق في هذا الصدد مثالنا عن التجارة بين مصر واليابان ولنفرض أن هناك حالة من التضخم تسود مصر ، وتنعكس هذه الحالة من تزايد الطلب المحلي المصاحب لحالة التضخم على

(1) Stephen P. Magee: "A Theoritical and Empirical Examination of Supply and Demand Relationships in U.S. International Trade", Mimeo , Council of Economic Advisors , 1970.

(2) $$\frac{dB}{dr} = - \left[12.8 \frac{1.51(10.0 + 1)}{(1.51 + 10.0)} + 45.5 \frac{8.5(1.03-1)}{(1.03 + 8.5)} \right]$$

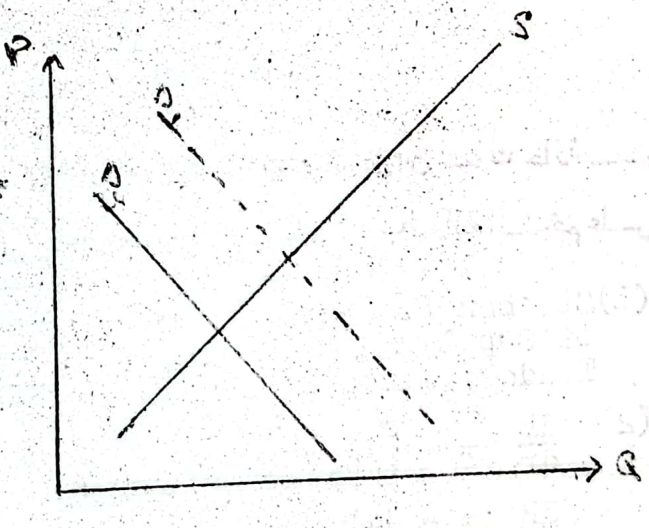
$$dB = - \left[42.8 \frac{16.61}{11.51} + 45.5 \frac{0.525}{9.53} \right] 0.0857$$

$$= - \left[42.8 \ (1.44) + 45.5 \ (0.06) \right] 0.0857$$

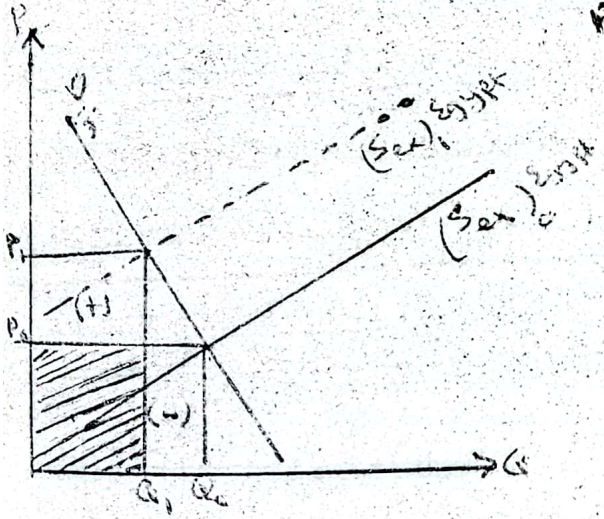
$$= - \left[61.632 + 2.730 \right] 0.0857$$

$$= - \ 5.3 \text{ billion dollars}$$

كل من السوق المحلى للقطن وسوق تصديره . فاذا مثلنا السوق للقطن بالشكل (٤ ـ أ) وسوق التصدير بالشكل (٤ ـ ب) وافترضنا ان منحنى الطلب المحلى على القطن (D_0) قد انتقل الى اليمين (D_I) ، فان منحنى عرض صادرات القطن الى اليابان (S_{ex}) ينتقل بدورة الى اليسار $(S_{ex})_1$ لقلة الكميه الفائضه للتصدير عند كل مستوى من مستويات الاسعار . ويتلخص اثر تغير سعر القطن على ميزان المدفوعات المصرى فى التغير الذى يطرأ على قيمة الصادرات المصرية . فكمية الصادرات تنخفض من $0Q_0$ الى $0Q_I$ بينما يرتفع سعر القطن من P_0 الى P_I . ففى الشكل (٤ ـ ب) يتاثر موقف ميزان المدفوعات بمحصلة النقص فى الصادرات $(0Q_I)$ عند مستوى السعر (P_0) وقيمة الزيادة فى الاسعار $(+ P_0 P_1)$ عند مستوى الكمية (Q_I) . وعموما يتوقف التغير الذى يطرأ على قيمة الصادرات على مرونة منحنى الطلب على القطن المصرى (D_{im}) : فالحصيلة تنخفض اذا كانت مرونة منحنى الطلب اكبر من الوحدة ، تظل ثابته اذا كانت مرونته الوحدة ، وترتفع اذا كانت مرونته أقل من الوحدة .

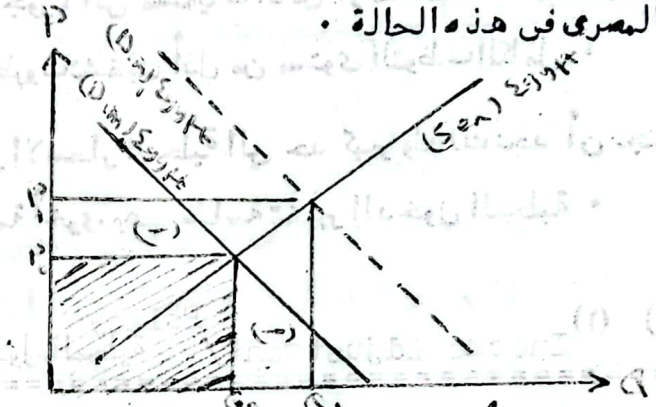


شكل (٤ ـ أ) : السوق المحلى للقطن

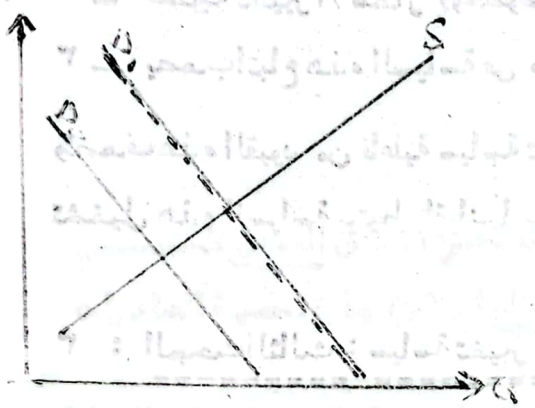


شكل (٤ ـ ب) : سوق صادرات القطن

وبنفس الطريقة يمكن ايضاح أثر تغير الاسعار النسبية على واردات مصر من السيارات اليابانية كما فى الشكل (٥ـأ) والشكل (٥ـب) . فنتيجة لارتفاع حجم الطلب المحلى بسبب حالة التضخم الموجودة فى مصر ، نتوقع ارتفاع الطلب على السيارات ضمن أشياء أخرى . وبذلك ينتقل منحنى الطلب على السيارات المحلية الى اليمين من (D_0) الى (D_I) وينتقل منحنى الطلب على السيارات المستوردة ايضا الى اليمين (من D_{im} (0) الى D_{im} (I)) وتزيد المدفوعات عن الواردات من السيارات نتيجة لارتفاع حجم الواردات (من Q_0 الى Q_I) وزيادة اسعارها (من P_0 الى P_I) . ومن ثم يسوء موقف ميزان المدفوعات المصرى فى هذه الحالة .



شكل (٥ـأ) : سوق واردات السيارات



شكل (٥ـب) : السوق المحلى للسيارات

٢ ـ ٢ : فاعلية سياسة تغير الاسعار النسبية فى علاج العجز فى ميزان المدفوعات :

اذا كان العجز فى ميزان المدفوعات يساوى زيادة المدفوعات عن الواردات عن حصيلة الايرادات من الصادرات ، فمعنى هذا زيادة العرض من العملة المحلية عن الطلب عليها عند سعر صرف معين . فاذا اردنا تثبيت Pegging سعر الصرف هذا ، وجب انقاص كمية النقود بمقدار العجز فى ميزان المدفوعات . ويتوقف القدرة على تحقيق ذلك على ميكانيكية عرض النقود . ففى نظام الذهب تنقص كمية النقود بمقدار الكمية المفقودة من الاساس النقدى (الذهب) . أما فى النظم الحالية للاصدار المبنية على اساس نقدى أقل من ١٠٠٪ من كمية النقود المصدرة فان فقد جزء من الاحتياطيات النقدية نتيجة العجز فى ميزان المدفوعات يؤدى الى نقص كمية النقود بمقدار يتناسب مع مضاعف خلق النقود Money Multiplier (1) . وفى النهاية نجد أن انقاص

(1) يصح هذا القول تماما فى حالة عدم قدرة السلطة النقدية على التحكم فى عرض النقود ، أى اذا كان عرض النقود متغيرا خارجيا Exogenous .

كمية النقود يصاحبها حركة انكماشية فى الانفاق وانخفاض فى مستويات الاسعار المحلية بفرض ثبات مرونة الانتاج . فاذا اتيحت للاسعار حرية التغير نجد ان الموقف فى ميزان المدفوعات يتعدل عن نفس الطريق الذى أدى الى ظهور العجز الا وهو التغير فى الاسعار . وتوجد هنا عدة قيود على نجاح هذه العملية .

١ — توجد فترة ابطاء Time Lag بين التغير فى كمية النقود والتغير فى الاسعار .

٢ — صعوبة تغيير الاسعار (وخصوصا الاجور) الى مستويات أدنى أو منخفضة Downward.

٣ — يصعب اتباع هذه السياسة فى ظل ظروف تشغيل أقل من مستوى التوظف الكامل .

وتضعف هذه القيود من فاعلية سياسة تغيير الاسعار المحلية الى حد كبير ولذلك نجد أن نجاح تشغيل هذه السياسة يرتبط بالتوازن بسياسة أخرى وهى سياسة تغيير الدخول المحلية .

٣ : المبحث الثالث : سياسة تغيير الدخول المحلية Income Adjustment / Policy (١) (٢) :

اذا كانت خلاصة التحليل فى المبحث الثانى هى ضرورة توليف سياسة تغيير الاسعار (نسبة التبادل) مع سياسة تغيير الدخول ، فان ذلك ناتج عن الرغبة فى تحقيق هدف دعم ميزان المدفوعات بدون الاضرار بمستوى التشغيل فى الداخل . فاصلاح الخلل فى ميزان المدفوعات لا يكون على حساب الوضع الاقتصادى الداخلى . وقد رأينا أن أسباب استحالة تحقيق هدف التوازن الخارجى وهدف التوازن الداخلى معا عن طريق اتباع سياسة واحدة تتركز فى القيود أو الشروط اللازم توافرها لانجاح هذه السياسة أو فاعليتها . وقد يلزم الامر لتخطى هذه القيود الاستعانة بسياسة أخرى أو أكثر . وسنرجئ الحديث عن التوليفات الممكنة من سياسات الدعم

(١) راجع أسلوب الاستيعاب المحلى فى توصيف مشكلة ميزان المدفوعات وعلاجها فى كل من :

(a) S.C. Tsiang : op. cit
(b) H.G. Johnson : International Trade and Economic Development, 1967, Chapter IV (Towards a General Theory of the Balance of Payments), pp. 153 - 168.

(٢) الصيغ الرياضية فى هذا المبحث مأخوذة عن : H.R. Heller : op. cit.

الاصيلة الى مابعد الاشياء من تحليل سياسة تغيير الدخول المحلية .

تدخل سياسة تغيير الدخول المحلية في اطار النظرية الكينزية للتشغيل حيث نفترض أن الناتج القومي لم يصل بعد الى مستوى التوظف الكامل ولا توجد قيود على حرية تغيير الاسعار في اتجاه تصاعدي . الا أن المدلول النظري لدراسة هذه السياسة يتطلب بقاء الاشياء الاخرى على ما هي عليه وبالاخص المستوى العام للاسعار . ولنتدرج في تحليل أثر تغيير الدخول على موقف ميزان المدفوعات فنبدأ بعرض مفهوم مضاعف الدخل .

٣ - ١ : مضاعف الدخل

يمكن تعريف الدخل القومي (أو الناتج القومي) بأنه مجموع الانفاق الخاص على الاستهلاك (C) والاستثمار (I) مضافا اليهما الانفاق العام (G) وفارق حصيلة الصادرات عن المدفوعات عن الواردات كما توضح ذلك المتطابقة التالية :

$$(1)\quad Y = C + I_0 + G_0 + \left[(EX)_0 - (IM)\right]$$

وبافتراض أن كلا من الاستثمار والانفاق العام والصادرات متغيرات خارجية Exogenous وأن كلا من الاستهلاك والواردات دالة في الدخل القومي ، فانه يمكن صياغة نموذج محدد (١) Determined لتكوين الدخل القومي Income Formation بصياغة دالة للاستهلاك ودالة للواردات كما يلي :

$$(2)\quad C = C_0 + c\,Y$$

$$(3)\quad IM = (IM)_0 + m\,Y$$

حيث C_0 = ثابت (الانفاق على الاستهلاك عندما يكون الدخل = صفر) $(IM)_0$ = ثابت (الانفاق على الواردات عندما يكون الدخل = صفر) .

---

(١) تكون المعادلات (١-٣) نموذجا محددا حيث أن عدد الدوال يساوي عدد المجاهيل .

فاذا عرفنا الاستيعاب المحلى Domestic Absorption بأنه مجموع الانفاق على السلع المحلية والمستوردة ، فان دالة تعريف الاستيعاب بالمحلى تكون كمايلى :

$$A = C + I + G$$
$$= (C_0 + I_0 + G_0) + c Y$$
$$= A_0 + c Y$$

وحين يكون ميزان المدفوعات متوازنا ، فان الدخل القومى يساوى الاستيعاب المحلى .

وفى حالة عدم التوازن فان الدخل القومى يساوى مجموع الاستيعاب المحلى مضافا اليه موقف ميزان المدفوعات :

$$(4) \quad Y = A + B$$
$$= [A_0 + c Y] + [(EX)_0 - (IM)]$$
$$= [A_0 + c Y] + [(EX)_0 - [(IM)_0 + m Y]]$$
$$= [A_0 + (EX)_0 - (IM)_0] + c Y - m Y$$

وتشرح المعادلة (٤) فى صورتها النهائية الاثار المترتبة عن أى تغير خارجى فى كل من الاستهلاك (C_0) ، الاستثمار (I_0) ، الانفاق الحكومى (G_0) ، الصادرات $(EX)_0$ والواردات $(IM)_0$ على الدخل القومى :

$$(5) \quad dY = d[A_0 + (EX)_0 + (IM)_0] + c\,dY - m\,Y$$
$$(1 - c + m)\,dY = d[A_0 + (EX)_0 - (IM)_0]$$
$$dY = 1/(1 - c + m)\; d[A_0 + (EX)_0 - (IM)_0]$$
$$= 1/(s + m)\; d[A_0 + (EX)_0 + (IM)_0]$$

[لاحظ أن الميل الحدى للادخار $(s) = (1 - c)$] .

وهكذا يمكن الاستعانة بالمعادلة (٥) فى حساب مقدار التغير فى الدخل القومى الناتج عن أى تغير خارجى فى الاستيعاب المحلى أو قطاع العالم الخارجى (الصادرات والواردات) .

وتبلغ قيمة المضاعف $1 / s+m$. وسنحاول الان اشتقاق مضاعف ميزان المدفوعات من المعادلة (٥) .

٣-٢ : مضاعف ميزان المدفوعات

اذا عرفنا ميزان المدفوعات بالفرق بين حصيلة الصادرات والمدفوعات عن الواردات فان :

$$B = EX - IM \qquad (6)$$

فاذا كانت الواردات دالة في الدخل القومي والصادرات متغيرا خارجيا ، فانه يمكن اعادة التعبير عن المتطابقة (٦) كما يلي :

$$B = (EX)_0 - (IM)_0 - mY \qquad (7)$$

وباستخدام التغيرات (d) بدلا من القيم المطلقة وبالتعويض عن dY من المعادلة (٥) - نجد أن

$$dB = d(EX)_0 - d(IM)_0 - (m/s+m)d\left[A_0 + (EX)_0 - (IM)_0\right] \qquad (8)$$

$$= d(EX)_0 - d(IM)_0 - (m/s+m)\,dA_0 - (I - m/s+m)\,d(IM)_0$$

$$= (I - m/s+m)\,d(EX)_0 - (m/s+m)\,dA_0$$

$$= s/s+m\left[d(EX)_0 - d(IM)_0\right] - (m/s+m)\,dA_0$$

ويتضح من هذه المعادلة أن التغيرات في ميزان المدفوعات تنبع من مصدرين : مصدر ميزان المدفوعات نفسه ومصدر الاستيعاب المحلي . ويتوقف قيمة مضاعف التغير في ميزان المدفوعات على معلمتين هما الميل الحدي للادخار والميل الحدي للاستيراد ايا كان مصدر التغير . فالتغيرات الخارجية Autonomous في الصادرات والواردات لا تؤثر في ميزان المدفوعات اذا كان الميل الحدي للادخار يساوي الصفر، بينما يتأثر ميزان المدفوعات بنفس التغير الخارجي (المضاعف يساوي واحد صحيح) اذا كان الميل الحدي للاستيراد يساوي الصفر . اما في حالة التغيرات الخارجية في الاستيعاب المحلي ، فان مضاعف ميزان المدفوعات يساوي الصفر اذا كان الميل الحدي للاستيراد صفرا ويساوي الواحد الصحيح اذا كان الميل الحدي للادخار صفرا . وحيث ان تركيزنا في هذا المبحث على اثر التغيرات في الدخل على موقف ميزان المدفوعات ، نجد أن هذه التغيرات لا تعيد التوازن الى الميزان الا تحت شروط صعبة التحقيق . وبعيدا عن هذه الشروط نجد أن قدرة صانع القرار على اعادة التوازن الى الميزان يتوقف على اتخاذ اجراءات اخرى .

٣ـ١٠٢ : معالجة الاختلال الناتج عن التغير الخارجي في الصادرات والواردات:

اذا فرضنا أن الميل الحدى للادخار لا يساوى الصفر ، فان التغيرات الخارجية في الصادرات او الواردات تؤدى الى اختلال ميزان المدفوعات . ويصبح تعديل الاستيعاب المحلى اداة هامة فى علاج هذا الخلل (انظر المعادلة (٨)) . فالحكومة تستطيع ان تعدل الاستيعاب المحلى على الاقل من خلال سياستها الضريبية انفاقا وتحصيلا ويتوقف حجم التعديل على بضاعف الاستيعاب المحلى (m / s+m) . فاذا جعلنا الاستيعاب المحلى دالة فى ميزان المدفوعات بمعنى أن التغيرات فى الميزان هى التى تحدد حجم التعديل فى الاستيعاب المحلى ، فانه يمكن صياغة هذه العلاقة السببية كما يلى :

حيث أن $dB/dA = m/s+m$ ، اذن (dA) تساوى :

$$(9)\quad dA = (s+m/m)\, dB$$

وبالتعويض عن (dB) بقيمتها ـ الحد الاول من المعادلة (٨) ـ نجد أن :

$$(10)\quad dA = (s+m/m)(s/s+m)\, d\left[(EX)_o - d(IM)_o\right]$$
$$= (s/m)\, d\left[(EX)_o - d(IM)_o\right].$$

معنى هذا انه ازاء اى خلل فى ميزان المدفوعات ناتج عن التغير الخارجى فى الصادرات والواردات ، تستطيع الحكومة معالجته عن طريق تغيير حجم الاستيعاب المحلى بمقدار يساوى فارق التغير الخارجى بين الصادرات والواردات مضروبا فى s/m . والناتج هو حجم جرعة القرار الاقتصادى الخاص بتعديل الخلل فى ميزان المدفوعات . وهنا يحتاج الامر الى وقفة هامة لنسأل سؤالا مهما : هل يقتصر التغير فى الدخل على حجم جرعة القرار الاقتصاد بتعديل الاستيعاب المحلى ؟ والاجابة بالنفى قطعا للاسباب التالية :

١ ـ هناك تغير اتوماتيكى فى الدخل نتيجة للتغير الخارجى فى الصادرات والواردات مقدارها (انظر المعادلة رقم (٥)) :

$$I/s+m\left[d(EX)_o - d(IM)_o\right]$$

٢ ـ هناك ايضا الاثار غير المباشرة على الدخل الناتجه عن تنفيذ القرار الاقتصادى بتغيير الاستيعاب المحلى ومقدارها :

$$(I/s+m)\frac{s}{m}\left[d(EX)_o - d(IM)_o\right]$$

فاذا اضفنا الاثر الاتوماتيكى الى الاثار غير المباشرة ، ينتج حجم التغير المطلوب فى الدخل لاعادة التوازن الى ميزان المدفوعات :

$$dY = dY\ (\text{Automatic}) + dY\ (\text{Induced})$$

$$dY = \left[I/s+m + s/s\,(s+m)\right]\left[d\,(EX)_0 - d\,(IM)_0\right]$$

$$(II)\,dY = I/m\left[d\,(EX)_0 - d\,(IM)_0\right]$$

ومعنى هذا ان التغير المطلوب فى الدخل يتوقف فى النهاية على الميل الحدى للاستيراد .

وقبل التدليل بمثال رقمى على خطوات العمل السابقة ، نعرض فى الجدول التالى ملخصا للمضاعفات الفرعية والكلية الخاصة بالمصدر الخارجى للخلل .

جدول (٤) المضاعفات الفرعية والكلية الخاصة للمصدر الخارجى للخلل

البيـــــــــــــــــان	البيان حسب مصدر التغـــــير	
	الصـــادرات	الواردات
أ ـ التغير الاتوماتيكى فى الدخل (معادلة رقم (٥) .	I/ s+m	-I/ s+m
ب ـ خلل ميزان المدفوعات (معادلة رقم (٨)) .	s/ s+m	-s/ s+m
جـ ـ التغير فى الاستيعاب اللازم لازالة الخلل (معادلة رقم (١٠)) .	s/m	-s/m
د ـ التغير الغير مباشر فى الدخل الناتج عن جرعة التغير فى الاستيعاب .	s / m(s+m)	- s/m(s+m)
هـ ـ التغير الكلى اللازم لازالة الخلل المبدئى (أ + د) .	I /m	-I/ m

مثال رقمى : جرعة القرار الاقتصادى بتغيير الاستيعاب المحلى اللازم لمعالجة الخلل الناتج عن التغير الخارجى فى ميزان المدفوعات:

١ ـ اذا فرضنا أن الميل الحدى للانفاق الحكومى والاستثمار يساوى الصفر ، فان شرط توازن الدخل يكون :

$$(S + IM) = (I)_0 + (EX)_0$$

٢ - فاذا كانت $s = 0.2Y$ ، $IM = 0.1Y$ ، $(I)_0 = ٢٠٠$ جنية ، $(EX)_0 = ١٠٠$ جنية ، فان توازن ميزان المدفوعات ($(EX)_0 = (IM)$) يتحقق عند مستوى دخل قيمته ١٠٠٠ جنيه .

٣ - فاذا زادت الصادرات بمقدار ١٠٠ جنيه ، فان خطوات حساب قيمة التعديل في الدخل اللازم لاعادة التوازن الى ميزان المدفوعات يكون كما يلى :

أ - مقدار التغير الاتوماتيكى فى الدخل يساوى ٣٣٣ جنيها :

$$\Delta Y \text{ (Automatic)} = I / s+m \ \Delta (EX)_0$$
$$= I/ 0.3 \ (100)$$
$$= 333$$

ب - يلاحظ أن ميزان المدفوعات لا يتوازن عند مستوى الدخل الجديد (١٣٣٣ جنيها) حيث أن الفائض يقدر بحوالى ٦٧ جنيها (انظر المعادلة رقم (٨) :

$$\Delta B = s/s+m \ \Delta(EX)_0 = 0.2 / 0.3 \ (100) = 67$$

جـ - ولازالة هذا الفائض فى ميزان المدفوعات يجب أن يزداد الاستيعاب المحلى بمقدار ٢٠٠ جنيه :

$$\Delta A = s/m \ \Delta(EX)_0 = 0.2 /0.1 \ (100) = 200$$

د - ولكن الزيادة فى الاستيعاب تؤدى الى زيادة غير مباشرة فى الدخل القومى مقدارها ٦٦٧ جنيه :

$$Y \text{ (Induced)} = I/s+m \ \Delta A$$
$$= I/0.3 \ (200)$$
$$= 667$$

هـ - وهكذا يساوى التغير فى الدخل اللازم لاعادة التوازن الى ميزان المدفوعات ١٠٠٠ جنيه

= التغير الاتوماتيكى + التغير عن طريق غير مباشر

= ٣٣٣ + ٦٦٧ = ١٠٠٠ جنيه

٤ - كان من الممكن اختصار الخطوات (أ - جـ) بتطبيق المعادلة :

$$\Delta Y \text{ (Total)} = I/m \ \Delta(EX)_0$$
$$= I/0.1 \ (100)$$
$$= 1000$$

٥ - ويتحقق شرط التوازن العام عند مستوى الدخل الجديد حيث نجد أن :

أ - $(EX)_0 = IM$

$200 = 0.I\,(2000) = 200$

ب -

$S + IM = (I)_0 + (EX)_0$

$0.2\,Y + 0.I\,Y = 400 + 200$

$400 + 200 = 400 + 200$

(أصبح الاستثمار ٤٠٠ جنيه باضافة الزيادة فى الاستيعاب المحلى ومقدارها ٢٠٠ جنيه الى الاستثمار الاصلى)

٣ - ٧٠٢ : معالجة الاختلال الناتج عن التغير فى الاستيعاب المحلى :

لا يختلف تركيب خطوات حساب التغير فى الدخل اللازم لعلاج الخلل فى ميزان المدفوعات الناتج عن التغير فى الاستيعاب المحلى عما سبق أن ذكرناه بخصوص مصدر الاختلال الاول ، وهكذا فان خطوات الحساب هى :

أ - احسب التغير الاتوماتيكى فى الدخل باستخدام المعادلة رقم (٥) :

$$\Delta Y \text{ (Automatic)} = I / s+m\ \Delta A_0$$

ب - احسب مقدار الخلل فى ميزان المدفوعات باستخدام المعادلة رقم (٨) :

$$\Delta B = - [m / s+m\ \Delta A_0]$$

جـ - احسب حجم جرعة الاستيعاب المحلى اللازم لعلاج الخلل باستخدام المعادلة رقم (٩) :

$$A = s+m / m\ \Delta B$$

$$= (s+m / m)\ (- m / s+m)\ \Delta A_0$$

$$= (-I)\ \Delta A_0$$

د - احسب الاثار الغير مباشرة على الدخل الناتجة عن تغير الاستيعاب المحلى باستخدام المعادلة رقم (٥) :

$$\Delta Y \text{ (Induced)} = - I / s+m\ \Delta A_0$$

هـ - احسب التغير الكلى فى الدخل اللازم لعلاج الخلل :

$$\Delta Y \text{ (Total)} = I/\ s+n\ \Delta A_0 - I/\ s+n\ \Delta A_0 = 0$$

وهكذا فان علاج الخلل فى ميزان المدفوعات الناتج عن تغيرات خارجية فى الاستيعاب المحلى يكمن فى اعادة الامور الى نصابها باحداث تغيرات معاكسة • والجدول التالى يلخص المضاعفات الفرعية والكلية الخاصة بالمصدر الداخلى للخلل •

جدول رقم (٥) : المضاعفات الفرعية والكلية الخاصة بالمصدر الداخلى للخلل

البيان	المضاعف
أ - التغير الاتوماتيكى فى الدخل (معادلة رقم (٥)) •	I/ s+n
ب - خلل ميزان المدفوعات (معادلة رقم (٨)) •	- s/ s+n
جـ - التغير فى الاستيعاب اللازم لازالة الخلل السابق •	(- I)
د - التغير الغير مباشر فى الدخل الناتج عن جرعة التغير فى الاستيعاب •	- I / s+n
هـ - التغير الكلى اللازم لازالة الخلل المبدئى (أ + د) •	0

المبحث الرابع : التوليفات الممكنة من سياسات الدعم (١) ، (٢) :

ذكرت الاشارة فى هذه الدراسة الى أن تحقيق هدف التوازن الخارجى مع هدف التوازن الداخلى يستلزم على الاقل استخدام سياستين من سياسات الدعم . وتناول الجزء الاول من هذه الدراسة امثلة من التوليفات الممكنة : (٣)

١ - السياسة المالية بشقيها النقدى (سعر الفائدة) والضريبى (فائض الميزانية) .

٢ - سياسة تغيير الاسعار (نسبة التبادل) والدخول (الطلب المحلى) .

٣ - سياسة تغيير سعر الصرف (نسبة التبادل) مع كل من سياسة تغيير الأسعار والدخول

والمشكلة المطروحة الان هى مشكلة اتخاذ القرار على ضوء اهداف ثابتة لكل من ميزان المدفوعات والتوظف الكامل بافتراض الاعتماد على السياسة المالية . فاذا اخذنا سعر الفائدة

---

(١) A. Peacock & G.K. Shaw : "The Economic Theory of Fiscal Policy", 1971, Chapter VIII, pp. 141 - 151.

(٢) B.J. Cohen : "Balance of Payments", Peguin Books, Chapter III (Balance of Payments Theory), pp. 88-128.

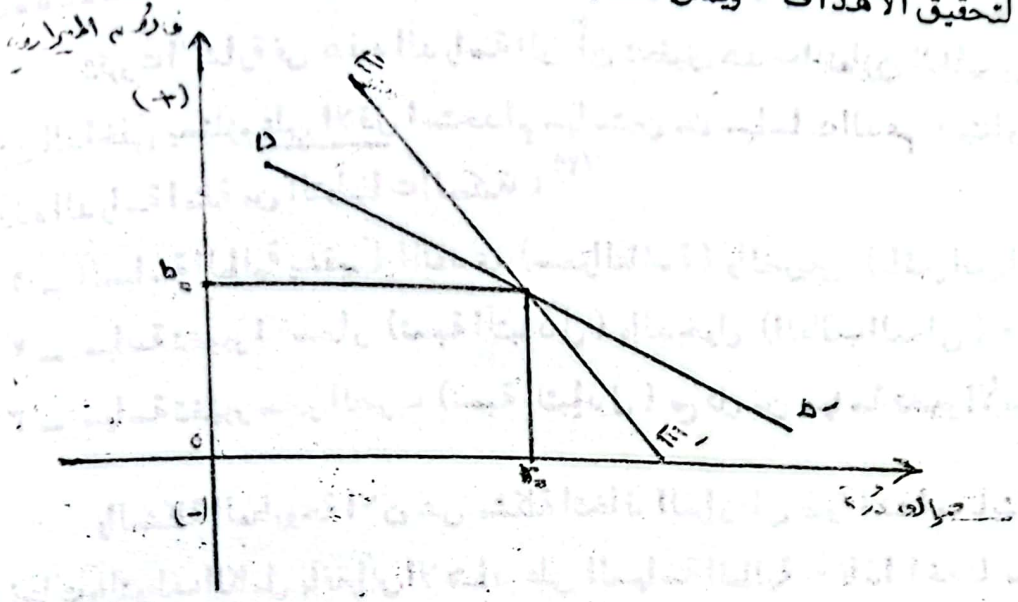
(٣) راجع على الترتيب التوليفات الممكنة هذه فى مذكرتنا الخارجة رقم (١١٦٣) :

أ - تحديد (تحقيق) التوازن والداخلى والخارجى عن طريق السياسة النقدية والسياسة الضريبية - شكل (٤) - ص ١٣ .

ب - تحديد (تحقيق) التوازن الداخلى والخارجى عن طريق تغيير الدخول المحلية ونسبة التبادل - شكل (٣) - ص ١٧ .

جـ - ميكانيكية مواءمة ميزان المدفوعات فى ظل امكانية تغلب اسعار الصرف - شكل رقم (٥) - ص ٧٦ .

وفائض الميزانية كادوات للسياسة المالية ، اصبحت المشكلة المطروحة هى تحديد مستوى كل منهما اللازم لتحقيق الاهداف . ويمكن تحديد المشكلة بيانيا فى الشكل التالى :



شكل (٦) : تحديد (تحقيق) التوازن الداخلى والخارجى باستخدام السياسة المالية

والنظرة الاولى للشكل توضح أمرين : الأول هو الانحدار السالب لكل من دالة التوازن الداخلى (DD') ودالة التوان الخارجى (EE') . أما الامر الثانى فهو اختلاف درجة انحدار كل من الدالتين . فالانحدار السالب لدالة التوازن الداخلى ينشأ من طبيعة التوليفات اللازمة لكل من فائض الميزانية وسعر الفائدة للحفاظ على مستوى التوظف الكامل (مستوى معين من الناتج Output) . فالاثر الانكماشى لارتفاع سعر الفائدة يزيل تقليل فائض الميزانية (زيادة الانفاق) . والعكس صحيح . وبنفس الطريقة يمكن توضيح السبب فى الانحدار السالب لدالة التوازن الخارجى . فكلما قل فائض الميزانية (زيادة الانفاق) كلما ساء الوضع فى الميزان التجارى (بسبب زيادة الواردات عن الصادرات) وتطلب الامر رفع سعر الفائدة لسد العجز باجتذاب رؤوس الاموال . أما السبب فى اختلاف درجة انحدار كل من الدالتين هو أن الوضع فى الميزان التجارى يتوافق مع حالة التوظف

باعتبار ان كلا منهما دالة فى الدخل (الناتج) فماذا كانت تحركات رأس المال الاجنبى حساسة بالنسبة لتغيرات سعر الفائدة فان التحرك الى اسفل على دالة التوازن الداخلى (زيادة الانفاق) بصاحبة تحسن مستمر فى ميزان المدفوعات . وبالتالى فان اى اختلال بين التوازن الداخلى والخارجى بسبب تغيرات فائض الميزانية يمكن تصحيحه عن طريق التأثير بسعر الفائدة على ميزان المدفوعات نظرا للمرونة الاكبر لدالة ميزان المدفوعات بالنسبة لسعر الفائدة . واستطرادا لذلك يكون دالة التوازن الداخلى اقل انحدارا على فائض الميزانية من دالة التوازن الخارجى . وبالتالى فان مرونة دالة التوازن الداخلى اكبر من مرونة دالة التوازن الخارجى بالنسبة لفائض الميزانية . ومن ثم تتولى السياسة الضريبية الوضع الاقتصادى الداخلى فى المقام الاول بينما تتولى السياسة النقدية الوضع فى ميزان المدفوعات .

وتتلخص ميكانيكية شكل (٦) فى ان التوازن الداخلى والتوازن الخارجى لا يتحققان آنيا Simultaneously الا عند مستوى فريد Unique لكل من سعر الفائدة وفائض الميزانية (r_0 , b_0) . واى توليفة اخرى لادوات السياسة المالية فى نطاق شكل (٦) تعنى تغليب الوصول الى احد الاهداف على حساب الهدف الثانى .

ولنحاول الان تطوير شكل (٦) بادخال هدف ثالث وهو الرغبة فى الوصول الى معدل نمو معين . ولنرى كيف يمكن للسياسة المالية أن توفق بين الاهداف الثلاثة (التوازن الداخلى والتثبيت - التوازن الخارجى (توازن ميزان المدفوعات) - النمو) التى تطرح عادة كاهداف متعارضة Contradictory قد تقل فاعلية السياسة المالية ازاءها [1] .

من ضمن الاقتراحات التى تتضمنها بعض نظريات النمو أن السياسة المالية يمكن أن تؤثر على الميل الحدى للادخار للوصول الى معدلات نمو مقبوله وذلك عن طريق اعادة توزيع الموارد نحو مزيد من الاستثمار وعلى حساب الاستهلاك [2] . فتخفيض الاستهلاك تتولاه السياسة الضريبية

---

(١) د . سيد ناصف : " الادارة النقدية فى الدول النامية - نظريا وعمليا " - مطبوعات معهد الدراسات المصرفية - رقم (١١) ٧٤ / ١٩٧٥ .

(٢) H.G. Johnson : Money in a Neo-classical One - Sector Growth Model , in : R.W. Clower : "Monetary Theory", Penguin Books, I969, pp. 3I8 - 340.

فان التحرك على دالة التوازن الداخلى (D D') اعلى النقطة (C) يحدث عجزا فى ميزان المدفوعات والتحرك على دالة التوازن الداخلى اسفل النقطة (C) يحدث فائضا فى ميزان المدفوعات . وهكذا يتضح من التحليل النهائى ان شروط التوازن الداخلى والخارجى (معبرا عنها بقيم معينة لسعر الفائدة وفائض الميزانية) هى التى تحدد معدل النمو .

والسؤال الذى يفرض نفسه الان هو :

هل بامكان السياسة المالية ان توفر درجة من الحرية لاختيار معدل النمو بدلا من ان تحدده شروط التوازن الخارجى والداخلى ؟ وسنحاول الاجابة على هذا السؤال باعادة النظر فى علاقة فائض الميزانية بمستوى التشغيل الكامل .

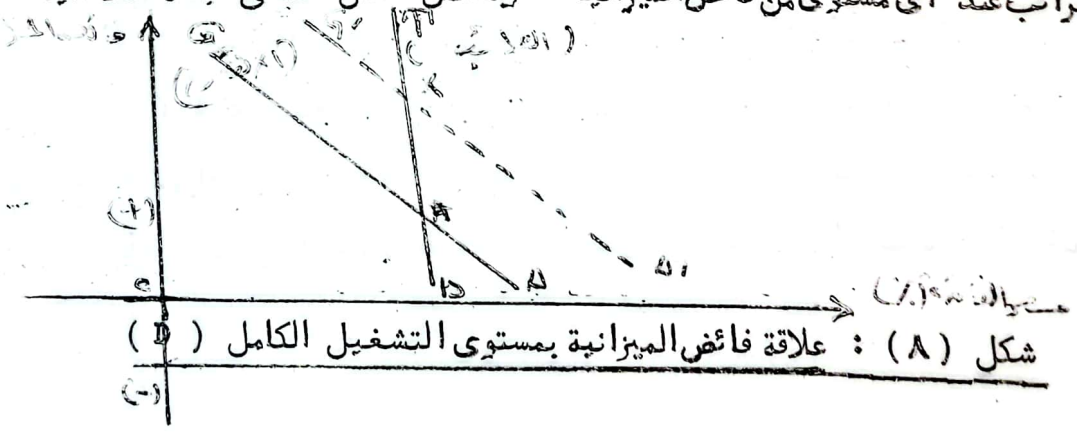
يمكن تحقيق حجم معين من فائض الميزانية بطريقتين :

أ — زيادة الضرائب مع ثبات الانفاق .

ب — تخفيض الانفاق مع ثبات الضرائب .

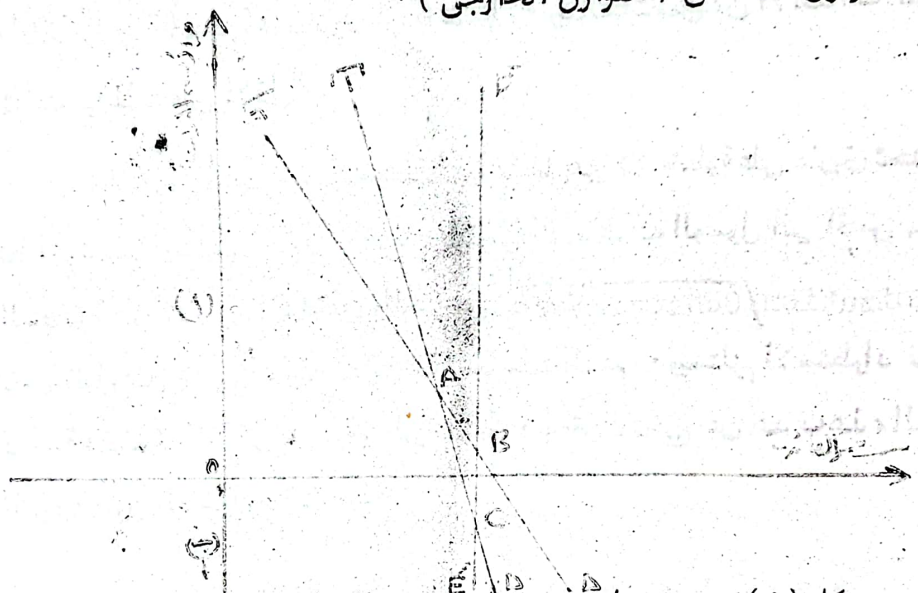
وطبقا لمبدأ مضاعف الميزانية المتوازنة Balanced Budget Multiplier الذى يقول بان التغيرات فى الانفاق تؤثر بدرجة اكبر فى العمالة من المماثلة فى الضرائب ، فان تحقيق حجم معين من فائض الميزانية بالطريقة (ب) يتطلب تعديلات اكبر فى سعر الفائدة عما اذا اتبعنا الطريقة (أ) .

فاذا افردنا دالة للانفاق واخرى للضرائب ، كانت دالة الانفاق اكثر مرونة من دالة الضرائب عند اى مستوى من فائض الميزانية . ويعكس الشكل التالى هذه الخاصية .



شكل (٨) : علاقة فائض الميزانية بمستوى التشغيل الكامل (D)

فالشكل (٨) يفرض حالة توازن مبدئية لمستوى التشغيل الكامل حيث تتقاطع الدالتان عند النقطة (A) . فاذا تحركنا الى اعلى دالة الضرائب حيث يقل سعر الفائده وتزيد حصيلة الضرائب لزم انتقال دالة الانفاق الى اعلى حيث يتحقق المستوى الجديد للتشغيل الكامل عند النقطة (X) . فافتراض قدرة السلطة المالية على التحكم في الانفاق أو الضرائب يضمن تحقيق العمالة الكاملة عند أى توليفة من فائض الميزانية وسعر الفائدة . وبذلك توجد نقط توازن متعددة تتفق مع توليفات متعددة من فائض الميزانية وسعر الفائدة . وسنوضح الان بيانيا (شكل ٩) كيف يخدم هذا التعديل (امكانية تحقيق فائض معين من الميزانية باكثر من طريقة) امكانية التوفيق بين الاهداف الثلاثة للسياسة المالية (النمو / التوازن الداخلى / التوازن الخارجى) .



شكل (٩) : تحقيق اقصى معدل للنمو مع الحفاظ على التوازن الداخلى والخارجى

ويلاحظ ان الشكل (٩) هو نفس شكل (٨) مع اضافة دالة التوازن الخارجى (EE*) . فالنقطة (A) هى نفس نقطة التوازن الداخلى كما فى شكل (٨) . اما النقطتان (B) ، (C) فهما نقطتا توازن داخلى وخارجى معا . ويمكن الوصول الى النقطة (C) بتخفيض الضرائب ورفع سعر الفائدة (١) . الا أن النقطة (B) افضل من النقطة (C) من وجهة نظر معدل النمو المستهدف . فعند النقطة (B) يوجد فائض فى الميزانية بينما يوجد عجز عند النقطة (C) . بالاضافة الى أن سعر الفائدة عند النقطة الاولى اعلى منه عند النقطة الثانية . وبهذا تتواجد درجة من الحرية فى اختيار معدل النمو . ومجال الاختيارين بين معدلات النمو هو نتيجة طبيعية لاضافة اداة جديدة من ادوات السياسة الاقتصادية الا وهى حجم الميزانية (انفاقا وضريبة) عند اى مستوى من فائضها . وبذلك تضمن ان الاهداف الثلاثة يتم تحقيقها بثلاث سياسات على الاقل .

الا ان تحديد المشكلة وحلها بيانيا ما هى الا خطوة على طريق تحديدها وحلها فى نطاق نموذج رياضى متكامل للاقتصاد القومى الهدف منه الوصول الى اقصى معدل للنمو بشرط المحافظة على التوازن الداخلى والخارجى Maximization/Constrained . وينطبق نفس القول على باقى التوليفات الممكنة لسياسات الدعم . ويستلزم الاستطراد فى هذا الاتجاه دراسة دقيقة لعلاقة كل سياسة بنظرية النمو . وحتى لاتخرج عن هدف هذه الدراسة تكتفى بهذا التوجيه دون الدخول فى تفاصيله .

---

(١) يلاحظ أن رفع سعر الفائدة للوصول الى التوازن الخارجى يعنى التواجد المبدئى لحالة من العجز فى ميزان المدفوعات عند النقطة (A) . والعكس صحيح فى حالة ما اذا وقعت دالة التوازن الخارجى على يسار النقطة (A) .

تابـــــع الملحـــــق

ملحـــــق

الاثبات الرياضي للصيغة رقم (٩) ـ المبحث الأول