الفصل الرابع

النموذج النيوكلاسيكي
The Neoclassical Model

نموذج ريكاردو أداة سهلة وقوية في إظهار المكاسب من التجارة بصورة عامة جدا. وأيضاً يجسد هذا النموذج النتيجة المدعومة تجريبيا، وهي أن الميزة النسبية تعكس الاختلافات في الإنتاجية. مع ذلك، توجد نقاط ضعف بنموذج ريكاردو البسيط تكون أكثر وضوحاً في كونه يشير ضمنيا للتخصص الكامل، وكذلك في كون التحليل لا يشمل جانب الطلب، ولكن أيضاً في اعتماده على الاختلافات غير المفسرة في الإنتاجية لتفسير التجارة.

يقدم هذا الفصل نموذجاً بعنصري إنتاج بينهما علاقة تبادلية مع اعتبار لجانب الطلب. يعرف هذا النموذج عادة بالنموذج النيوكلاسيكي؛ لأنه يطبق نظرية الاقتصاد الجزئي المعتادة، والتي طورت في أواخر القرن التاسع عشر، في مجال التجارة الدولية. وأيضاً يسمى نموذج (Heckscher-Ohlin) تبعاً لاقتصاديين سويديين كانا رائدين في تفسير عملية تدفق التجارة من خلال نسب العوامل، والتي تعد أحدى النتائج الرئيسة من النموذج. يعود شكل النموذج القياسي بصورة كبيرة إلى (Paul Samuelson)، الاقتصادي الأمريكي الذي أرسى كتابه

"أساسيات التحليل الاقتصادي *The Foundations of Economic Analysis*" الإطار المنهجي للاقتصاد النيوكلاسيكي في شكل المعظمات المقيدة (معطى التقنية والأذواق، يقوم المنتجون بتعظيم الأرباح والمستهلكون بتعظيم المنفعة في ظل القيود على الميزانية)، ويعود النموذج كذلك إلى (James Meade)، الذي لم يكتب كتابا مؤثرا في الاقتصاد الدولي فقط، بل كان أيضاً في منتصف الخمسينيات قطبا لمجموعة من الاقتصاديين الشباب في مدرسة لندن للاقتصاد London School of Economics, LSE) والذين طوروا الدعائم الأساسية لنظرية التجارة (بما فيهم: Bhagwati، Corden، Lancaster، Lipsey، Mundell، Rybcynski)[1]. وقد وضعت الدعائم الرئيسة قبل منتصف الستينيات، عندما قام Ron Jones (١٩٦٥) بتركيب متقن لهيكل النموذج.

تم الاحتفاظ بالعديد من فرضيات نموذج ريكارو المذكور في الفصل الثاني. فالأسواق تعمل وفق مبدأ المنافسة. السلع تتدفق بحرية عبر الحدود. مدخلات الإنتاج ثابتة، وتتنقل بين القطاعات لكنها لا تنتقل بين الدول. ويتم تجاهل تكاليف المعاملات. أما الفروض الجديدة فهي: أولاً، هناك أكثر من عامل واحد للإنتاج، ويقوم المنتجون بتوليف العوامل لتعظيم الأرباح؛ وثانياً، يشتري المستهلكون السلع بتوليفة تعظم منفعتهم في ظل قيد ميزانيتهم. التقنية التي تحدد كيفية توليف عوامل الإنتاج وكذلك دوال التفضيل التي تحدد كيفية تقييم المستهلكين للمنفعة تتمتع كلتاهما بالمواصفات المرغوبة للتحليل، بحيث تكون

(١) ظهر كتاب Meade في مجلدين (١٩٥١، ١٩٥٥م) واستكمل عام ١٩٥٢م بملحق إرشادي حول الهندسة التحليلية للتجارة الدولية. كان Harry Johnson، والذي ربما يكون أكثر اقتصادي التجارة تأثيرا بين أواخر ١٩٥٠م وحتى وفاته في عام ١٩٧٧م عن عمر بلغ ٥٧ عاما، في جامعة مانشستر حتى عام ١٩٥٩م وكان أيضا على ارتباط مع هؤلاء الاقتصاديين الشباب.

مستمرة وقابلة للاشتقاق[٢]. وعلى النقيض من نموذج ريكاردو، لا يوجد افتراض بأن المنتجين في بلد واحد هم أفضل بالأساس في أنشطة معينة أو أن التقنيات تختلف عبر الدول.

سوف تخفف الكثير من هذه الفرضيات في الأبواب اللاحقة عندما نختبر إسقاطات المنافسة غير الكاملة أو حرية حركة العوامل دوليا. أيضاً سوف نحاول التوسط بين الفرضين الطرفيين لحالتي التقنية المتنقلة بصورة كاملة وغير المتنقلة بتاتاً، حيث إن كليهما لا يبدو مناسباً تماماً لعالم ينتشر فيه نقل المعرفة لكن بتكلفة وبصورة غير عالمية. في هذه الأثناء، توفر نظرية هكشر– أولين المنظور المهم الذي مفاده أنه حتى في ظل وجود دوال إنتاج متماثلة، توجد إمكانية لتحقيق مكاسب من التجارة.

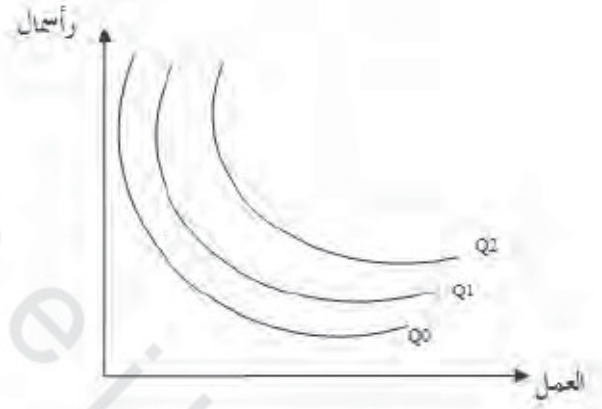
النموذج النيوكلاسيكي للاقتصاد المغلق
The Closed Economy Neoclossical Model

تشير **دالة الإنتاج** إلى العلاقة بين المدخلات والمخرجات عند مستوى معين من التقنية. ويمكن تفسيرها إما بأنها تمثل أقل كمية من المدخلات اللازمة لإنتاج حد معين من الإنتاج وإما بأنها أقصى حد إنتاج يمكن تحقيقه بكمية محددة من

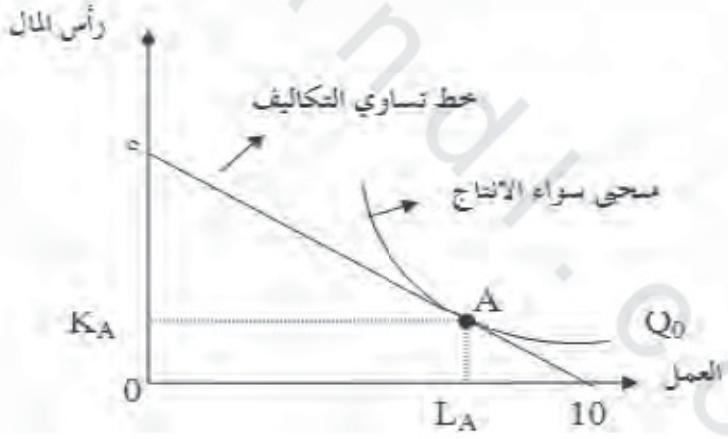
(٢) بلغة حساب التفاضل والتكامل، تكون إشارة المشتقات الأولى موجبة والثانية سالبة. وبالتالي، الزيادة في مقدار أي مدخل تؤدي إلى زيادة الإنتاج ولكن بمعدل متناقص، أو زيادة استهلاك أي سلعة يؤدي إلى زيادة المنفعة ولكن بمعدل تناقص. يمكن للإنتاجية الحدية أو المنفعة الحدية أن تكون سالبة (على سبيل المثال، كلما ازداد عدد العمال في مساحة ثابتة من الأرض، أو عندما يتناول المستهلك كميات متزايدة من الكعك) ولكن مثل هذه الحالات يتم تجاهلها بسبب أن المنتجين والمستهلكين الرشيدين يجب ألا يصلوا المنطقة التي تكون فيها المساهمة الهامشية سالبة بالنسبة للإنتاج أو المنفعة.

المدخلات. إحدى الطرق لتمثيل دالة الإنتاج هي **خريطة منحنيات سواء الإنتاج**. في الشكل رقم (٤,١) كل منحنى سواء يشير إلى مستوى معين من الإنتاج ويوضح توليفة المدخلات (العمل ورأس المال) الضرورية لإنتاج هذه الكمية. أي توليفات من المدخلات تقع شمال شرق منحنى سواء الإنتاج تكون ممكنة، ولكنها غير كفوءة، بينما التوليفات في الجنوب الغربي من المنحنى غير كافية لإنتاج هذا المستوى من الإنتاج. منحنيات سواء الإنتاج في النموذج النيوكلاسيكي تكون ناعمة، وتفترض علاقة تبادلية مستمرة بين المدخلين، ومنحنية، بسبب أن معدل الإحلال التقني متناقص (مثال: كلما ازداد استخدام العمالة نسبة إلى رأس المال قلت كمية رأس المال اللازمة لإحلال وحدة واحدة من العمالة للحفاظ على إنتاج ثابت).

تعتمد التوليفة الحقيقية المستخدمة من المدخلات للحصول على مستوى معين من الإنتاج على السعر النسبي للمدخلات. افترض أن ١٠٠ دولار سوف تصرف في إنتاج السلعة وأن أسعار رأسمال والعمل هي ٢٠ و١٠ دولارات لكل وحدة. توليفات المدخلات التي يمكن استخدامها في ظل قيد الميزانية مبينة في الشكل رقم (٤,٢) من خلال المثلث الذي حدد بواسطة القاطعين عند ٥ وحدات لرأس المال و١٠ وحدات للعمل ونقطة الأصل؛ هذا مثلث قائم الزاوية، ويكون ميل وتره مساويا لـ P_L/P_k أو للنصف. وإذا أخذ في الاعتبار شكل منحنى سواء الإنتاج، يمكن الحصول على أقصى حد من الإنتاج باستخدام توليفة من العمل ورأس المال عند النقطة A؛ توليفة L_A وK_A هي الطريقة الأقل تكلفة لإنتاج الكمية Q_0 والطريقة التي تعظم الإنتاج باستخدام ما قيمته ١٠٠ دولار من المدخلات. عند نقطة التماس A، يتساوى ميل خط تساوي التكاليف مع ميل منحنى سواء الإنتاج، أي معدل التبادل الحدي الفني (MRTS) يساوي النسبة بين أسعار العامل (وفي هذا المثال الرقمي فإن الـ (MRTS) للعمل إلى رأس المال يساوي ٢).



الشكل رقم (١, ٤). خارطة منحنيات سواء الإنتاج.



الشكل رقم (٢, ٤). التوليفة المثلى للمدخلات.

ملاحظة: K_A وL_A تمثل التوليفة الأقل تكلفة من المدخلات لإنتاج Q_0 عندما P_K = ٢٠ دولاراً وP_L = ١٠ دولارات. بهذه الأسعار تكون Q_0 هي أقصى حد ممكن إنتاجه بتكلفة ١٠٠ دولار.

توجد دوال إنتاج مختلفة للسلع المختلفة، وبذلك فلكل قيد للميزانية سوف يكون لهذه السلع توليفة مختلفة للمدخلات عند حد الكفاءة. ففي رسم ليرنر البياني Lerner diagram (الشكل رقم ٣, ٤) عند نفس المستوى من تكاليف المدخلات، تنتج السلعة Y عند نقطة التماس B، وهذا يستلزم رأس مال أكثر وعمل أقل مما هو عليه الحال في إنتاج السلعة X عند النقطة B. دعنا نعرف Y لتكون سلعة ذات كثافة رأسمالية وX لتكون سلعة ذات كثافة عمالية؛ مادامت منحنيات سواء الإنتاج تتقاطع مرة واحدة فقط، فهذا الترتيب للسلع بحسب كثافة العوامل يكون صحيحا لجميع مجموعات أسعار المدخلات[٣].

الشكل رقم (٣, ٤). مقارنة كثافة العوامل لسلعتين (The Lerner Diagram).

ملاحظة: X هي سلعة ذات كثافة عمالية بسبب أن نسبة رأس المال إلى العمل عند النقطة A أقل منها عند النقطة B. Y هي سلعة ذات كثافة رأسمالية بسبب أن منتجيها الـذين يواجهـون نفـس أسعار العوامل أسوة بمنتجي Y، يتبنون نسبة عالية من رأس المال إلى العمل.

---

(٣) إذا تقاطعت منحنيات السواء مرتين،فبالإمكان رسم اثنين من خطوط أسعار العامل، لكل واحد منهما نقطة تماس مع منحنيي السواء؛ لواحد من هذين الخطين ستكون X هي السلعة كثيفة العمالة وبالنسبة للخط الآخر ستكون Y هي السلعة كثيفة العمالة. إمكانية انتكاسات كثافة العامل أي كون كثافة العامل ليست ثابتة عند تغير أسعار المدخلات، سيتم مناقشتها في سياق مفارقة ليونتيف في الفصل السابع. المساهمة الأصلية من Lerner (١٩٥٢) تم مناقشتها بمزيد من التفصيل بواسطة Feenstra (2004, 10 -13 and 26 – 29).

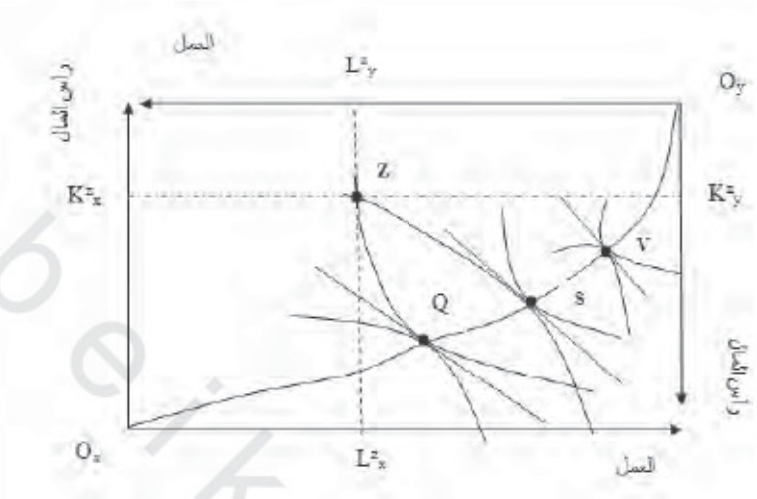
إذا كانت X وY فقط هما السلعتان المراد إنتاجهما، فإن المزيج الإنتاجي يعتمد على العوامل المتوفرة وعلى الأسعار النسبية للعوامل. يضم صندوق أدجورث (Edgeworth Box) خرائط منحنيات سواء الإنتاج للسلعتين X وY في مستطيل تمثل أبعاده المقادير الكلية من العمل ورأس المال المتوفرة في الاقتصاد.

في الشكل رقم (٤, ٤) تم رسم خريطة منحنيات سواء الإنتاج للسلعة X من نقطة الأصل O_x وخريطة منحنيات سواء الإنتاج للسلعة Y من نقطة الأصل O_y. نقطة مثل Z تمثل توزيعا ممكنا لرأس المال والعمل بين النشاطين، لكنه غير كفوء[٤]؛ من عند النقطة Z فإن تحويل رأس المال إلى إنتاج Y والعمالة إلى إنتاج X للحصول على النقطة Q سيزيد إنتاج Y بدون تخفيض إنتاج X، أي أن Q ستكون على نفس منحنى سواء إنتاج X مثل Z لكنها ستكون على منحنى سواء إنتاج أعلى بالنسبة لـ Y. وبالمثل، النقطة S تكون متفوقة على Z بسبب أن إعادة توزيع رأس المال والعمل ستؤدي إلى زيادة إنتاج X بدون تخفيض في إنتاج Y. التوزيع الكفوء للمدخلات يشير ضمنيا إلى نقاط التماس أمثال S،Q أوV، حيث يكون:

$MRTS_X = MRTSy$.

---

(٤) عند النقطة Z، $O_x L_x^z$ وحدة من العمل و$O_x K_x^z$ وحدة من رأس المال تستخدم لإنتاج السلعة X و$Oy L_y^z$ وحدة عمل و$O_y K_y^z$ وحدة من رأس المال تستخدم لإنتاج السلعة Y. يتم توظيف كل العمالة وكل رأس المال في الاقتصاد، ولكن معدل التبادل الفني الهامشي (MRTS) يختلف في النشاطين، لذلك فإن مؤشرات الأسعار سوف تبين أن رأس المال يمكن أن يكون أكثر إنتاجاً في إنتاج السلعة Y ($MP_k/ MPl_l > r/w$) وكذلك يمكن استخدام العمالة بشكل أفضل في إنتاج السلعة X، حيث $MP_l/ MP_k > w/r$.



الشكل رقم (٤ , ٤). توزيع المدخلات بين الأنشطة (صندوق Edgeworth).

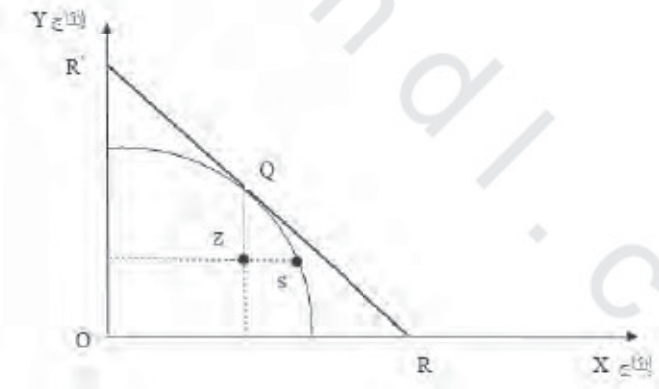
ملاحظة: كل نقطة في صندوق أدجورث تمثل توزيعا لمقادير العمل ورأس المال المتوفرة في الاقتصاد بين النشاطين X وY. على سبيل المثال، عند النقطة Z فإن النشاط Y يستخدم L_y^z وK_y^z، بينما النشاط X يستخدم L_x^z وK_x^z. أبعاد الصندوق حددت بإجمالي المتوفر من كل عامل، بمعنى أن إجمالي القوى العاملة يكون $L_x^z + L_y^z$ وإجمالي رأس المال هو $K_x^z + K_y^z$

يعرف مسار نقاط التماس أعلاه **بمنحنى العقود** (contract curve). يكون لمنحنى العقود بروز إلى الأسفل (أي أنه يكون تحت القطر في الشكل رقم ٤ , ٤)؛ لأن X هي السلعة ذات الكثافة العمالية والعمالة ممثلة على المحور الأفقي[٥].

(٥) في أي مجموعة من أسعار عوامل، تكون نسبة رأس المال / العمالة أصغر في X. أي خط مستقيم من الأصل، Ox، إلى أي نقطة على منحنى العقود سيكون أكثر انبساطا من أي خط مستقيم من الأصل Oy لنفس النقطة.

تحديد النقطة على منحنى العقود التي تمثل أكثر توزيعات الموارد كفاءة يعتمد على الأسعار النسبية للعوامل، بسبب أنه لأي حزمة من أسعار العوامل توجد فقط نقطة واحدة تحقق شرط التوزيع الأمثل: $MRTS = P_L/P_k$. وفي الخلاصة، بتحديد دوال الإنتاج والكميات المعروضة من العوامل، يكون لأي نسبة لأسعار العوامل تركيبة واحدة فقط من الإنتاج الأمثل، أو لأي تركيبة إنتاج يكون هناك نسبة توازنية لأسعار العوامل.

كل نقطة على منحنى العقد تقابلها نقطة على حد إمكانيات الإنتاج (PPF)، والعكس صحيح. وهكذا، يمكن قراءة مستويات الإنتاج X وY عند النقطة Q في الشكل رقم (٤, ٤) من منحنيات السواء؛ ومن ثم يمكن رسمها (أي مستويات الإنتاج) في محوري السلع.



الشكل رقم (٥, ٤). منحنى حد إمكانيات الإنتاج والمزيج الأمثل.

وبتطبيق نفس الشيء على النقاط S، V وكل النقاط الأخرى على منحنى العقد يمكن تتبع أثر منحنى PPF، حيث إن القواطع في الشكل رقم (٥, ٤) تقابل

نقاط الأصلي في صندوق Edgeworth. يكون منحنى إمكانيات الإنتاج PPF محدبا في اتجاه نقطة الأصل؛ لأن معدل التبادل الحدي MRTS متناقص. مع زيادة الكميات المنتجة من السلعة ذات الكثافة العمالية، X، يتزايد الطلب على الموارد العمالية المحدودة، وترتفع تكلفة الفرصة، المعبر عنها بالكميات غير المنتجة من Y، لإنتاج وحدة إضافية من X[٦].

النقطة على الـPPF التي تعظم ربح المنتجين تعتمد على الأسعار النسبية للسلع. عند خط السعر R'R الذي ميله P_x/P_y، يحدث الإنتاج عند Q؛ ويمكن زيادة قيمة الإنتاج عند أي نقطة أخرى بتغيير مزيج الإنتاج، مثلا: من النقطة S ينتج المزيد من Y ويقلل من إنتاج X. قواطع الخط R'R تعطي إجمالي الإنتاج عند الأسعار الحالية مقاسا بـ X أو Y، وهذا بمثابة مقياس للإنتاج الإجمالي المحلي من منظور حسابات الدخل القومي.

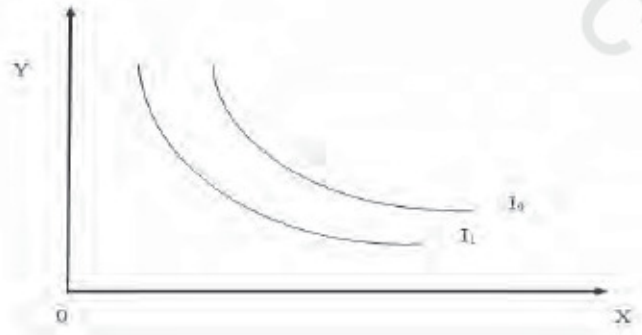
بما أن أي نسبة لأسعار السلع تتضمن مزيج إنتاج مثالي واحد، ففي وجود منحنى إمكانيات إنتاج PPF معين فهذه النسبة أيضاً تقتضي وجود نقطة مثالية فريدة على منحنى عقد الإنتاج، وكذلك نسبة توازنية فريدة لأسعار العوامل. وبالمثل، أي نسبة لأسعار العوامل تكون مرتبطة مع نسبة توازنية واحدة فقط لأسعار السلع. وهكذا، فعلى الرغم من أنه في الشكلين رقمي (٤,٤ و٤,٥) تم تحديد السعر النسبي المناسب خارجياً، فهناك نسبة واحدة فقط للأسعار

---

(٦) تكون درجة التحدب أكبر إذا كان هناك تناقص لعائد السعة في نشاط ما، ولكن هذا ليس شرطا لازما. لكن يمكن لعائد السعة المتزايد في أحد الأنشطة أن يعادل أثر استبدال العوامل ومن ثم نحصل على منحنى إمكانيات إنتاج مقعر، على الأقل في جزئية منه؛ تم تجاهل هذا الاحتمال هنا ولكن سوف نعود إليه في الفصل التاسع (الشكل رقم ٩,١).

يمكن تحديدها داخلياً. سيتم إقفال النموذج الآن من خلال إظهار الكيفية التي تحدد بها الأسعار النسبية للسلع عبر تفاعل الطلب والعرض.

القوى الأساسية في جانب الطلب هي تفضيلات المستهلك، والتي تمثل من خلال منحنيات السواء. منحنيات السواء للأفراد تكون سلسة بسبب افتراض أن السلع بديلة لبعضها في الاستهلاك، وتكون محدبة بسبب تناقص معدل الإحلال الحدي. في الشكل (٦, ٤) منحنى السواء الأعلى يمثل مستوى أعلى من المنفعة بسبب أن المستهلكين يفضلون الأكثر على الأقل. منحنى السواء للمجتمع (Community Indifference Curve, CIC) هو مجموع كل منحنيات السواء الفردية ويفترض أنه يحتفظ بنفس الخصائص. وتعد هذه الخطوة مثيرة للجدل بسبب أنه إذا كانت تفضيلات الأفراد مختلفة، فمن الممكن أن يجمع منحنى سواء المجتمع مابين الكاسبين والخاسرين من جراء تغيير ما؛ ومن ثم يتم ضمنياً مقارنة المنفعة الشخصية للأفراد لتحديد ما إذا كان المجتمع في حالة أفضل أو أسوأ. وبما أن التجارة وسياسات التجارة لهما انعكاسات على توزيع الدخل فإن هذا يعد نقصا خطيرا، وفي الفصل التالي يعاد التحليل مع منحنيات الطلب والعرض؛ هذا يعطي نفس النتائج العامة لكنه يسلط الضوء على خصائص مختلفة.

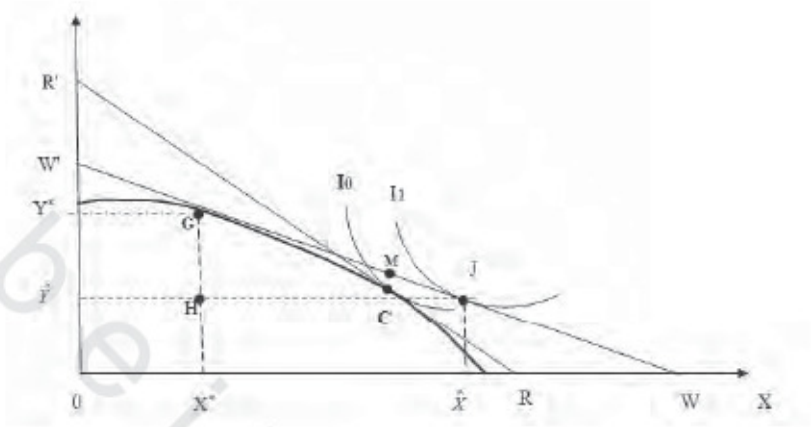


الشكل رقم (٦, ٤). منحنيات السواء للمجتمع.

لابد من تماثل الإنتاج والاستهلاك لكل سلعة ضمن الاقتصاد المغلق. أعلى مستوى ممكن للمنفعة يكون عند نقطة تماس منحنى سواء المجتمع مع منحنى حد إمكانيات الإنتاج. عند هذه النقطة لا يوجد استخدام أكثر كفاءة للمدخلات المتوفرة في البلد ولا يوجد مزيج إنتاج أفضل. يمكن دعم نقطة التماس بواسطة نسبة أسعار توازنية واحدة تلامس كل من منحنى إمكانيات الإنتاج (PPF) ومنحنى سواء المجتمع (CIC)، ويقابل هذا الناتج في سوق هذه السلعة سعر نسبي توازني واحد للعوامل وكذلك توزيع فريد للعوامل بين الأنشطة. كما وضح أولاً بواسطة (Arrow and Debreu) في الخمسينيات، سوف تقود الأسواق التنافسية إلى نتيجة باريتو المثلى (Pareto optimum) في حالة وجود سلع وعوامل عديدة طالما كانت دوال الإنتاج ودوال المنفعة تتمتع بالصفات المرغوبة.

نموذج الاقتصاد المفتوح
The Open Economy Model

يمكن بسهولة توسيع نموذج الاقتصاد المغلق ليظهر المكاسب من التجارة. عندما تفتح الدولة المكتفية ذاتياً أبوابها أمام التجارة، فهناك مكاسب متوقعة من التجارة مادام السعر النسبي العالمي لأي زوج من السلع مختلف عن السعر النسبي المحلي. في الشكل رقم (٤, ٧)، R'R هو السعر النسبي قبل حدوث التجارة وC هو توازن الاكتفاء الذاتي الموصوف في الجزء السابق. في ظل السعر النسبي العالمي W'W يمكن للدولة أن تزيد منفعتها من خلال التخصص في Y، وبالتالي تنتقل نقطة الإنتاج من C إلى G، ويكون الاستهلاك عند النقطة J، الواقعة على منحنى سواء اجتماعي أعلى مقارنة بالنقطة C.



الشكل رقم (٤,٧). المكاسب من التجارة عند أسعار عالمية محددة (دولة صغيرة).

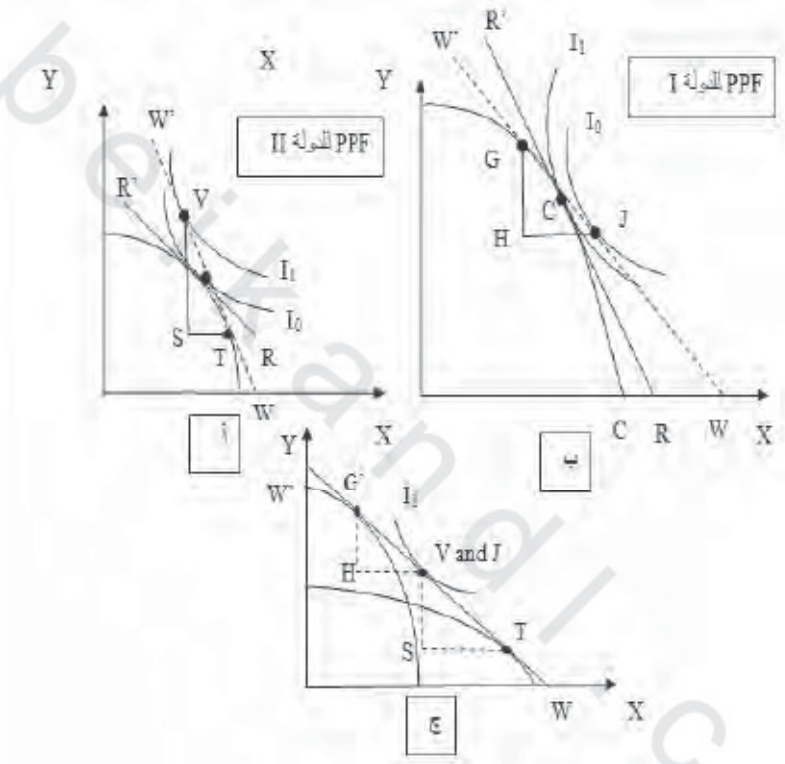
ملاحظة: عند الأسعار العالمية تنتج الدولة OX* وOY* وتستهلك $O\hat{X}$ و $O\hat{Y}$

ليس من الضروري رسم منحنيات سواء المجتمع لتبيين أن هناك مكاسب من التجارة. التخصص والتجارة يسمحان بأن يكون الاستهلاك عند نقطة مثل M في الشكل رقم (٤,٧)، حيث الاستهلاك أكبر لكل من السلعتين. فالشرط الضروري الوحيد لإمكانية المكاسب من التجارة هو أن يكون ميل خط السعر العالمي مختلفاً عن ميل خط السعر المحلي قبل التجارة، أي أن يكون هناك بعض الاختلافات بين البلدين في العوامل المتوفرة أو الأذواق؛ الفجوة بين R'R وW'W لها مضمون مشابه للفجوة في الشكل رقم (٢,٢)، لكن بدون افتراض اختلافات في التقنية فإن النموذج الكلاسيكي الحديث يضيف المزيد من التعميم على نموذج ريكاردو فيما يخص تركيز الأخير على اختلاف إنتاجية العمالة كأساس للتجارة. منحنيات سواء المجتمع تساعد في تحديد النقطة على W'W التي يتم عندها الاستهلاك الحقيقي، ولكنها ليست ضرورية لإظهار المكاسب من التجارة.

تتضح الميزة النسبية من خلال الميل النسبي للخطوط W'W وR'R. في الشكل رقم (٤,٧) يكون خط السعر العالمي أكثر تفلطحاً من خط السعر المحلي، إشارة إلى أن الميزة النسبية تكون في Y، السلعة الممثلة على المحور الرأسي. يتزايد كُلٌّ من إنتاج Y واستهلاك X، بينما ينخفض إنتاج X. استهلاك Y يمكن أن يقل أو يزيد اعتماداً على ما إذا كان تأثير الإحلال بسبب الزيادة في أسعارها النسبية أكبر أو أصغر من تأثير ارتفاع الدخل. تنطوي هذه التغييرات على آثار توزيعية تحجب من الظهور هنا لاستخدام منحنيات سواء المجتمع وسوف يحتاج إلى معالجتها في وقت لاحق (في الفصل السادس)؛ يتحمل منتجو X تكاليف التكيف وقد يواجه مستهلكو Y انخفاضا في الدخل الحقيقي، في حين أن التغيير في نسبة أسعار العوامل المقابل للتغير في أسعار السلع من R'R إلى W'W سوف ينطوي على زيادة في عائدات رأس المال نسبة إلى عوائد العمالة، بسبب أن Y هي السلعة ذات الكثافة الرأسمالية؛ وبالتالي فالزيادة في إنتاجها سوف تؤدي إلى زيادة أكثر في الطلب على رأس المال مقارنة بالعمل. ومع ذلك، فإن وجود الآثار التوزيعية لا يضعف الاستنتاج الأساسي حول المكاسب المحتملة من التجارة؛ عند نقطة مثل M تكون الدولة بدون شك أفضل، ومادام بالإمكان إعادة توزيع السلع الإضافية فإنه يمكن لجميع الأفراد الاستفادة.

تكون الأسعار العالمية في نموذج الدولتين، داخلية (endogenous) بسبب أن صادرات كل دولة يجب أن تتساوى مع واردات الدولة الأخرى. في الشكل رقم (٤,٧) مع خط السعر W'W تصدر الدولة GH وحدة من Y وتستورد HJ وحدة من X. ولكي يكون W'Wهو السعر النسبي التوازني العالمي، فإن *المثلث التجاري* GHJ يجب أن يساوي المثلث التجاري للدولة الأخرى، حيث إن GH هي واردات الدولة الأخرى من Y وHJ صادرتها من X. مثل هذا الناتج موضح

في الشكل رقم (٨, ٤)، حيث المثلثان GHJ وVST متساويان، بميل (وتر) W'W، وحيث ST=HJ وGH=VS.



الشكل رقم (٨, ٤). توازن التجارة بين دولتين (نظرية Heckscher-Ohlin).

ملاحظة: (أ) PPF للدولة I؛ (ب) PPF للدولة II؛ (ج) PPF للدولتين معا. علماً أنه في (ج) افترض أن الدولتين بنفس الحجم (أي أن كلتيهما لديه ناتج إجمالي محلي، GNP، يعادل OWوحدة من X بعد حدوث التجارة؛ هذا ليس ضروريا لنظرية هكشير ـ أولين. في عالم به دولتين يجب أن تتساوي مثلثات التجارة: GHJ = VST.

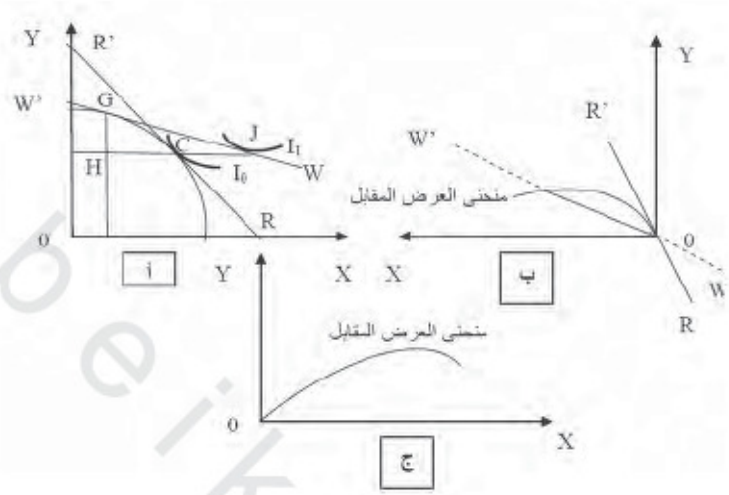
يمكن أن يكمن الفرق بين الاقتصادين في منحنيات إمكانيات إنتاجهما (PPFs) أو في منحنيات سواء المجتمع (CICs)، لكن نظرية التجارة النيوكلاسيكية عرفت بميلها إلى تجاهل الاختلافات في الأذواق والتركيز على الاختلافات في PPFs. يكون منحنى إمكانيات الإنتاج (PPF) في الدولة I أكثر تفلطحاً منه في الدولة II، بسبب أن الأولى أكثر فقراً في إمكانياتها من الموارد الرأسمالية؛ ومن ثم فهي أقل استعدادا لإنتاج السلع ذات الكثافة الرأسمالية، Y. أما الدولة ذات الوفرة الرأسمالية II، فتكون أقل استعدادا لإنتاج السلعة ذات الكثافة العمالية X. تفسير التجارة من خلال نسب العوامل، أي نظرية هكشير ـ أولين، ينص على أن الدولة سوف تتمتع بميزة نسبية في إنتاج السلعة التي تستخدم العامل المتوفر لديها بطريقة مكثفة نسبياً، وسوف تصدر تلك الدولة هذه السلعة في مقابل واردات السلعة التي تستخدم العامل النادر لديها بطريقة مكثفة نسبياً.

يعد *منحنى العرض المقابل* (offer curve) أحد الأدوات المفيدة لتوضيح كيفية تحديد الأسعار العالمية من خلال تفاعل قوى العرض والطلب. يتتبع منحنى العرض المقابل مسار مقادير سلعة الصادر التي تكون الدولة راغبة في عرضها مقابل الواردات عند كل مجموعة ممكنة من الأسعار العالمية؛ ويوصل هذا المنحنى بين قمم مثلثات التجارة المرتبطة مع كل سعر نسبي، حيث إن كل قمة هي عبارة عن نقطة تعظيم المنفعة لتوليفة الصادرات والواردات المرتبطة بمجموعة من الأسعار العالمية (شكل رقم ٩, ٤). إذا كانت الأسعار العالمية هي نفس الأسعار النسبية قبل التجارة R'R، فلا يوجد سبب للتجارة، وبالتالي فإن مثلث التجارة يكون نقطة، أي: أصل منحنى العرض المقابل عندما تكون كل من الصادرات والواردات مساوية للصفر. مع ازدياد السعر النسبي لـ Y يكون لمثلثات التجارة قواعد أطول تدريجياً (أي: سيتم استيراد كميات متزايدة

من X)[٧]. من الشكل رقم (٤, ٧)، فإن أحد مثلثات التجارة تكون قاعدته هي المسافة OH ورأسه على منحنى العرض المقابل هو النقطة G؛ والشروط المواتية للتبادل التجاري (أي:عندما تكون أسعار الصادرات أعلى نسبيا مقارنة بالواردات) تكون مرتبطة مع النقاط إلى يسار G والشروط الأقل مواتاة تقع إلى يمين G. لذلك، فالتحرك على طول منحنى العرض المقابل من نقطة الأصل مرتبط بتحسن شروط التبادل التجاري، تجارة أكثر وزيادة في الرفاهية. هناك منحنى عرض مقابل للمقارنة يقع في الربع الجنوبي الشرقي للشكل رقم (٤, ٩ب)، أي: إلى يمين نقطة الأصل وتحت المحور الأفقي، وهو يمثل توليفات التجارة عندما يكون السعر النسبي لـ X أعلى من R'R وتكون الدولة مصدرة للسلعة X، بدون معرفة الشريك التجاري لا نستطيع أن نقول أين تقع الميزة النسبية، ولكن بمجرد معرفة تلك المعلومة يكون من الأكثر ملاءمة التركيز فقط على الربع المناسب.

---

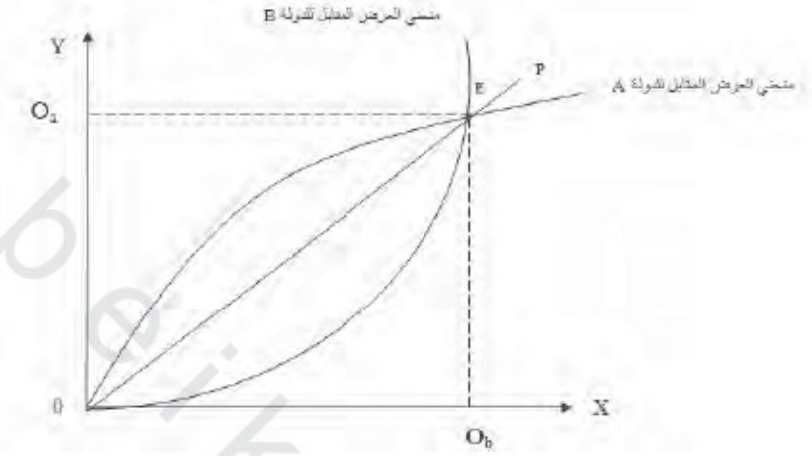
(٧) قد ينحني منحنى العرض المقابل إلى الوراء بعد نقطة معينة. ويحدث هذا إذا كان الدخل الحقيقي الأعلى المرتبط بزيادة التجارة محفزا لزيادة الطلب المحلي لسلعة الصادر إلى درجة أن الحالة الوحيدة التي يمكن فيها دفع ذلك البلد للمزيد من الاستيراد هي إذا كانت شروط التبادل التجاري مؤاتية بحيث إنه يحتاج لتصدير عدد أقل من الوحدات من سلعة الصادر، أي أن تأثير الدخل يفوق تأثير الإحلال؛ وبالتالي يزداد الطلب المحلي على الصادرات على الرغم من ارتفاع السعر النسبي. الجزء غير المرن لمنحنى العرض المقابل يمكن أن يكون المصدر للنتائج المتناقضة (مثل التوازنات المتعددة أو نتيجة النمو المفقر والتي سيتم وصفها في الفصل الثامن)، ولكن من النادر مشاهدة هذه النتائج في عالم متعدد الدول. الشرط اللازم لتوازن مستقر، أي أن يكون مجموع القيم المطلقة لمرونة الطلب على الواردات في البلدين على الأقل مساويا لواحد، يعرف بشرط مارشال – ليرنر Marshal-Lerner condition.



الشكل رقم (٩, ٤). اشتقاق منحنى العرض المقابل، من مثلثات التجارة.

ملاحظة: (أ) اشتقاق مثلث التجارة (الشكل رقم ٤, ٧) ؛ (ب) تتبع منحنى العرض المقابل؛ (ج) إعادة رسم منحنى العرض المقابل في الربع الموجب. لاحظ أن منحنى العرض المقابل دائماً ملتو تجاه محور السلعة المستوردة (X في هذا المثال).

ويوضح الشكل رقم (١٠, ٤) الحالة التي تمثل بلدين، حيث إن الخط OP هو السعر العالمي النسبي التوازني والنقطة E تمثل المستوى التوازني للتجارة. يكون السعر العالمي النسبي بحيث إن OO_a وحدة من Y يتم تبادلها مقابل OO_b وحدة من X. وهذا يكون توازنا بسبب أنه إذا كان سعر Y أعلى فسوف ترغب الدولة A في زيادة التجارة لكن الدولة B سوف ترغب في تخفيض التجارة، وإذا كان سعر X أعلى فإن الدولة B سوف ترغب في زيادة التجارة لكن الدولة A سوف ترغب في تقليل التجارة. وعلى العكس، فعند أي مستوى للتجارة يستلزم أقل من OO_a وحدة من Y وOO_b وحدة من X، أي: النقاط داخل الشكل المحدد بخطي عرض الدولتين بين O وE، سيكون لكلتا الدولتين الرغبة في زيادة التجارة.



الشكل رقم (١٠, ٤). نموذج التوازن في دولتين.

ملاحظة: في التوازن، الدولة A تصدر O_a وحدة من Y وتستورد O_b وحدة من X. بتحديد دوال الإنتاج وتفضيلات المستهلك في الدولتين، لا يوجد مستوى من التجارة يمكن دعمه من خلال سعر يتساوى عنده الطلب والعرض للسلعتين.

في وضع الدولتين، تتعرض كل دولة لتداعيات أي تحولات في الأذواق أو في دالة الإنتاج لشريكها التجاري. هذا يوضح النقطة المهمة التي مفادها أن رفاهية الناس في الاقتصاد المفتوح يمكن أن تتأثر بفعل الأحداث في مكان آخر، سواء كان ذلك زيادة كفاءة الصين في إنتاج اللعب أو سوء الحصاد في أمريكا. ومع ذلك، فهذا الخطر يظهر بصورة مبالغ فيها في الرسم البياني للدولتين؛ في عالم تكثر فيه الأمم التي تتاجر مع بعضها، قليل منها تكون كبيرة إلى حد كاف بحيث تؤدي التغيرات المحلية فيها إلى تغيير السعر العالمي. علاوةً على ذلك، فالانخراط في النظام

التجاري يمكن أن يقلل من التقلبات الاقتصادية، بسبب أن بعض الهزات المحلية السالبة، مثل سوء الحصاد أو غيره من تردي الإنتاج، يمكن التخفيف من آثارها من خلال تصدير السلع الأخرى واستيراد السلعة التي يكون هناك نقص في عرضها.

obeikandl.com