



المعهد العربي للتخطيط بالكويت
Arab Planning Institute - Kuwait

منظمة عربية مستقلة

عرض العمل والسياسات الاقتصادية

سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية
العدد الرابع والثمانون - يونيو/ حزيران 2009 - السنة الثامنة

أهداف «جسر التنمية»

إن إتاحة أكبر قدر من المعلومات والمعارف لأوسع شريحة من أفراد المجتمع، يعتبر شرطاً أساسياً لجعل التنمية قضية وطنية يشارك فيها كافة أفراد وشرائح المجتمع وليس الدولة أو النخبة فقط. كذلك لجعلها نشاطاً قائماً على المشاركة والشفافية وخاضعاً للتقييم والمساءلة.

وتأتي سلسلة «جسر التنمية» في سياق حرص المعهد العربي للتخطيط بالكويت على توفير مادة مبسطة قدر المستطاع للقضايا المتعلقة بسياسات التنمية ونظرياتها وأدوات تحليلها بما يساعد على توسيع دائرة المشاركين في الحوار الواجب إثارته حول تلك القضايا حيث يرى المعهد أن المشاركة في وضع خطط التنمية وتنفيذها وتقييمها من قبل القطاع الخاص وهيئات المجتمع المدني المختلفة، تلعب دوراً مهماً في بلورة نموذج ومنهج عربي للتنمية يستند إلى خصوصية الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمؤسسية العربية، مع الاستفادة دائماً من التوجهات الدولية وتجارب الآخرين.

والله الموفق لما فيه التقدم والازدهار لأمتنا العربية،،،

د. عيسى محمد الغزالي

مدير عام المعهد العربي للتخطيط بالكويت

المحتويات

2	أولاً: مقدمة
3	ثانياً: عرض العمل
7	ثالثاً: علاقة السياسات بمرونة عرض العمل
8	رابعاً: عدد ساعات العمل في الاقتصاد الكلي
14	خامساً: سياسات أخرى
14	سادساً: استنتاج وخاتمة
18	المراجع

عرض العمل والسياسات الاقتصادية

إعداد : د. وشاح رزاق

أولاً: مقدمة

إن التنمية الاقتصادية هي أهم الركائز التي يستند عليها المفهوم العريض للتنمية. ومن أهم أهداف التنمية الاقتصادية تنمية الدخل الذي يفترض أن يؤدي إلى التقليل أو القضاء على الفقر في ظل الفرضية القائلة بأنه كلما كبر حجم الكعكة كلما كبرت حصة الفرد منها، بالرغم من عدم حصول ذلك بالضرورة على الأرض لأسباب عديدة لسنا بصدد هنا. وعليه فإنه يمكن القول أن زيادة مستوى ومعدل نمو الناتج القومي الإجمالي للفرد هي جزء مهم من عملية التنمية الاقتصادية.

إن الناتج القومي الإجمالي للفرد يساوي حاصل ضرب الإنتاجية (الناتج القومي الإجمالي في الساعة) و (Labor Utilization) كفاءة استخدام العمالة⁽¹⁾ وعليه فإن سياسات رفع مستوى دخل الفرد تستهدف زيادة الإنتاجية وزيادة كفاءة استخدام العمالة. ويمكن تجزئة دخل الفرد إلى أجزاء أخرى تتعلق مباشرة بسوق العمل كنسبة المساهمة في سوق العمل، والعمالة... الخ.⁽²⁾ إن أهم المشاكل التي تعاني منها الدول العربية هي مشاكل سوق العمل كارتفاع معدلات البطالة والعمالة الوافدة. أي أن هناك عمالة فائضة (Excess Supply of Labor) ناجمة إما عن تدني مستوى الإنتاجية دون مستوى الأجر أو غياب المواءمة بين شواغل العمل وبين مهارة العمال! إضافة إلى

ذلك فإن دول الخليج العربية - خصوصاً الكويت - لم تعد قادرة على استيعاب كل العمالة المحلية المتوفرة في القطاع الحكومي، مما يتطلب العديد من سياسات التشغيل الناشطة لتشغيل المواطن الخليجي في القطاع الخاص.

سنبين في هذا العدد كيف أن مرونة عرض العمل (أي نسبة التغير الحاصل في العمالة أو عدد ساعات العمل عند تغير الأجر بشكل بسيط، بحيث لا تتغير معه المنفعة الحدية للاستهلاك) ستؤثر على فعالية السياسات الاقتصادية. ثم نتناول في ما بعد العوامل الرئيسية التي قد تؤثر على عرض العمل حسبما تمليه النظرية الاقتصادية وعلاقة هذه العوامل بالسياسات الاقتصادية. على سبيل المثال كيف تؤثر السياسة الضريبية على عرض العمل؟ في الجزء القادم سنتحدث عن عرض العمل للفرد في الاقتصاد الجزئي (Microeconomic) ثم نقوم بتعميم النظرية لتشمل الاقتصاد الكلي (Macroeconomics). وأخيراً نقدم بعض الأمثلة باستخدام أحد نماذج عرض العمل.

وعليه فإن موضوع هذا العدد يتركز على دراسة عرض العمل وعلاقته بالسياسات الاقتصادية. وسنحاول الإجابة على الأسئلة الرئيسية التالية: ما هي النظرية الاقتصادية المفسرة لعرض العمل؟ ما هي مرونة منحى العرض؟ ما هي علاقة مرونة عرض العمل بالسياسات الاقتصادية؟ وهل يمكن استخدام

بتقدير حجم هذه المرونة، التي يختلف حجمها بين البيانات الكلية (Macroeconomic Data) والجزئية (Microeconomic Data)، حيث يقدر الحجم بين 1 إلى 4 في الأولى و بين صفر و 0.5 في الثانية.

يقصد بعرض العمل عدد ساعات العمل التي يقرر العامل عرضها في "السوق". وحسب النظرية الاقتصادية يعتمد عرض العمل على عاملين: الفرق بين الأجر الحقيقي الذي يتقاضاه الفرد وبين الأجر الحقيقي المتوقع أن يتقاضاه في المدى البعيد، وسعر الفائدة الحقيقي. فإذا ما ارتفع الأجر الحقيقي نسبة إلى الأجر المتوقع فإن عرض العمل سيرتفع وإذا ما ارتفع سعر الفائدة ازداد الادخار وانخفض الاستهلاك وارتفع عرض العمل.

إن لمرونة عرض العمل تأثير مباشر على فعالية سياسات تنشيط الطلب على العمالة، وبالتالي فإن لها تأثير مباشر على معدل البطالة ومستوى الأجور في القطاع الخاص، والإنتاجية والنمو الاقتصادي، وبالتالي على التنمية الاقتصادية. كما إن لها تأثير مباشر على فعالية سياسات التشغيل الناشطة وسياسات الضمان الاجتماعي.

إن لمرونة عرض العمل تأثير مباشر على فعالية سياسات تنشيط الطلب على العمالة، وبالتالي فإن لها تأثير مباشر على معدل البطالة ومستوى الأجور في القطاع الخاص والإنتاجية والنمو الاقتصادي، وفي نهاية الأمر على التنمية الاقتصادية. كما أن لها تأثير مباشر على فعالية سياسات التشغيل الناشطة وسياسات الضمان الاجتماعي.

النظرية لتقدير قيمة عرض العمل في حالة عدم توفر بعض البيانات الضرورية خاصة عدد ساعات العمل؟

ثانياً: عرض العمل

إن نظرية عرض العمل واحدة وهي النظرية المعتمدة في الكتب الجامعية - نظرية العمل ووقت الراحة (يمكن القول وقت غير العمل أو وقت الفراغ، وهو الوقت الذي يقضيه الفرد خارج الوظيفة أو خارج السوق التجاري أو المالي...). ولكن هناك نماذج مختلفة في بعض الفرضيات (أنظر على سبيل المثال Lucas and Rapping (1969), Barro (1980) و Hall (1980) و Altonji (1982) و Alogoskoufis (1987) و Dutkowsky and Dunsky (1996) و Rogerson (2006).

يقصد بعرض العمل عدد ساعات العمل التي يقرر العامل عرضها في "السوق". وحسب أغلب النماذج الاقتصادية فإن عرض العمل يعتمد على عاملين: الفرق بين الأجر الحقيقي الذي يتقاضاه الفرد وبين الأجر الحقيقي المتوقع أن يتقاضاه في المدى البعيد، وسعر الفائدة الحقيقي. فإذا ما ارتفع الأجر الحقيقي نسبة إلى الأجر المتوقع ارتفع عرض العمل، وإذا ما ارتفع سعر الفائدة زاد الادخار وانخفض الاستهلاك وارتفع عرض العمل. وتقاس هذه التغيرات المعروفة بالمرونة Elasticity، وتعني درجة حساسية عرض العمل للتغير في الأجور، دون التأثير على أو تغيير المنفعة الحدية للاستهلاك. تسمى هذه التغيرات أيضاً بالإحلال الزمني المتبادل (Intertemporal Substitutions) وتعني كيفية قيام الفرد بتغيير استهلاكه بين الحاضر والمستقبل. وهناك دراسات عديدة اهتمت

تنطلق هذه النظرية من فرضيات أهمها:

1. أن الفرد (Household) يسعى إلى تعظيم (Maximize) منفعته المتوقعة، التي لها مواصفات رياضية أهمها: أن المنفعة هي دالة مستقرة (Stationary Function) ليس فيها اتجاه زمني متغير، (Stochastic Trend) ويمكن تجزئة الزمن فيها إلى مراحل لانتهائية من الزمن (Time) - Separable) وتحتوي على عاملين، الأول هو سلة من السلع الاستهلاكية C، والثاني هو وقت الفراغ أو الوقت الذي لا يقضيه الفرد في السوق أو في العمل (Leisure).

2. أن الفرد يستهلك كمية من وقت الراحة أيضاً، وكأنه سلعة طبيعية (Normal) تتغير الكمية المستهلكة منه عند تغير سعره وعند تغير دخل الفرد. يقوم الفرد في هذه الدالة باتخاذ قرارات مهمة تتعلق بإنفاق دخله على سلع استهلاكية اليوم أم غداً، كما تتعلق بساعات العمل اليومية، بمعنى هل هي أطول أو أقل، أي هل أريد التقليل من وقت فراغي وراحتي (Leisure) وأعمل ساعات أطول أم العكس؟

3. تفترض النظرية أيضاً بأن الفرد يأخذ الأسعار كما هي (Price Taker)، حيث لا يستطيع الفرد التأثير بسلوكه على أسعار السوق كله، أي أن السوق تنافسية (Competitive).

4. أن استهلاك الفرد مقيد بحجم دخله، حيث أن الفرد لا يستطيع

الاقتراض لتمويل استهلاكه وليس لديه إلا دخله لكي ينفقه بالكامل على الاستهلاك من السلع ووقت الفراغ. وهذه افتراضات غرضها تسهيل النموذج الاقتصادي من الناحية الرياضية ليس إلا. فحسب هذه النظرية هناك كمية محدودة من العمل في أية مرحلة زمنية، ويقوم الفرد باتخاذ قرار حول إحلال بعض من استهلاكه لوقت العمل أو الراحة بكمية السلع الاستهلاكية الأخرى، بمعنى أن يقرر الاستهلاك أكثر أو ربما تخفيض ساعات العمل أو بالعكس.

5. تفترض النظرية أيضاً أن وقت الفراغ أو وقت الراحة (Leisure) هو الوقت الذي يمضيه الفرد بدون عمل. و يقصد بالعمل النشاط السوقي كالوظيفة والعمل في المصنع أو العمل في المزرعة... الخ. فإذا ما توفر للفرد 100 ساعة في الأسبوع فإن وقت الفراغ أو الراحة هو 100 ناقصاً عدد ساعات العمل h-100، حيث تشير h إلى عدد ساعات العمل الأسبوعية الفعلية.

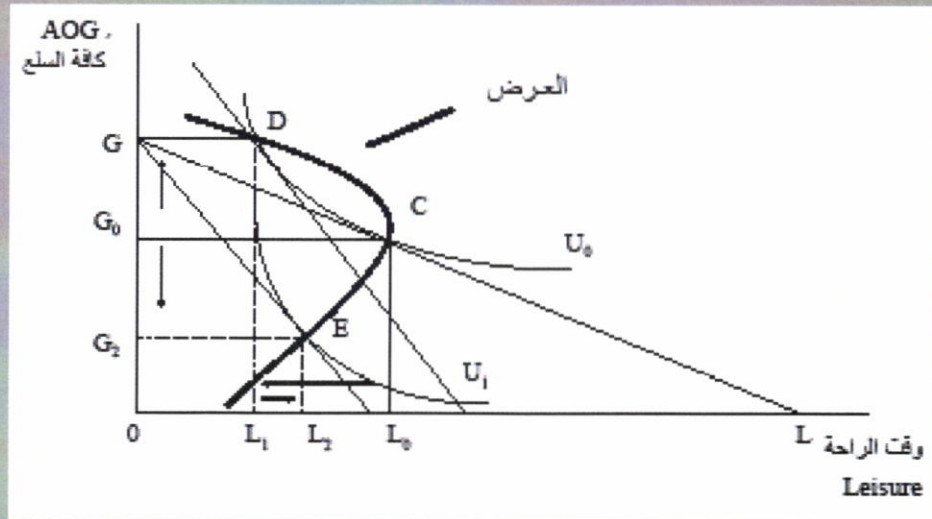
يبين الشكل رقم (1) آلية اشتقاق عرض العمل. على المحور الرأسي نضع كافة السلع والخدمات الأخرى (عدا الوقت) التي يستهلكها الشخص، ونضع على المحور الأفقي وقت الراحة الذي يمكن أن يكون h-100 إذا كانت وحدة القياس أسبوع وهو يعامل كسلعة، والخط المستقيم GL هو "قيد الدخل" أو قيد الموازنة (Budget Constraint)، ويعني أن الدخل يساوي سعر السلع × كميتها + سعر الوقت أو سعر الراحة × كميتها. يلاحظ أن الفرد هنا لديه دخل واحد من العمل

المسألة المهمة بالنسبة لفعالية السياسات. لقد تم اعتبار وقت الراحة جزءاً من سلة الاستهلاك وأنه يتمتع بخصائص السلع الطبيعية، حيث يستهلك الكثير منها عندما ينخفض سعرها وعندما يرتفع الدخل. إن سعر وقت الراحة هو الأجر الحقيقي، فعند ارتفاع الأجر يقوم الشخص باستهلاك كمية أقل من وقت الراحة، أي أنه يعمل وقتاً أطول.

وليس هناك من دخول أخرى. فإذا ما كان الوقت المختار للراحة OL_0 ، المنحنى U_0 هو منحنى المنفعة أو منحنى السواء الذي عند تماسه مع قيد الدخل تتحدد الكميات المثلى من العمل (الراحة) وكمية السلع التي يستهلكها فرد ذو دخل معين. قد يأخذ عرض العمل أشكالاً مختلفة، في كل شكل تكون مرونة العرض مختلفة، وهذه الاختلافات هي

يأخذ عرض العمل أشكالاً مختلفة. تكون مرونة العرض مختلفة في كل شكل منها وهذه الاختلافات هي المسألة المهمة بالنسبة لفعالية السياسات. يعتبر وقت الراحة جزءاً من سلة الاستهلاك وهو يتمتع بخصائص السلع الطبيعية، حيث تستهلك الكثير منها عندما ينخفض سعره وعندما يرتفع الدخل. إن سعر وقت الراحة هو الأجر الحقيقي، فعندما يرتفع الأجر يقوم الشخص باستهلاك كمية أقل من وقت الراحة، أي يعمل وقتاً أطول.

شكل رقم (1)



وهو ما يسمى تأثير الدخل أو الثروة (Wealth or Income Effect) وتتمثل هذه بنقطة L_2 وهي أقل من L_1 ولكن لا تزال أكبر من L_0 . عندها سيستهلك سلعا أقل عند G_2 ، ويتحدد مستوى المنفعة في U_1 عند نقطة E. ويتوصل النقاط E، C، D نحصل على منحنى عرض العمل.

بشكل موجز، هناك تأثيران ناتجان عن زيادة الأجر: الأول يسمى تأثير الإحلال (Substitution Effect)، ويعني أن الزيادة في الأجر تعني زيادة في سعر الوقت المخصص للراحة، لأن كل ساعة يقضيها الفرد خارج سوق العمل تعني خسارة كبيرة، لذا فإن عرض العمل أو عدد ساعات العمل تزداد. أما التأثير الثاني، فهو تأثير الدخل (Income Effect)، ويعني أن زيادة الأجر تؤدي إلى استهلاك المزيد من وقت الراحة. وقد افترض هنا أن استهلاك الفرد من وقت الراحة كسلعة طبيعية (Normal Good) يقل إذا ما ارتفع سعرها ويزيد عند زيادة دخله. ويعتمد التأثير النهائي على عرض العمل على حجم التأثيرين - أيهما أكبر.

توجد أسواق العمل الاحتكارية في الغالب في الجزء الموجب من المنحنى. ففي نقطة مثل (a) الأجر قليل. وهناك مرونة تساوي ما لا نهاية (∞) في الجزء الأفقي تماماً من منحنى العرض إلى اليسار من نقطة (a)، وذلك عندما يكون الأجر منخفضاً جداً. وفي نقطة مثل (c) يكون الأجر عالياً جداً، وفي نقطة مثل (b) لا تتأثر أو تتغير أوقات وساعات العمل مهما تغيرت الأجور، حيث يكون العرض غير مرن على الإطلاق (Infinitely Inelastic). وقد يكون منحنى عرض العمل أياً من الحالات الثلاث أعلاه حسب طبيعة السوق، ويختلف من بلد إلى آخر ومن وقت إلى آخر

عند نقطة C يختار الشخص L_0 ساعة من الراحة وكمية من السلع G_0 . يفترض الآن ارتفاع سعر وقت الراحة (معدل الأجر) قليلاً. هذا يعني أن الخط الذي يمثل قيد الدخل GL_0 سوف ينحرف ويصبح ذو ميل حاد.. إلى GL_0 (السبب بسيط لأن ميل هذا الخط $= W/P$ - وحيث W هو الأجر الاسمي و P هو سعر السلع. عند ارتفاع الأجر يرتفع هذا المعدل ويصبح الخط أكثر ميلاً "Steeper". هنا يتحرك الفرد من نقطة C إلى نقطة D على نفس منحنى السواء، حيث يكون قد قرر العمل لساعات أطول (أي يأخذ ساعات أقل للراحة L_1 بدلاً من L_0) هذه الحركة من نقطة C إلى D على المنحنى U_0 تمثل تأثير الإحلال (Substitution effect)، حيث استبدل الشخص كمية الراحة بكمية السلع للمحافظة على نفس مستوى المنفعة من استهلاكه للراحة والسلع الأخرى عند تغير الأجر. ولكن القصة لا تنتهي هنا، فعند ارتفاع دخل الفرد إلى حد معين (أكثر ثراءً) فإنه سيقدر أخذ بعض الوقت للراحة أو يستهلك وقتاً أكثر من الراحة، وعندها سيقبل من العمل،

هناك تأثيران ناتجان عن زيادة الأجر: الأول يسمى تأثير الإحلال ويعني أن الزيادة في الأجر تعني زيادة في سعر الوقت المخصص للراحة، لأن كل ساعة يقضيها الفرد خارج سوق العمل تعني خسارة كبيرة، لذا يزداد عرض العمل أو عدد ساعات العمل. أما التأثير الثاني فهو تأثير الدخل، ويعني أن زيادة الأجر تؤدي إلى استهلاك المزيد من وقت الراحة. وقد افترض أن وقت الراحة هنا هو سلعة طبيعية يقل استهلاك الفرد منها إذا ما ارتفع سعرها ويزيد عند زيادة دخله. فالتأثير النهائي على عرض العمل يعتمد على حجم التأثيرين - أيهما أكبر.

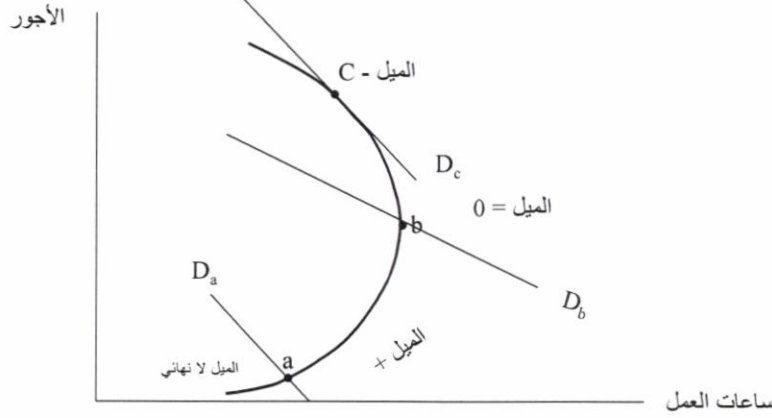
ومن فرد لآخر حسب مستوى الدخل، اعتماداً على النقطة التي يقطع فيها منحنى الطلب

منحنى العرض، هذا خصوصاً في نقطة (c) حيث قد يصبح السوق "غير متزن".

ومن فرد لآخر حسب مستوى الدخل، اعتماداً على النقطة التي يقطع فيها منحنى الطلب

شكل رقم (2)

منحنى عرض العمل منحنى إلى الخلف (Backward Bending)

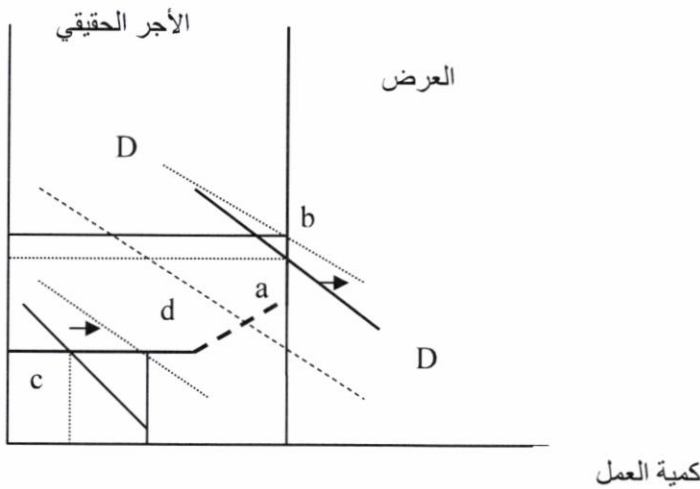


تحدد كمية العمل على المحور الأفقي والأجر على المحور الرأسي. يحدث نفس الشيء عندما يقطع الطلب منحنى العرض المرن جداً في نقطة c، ولكن يلاحظ أن نتائج السياسة ذاتها تختلف باختلاف مرونة العرض.

ثالثاً: علاقة السياسات بمرونة عرض العمل

في الشكل رقم (3) عندما يقطع منحنى الطلب DD منحنى العرض غير مرّن في نقطة a أي عندما يكون العرض غير مرّن في نقطة a

شكل رقم (3)



رابعاً: عدد ساعات العمل في الاقتصاد الكلي

سنحاول استخدام النظرية ذاتها ولكن بشكل أدق لقياس عدد ساعات العمل على مستوى الاقتصاد الكلي تم إيجاز النموذج الرياضي في الملحق.

تفترض النظرية المفصلة للفروقات في عرض العمل (عدد ساعات العمل) بين الدول أن هناك فرداً (Household) يقوم باتخاذ قرار عن عدد ساعات العمل التي سيعملها في نشاطات في السوق التجاري، وقرار عن كمية السلع والخدمات التي سيستهلكها وسيدخر المتبقي، وتتلخص هذه القرارات التي تصف رغباته (Preferences) في دالة رياضية تأخذ شكلاً عاماً، وتعتمد على كمية السلع الاستهلاكية والوقت المخصص للراحة أو عدم العمل.

وبعد أن يتم جمع الأفراد نتوصل إلى صيغة لعدد ساعات العمل في الاقتصاد الكلي. يعتمد عدد الساعات (عرض العمل في Equilibrium) على:

- (1) حصة راس المال في الإنتاج (θ).
- (2) نسبة الاستهلاك إلى الدخل (Cry).
- (3) معدل الضريبة (τ).
- (4) قيمة وقت "غير العمل" أو وقت الراحة أو وقت الفراغ (Leisure) نسبة إلى كمية الاستهلاك α ويساوي:

$$h = \frac{1-\theta}{(1-\theta) + (C/y) \frac{\alpha}{1-\tau}}$$

تستهدف أغلب السياسات التقليدية المتبعة في سوق العمل التأثير على الطلب. على سبيل المثال، عندما ترتفع البطالة تقوم الحكومة بتنشيط الطلب، إما عن طريق السياسة النقدية أو المالية التوسعية، والتي تؤثر على الطلب على العمالة، لأن الإنتاج يبدأ بالارتفاع وتزداد الحاجة إلى العمالة. يلاحظ في الشكل أعلاه أن زيادة الطلب من a إلى b على الجزء غير المرن من العرض ينتج بتغيير في الأجر ولكن دون تغيير في كمية العمل.

إن السياسة الهادفة إلى زيادة كمية العمل عن طريق اتباع سياسات كلية (نقدية أم مالية) توسعية ستكون فاشلة إذا كان العرض غير مرن.

ويحدث العكس تماماً عندما يزداد الطلب من c إلى d ، حيث تتغير كمية العمل بمقدار كبير ولكن بدون تغيير في الأجر. لهذا السبب فإن معرفة مرونة العرض تعتبر معلومة ذات قيمة عالية لمتخذي القرار وصناع السياسات. هذه المرونة أيضاً متغيرة بتغير الزمن ولأسباب عديدة قد تكون ديموغرافية، لذا يجب احتسابها باستمرار كلما أمكن تحديث البيانات. إن السياسة الهادفة إلى زيادة كمية العمل عن طريق اتباع سياسات كلية (نقدية أم مالية) توسعية ستكون فاشلة إذا ما كان العرض غير مرن. يكون العرض في الدول الغربية الصناعية مرناً إلى درجة يكون فيها انحداره ايجابياً كما في المنحنى المنقط في الشكل (3).

التحويلات (Transfer Payments) بدخل الفرد، أي أنها متشابهة للكل (Lump Sum).

تمثل المعادلة أعلاه عرض العمل في حالة التوازن (equilibrium) تفصل بوضوح ما يسمى بالمراحل المتبادلة (Intertemporal) أو المتداخلة (Intratemporal) وهما عنصران أو معاملان يؤثران على قرار الفرد بتخصيص عدد ساعات العمل الأسبوعي. المعامل الأول تداخل المراحل (Intratemporal) يلخص بمعدل الضريبة، وهو الذي يشوه (distortion) السعر النسبي للسلع الاستهلاكية (نسبة سعر السلعة إلى سعر وقت الفراغ أو العكس). إن الضريبة على الدخل تقلل من الأجر الفعلي الحقيقي للفرد، الذي هو بمثابة سعر لوقت الفراغ، فعندما ينخفض السعر يستهلك الفرد كمية أكبر من وقت الفراغ وينخفض عرض العمل. في ورقة حديثة (Olovsson 2009) يعزي انخفاض عرض العمل في السويد إلى ارتفاع الضرائب على العمل، مما يجعل الفرد يقضي وقتاً طويلاً في العمل المنزلي. أما نسبة الاستهلاك إلى الدخل، فإنها تتأثر بالمعامل الآخر التبادل الزمني (Intertemporal) حيث يؤثر ذلك في قرار الفرد على تحديد الاستهلاك بين اليوم والغد.

إن الشخص الذي يشعر بالثراء (Wealth or Income Effect) لا يعمل ساعات طويلة لأن الثروة تمكنه من زيادة استهلاكه من وقت الفراغ. فإذا ما كان وقت الفراغ عبارة عن سلعة طبيعية، وهي تلك السلعة التي يستهلك منها الكثير عند انخفاض سعرها وعند ارتفاع الدخل. فربما يسيطر تأثير الدخل أو الثروة على شريحة من السكان في الدول النفطية والثرية.

بما أن للفرد في المتوسط 100 ساعة من العمل أو الوقت المخصص للإنتاج في الأسبوع h . فإن الوقت المخصص لعدم العمل (الفراغ) هو $100-h$ في الأسبوع لكل شخص في عمر (64-15) وهذا ما يسمى بوقت الفراغ أو الوقت الذي يقضيه الفرد خارج سوق العمل، ويمكن القول بأن (α) مشابه لسعر الصرف. فإذا ما كان وقت الفراغ أو الراحة لشخص معين يساوي تفاحتين ولشخص آخر ثلاثة تفاحات، فإن قيمة وقت الراحة / الاستهلاك للأول يساوي $1/2$ وللثاني $1/3$.

بما أن الفرد في المعدل لديه 100 ساعة من العمل أو الوقت المخصص للإنتاج في الأسبوع h فإن الوقت المخصص لعدم العمل (الفراغ) هو $100-h$ في الأسبوع لكل شخص في عمر (64-15) وهو ما يسمى بوقت الفراغ أو الوقت الذي يقضيه الفرد خارج سوق العمل. يمكن تشبيهه (α) بسعر الصرف.

في هذا النموذج، يملك الفرد رأس المال ويقوم بتأجيرها إلى الشركات الإنتاجية بسعر مساوٍ لسعر الفائدة الحقيقي في السوق. إن هذه الفرضية هي لتسهيل حل النموذج الاقتصادي، والنتائج لن تتأثر إذا ما كانت الشركات تملك رأس المال أو إذا ما قامت بالحصول على رأس المال عن طريق إصدار السندات... الخ.

أما دالة الإنتاج، فهي من نوع كوبدوغلاس (Cobb-Douglas) و $0 < \theta < 1$ فهي حصة رأس المال في الإنتاج. كما أن للفرد حدود للدخل أو الميزانية مساوٍ للدخل بعد استقطاع الضريبة.

إن كل الموارد أو العوائد الضريبية المستخدمة لتمويل السلع العامة تعاد إلى المستهلك إما عن طريق الضريبة أو ما شابهها من مصاريف حكومية، وليس هناك من علاقة لهذه

إن الشخص الذي يشعر بالثراء لا يعمل ساعات طويلة، لأن الثروة تمكنه من زيادة استهلاكه من وقت الفراغ. إذا كان وقت الفراغ عبارة عن سلعة طبيعية، وهي تلك السلعة التي يستهلك منها الكثير عند انخفاض سعرها وعند ارتفاع الدخل. وربما يسيطر تأثير الدخل أو الثروة على شريحة من السكان في الدول النفطية والثرية.

تعاني الدول العربية بشكل عام من عدم توفر البيانات بعدد ساعات العمل الفعلية. ولكن المجموعة الإحصائية السنوية (1999) التي تصدر عن وزارة التخطيط في الكويت توفر معلومات قديمة عن تقدير عرض العمل لسنة 1988 (عدد ساعات العمل/ الأسبوع) للكويتي ولغير الكويتي الذي يعمل في الكويت، حيث قدرت بـ 39 ساعة للكويتي و 52 ساعة لغير الكويتي. إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار أن الكويتيين يشكلون أكثر قليلاً من ثلث السكان، فإن متوسط ساعات العمل الأسبوعية للفرد هو 47 ساعة. ويبدو أن هذه الأرقام كبيرة جداً مقارنة بعدد ساعات العمل في الولايات المتحدة الأمريكية ونيوزيلندة وأستراليا واليابان التي لا تتعدى 30 ساعة في الأسبوع للفرد، علماً بأن هذه الدول تعتبر ساعات العمل فيها أعلى ساعات عمل في العالم. فما الذي يجري هنا؟ هل العمالة الوافدة في الكويت تعمل بدون توقف؟ حتى ساعات العمل للكويتي تبدو عالية إذا ما قورنت بالدول المتقدمة المذكورة؟ ويلاحظ أن معدل المساهمة في سوق العمل في الكويت في سنة 2005 وصل إلى 76% وهي نسبة عالية مقارنة بالدول الصناعية. كذلك فإن معدل البطالة في السنة ذاتها فقد كانت أقل

من 2%، وهي أقل من نسبة نظيراتها في أي دولة من دول منظمة دول التعاون الأوربي OECD. لقد تم تقدير عدد الساعات عندما كان أسبوع العمل يتكون من ستة أيام عمل. ورغم أن القانون اليوم يجعل أيام العمل 5 أيام في الأسبوع إلا أن الغالبية العظمى من العمالة الوافدة في الكويت، وخصوصاً منها ذوي الأجور المنخفضة يعملون 6 أيام، كما أن عقود عملهم لا تتضمن إجازات إعتيادية مشابهة للآخرين وأن الكثير من هؤلاء العاملين لا يقدرُوا حتى على زيارة أوطانهم في كل عام. كذلك فإن طبيعة العمل تقتضي في كثير من الأحيان العمل فترتين/ اليوم، وإن الغالبية العظمى من العمالة الوافدة ذات الدخل العالية بل والعالية جداً من الأطباء والمهندسين... الخ يعملون ساعات طويلة وربما لسبعة أيام في الأسبوع. كل هذه الحقائق تشير إلى أن عرض العمل عالٍ فعلاً في الكويت.

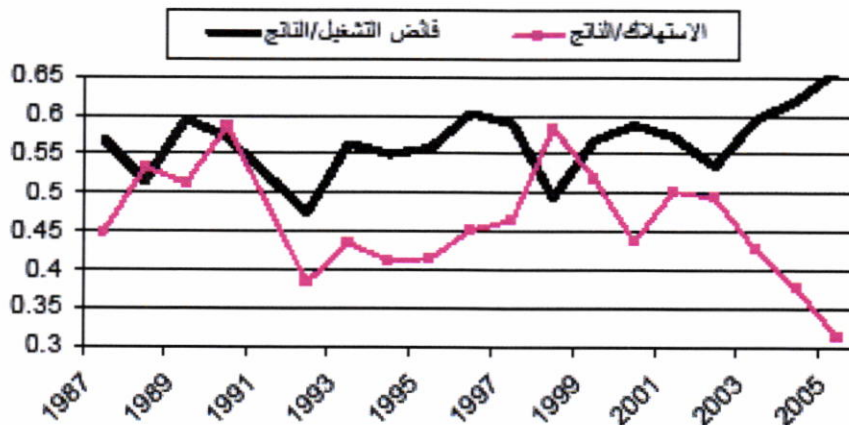
من البيانات التي توفرها المجموعة الإحصائية لمنظمة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ESCWA يمكن تقدير قيمة حصة رأس المال في الإنتاج (θ)، التي تساوي فاض التشغيل/ الناتج القومي في دولة الكويت. إن قيمة حصة رأس المال، والاستهلاك/ الناتج القومي عرضة للتغير مع تغير سعر النفط وواردات الدولة. ولكن البيانات المتوفرة منذ سنة 1987 إلى سنة 2003 تبدو مستقرة. وكذلك فإن نسبة الاستهلاك الخاص/ الناتج القومي تبدو ثابتة، رغم ما تمت ملاحظته من تغير واضح في السنوات الأخيرة (حذفت سنة 1991 بسبب حرب الخليج الأولى).

هناك الكثير من النقاش حول الاستهلاك الخاص، ما يتضمنه أو لا يتضمنه، فالكويت كدول الخليج العربية الأخرى تدعم استهلاك المواطن، ولكن عند إضافة الدعم إلى الاستهلاك يلاحظ

النفط تعكس تذبذباً بالنتائج القومي كون الاقتصاد الكويتي اقتصاد نفطي يعتمد على النفط كلياً، حيث أدى ارتفاع سعر النفط إلى ارتفاع مستوى الدخل وانخفاض في نسبة الاستهلاك/الدخل، التي تؤدي إلى انخفاض في عرض العمل. شكل رقم (4) يوضح حصة رأس المال والاستهلاك في الناتج القومي الإجمالي.

عدم وجود فارق في المعدل. والسؤال الآخر هل يفترض خصم العوائد النفطية من الناتج القومي؟ والجواب على ذلك بأنه لا ضرورة لذلك لأن غير الكويتيين مثلهم مثل الكويتيين يستهلكون الأمن والصحة والتعليم وأسعار الوقود المباعة بسعر الكلفة... الخ من الخدمات. ولكن تذبذب أسعار

شكل رقم (4) حصة رأس المال (فائض التشغيل/ الناتج) ومعدل الاستهلاك/الناتج في الكويت



إلى الناتج القومي (Cry). يتضمن جدول رقم (1) ثلاثة أعمدة، يمثل العمود الأول بيانات إجمالية، حيث لا تفصل بيانات الكويتي عن غيره ويمثل الثاني بيانات الكويتيين أما الثالث فيمثل بيانات غير الكويتيين.

لحساب عدد ساعات العمل كما يقترحه النموذج الاقتصادي، تستخدم حصة رأس المال في الإنتاج (θ)، التي تساوي فائض التشغيل إلى الناتج القومي من حسابات الدخل القومي لسنة 1988، وكذلك نسبة الاستهلاك

جدول (1)، عدد ساعات العمل الأسبوعية كما في النموذج

$$h = \frac{1 - \theta}{1 - \theta + (C/y)(\alpha/1 - \tau)}$$

غير الكويتيين	الكويتيين	إجمالي السكان	
0.58	0.58	0.58	(1-θ)
0.30	0.44	0.43	الاستهلاك/الدخل (Cry)
1.28	1.46	1.1	وقت الراحة/الاستهلاك (α)
1	1	1	(1-τ)
52.24	39.53	47.03	ساعات العمل حسب النموذج
0.91	1.53	1.12	مرونة عرض العمل (Frisch)
52	39	47.20	ساعات العمل حسب الإحصاءات الرسمية في 1988
0.92	1.56	1.12	مرونة عرض العمل (Frisch)
-0.24	-0.53	0.17	الفارق بين النموذج والإحصاءات الرسمية

اختيرت: لكي تعطي أقرب النتائج إلى البيانات الإحصائية الرسمية لساعات العمل حصة رأس المال في الإنتاج θ = 0.42 معدل الضريبة τ = صفر

ستغادر الكويت لكون دخولهم نصف دخول المواطنين الكويتي في المتوسط والأكثرية عمالة غير ماهرة دخولها منخفضة جداً. كما أن نسبة العاملين من ذوي الشهادات العليا والجامعية والدبلوم إلى الإجمالي حوالي 35% في سنة 2005. ويعتقد أن كثيراً من الكويتيين سيفضلون عدم العمل. هذا ما يحدث في السويد (Olovsson 2009) كما سبق وأن أشير إليه.

في جدول رقم (2) يلاحظ أن فارق عرض العمل سيكون بحدود 8 ساعات في الأسبوع للفرد إذا ما كانت هناك ضريبة بحدود 30% في المتوسط. إن مرونة عرض العمل حسب النموذج ارتفعت إلى 2.18 و 1.32 بإضافة الضريبة إلى النموذج وهذا سوف يؤثر على فعالية السياسات الاقتصادية سواء كانت تنشيط الطلب العام أو سياسات العمل الناشطة.

يتطابق النموذج النظري مع البيانات بشكل جيد، ويستنتج منه أن التفسير الوحيد لارتفاع عرض العمل هو عدم وجود ضريبة على الدخل. يلاحظ أن مرونة عرض العمل بالنسبة للبيانات الرسمية والنموذج أقل كثيراً من 3 إلى 4 التي نتوقعها في الدول الصناعية. إذاً عرض العمل غير مرن كما توقعنا وهذا معناه أن سياسات تنشيط الطلب لا تؤثر على العمالة وأن سياسات العمل الناشطة تزيد العمالة وتقلل الأجور.

ومن أجل الإيضاح، يمكن افتراض أن معدل الضريبة سيكون 30% في المتوسط، ما الذي يمكن أن يحدث لعرض العمل؟ يعتقد بلا شك أن نسبة من الوافدين

جدول (2)، تأثير الضريبة على عدد ساعات العمل الأسبوعية

$$h = \frac{1 - \theta}{1 - \theta + (C/y)(\alpha/1 - \tau)}$$

غير الكويتيين	الكويتيين	إجمالي السكان	
0.58	0.58	0.58	(1-θ)
0.30	0.44	0.43	الاستهلاك/الدخل (C/y)
1.28	1.46	1.1	وقت الراحة/الاستهلاك (α)
0.70	0.70	0.70	(1-τ)
.43	31.40	38.33	ساعات العمل حسب النموذج
1.32	2.18	1.60	مرونة عرض العمل (Frisch)
52	39	47.20	ساعات العمل حسب الإحصاءات الرسمية في 1988
8.6	7.6	8.8	الفارق بين النموذج والإحصاءات الرسمية

حصة رأس المال في الإنتاج $\theta = 0.42$
معدل الضريبة $\tau = 0.30$

الاستهلاك/الدخل، وقد تكون هناك علاقة خطية أو غير خطية بين الاثنين. ويمكن تقدير قيمة (α) باستخدام الاقتصاد القياسي إذا ما توفرت بيانات كافية لاستخدام العلاقتين (6) و (7) في الملحق. لاحظ أيضاً كيف ارتفعت مرونة

إضافة إلى ما تقدم، فإن عرض العمل يمكن أن ينخفض إذا ما ارتفعت قيمة وقت الفراغ / الاستهلاك، يوضح ذلك جدول رقم (3). وإذا ما تمت زيادة قيمة (α) إلى 3، فإن عرض العمل ينخفض بشكل كبير. إن هذه القيمة تتأثر بنسبة

الإنتاج. وقد تم في جدول رقم (4) افتراض أن حصة رأس المال هي 0.70 بدلاً من 0.42. إذا مرونة عرض العمل انخفضت كثيراً جداً إلى أقل من 1 عند ارتفاع حصة رأس المال في الإنتاج.

عرض العمل في هذا النموذج إلى مستوى يساوي تلك في دول العالم الصناعية. ومن المؤكد زيادة عرض العمل كلما ازدادت قيمة θ أي ارتفعت حصة رأس المال في

جدول (3): تأثير قيمة وقت الفراغ / الاستهلاك على عدد ساعات العمل الأسبوعية

$$h = \frac{1 - \theta}{1 - \theta + (C/y)(\alpha/1 - \tau)}$$

غير الكويتيين	الكويتيين	إجمالي السكان	
0.58	0.58	0.58	(1- θ)
0.30	0.44	0.43	الاستهلاك/الدخل (C/y)
3	3	3	وقت الراحة/الاستهلاك (α)
1	1	1	(1- τ)
31.8	24.1	24.6	ساعات العمل حسب النموذج
2.14	3.15	3.06	مرونة عرض العمل (Frisch)
52	39	47.20	ساعات العمل حسب الإحصاءات الرسمية في 1988
20.2	14.8	22.6	الفارق بين النموذج والإحصاءات الرسمية

حصة رأس المال في الإنتاج $\theta = 0.42$

معدل الضريبة $\tau =$ صفر

جدول (4): تأثير حصة رأس المال على عدد ساعات العمل الأسبوعية

$$h = \frac{1 - \theta}{1 - \theta + (C/y)(\alpha/1 - \tau)}$$

غير الكويتيين	الكويتيين	إجمالي السكان	
0.30	0.30	0.30	(1- θ)
0.30	0.44	0.43	الاستهلاك/الدخل (C/y)
1.28	1.46	1.1	وقت الراحة/الاستهلاك (α)
1	1	1	(1- τ)
64.58	52.12	59.68	ساعات العمل حسب النموذج
0.54	0.91	0.67	مرونة عرض العمل (Frisch)
52	39	47.20	ساعات العمل حسب الإحصاءات الرسمية في 1988
-12.58	-13.15	-12.48	الفارق بين النموذج والإحصاءات الرسمية

حصة رأس المال في الإنتاج $\theta = 0.70$

معدل الضريبة $\tau =$ صفر

وعندما يكون منحني العرض رأسياً غير مرن على الإطلاق، فإن سياسات زيادة العرض (دفع منحني العرض إلى جهة اليمين) ستؤثر على زيادة العمالة بشكل كبير وتخفيض الأجور، وإذا ما كان الهدف هو زيادة الأجور أيضاً فإن السياسة يجب أن تسعى إلى زيادة الطلب.

إن لكل دولة سياسات ترمي إلى جعل الأجيال القادمة في وضع اقتصادي أفضل من الجيل السابق. هذه السياسات هي سياسات الضمان الاجتماعي. المسألة المهمة في هذا الأمر هو من يتحمل كلفة هذه السياسات؟ هل يدفع الفرد نفسه خلال فترة عمله ما سيجنيه عند التقاعد؟ هذا يسمى (Pay-as-you-go) النوع الثاني من الأنظمة هو أن يكون النظام مدفوعاً بالكامل (Fully Funded). بشكل عام، إن قرار عرض العمل ودرجة مرونته ليست مهمة لهذا الشأن في الوقت الحاضر في الكويت، ولكن نضوب النفط في المستقبل سيؤثر على واردات الدولة الممولة لصناديق الضمان الاجتماعي، وبالتالي سيدفع المواطن الخليجي الضريبة في المستقبل، وعندئذ سيكتسب موضوع عرض العمل أهمية خاصة.

سادساً: استنتاج وخاتمة

تعني مرونة عرض العمل حجم مقدار التغير في عرض العمل (العمالة أو عدد ساعات العمل) الناجمة عن تغير بسيط في الأجر الحقيقي، مع بقاء المنفعة الحدية للاستهلاك ثابتة. إن عرض العمل لا يمكن أن يبقى ثابتاً على

كل هذه الأمثلة توضح كيف تتغير مرونة عرض العمل وما إلى ذلك من تأثير على فعالية السياسات الاقتصادية الخاصة بسوق العمل. في حالة توفر البيانات، يمكن أيضاً دراسة عرض عمل للنساء بالإضافة إلى عرض عمل الرجال، ذلك أن هناك أدلة ظاهرة للعيان تؤثر على زيادة عدد الإناث الخريجات والعاملات في سوق العمل، وأن كثيراً من الشباب الكويتي يفضل الزواج من امرأة عاملة كاسبة. إن هذه التغيرات مهمة فعلاً في طبيعة القوة العاملة، وربما لها تأثير مهم على قانون الضريبة المزمع العمل به، (Prescott, 2004) و (Fledstein 1995) و (Fledstein and Feenberg 1993).

خامساً: سياسات أخرى

هناك سياسات عديدة يمكن أن تصلح كمثال عما تكلمنا عنه في هذا العدد. مثال ذلك سياسات تنشيط الطلب العام كالسياسات الكينزية التي تسعى إلى زيادة الطلب على العمالة، حيث أنها ستؤدي إلى زيادة في منحني الطلب، كما أوضحنا في بداية العدد، وبالتالي فإن نجاح السياسة يعتمد على مرونة العرض.

وهناك سياسات أخرى قد تستهدف عرض العمل ذاته كسياسات التعليم والتدريب والتأهيل. تستهدف هذه السياسات زيادة العرض، ولكن ذلك غير ممكن إذا ما كان منحني العرض أفقياً ذو مرونة لا نهائية.

الأخرى؟ علماً بأن ثلثي عدد السكان من غير الكويتيين.

إذا كان عرض العمل مرناً جداً، وهو شيء يحبذ قياسه وتوفير البيانات اللازمة له، فإن أي تغيير في الأجر الحقيقي بعد الضريبة (أو حتى بدون ضريبة) سيؤدي إلى تغير كبير في ساعات العمل أو العمالة. والعكس هو الصحيح، إذا ما كان عرض العمل في دول الخليج العربية غير مرن على الإطلاق، فإن هذا يعني لو أن هناك ضريبة على الدخل الآن فإن الحكومة تستطيع تخفيض أو رفع معدل الضريبة دون حصول أي تغيير في عرض العمل. ولكن كما أشرنا فإن هناك مؤشرات على زيادة المساهمة في سوق العمل، خصوصاً من قبل النساء، وربما في المستقبل عند نضوب مورد النفط وتصبح الضريبة سياسة مهمة، عندها يمكن التساؤل: هل سيبقى عرض العمل غير مرن؟

مر الزمن، فرغبة الناس في العمل قد تتغير في المستقبل.

يمكن تصور ما يمكن حدوثه لعرض العمل للمواطن الخليجي عندما ينضب النفط! فمن المتوقع أن يزداد عرض العمل ومعدل المساهمة في سوق العمل، وربما يتقبل الفرد أجراً أقل من الأجر السائد اليوم.

إن التساؤلات التي تطرح نفسها هي كيف سيتم دفع تقاعد المواطن في المستقبل؟ هل سيدفع العامل حصة من راتبه لقاء استلام تقاعد في المستقبل؟ أم سيدفع الجيل العامل في الوقت الحاضر حصة تقاعد الكبار المتقاعدين؟ وهل سيكون هناك عدد كاف من العاملين (القوة العاملة) المساهمة في سوق العمل لكي يساهموا في تمويل صندوق التقاعد؟ وهل يقبل غير الكويتي أن يدفع ضريبة على الدخل من العمل دون حق التصويت أو حقوق المواطنة

ملحق

دالة المنفعة وفيها الاستهلاك العام ووقت عدم العمل أو وقت الراحة.

$$(1) \quad E \left\{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t (\log C + \alpha \log(100 - h)) \right\}$$

إن القانون الرياضي لتراكم رأس المال يشمل رأس المال للسنة القادمة K_{t+1} ، الذي يساوي جزء من رأس المال K_t في السنة الحالية ناقصاً نسبة رأس المال المستهلك بمعدل δ . أما X_t فهو حجم الاستثمار المخصص لهذه السنة.

$$(2) \quad K_{t+1} = (1 - \delta) K_t + X_t$$

الإنتاج يساوي حاصل ضرب وحدات من رأس المال والعمالة والتطور التقني، وهي حصة رأس المال في الإنتاج. ومن جهة الطلب فإن الإنتاج يساوي الاستهلاك والاستثمارات وإجمالي الإنفاق الحكومي، ويمكن إضافة التصدير والاستيراد لهذه المعادلة، التي تقول أن العرض يساوي الطلب.

$$(3) \quad y_t = C_t + X_t + G_t \leq A_t K_t^{\theta} h_t^{1-\theta}$$

تبين المعادلة أدناه أن الاستهلاك والاستثمارات بعد استقطاع الضريبة تساوي المصاريف، التي تساوي حسب خط الميزانية وخط الدخل، الأجور وكلفة رأس المال كلها بقيمة صافية بعد الضريبة.

$$(4) \quad (1 - \tau_t) C_t + (1 - \tau_x) X_t =$$

$$(1 - \tau_h) W_t h_t + (1 - \tau_r) r_t K_t - \delta K_t + T_t$$

$$(5) \quad \tau = \frac{\tau_h + \tau_c}{1 + \tau_c}$$

المعادلة الأولى التي تعطي معدل الإحلال بين وقت الفراغ والاستهلاك، الذي يساوي السعر بينهما. في الجهة اليسرى من المعادلة لدينا النسبة الحدية للإحلال، وهي نسبة المنفعة التي يجنيها المستهلك من استهلاك وحدة إضافية واحدة من وقت الفراغ (ساعة واحدة مثلاً) إلى المنفعة التي يجنيها من استهلاك وحدة إضافية واحدة من السلع والخدمات في سلة الاستهلاك). وفي الجهة اليمنى نسبة السعريين: سعر وقت الراحة ممثلاً بالأجر الحقيقي بعد الضريبة، وسعر السلع الاستهلاكية الذي افترض أنه يساوي 1 لتسهيل الحل.

$$(6) \quad \frac{\alpha (1-h)}{1/C} = (1-\tau)W$$

أما المعادلة الثانية، فهي ناتجة عن تعظيم الأرباح من قبل المنتج، حيث تتساوى معدلات الإنتاجية الحدية، أي إنتاجية ناتجة عن تشغيل عامل إضافي مع أسعار عوامل الإنتاج. ببساطة يمكن القول أن الإنتاجية الحدية تساوي معدل الأجر الحقيقي. المبدأ هنا أن العامل يتقاضى أجراً مساوياً لإنتاجيته:

$$(7) \quad W = (1-\theta)K^\theta h^{1-\theta} = (1-\theta)y / h$$

من المعادلتين أعلاه نصل إلى عرض العمل:

$$(8) \quad h = \frac{1-\theta}{(1-\theta) + (C/y) \frac{\alpha}{1-\tau}}$$

الهوامش

(1) $\frac{Y}{POP} = \frac{Y}{h} \cdot \frac{h}{POP}$ where Y is real GDP, h is hours worked and POP is total population.

(2) $\frac{Y}{POP} = \frac{WAP}{POP} \frac{E}{WAP} \frac{E}{E} \frac{Y}{E}$ where WAP is working age population, E is labor force, E is employment.

المراجع الإنجليزية

Altonji, J. (1982) The Intertemporal Substitution Model of Labour Market Fluctuations: An Empirical Analysis. Review of Economic Studies XLIX, 783-824.

Alogoskoufis, G. S. (1987) On Intertemporal Substitution and Aggregate Supply, Journal of Political Economy, Vol. 95, No.5, 938-960.

Barro, R. J. (1980) Discussion of Robert Hall's Labor Supply and Aggregate Fluctuations, Carnegie – Rochester Conference on Public Policy 12, 35-38.

Dutkowsky, D. and R. M. Dunskey (1996) Intertemporal Substitution, Money and Aggregate Supply, Journal of Money Credit and Banking, Vol.28, No.2, 216-232.

Feldstein, M. (1995) The Effect of Marginal Tax Rate on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform, Journal of Political Economy, 103, 551-72.

Feldstein, M. and D. R. Feenberg (1993) Higher Tax Rates with Little Revenue Gain: An Empirical Analysis of the Clinton Tax Plan, Tax Notes, 58, 1653-57.

Hall, R. E. (1980) Labor Supply and Aggregate Fluctuations, Carnegie – Rochester Conference on Public Policy, 12, 7-33.

Heston, A., Robert Summers and Bettina Aten, Penn World Table Version 6.2 (2006) Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania.

Lucas, R. Jr. and L. Rapping (1969) Real Wages, Employment, and Inflation, Journal of Political Economy, 77, 721-54.

Olovsson, C. (2009) Why Do Europeans Work So Little? Forthcoming in International Economic Review.

Prescott, E. (2004) Why Do American Work So Much More Than Europeans
Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, Vol. 28, No.1 2-13.

Rogerson R. D. (2006) Understanding Differences in Hours Worked, Review of Economic Dynamics, 9, 365-409.

Rogerson R. D. (2003) The Employment Effects of Taxes, WP Federal Reserve Bank of Chicago.