

# حول تقييم سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر في عينة من الدول العربية: الستعراض إنتقائي

علي عبد القادر علي \*

#### ملخص

تُعنى الورقة باقتراح إطار تحليلي لتقييم سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر في عينة من الدول العربية التي تتوفر لها المعلومات الملائمة، حيث يعتمد الإطار التحليلي مؤشرات الفقر المعروفة كأساس للتقييم. تستعرض الورقة أهم التوجهات الحديثة في صياغة سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر بالإضافة إلى أحدث النتائج في تقييم كفاءة الشبكات العربية للضمان الاجتماعي . لاحظت الورقة أن الدول العربية تحت الدراسة (الأردن، تونس، الجزائر، مصر، المغرب، وموريتانيا) قد إتبعت مقاربة توسيع شبكات الضمان الاجتماعي كإستراتيجية للإقلال من الفقر في إطار برامج الإصلاح الإقتصادي التي تبنتها منذ مطلع ثمانينات القرن الماضي. أوضحت الورقة أن الدولية حول تطور الفقر مع الزمن تشير إلى زيادة تفشي وعمق الفقر في كل من الأردن والجزائر ومصر، (التي تمثل 70٪ من إجمالي سكان العينة)، وأن هذه الاتجاهات الزمنية لزيادة الفقر يمكن فهمها على أساس أن عمل شبكات الضمان الاجتماعي قد تحيد نتيجة لانهيار النمو الإقتصادي في هذه الدول.

#### On the Evaluation of Poverty Reduction Policies and Strategies in a Sample of Arab Countries

#### Ali Abdel Gadir Ali

#### **Abstract**

The paper proposes an analytical framework, based on the standard poverty measures, for the evaluation of poverty reduction policies and strategies in a sample of Arab countries for which relevant data is available. The paper briefly reviews the recent new orientation for the design of poverty reduction policies and strategies in addition to recent results on the evaluation of Arab social safety nets. The paper notes in this respect that the sample of Arab countries under study (Jordan, Tunisia, Algeria, Egypt, Morocco and Mauritania) have opted for extending their social safety nets as an approach to poverty reduction in the context of adjustment programs. In this respect the paper argues that the observed increase in poverty, both its spread and depth, in Jordan, Algeria and Egypt (representing 70% of the population of the sample), could be understood as reflecting the neutralization of the work of the social safety nets in these countries as a result of the collapse of the growth process.

1

مستشار إقتصادي – الهيئة العلمية في المعهد العربي للتخطيط بالكويت.

#### المقدمة

كما هو معروف، فقد إكنسب تحليل ظاهرة الفقر، خصوصاً في الدول النامية، أهمية متجددة منذ بداية عقد التسعينات من القرن الماضي، وذلك في ظل النتائج المخيبة للتوقعات جراء تطبيق برامج الإصلاح الإقتصادي في عدد كبير من الدول النامية. هذا وقد توجت هذه الأهمية المتجددة لتحليل ظاهرة الفقر في صياغة "الأهداف الإنمائية المرافية" بواسطة الأمم المتحدة في سبتمبر من عام 2000. وحسب تقرير الأمم المتحدة (2002) "تعبر الأهداف الإنمائية الواردة في إعلان الألفية عن عزم القادة السياسيين في العالم على تخليص بني الإنسان، رجالاً ونساءً وأطفالاً، من ظروف الفقر المدقع المهينة واللاإنسانية، وجعل الحق في التنمية حقيقة واقعة لكل إنسان وتخليص البشرية قاطبة من الفاقة".

يتمثل الهدف الرئيسي الأول، الغاية الأولي، من الأهداف الإنمائية للألفية في القضاء على الفقر المدقع والجوع، وقد حدد هدفان فرعيان تحت هذه الغاية. تمثل الهدف الفرعي الأول، في الإقلال من نسبة السكان الذين يعيشون في فقر مدقع إلى النصف بجلول عام 2015، حيث عرف الفقر المدقع بأنه العيش بمستوى إنفاق إستهلاكي يقل عن 1.08 دولار للفرد في اليوم بالمكافئ الشرائي للدولار لعام 1985. وعلى أساس من هذا الوفاق الدولي إعتبر الإقلال من الفقر مجدداً الهدف المحوري لعملية التنمية في الدول النامية، وتم مراجعة عدد كبير من القناعات التي كانت سائدة حول التنمية منذ بداية الثمانينات وحتى منتصف التسعينات من القرن الماضي، عبر عنها بواسطة إعادة صياغة رؤى العديد من المؤسسات الدولية والإقليمية حول الأدوار المناطة بها وحول طبيعة السياسات والإستراتيجيات التنموية الملائمة لتحقيق التنمية في الدول النامية. (1)

في إطار عملية مراجعة القناعات التي كانت سائدة حول السياسات الاقتصادية (التي كان يوصى بها في ظل برامج الإصلاح الإقتصادي)، توصلت سلسلة من دراسات الحالات القطرية التي قام بها البنك الدولي إلى أن الفقراء هم الذين يتحملون العبء الأكبر للتخفيضات في الإنفاق الحكومي التي تنطوي عليه مثل هذه السياسات، (أنظر رفاليون (21:2002)). وترتب على هذه النتائج، إعادة النظر في الإستراتيجيات التي من شأنها توفير حماية خاصة للفقراء، من خلال شبكات للضمان الاجتماعي تتصف بالتلقائية في عملها.

<sup>(1)</sup> على سبيل المثال دشن صندوق النقد الدولي "تسهيل النمو والحد من الفقر" ليحل محل "التسهيل التمويلي المعزز للتصحيح الهيكلي" في نوفمبر 1999 (أنظر أحمد وبردنكامب (2000)). كذلك يكشف البنك الدولي على موقعه عن أن رسالته الأساسية تتمثل في "حلمنا هو تحقيق عالم خال من الفقر: مكافحة الفقر برغبة قوية وكفاءة مهنية لتحقيق تتائج دائمة".

وكما هو معروف فقد قامت العديد من الدول النامية بُعيد استقلالها بإنشاء مثل هذه الشبكات، وذلك في إطار إستراتيجياتها للإقلال من الفقر، كل حسب مرحلتها التنموية وتاريخها وعاداتها وتقاليدها. ولم تكن الدول العربية إستثناءاً في هذا المجال. هذا وقد تم تقييم مثل هذه الشبكات من وجهة نظر الكفاءة الاقتصادية والكفاءة التوزيعية.

تهتم هذه الورقة باقتراح إطار تحليلي لتقييم سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر في عينة من الدول العربية التي تتوفر لها المعلومات الملائمة. في القسم الثاني من الورقة يتم استعراض الإطار التحليلي المقترح حيث اعتمدت مؤشرات الفقر المعروفة كأساس للتقييم. ويتناول القسم الثالث أهم التوجهات الحديثة في صياغة سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر، بينما يختص القسم الرابع باستعراض أحدث النتائج في تقييم كفاءة الشبكات العربية للضمان الاجتماعي. في القسم الخامس منها تقوم الورقة بتطبيق الإطار المقترح لعينة من الدول العربية التي تتوفر لها معلومات حول توزيع الإنفاق ونتائج حول تطور الفقر مع الزمن. ويتقدم القسم السادس ببعض الملاحظات الختامية.

# سياسات وإستراتيجيات الإقلال مزي الفقر: إطار تحليلجي

كما هو معروف، فإن مؤشرات الفقر تشمل على كل من مؤشر عدد الرؤوس (الذي عادة ما يرمز إليه بالحرف H)، ومؤشر فجوة الفقر (الذي يمكن أن يرمز إليه بالحروف PG). ويُعني مؤشر عدد الرؤوس بقياس مدى تفشي أو إنتشار الفقر، بينما يعنى مؤشر فجوة الفقر بقياس عمق الفقر. وكما هو معروف أيضاً، فإن حسابات مؤشرات الفقر تعتمد على تحديد خط للفقر بمعنى تكلفة الاحتياجات الأساسية التي توفر مستوى مقبولاً للمعيشة في ظل مجتمع معين، حيث تشتمل الاحتياجات الأساسية على الغذاء والمسكن والملبس والعناية الصحية والتعليم والمواصلات. كذلك فإن حسابات مؤشرات الفقر تعتمد على توزيع الإنفاق في المجتمع.

يعرف مؤشر عدد الرؤوس بأنه عدد الفقراء (q) كتسبة من إجمالي السكان (n) على النحو التالي:

(1) 
$$H = \frac{q}{n}$$

كما يعرف مؤشر فجوة الفقر بأنه الفجوة النسبية لمتوسط إنفاق الفقراء (y) من خط الفقر (z) على النحو التالي:

(2) 
$$PG = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} (\frac{z - y_i}{z}) = H(1 - \frac{y}{z})$$

حيث y<sub>i</sub> هي إنفاق الفقير المعني.

كذلك فإنه يمكن تعريف خط الفقر بأنه إجمالي تكلفة السلع الأساسية  $(\overline{X}_j)$  حسب أسعار السوق السائدة للسلع،  $(p_i)$  في وقت إجراء مسح الدخل والإنفاق للأسر في المجتمع، على النحو التالي:

 $(3) \quad z = \sum_{j} p_{j} \overline{X}_{j}$ 

حيث  $\overline{X}$  هي كميات السلع التي توفر الحد الأدنى للمعيشة.

ويمكن ملاحظة أن متوسط دخل الفقراء يعتمد على معدلات الأجور السائدة في أسواق العمل المختلفة (حضرية وريفية)، وذلك للفقراء الذين لا يملكون أصولاً إنتاجية سوى قوة عملهم وعلى تقنيات الإنتاج المستخدمة في مختلف القطاعات التي يعمل فيها الفقراء كمنتجين مباشرين لاحتياجاتهم الأساسية (كما هو الحال في مهن الزراعة والصيد والرعي).

وعلى المستوى النظري، يمكن صياغة أهم مؤشرات الفقر في شكل دوال تعتمد على متوسط الإنفاق في المجتمع ( لل على النحو التالي: ( لا ) ومؤشر لقياس مدى عدالة توزيع الإنفاق في المجتمع كمعامل جيني ( θ)، وذلك على النحو التالي:

(4) 
$$P = P\left(\frac{\mu}{z}, \theta\right)$$

بحيث يتوقع إنخفاض الفقر كلما ارتفع متوسط الإنفاق، وكلما انخفض خط الفقر أو معامل جيني، مع ثبات العوامل الأخرى في كل حالة. وعادة ما يستخدم هذا التعريف العام لاستكشاف: عوامل النمو الإقتصادي، كما يعكسها التطور في متوسط الإنفاق، وعوامل التوزيع كما يعكسها التطور في معامل جيني.

على أساس من هذه التعريفات، يمكن النظر إلى سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر على أنها تستهدف المتغيرات التي تحدد درجة تفشي أو عمق الفقر. ويتضح من التعريفات أيضاً، أن سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر قد اشتملت على مجموعة السياسات السعرية (كما في حالة السياسات التي تقدم دعماً مباشراً للسلع الغذائية)، ومجموعة سياسات الدخول (كما في حالة التحويلات العينية والنقدية)، ومجموعة سياسات الأجور وسوق العمل (كما في حالة تحديد الأجور الدنيا وتوفير مجالات التدريب والتأهيل) ومجموعة سياسات الإنتاج (كما في حالة تحديد أسعار الصرف وأسعار الفائدة والسياسات الائتمانية، والإصلاح الزراعي).

وعلى الرغم من الطبيعة الهيكلية لظاهرة الفقر، الأمر الذي يعني أن عملية الإقلال من الفقر ربما كانت عملية طويلة المدى<sup>(2)</sup>، إلا أن السياسات والإستراتيجيات التي عادة ما تتبع بواسطة الدول يهيمن عليها طابع المدى الزمني

<sup>(2)</sup> تعترف الأهداف الإنمائية للألفية التي صاغتها الأمم المتحدة بالمدى الزمني الطويل لعملية الإقلال من الفقر، حيث حددت فترة خمس وعشرين عاماً للإقلال من الفقر إلى نصف مستواه الذي كان سائداً عام 1990 بجلول عام 2015.

القصير، خصوصاً في إطار السياسات الاقتصادية التجميعية التي تتبناها مختلف الدول تحت برامج الإصلاحات الاقتصادية الميكلية. وتثير هذه الملاحظة أهمية استقراء وقع السياسات الاقتصادية التجميعية على الفقر.

ومن الناحية التحليلية، يتوقع أن تؤثر السياسات الاقتصادية التجميعية، والتي عادة ما تتبعها الحكومات لأغراض التشبيت الإقتصادي في المدى القصير، على الفقر بطرق مباشرة وأخرى غير مباشرة . تشتمل الطرق المباشرة أساساً على وقع السياسات على دخول العاملين، خصوصاً في القطاع العام، سواء تأتى هذا الوقع نتيجة لسياسات التشغيل (تخفيض العمالة في القطاع العام بإنهاء خدمات العاملين)، أو نتيجة للتأثير على دخول العاملين من خلال إلغاء الدعم على السلع والخدمات وإلغاء أنظمة التحويلات الاجتماعية المختلفة. وتتمحور هذه القناة المباشرة حول سياسة الإنفاق الحكومي. من جانب آخر تشتمل القنوات غير المباشرة على الطلب التجميعي على السلع والخدمات والعمالة، ومعدل التضخم، وسعر الصرف الحقيقي.

يلاحظ في ما يتعلق بقناة الإنفاق الحكومي، أنه في ظل غياب شبكات الضمان الاجتماعي وترتيبات الضمان ضد البطالة، فسيكون تأثير سياسة تخفيض العمالة في القطاع العام على الفقر مباشرا، بمعنى أنه يترتب عليها زيادة في الفقر يعكسها الارتفاع في مؤشر عدد الرؤوس. كذلك الحال فإن التخفيض الحاد في التحويلات النقدية والعينية من الحكومة للأفراد يؤدي إلى انخفاض الدخول الحقيقية للأفراد، بحيث ينزلق بعضهم إلى ما دون خط الفقر، ومن ثم يزداد الفقر معبراً عنه بمؤشر عدد الرؤوس. إضافة إلى ذلك، فإن إلغاء الدعم على السلع والخدمات، خصوصاً تلك التي يستخدمها الفقراء، يؤدي إلى زيادة الفقر مباشرة، عن طريق الارتفاع في مؤشر عدد الرؤوس وعن طريق تعميق الفقر معبراً عنه بمؤشر فجوة الفقر.

وكما هو معروف، فإن هدف حزمة السياسات المالية المذكورة أعلاه هو تخفيض حجم العجز في الموازنة العامة (كسبة من الناتج المحلي الإجمالي) إلى مستويات تكون قابلة للتمويل بواسطة المصادر العادية، التي لا يترتب عليها ضغوطاً تضخمية. وعلى أساس من هذا الفهم، عادة ما يثار التحفظ حول هذه الآثار السلبية على الفقر بملاحظة أنه للمدى الذي تتمكن فيه مثل هذه السياسات المالية من كبح جماح التضخم، فإنه ربما تمكن الفقراء من الاستفادة من ذلك، ومن ثم فإن الوقع النهائي على حالة الرفاه الاجتماعي يجب تقصيه في إطار تطبيقي، دون الركون إلى التوقعات النظرية سالفة الذكر.

ومن الجدير بالذكر أيضاً، أن للسياسات المالية المعنية تأثير يترتب على هيكل الموازنة العامة وليس فقط على مستوى الإنفاق الحكومي. ويقصد بهيكل الموازنة العامة، التوزيع النسبي لإجمالي الإنفاق على بنود الإنفاق المختلفة. ويلاحظ في هذا الصدد، أن نصيب الإنفاق الحكومي على القطاعات الحكومية (كالتعليم والصحة والتعذية) ربما ازداد على الرغم من انخفاض حجم الإنفاق، كذلك يلاحظ أنه حتى إذا ما انخفض نصيب الإنفاق على دعم السلع والتحويلات

كسبة من الناتج المحلي أو كنسبة من إجمالي الإنفاق، فإن ذلك ربما لا يؤثر على الفقر بطريقة سلبية إذا ما صاحب مثل هذا الانخفاض تحسن ملحوظ في نظام استهداف المستفيدين من مثل هذا النوع من الإنفاق.

وبخصوص قناة الطلب التجميعي والعمالة، فإن أثر الطلب التجميعي على الفقر يتأتى من انخفاض الإنفاق الاستثماري العام ومن ثم انخفاض الاستثمار في الاقتصاد. وقد أوضحت معظم الدراسات التطبيقية حول وقع حزم سياسات الإصلاح الإقتصادي، الأثر السلبي على الاستثمار، خصوصاً عندما تكون هناك تكاملية بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص<sup>(3)</sup>. وكما هو معروف، فإن انخفاض معدل الاستثمار يؤدي إلى انخفاض في معدل النمو الاقتصادي، مما يؤثر على الفقر بطريقة مباشرة، وذلك من خلال تدني متوسط الإنفاق.

كذلك فإنه يتوقع تأثر الطلب التجميعي سلباً بالسياسات الضريبية (التي ترفع من أسعار مختلف الضرائب بهدف زيادة الإيراد الضريبي لخدمة هدف تخفيض العجز) والسياسات النقدية (كالحد من التوسع الإئتمائي ورفع أسعار الفائدة)، وذلك من خلال انخفاض الإنفاق الخاص في الاقتصاد، الأمر الذي يتسبب في تراجع النشاط الإقتصادي بما في ذلك خلق فرص العمالة، ومن ثم يتسبب في ازدياد الفقر. ويتطلب التحقق من أثر السياسات التجميعية على الفقر بواسطة هذه القناة تقصياً تطبيقياً كما في حالة قناة الإنفاق الحكومي، وذلك نظراً لعدد من التوقعات النظرية التي ربما ترتب عليها إلغاء هذه التأثيرات السلبية.

أما في ما يتعلق بقناة التضخم، فيلاحظ أنه عادة ما يترتب على المعدلات المرتفعة للتضخم تآكل في الدخل الحقيقي، الأمر الذي يؤدي إلى ازدياد الفقر. ويكون وقع التضخم مكبراً في حالة الفقراء الذين عادة ما تكون دخولهم اسمية وغير مصممة للتكيف مع التغيرات في المستوى العام للأسعار (ما يعرف بتأثير الدخول)، والذين يفتقدون أدوات احترازية ضد التضخم لعدم حيازتهم لأصول حقيقية أو أصول اسمية قابلة للتكيف مع ارتفاع الأسعار، والذين عادة ما يحتفظون بأصولهم الاسمية في شكل نقود سائلة. على أساس من هذا الفهم فإنه يتوقع أن تؤدي السياسات التجميعية التي يترتب عليها ارتفاع في معدلات التضخم إلى ازدياد الفقر. من جانب آخر، فإنه يتوقع أن تؤدي السياسات التجميعية التي تهدف إلى خفض معدلات التضخم إلى الإقلال من الفقر.

وفي ما يخص قناة سعر الصرف الحقيقي، فإنه يلاحظ أن حزمة السياسات التجميعية المكونة من السياسات المالية والنقدية وسياسة سعر الصرف، تهدف إلى تخفيض سعر الصرف الحقيقي، وذلك بغرض إعادة تخصيص الموارد في اتجاه إنتاج السلع القابلة للتبادل التجاري. ومن ثم فإنه من المتوقع أن يتأتى تأثير سياسات سعر الصرف على الفقر من خلال التفاعلات الاقتصادية التوازنية على مستوى الاقتصاد وعلى المدى الزمني الذي تستغرقه هذه التفاعلات لتؤتي

6

<sup>(3)</sup> انظر على سبيل المثال، سيرفين وسوليمانو (44:1992) حيث لوحظ "أن الاستثمارات العامة والخاصة متلازمتان . كما تبين الدراسات أن عجز القطاع العام يطرد الاستثمارات الخاصة عن طريق رفع أسعار الفائدة وتقليل المتاح من الائتمان الخاص " .

أكلها. ويلاحظ في هذا الشأن، أنه عادة ما يتم تنفيذ سياسة سعر الصرف بالتخفيض الاسمي لسعر صرف العملة الوطنية والذي عادة ما يترتب عليه ارتفاع في معدل التضخم نتيجة لارتفاع أسعار الواردات، الأمر الذي عادة ما يترتب عليه زيادة في الفقر. من جانب آخر، يلاحظ أن تخفيض سعر الصرف الحقيقي ربما ترتب عليه ازدياد في إنتاج سلع الصادرات الزراعية، ومن ثم ارتفاع دخول المنتجين لهذه السلع. فإذا كان معظم هؤلاء من الفقراء فربما ترتب على ذلك انحفاض للفقر.

من جانب آخر، فإنه إذا ما تمت عملية إعادة تخصيص الموارد نحو إنتاج السلع القابلة للتبادل التجاري، فإن ذلك سيعني تدني الطلب على العمالة في القطاعات المنتجة لتلك السلع غير القابلة للتبادل التجاري. وستؤدي زيادة البطالة في هذه القطاعات، بالإضافة إلى انخفاض دخولها الحقيقية، إلى زيادة الفقر خصوصاً في القطاع الحضري.

### سياسات وإستراتيجيات الإقلال مز الفقر

في ظل هذه التوقعات النظرية لتأثير السياسات التجميعية على الفقر، تبلور اتفاق عام على أن عملية صياغة السياسات التجميعية في الدول النامية لا بد لها من الاسترشاد بهدف الإقلال من الفقر كمنطلق أساسي، ومن ثم فإنه لابد لها من العناية بالاعتبارات التوزيعية في اختيار عناصر حزم السياسات، بما في ذلك حزمة سياسات التثبيت وحزم برامج التدخلات على المستوى الجزئي للأسر والمجموعات السكانية. وعلى هذا الأساس، فقد أقترح إهتداء عملية صياغة السياسات التجميعية بعدد من الموجهات يمكن تلخيص أهمها في ما يلى:

اختيار سياسات التثبيت الإقتصادي التجميعي التي من شأنها تحقيق الأهداف الاقتصادية التجميعية بأقل تكلفة للقطاعات السكانية. ويلاحظ في هذا الصدد، أن سياسة التثبيت الإقتصادي عادة ما يتم صياغتها للتعامل مع ظاهرة العجز المتفاقم في ميزان المدفوعات، وعادة ما يترتب عليها انخفاض في الطلب العام ولو لفترة مرحلية. وفي مثل هذه الأحوال، فإن أهم المبادئ التي يجب مراعاتها في صياغة السياسات، هي اختيار المدى الزمني لتحقيق أهداف السياسات (المدى الزمني القصير المقابل للعلاج بالصدمة إلى المدى الطويل المتوافق مع متطلبات التنمية) والنمط الزمني لتتابع تطبيق السياسات، والفترات الزمنية المناسبة لإنعاش الاقتصاد، من خلال سياسة مالية توسعية وسياسة نقدمة أكثر مرونة.

ثانياً: التأكد من أن السياسة المالية تقوم مجماية بنود الإنفاق العام التي تُعنى بالفقراء، وأن الخدمات العامة يتم تقديمها بواسطة مؤسسات كفوءة، وذات تغطية واسعة تشمل كل الشرائح السكانية. ويلاحظ في هذا الخصوص أهمية حماية الإنفاق على التعليم والصحة، خصوصاً أوجه الإنفاق في النشاطات التي تنطوي على تأثيرات خارجية، والاستثمارات في البنى الأساسية في الريف وفي مشروعات

الصرف الصحي في الحضر وفي مشروعات تقديم الائتمان للفقراء. كذلك الحال فإنه يجب التأكد من عدم الإضرار بمصالح الفقراء في ما يتعلق بإلغاء الدعم على السلع والخدمات، خصوصاً تلك التي يستفيد منها الفقراء.

ثالــــثاً: تأسيس وتعزيز شبكات الضمان الاجتماعي، وتمكينها من تقديم خدمات التأمين للفقراء بكفاءة واقتدار.

رابعاً: تأسيس آليات للتدخل بهدف الحفاظ على النسيج الاجتماعي وبناء رأس المال المجتمعي.

خامساً: تأسيس آليات لتوفير المعلومات المطلوبة لمتابعة تنفيذ السياسات ومراقبة وقعها على الفقراء.

ويلاحظ على هذه الموجهات، إرتكازها على قناة الإنفاق الحكومي واعتمادها بشكل مباشر أو غير مباشر على مؤسسات الضمان الاجتماعي في على مؤسسات الضمان الاجتماعي في الدول النامية، وذلك لمحدودية تغطيتها وارتفاع تسرب منافعها، وعدم كفاية ما تقدمه من عون ومساعدة، وعدم دراية الفقراء بوجودها، وانعدام حيلتهم للحصول على استحقاقاتهم منها عندما يعلمون بوجودها. كذلك الحال فإن الشواهد توضح صعوبة القيام بتأسيس شبكات الضمان الاجتماعي في خضم الأزمات، إقتصادية كانت أو طبيعية، ذلك أن المحكومات عادة ما تكون غير مستعدة لمثل هذه الأزمات، ومن ثم فإنها عادة ما تفاجأ بها، هذا بالإضافة إلى نقص المعلومات وعدم توفر الموارد المالية والكوادر البشرية، الأمر الذي يعني أن تأسيس البنى التحتية لشبكات الضمان الاجتماعي بتطلب وقتاً وتخطيطاً.

وفي غياب شبكات فعالة للضمان الاجتماعي، فإن الفقراء يتعرضون، أكثر من غيرهم، للمعاناة من الأزمات. ومن ثم فإن تأسيس شبكات للضمان الاجتماعي بطريقة منهجية وكجزء من خطة تنموية بعيدة المدى، يمثل السبيل الأنجع لحماية الفقراء عند حدوث الأزمات. وقد أوضحت التجارب أنه يتوجب إعادة النظر في القرقة بين "برامج الإغاثة" و "برامج التنمية" في ما يتعلق بالفقراء وبتأسيس شبكات الضمان الاجتماعي. ففي الأحوال العادية، توفر شبكات الضمان الاجتماعي آلية لتأمين الفقراء ضد انهيار دخولهم، وتشجيعهم للقيام بمبادرات تسم بالمخاطر المرتفعة والعوائد المرتفعة أيضاً، مما يرفع من إنتاجيتهم ويحفز النمو على المستوى التجميعي. وعليه فإن توفر شبكات الضمان الاجتماعي من شأنها ضمان استمرار عملية التنمية وعدم توقفها عندما تقع الأزمات، وذلك لأنها تؤمن استمرارية الاستثمار بواسطة الأفراد في التعليم والصحة والتغذية (وهي مكونات أساسية للرفاه وللتنمية)، وتحول دون لجوء الفقراء للتخلص من أصولهم العينية، على قلقا، لتمويل الاستهلاك الجاري في زمن الأزمات. ومن هذا المنطلق، فإنه يمكن النظر المن شبكات الضمان الاجتماعي على أنها استثمار تنموي طويل المدى، وليس على أنها عبء على الميزائية الجارية للدولة.

8

<sup>(&</sup>lt;sup>4)</sup> أنظر على سبيل المثال رافاليون (2002) .

كذلك الحال فإن موجهات صياغة السياسات التجميعية بهدف الإقلال من الفقر تنطوي على فكرة تصميم برامج للأشغال العامة تمولها الدولة. وقد أفضت التجارب إلى عدد من المبادئ التي يمكن مراعاتها في تصميم هذه المرامج. وتشتمل المبادئ على أن يكون العمل في مثل هذه المشاريع متوفراً بطريقة مستمرة، على أن تتوسع فرص العمل خلال فترات الأزمات بطريقة تلقائية ، وأن يتم اختيار مشاريع البنى الأساسية بواسطة المجتمعات المحلية، وأن تقوم المحكومة بمقابلة تكاليف الأجور لكل المشاريع، وأن تقوم بمقابلة التكاليف الأخرى في بعض المناطق الفقيرة، وأن يتم تحديد الأجر في المشروعات المنفذة، بحيث تشجع أولئك المحتاجين لعمل للتقدم للوظائف ولتشغيل أكبر عدد من المحتاجين، وتشجيع الآخرين للبحث عن وظائف في قطاعات أخرى ذات أجور مرتفعة نسبياً. ويمكن تحديد الأجر الحقيقي في مشروعات البنى الأساسية كسبة لا تزيد عن 90 ٪ من الأجر الحقيقي الذي كان سائداً للعمال الزراعيين غير المنظمين قبل اندلاع الأزمة. وإذا ما ترتب على الأزمة الاقتصادية انحفاض في الأجر الحقيقي للعمال الزراعيين، فإنه لا ينبغي خفض الأجر الحقيقي للمشروع بنفس النسبة، حتى يتسنى المحافظة على رفاه الفقراء دون تذبذب ملحوظ، وأن يراعى عند مستوى الأجر الحقيقي الذي يحدد للمشاريع العامة أن يكون الهدف منه تمكين كل الراغبين في العمل في الحصول على وظائف، وإذا لم يتمكن المشروع من توفير فرص العمل لحؤلاء فإن ذلك يعنى فشله في توفير شبكة للضمان الاجتماعي.

بالإضافة إلى ذلك، فإن موجهات صياغة السياسات التجميعية تنطوي على صياغة برامج للتحويلات النقدية والعينية كلما كان ذلك مطلوباً. وتهدف هذه البرامج إلى تغطية أولئك غير القادرين على العمل ضد المخاطر طويلة المدى المرتبطة بفقدان مصادر الدخول، وذلك من خلال التحويلات النقدية والعينية التي تستهدفهم. ويمكن التحكم في هذه البرامج من حيث بدايتها ونهايتها وتوسعها حسب مطلبات الحال. وتشتمل هذه البرامج على نظام المنح الدراسية للأسر لإرسال أطفالهم للمدارس، وعلى أنظمة التموين بتوفير الغذاء الأساسي للأسر الفقيرة. كذلك تشتمل مثل هذه البرامج على آليات لتوفير الاثتمان للأسر الفقيرة في ساعات الشدة، حتى تمكنهم من الاحتفاظ بأصولهم العينية أو استرداد هذه الأصول إذا ما تخلصوا منها بغية تمويل الاستهلاك، بعد انقضاء الأزمات. وينبغي أخذ الحذر في تصميم مثل هذه البرامج، ففي كثير من الأحيان يكون المطلوب من توفير الائتمان هو منح وليس قروض، ومن ثم ينبغي تنبه الجهاز الإدارى لهذه الأنظمة إلى احتياجات الفقراء الفعلية.

# كفاءة الشبكات العربية للضمان الاجتماعي: أمثلة قطرية

لاحظ القدسي (45:2002) أنه يمكن النظر إلى كفاءة شبكات الضمان الاجتماعي من جهة طاقتها الاستيعابية للموارد التي تمكنها من القيام بمهامها، أو من جهة استخدامها للموارد المتاحة بمعنى تقليل تكاليفها الإدارية، كما يمكن النظر إليها من جهة مقدرتها على توجيه الموارد المخصصة للضمان الاجتماعي للشرائح المجتمعية التي تستحقها، أي من

حيث الكفاءة التوزيعية. هذا وقد تطورت منهجيات تطبيقية لدراسة مختلف جوانب الكفاءة، إلا أن أكثرها نجاعة كانت تلك التي استهدفت دراسة الكفاءة التوزيعية.

لعله ليس بمستغرب إعتماد دراسات الكفاءة التوزيعية على المعلومات المتوفرة من مسوحات ميزانية الأسر وعلى التفاصيل المشتملة عليها هذه المعلومات، خصوصاً ما يتعلق منها بمصادر الدخل. وقد قام القدسي (52-47:2002) بتقدير نموذج إحتمال لكل من الأردن (عام 1987) واليمن (1999) كان فيه المتغير التابع متغير دمية يأخذ القيمة واحد إذا كانت الأسرة تحصل على معونات اجتماعية، ويأخذ القيمة صفر إذا لم تحصل الأسرة على معونات. وقد اشتملت المتغيرات المفسرة على عدد من مؤسرات الحالة الاجتماعية للأسرة (كموقع الأسرة في سلم الدخل، والخصائص الديموغرافية، وعمر رب الأسرة وحالته الاجتماعية، ونوع رب الأسرة، ودرجة التحصيل العلمي، وحالة الالتحاق بقوة العمل). وقد استخدم معامل تقدير متغير موقع الأسرة في سلم الدخل (وذلك حسب العشيرات التسع الأولى) للاستدلال على كفاءة الشبكات الاجتماعية.

أوضحت النتائج في حالة الأردن " أن قيمة معامل عشير الدخل الأفقر موجبة وأكبر من قيم مثيلاتها من عشير الدخل للأسر الأيسر حالاً. ومؤدى ذلك أن هناك علاقة تنازلية بين مستوى دخل الأسرة وبين درجة التكافل والإعانات التي تحصل عليها" (القدسي (49:2002)). كذلك الحال بالنسبة لحالة اليمن، حيث وجد أن إشارات المتغيرات الخاصة بمستوى المعيشة (معبراً عنها مجالة فقر الأسرة وبعشيرات الدخل) تؤكد أن المساعدات توجه إلى الأسر الفقيرة. واستنادا على هذه النتائج يخلص القدسي (50:2002) إلى "أنه يمكن القول بأن شبكات التكافل تبدو قادرة على تحديد المجتمع على هذه النتائج المساعدة الذنيا في المجتمع تحصل على قدر أكبر من المساعدات من الفئات الذي يحتاج إلى مساعدتها، بدليل أن الفئات الدخلية الدنيا في المجتمع تحصل على قدر أكبر من المساعدات من الفئات الأقل فالأقل حاجة إلى المساعدة" (5).

من جانب آخر، قامت فان دي وال (2002) بدراسة وتقييم شبكة الضمان الاجتماعي اليمنية، التي إتضح أنها شبكة متكاملة، هدفت إلى: العناية بالعجزة الذين لا يستطيعون القيام بأعمال في سوق العمل ولا يتمكنون من مقابلة إحتياجاتهم (ويعني بهم صندوق الرفاه الاجتماعي الذي تأسس عام 1996)، وتوفير فرص التنمية طويلة المدى للمجتمعات والراغبين فيه (ويعني بهم برنامج الأشغال العامة الذي تأسس عام 1996)، وتوفير فرص التنمية طويلة المدى للمجتمعات الفقيرة وللنساء والبنات والشرائح السكانية الضعيفة (ويعني بهم الصندوق الاجتماعي للتنمية الذي تأسس عام 1997). إضافة إلى هذه المؤسسات فإن شبكة الضمان الاجتماعي اليمنية تشتمل على صندوق ترويج الإنتاج الزراعي والصيد (الذي تأسس عام 1998) وبرنامج الإقلال من الفقر (الذي بدأ تنفيذه عام 1998)، وبرنامج مشاريع المخافظات الجنوبية (الذي بدأ عام 1993). وقد اشتملت البرامج الرسمية القديمة على دعم أسعار المحروقات — المحافظات الجنوبية (الذي بدأ عام 1993).

10

<sup>&</sup>lt;sup>(5)</sup> للتفاصيل أنظر القدسي (2002 : 48-51 ؛ جداول 10، 11 و12 ).

خصوصاً الديزل – وصندوق قدامى المحاربين، وصندوق الهيئات القبلية، ونشاطات برنامج الغذاء العالمي، ونظام المعاشات. بالإضافة إلى شبكة الضمان الاجتماعي الرسمية، ومثله في ذلك مثل كل المجتمعات العربية التقليدية، هناك شبكة أهلية للضمان الاجتماعي، تتمثل آلياتها في: التحويلات النقدية والعينية من الأقارب العاملين في الخارج والداخل، وصناديق الزكاة والصدقات، والمؤسسات المجتمعية التقليدية، والمنظمات غير الحكومية.

لأغراض تقييم الكفاءة التوزيعية لشبكة الضمان (بمعنى التعرف على حصول الفقراء على التحويلات التي تنطوي على عمل الشبكة) فإن المنهجية التي استخدمتها فان دي وال تتطلب التعرف على مستوى الرفاه المرجعي للفقراء في حالة عدم توفر مثل هذه التحويلات. ولأغراض إجراء مثل هذا التمرين فإنه ينبغي الاتفاق على مؤشر لمستوى الرفاه والذي عادة ما يكون متوسط الدخل أو الإنفاق الاستهلاكي.

إن أحد الخيارات المتاحة للنظر إلى مستوى الرفاه المرجعي، هو الخيار الذي درجت على استخدامه دراسات وقع الإنفاق العام، وهو النظر إلى متوسط الإنفاق بعد استبعاد كل التحويلات التي حصلت عليها الأسرة، وترتيب الأسر في عشيرات من التوزيع على أساس متوسط الإنفاق الصافي . ويفترض هذا الخيار أنه لا توجد لدى الأسر إستراتيجيات أخرى للتعامل مع الحالات التي لا تتوفر فيها تحويلات من شبكات الضمان الاجتماعي ، وهو افتراض غير واقعي، إذ أنه يفترض أن الميل الحدي للإنفاق من التحويلات يساوي صفراً .

على النقيض من ذلك، فإنه يمكن قياس مستوى الرفاه المرجعي على أساس متوسط الإنفاق، بما في ذلك إجمالي التحويلات التي تحصل عليها الأسر، وترتيب الأسر في عشيرات من التوزيع على أساس إجمالي متوسط الإنفاق . ويعتبر هذا الافتراض غير واقعي أيضاً، حيث أنه يفترض أن الميل الحدي للإنفاق من التحويلات يساوي واحد .

من الناحية المثالية ، يتطلب تقييم مستوى الرفاه إستبعاد ما حصلت عليه الأسرة من دخل تتيجة لاتباعها استراتيجيات بديلة عندما لا تكون التحويلات متاحة. وقد أوضحت دراسات تطبيقية ، في عدد محدود من الدول ، أن الميل الحدي للاستهلاك من دخل التحويلات ببلغ حوالي 0.5 ، الأمر الذي يعني أنه يمكن استخدام متوسط الإنفاق للأسرة زائداً نصف التحويلات كمؤشر لمستوى الرفاه، وترتيب الأسر في عشيرات من التوزيع على هذا الأساس .

وقد أوضحت النتائج أن تقييم الكفاءة التوزيعية لشبكة الضمان الاجتماعي يتسم بالحساسية تجاه استخدام هذه الافتراضات، وذلك حسبما يوضح الجدول التالي الذي يلخص النتائج على مستوى القطر . ويلاحظ في هذا الصدد، أن متوسط التحويلات للفرد في السنة قد بلغ 3770 ريال يمني على مستوى القطر و3359 ريال يمني في القطاع الحضري.

جدول رقم (1): المتوسط الصافي السنوي للتحويلات للفرد اليمني حسب الميل الحدي للاستهلاك من التحويلات (ريال يمني)

مؤشر الإنفاق للفرد بالإضافة لنصف التحويلات (ميل حدي يساوي 0.5)	مؤشر إجمالي الإنفاق للفرد (ميل حدي يساوي واحد)	مؤشر صافي الإنفاق للفرد (ميل حدي يساوي صفر)	الشريحة السكانية
9707	1233	17347	العشير الأفقر
2618	1696	3552	العشير الثاني
3088	1818	2671	العشير الثالث
2826	2327	2528	العشير الرابع
2293	2252	2346	العشير الخامس
2620	3350	1352	العشير السادس
3248	3443	2106	العشير السابع
2914	5090	1780	العشير الثامن
3419	5288	2146	العشير التاسع
4933	11217	1851	العشير الأغنى

المصدر : فان دي وال (2002: 23 جدول رقم 2) .

تمثل الأرقام في الجدول أعلاه متوسط التحويلات التي حصل عليها الفرد من مصادر الزكاة ، والتحويلات العينية والنقدية من الخارج والداخل ، والتحويلات من المؤسسات الحكومية الأخرى ، ودخل المعاشات والتقاعد وذلك بعد استبعاد المبالغ التي قامت الأسرة بدفعها لأغراض مقابلة واجب الزكاة ، والتبرعات والهدايا للأصدقاء ولأفراد الأسرة والتحويلات للأفراد القصر والذين يعتمدون على الأسرة.

يوضح العمود الأول متوسط صافي الإنفاق للفرد، حيث يتضح أن الفرد في أفقر عشير من التوزيع يحصل على أعلى متوسط لصافي التحويلات (وهو ما يعادل خمسة أضعاف ما يحصل عليه الفرد في العشير التالي) بينما يحصل أفراد العشيرات الأغنى على متوسط لصافي التحويلات يتناقص مع مستوى المعيشة (وذلك على الرغم من عدم انتظام هذا التناقص). وتلاحظ فان دي وال (2002 :2) في هذا الخصوص، أن هذه النتائج تعني أن صافي التحويلات تستهدف الفقراء بطريقة تبدو جيدة للغاية.

يوضح الجدول التالي النتائج المتعلقة بنسبة التحويلات من إجمالي إنفاق الأسر اليمنية لعام 1998، حيث تم ترتيب الأسر على أساس الإنفاق الصافي.

جدول رقم (2): نسبة التحويلات من إجمالي إنفاق الأسرة

القطر	قطاع الحضر	قطاع الريف	الشريحة السكانية
38.1	56.0	35.1	العشير الأفقر
9.0	12.9	8.3	العشير الثاني
6.4	8.8	5.8	العشير الثالث
5.1	7.8	4.4	العشير الرابع
4.3	5.2	4.0	العشير الخامس
2.8	4.7	2.2	العشير السادس
3.5	4.6	3.2	العشير السابع
2.7	4.2	2.2	العشير الثامن
2.6	4.2	2.0	العشير الناسع
2.0	2.7	1.6	العشير الأغنى
7.7	8.7	7.3	المتوسط العام

المصدر: فان دي وال (25:2002 جدول 4).

ويوضح الجدول أن التحويلات على مستوى القطر تشكل حوالي 8 في المائة من إنفاق الأسر المتوسطة (حوالي 7 في المائة في قطاع الريف وحوالي 9 في المائة في قطاع الحضر). كما يوضح الجدول الوضع التصاعدي للتحويلات، (كما سبق وأن لوحظ) في قطاعي الريف والحضر وعلى مستوى القطر، حيث أن نسبة التحويلات في إجمالي الإنفاق الأسري تنزع نحو الانخفاض مع ارتفاع مستوى المعيشة. ويلاحظ أن مساهمة التحويلات في إنفاق أفقر الأسر تبلغ حوالي 35٪ لأغنى الأسر وذلك في قطاع الريف، أما في قطاع الحضر فإنها تبلغ 56٪ لأفقر الأسر وحوالي 3٪ لأغنى الأسر.

وتوضح نتائج اليمن أيضاً أن شبكات الضمان الأهلية تساهم بالقدر الأكبر من الموارد المتوفرة لشبكة الضمان في اليمن. فعلى مستوى القطر يوضح الجدول التالي مساهمة مختلف مكونات شبكة الضمان في إجمالي التحويلات وذلك على أساس ترتيب الأسر حسب صافي الإنفاق.

### جدول رقم (3): مصادر تمويل شبكة الضمان الاجتماعي في اليمن 1998

نظام المعاشات ٪	تحویلات المغتربین ٪	التحويلات الداخلية (بما فيها الحكومية) ٪	الزكاة ٪	إجمالي التحويلات للفرد (ريال يمني)	الشريحة السكانية
6.6	63.6	26.8	3.0	17520	العشير الأفقر
11.1	52.2	28.8	7.9	3688	العشير الثاني
10.5	48.8	34.2	6.5	2816	العشير الثالث
10.3	47.3	35.6	6.8	2752	العشير الرابع
12.9	48.9	30.7	7.6	2659	العشير الخامس
14.4	31.0	42.2	12.5	1747	العشير السادس
11.7	45.2	34.1	9.0	2532	العشير السابع
13.7	42.4	35.1	9.4	2207	العشير الثامن
11.0	46.7	33.7	8.6	2745	العشير التاسع
9.9	45.7	36.9	7.4	3557	العشير الأغنى
9.5	53.5	31.1	6.0	4224	إجمالي

المصدر : فان دي وال (2002: 26 جدول 5) .

يتضح من الجدول أعلاه، دون الدخول في التفاصيل، أن شبكة الضمان الاجتماعي في اليمن تعتمد اعتماداً كبيراً على المصادر الأهلية (تحويلات الأفراد المغتربين في الخارج لذويهم في الداخل)، حيث تساهم هذه المصادر بجوالي 54٪ من إجمالي المتحويلات بينما تساهم المصادر الرسمية بجوالي 41٪ من إجمالي المصادر كحد أقصى (وذلك بافتراض عدم وجود تحويلات بين الأفراد في الداخل). كما يوضح الجدول ضآلة مساهمة المصدر الديني (الزكاة) في عمل شبكة الضمان الاجتماعي اليمنية.

## شبكات الضمان الاجتماعي والفقر

تشتمل شبكات الضمان الاجتماعي في الدول العربية، التي تتوفر لها معلومات في قواعد المعلومات الدولية ذات النوعية الراقية، على برامج لتمويل الأعمال الصغيرة، وبرامج عامة للتشغيل، وبرامج تدريب العمالة، وصناديق التنمية الاجتماعية، وبرامج دعم السلع، وبرامج التحويلات النقدية والعينية، وأنظمة المعاشات. وتشتمل الدول العربية التي تتوفر

فيها هذه البرامج، والتي تغطيها شبكة مراقبة الفقر التابعة للبنك الدولي، على الأردن وتونس والجزائر ومصر والمغرب وموريتانيا واليمن.

توفر شبكة مراقبة الفقر تقديرات للفقر حسب مؤشر عدد الرؤوس ومؤشر فجوة الفقر لنقطتين زمنيتين لعدد من هذه الدول، وذلك باستخدام خطين للفقر أحدهما يساوي 32.74 دولاراً للفرد في الشهر بالمكافئ الشرائي للدولار لعام 1993، وذلك اعتماداً على معلومات توزيع الإنفاق المتوفرة لهذه الدول. ويلخص الجدول رقم (3) معلومات توزيع الإنفاق لعينة الدول التي تتوفر لهما تقديرات للفقر، بالإضافة إلى معلومات حول متوسط الإنفاق الحقيقي للفرد ومعدل نموه السنوي .

جدول رقم (4): توزيع الإنفاق الاستهلاكي لعينة من الدول العربية

- 268.8 36.06 43.75 22.08 15.66 11.24 7.27 198 -3.72 183.9 36.42 44.43 21.11 15.47 11.43 7.56 199 -3.72 189.6 43.43 49.57 21.02 14.24 9.63 5.54 198 3.86 204.0 40.24 46.33 22.13 15.27 10.41 5.86 199 - 168.8 40.14 47.18 20.67 14.82 10.79 6.54 198 -0.95 157.9 35.33 42.62 22.63 16.23 11.55 6.97 199 - 3.54 76.7 34.50 199 -3.54 76.7 34.50 199 -3.54 76.7 34.50 199 -3.54 76.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199 - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	المعدل السنوي لنمو الإنفاق (٪)	متوسط إنفاق الفرد \$	معامل جيني	أغنى أفقر 20٪	رابع أفقر 20٪	ثالث أفقر 20٪	ثاني أفقر 20٪	أفقر 20٪ من السكان	القطر
-3.72 183.9 36.42 44.43 21.11 15.47 11.43 7.56 199  -3.72 189.6 43.43 49.57 21.02 14.24 9.63 5.54 198  3.86 204.0 40.24 46.33 22.13 15.27 10.41 5.86 199  - 168.8 40.14 47.18 20.67 14.82 10.79 6.54 198  - 0.95 157.9 35.33 42.62 22.63 16.23 11.55 6.97 199  - 3.54 76.7 34.50 199  - 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198  5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199  - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198									الأردن:
ن الله الله الله الله الله الله الله الل	-	268.8	36.06	43.75	22.08	15.66	11.24	7.27	1987
- 189.6 43.43 49.57 21.02 14.24 9.63 5.54 198 3.86 204.0 40.24 46.33 22.13 15.27 10.41 5.86 199  - 168.8 40.14 47.18 20.67 14.82 10.79 6.54 198 -0.95 157.9 35.33 42.62 22.63 16.23 11.55 6.97 199  - 88.6 32.00 41.09 21.44 16.27 12.49 8.71 199 -3.54 76.7 34.50 199  - 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198 5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199  - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	-3.72	183.9	36.42	44.43	21.11	15.47	11.43	7.56	1997
3.86     204.0     40.24     46.33     22.13     15.27     10.41     5.86     199       - 168.8     40.14     47.18     20.67     14.82     10.79     6.54     198       -0.95     157.9     35.33     42.62     22.63     16.23     11.55     6.97     199       - 20.5     88.6     32.00     41.09     21.44     16.27     12.49     8.71     199       - 3.54     76.7     34.50     -     -     -     -     -     199       - 3.54     76.7     34.50     -     -     -     -     -     198       5.47     211.7     39.20     46.15     20.89     15.31     11.07     6.58     198       5.47     211.7     39.20     46.30     21.71     14.97     10.44     6.57     199       - 48.1     42.53     46.32     23.25     16.21     10.69     3.53     198									تونس:
- 168.8 40.14 47.18 20.67 14.82 10.79 6.54 198 -0.95 157.9 35.33 42.62 22.63 16.23 11.55 6.97 199 88.6 32.00 41.09 21.44 16.27 12.49 8.71 199 -3.54 76.7 34.50 199 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198 5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	-	189.6	43.43	49.57	21.02	14.24	9.63	5.54	1985
- 168.8 40.14 47.18 20.67 14.82 10.79 6.54 198 -0.95 157.9 35.33 42.62 22.63 16.23 11.55 6.97 199 88.6 32.00 41.09 21.44 16.27 12.49 8.71 199 -3.54 76.7 34.50 199 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198 5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	3.86	204.0	40.24	46.33	22.13	15.27	10.41	5.86	1990
-0.95   157.9   35.33   42.62   22.63   16.23   11.55   6.97   199   19									الجزائر:
- 88.6 32.00 41.09 21.44 16.27 12.49 8.71 199 -3.54 76.7 34.50 199 -3.54 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198 5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199 - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	-	168.8	40.14	47.18	20.67	14.82	10.79	6.54	1988
-     88.6     32.00     41.09     21.44     16.27     12.49     8.71     199       -3.54     76.7     34.50     -     -     -     -     -     -     199       -     153.8     39.19     46.15     20.89     15.31     11.07     6.58     198       5.47     211.7     39.20     46.30     21.71     14.97     10.44     6.57     199       -     48.1     42.53     46.32     23.25     16.21     10.69     3.53     198	-0.95	157.9	35.33	42.62	22.63	16.23	11.55	6.97	1995
-3.54 76.7 34.50 199  -3.54 76.7 34.50 199  - 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198  5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199  - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198									مصر:
غرب: - 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198 5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199 ريتانيا: - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	-	88.6	32.00	41.09	21.44	16.27	12.49	8.71	1991
- 153.8 39.19 46.15 20.89 15.31 11.07 6.58 198 5.47 211.7 39.20 46.30 21.71 14.97 10.44 6.57 199 المائيات - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	-3.54	76.7	34.50	-	-	-	-	-	1995
5.47     211.7     39.20     46.30     21.71     14.97     10.44     6.57     199       دیانیا:         -         48.1         42.53         46.32         23.25         16.21         10.69         3.53         198									المغرب:
ريتانيا: - 48.1 42.53 46.32 23.25 16.21 10.69 3.53 198	-	153.8	39.19	46.15	20.89	15.31	11.07	6.58	1985
-     48.1     42.53     46.32     23.25     16.21     10.69     3.53     198	5.47	211.7	39.20	46.30	21.71	14.97	10.44	6.57	1991
									موريتانيا:
3 61 59 5 38 94 45 59 21 95 15 49 10 78 6 19 199	-	48.1	42.53	46.32	23.25	16.21	10.69	3.53	1989
3.01   37.0   30.71   13.07   21.73   13.17   10.70   0.17   177	3.61	59.5	38.94	45.59	21.95	15.49	10.78	6.19	1995

المصدر: احتسبت من شبكة مراقبة الفقر من موقع البنك الدولي باستثناء معامل جيني لمصر لعام 1995 الذي أخذ من الليثي وآخرون (2003: 26 جدول 3) . يلاحظ من الجدول أن كلاً من الأردن والجزائر ومصر قد سجلت معدلات سالبة لنمو الإنفاق الحقيقي للفرد (بمعدلات مرتفعة لكل من الأردن ومصر ومعدل متدن للجزائر)، بينما سجلت بقية أقطار العينة معدلات موجبة، ومرتفعة، لنمو الإنفاق الحقيقي للفرد. كما يشير الجدول إلى أن كلاً من الأردن والمغرب قد شهد تدهوراً في حالة توزيع الإنفاق كما يعكسه ارتفاع معامل جيني، وإن كانت الزيادة في المعامل طفيفة في الحالتين، بينما شهدت بقية الأقطار تحسنا في حالة توزيع الإنفاق كما يعكسه انخفاض معامل جيني، وذلك باستثناء مصر التي لم يتوفر لها معامل جيني لعام 1995 في قاعدة المعلومات المستخدمة. وعلى أساس من الصياغة العامة الواردة في المعادلة رقم (4) فإنه يتوقع أن يكون الفقر قد سجل انخفاضاً مع الزمن في كل من تونس والمغرب وموريتانيا، وذلك نسبة لنمو دخل الفرد ولتحسن التوزيع، بينما يتوقع أن يكون الفقر قد سجل زيادة مع الزمن في مصر وذلك نسبة لتدهور حالة التوزيع ولانخفاض متوسط الإنفاق ، بينما يتوقع إعتماد تطور الفقر مع الزمن في الجزائر على التأثير النسبي لكل من التوزيع والنمو .

يستعرض الجدول رقم (5) تطورات الفقر خلال الفترات الزمنية القطرية المبينة في الجدول السابق، وذلك باستخدام مؤشرات تعداد الرؤوس وفجوة الفقر لخط الفقر الدولي 65.48 دولاراً للفرد في الشهر، حيث احتفظ بخط الفقر ثابتاً مع الزمن (كما احتفظ به ثابتاً مع متوسط الإنفاق للفرد) ...

جدول رقم (5): تطور الفقر مع الزمن في عينة من الدول العربية (نسب مئوية) (خط الفقر 65.48 دولار للفرد في الشهر)

مؤشر فجوة الفقر	مؤشر عدد الرؤوس	القطر
		الأردن:
0.03	0.40	1987
1.39	7.40	1997
		تونس:
4.19	16.13	1985
2.95	11.55	1990
		الجزائر:
3.61	13.90	1988
3.60	15.09	1995
		مصر:
11.35	42.59	1991
13.92	52.66	1995
		المغرب:
4.30	16.54	1985
1.28	7.53	1991
		موريتانيا:
40.70	78.92	1989
31.49	70.75	1995

المصدر: شبكة مراقبة الفقر في موقع البنك الدولي.

16

<sup>&</sup>lt;sup>(6)</sup> بلاحظ في هذا الصدد أننا اعتمدنا على نتائج شبكة مراقبة الفقر حتى نتجنب الدخول في جدل حول تقديرات بديلة .

على الرغم من الصعوبات المحيطة بهذه التقديرات الدولية فإن ما يهمنا هو ملاحظة الاتجاهات الزمنية للفقر، حيث يوضح الجدول أعلاه ارتفاع مؤشر إنتشار الفقر في كل من الأردن والجزائر ومصر وانخفاضه في كل من تونس والمغرب وموريتانيا . كذلك الحال في ما يتعلق مجدة الفقر لكل الدول باستثناء الجزائر التي ظلت فيها حدة الفقر على حالها تقريباً . وتعني هذه الاتجاهات أن شبكات الضمان الاجتماعي في الدول العربية التي ارتفعت فيها مؤشرات الفقر ربما تم تحييدها في إطار مختلف السياسات الاقتصادية التي تم تطبيقها . فربما تم تحييد شبكات الضمان الاجتماعي تتيجة لانهيار عملية النمو في كل من الأردن ومصر وإلى حد ما في الجزائر التي شهدت تحسناً في حالة توزيع الإنفاق . أما الدول التي شهدت تحسناً في حالة توزيع الإنفاق . أما الدول التي شهدت إنخفاضا في الفقر، فقد سجلت أيضاً معدلات مرتفعة للنمو الإقتصادي وتحسناً في حالة توزيع الإنفاق ،

### ملاحظات ختامية

إقترحت هذه الورقة إطاراً تحليلياً لتقييم سياسات وإستراتيجيات الإقلال من الفقر يقول بالنظر إلى التطور في مؤشرات الفقر مع الزمن. وقد طبقت المنهجية المقترحة على عينة من الدول العربية توفرت لها المعلومات المطلوبة، حيث لوحظ أن الدول العربية تحت الدراسة قد اتبعت مقاربة توسيع شبكات الضمان الاجتماعي كإستراتيجية للإقلال من الفقر، وذلك في إطار برامج الإصلاح الإقتصادي التي تبنتها منذ مطلع ثمانينات القرن الماضي. أوضحت الورقة أن النتائج الدولية حول تطور الفقر مع الزمن (رغم التحفظات حول طرق التوصل إلى هذه النتائج) قد أشارت إلى ازدياد تفشي وعمق الفقر في ثلاثة من ستة أقطار (تمثل حوالي 70.2٪ من إجمالي سكان العينة) ، هي الأردن والجزائر ومصر. وقد بينت الورقة أن هذه الاتجاهات الزمنية لزيادة الفقر يمكن فهمها على أساس أن عمل شبكات الضمان الاجتماعي قد تم تحييده نتيجة لانهيار النمو الإقتصادي في الدول الثلاث.

كما يوضح الإطار التحليلي فإن الإقلال من الفقر يتطلب تحقيق نمو اقتصادي قابل للاستمرار وإتباع سياسات توزيعية تقلل من درجة عدم المساواة في توزيع الإنفاق (). ويعد كل من النمو الإقتصادي وتوزيع الإنفاق من المظاهر الهيكلية للمجتمعات التي يتوقع استجابتها لتدخلات تُعنى بالمدى القصير، مثل تلك التي ينطوي عليها تصميم شبكات الضمان الاجتماعي. ولعل في مثل هذه الملاحظة ما حدى بالعيسوي (1988:71-18) إلى القول بأن "محاولة علاج الفقر الطلاقا من مدخل شبكات الأمان أو الحماية الاجتماعية وحدها هي محاولة محكوم عليها بالفشل. ولا يعني ذلك أن هذه الشبكات ليست مطلوبة في أي علاج شامل لظاهرة الفقر، بل هي مطلوبة كإجراء تكميلي لإجراءات أكثر جذرية تتعامل مع الأسباب الجوهرية للفقر". في ظل مثل هذا الفهم للطبيعة الهيكلية للفقر، فقد اقترح أن تشتمل إستراتيجيات الإقلال

وقد أعيد الاستثمار في راس المال البشري من أهم السياسات التوزيعية التي تؤثر على الفقر في المدى الزمني الطويل . كذلك الحال فقد أعيد الاعتبار ، في الجدل الدائر حديثاً ، لسياسات توزيعية تعنى بإعادة توزيع الأصول الإنتاجية كالأراضي الزراعية .

من الفقر على سياسات تُعنى: بجفز النمو الإقتصادي المنحاز للفقراء؛ وبتمكين الفقراء من الحصول على أصول إنتاجية؛ وبتنمية القدرات البشرية؛ وبتحقيق الاستقرار الإقتصادي والوقاية من التضخم؛ وبتوسيع فرص المشاركة الشعبية في صناعة القرارات الوطنية؛ وبغوث الفقراء والحماية الاجتماعية (أنظر، على سبيل المثال، العيسوي (301-33-33)). ويتوافق مثل هذا الفهم مع عملية مراجعة القناعات التي كانت سائدة منذ بداية الثمانينات حول كيفية إحداث التنمية، وهي المراجعات التي أفضت إلى صياغة الأهداف الإنمائية للتنمية وصياغة مقاربة الإطار الشامل للتنمية التي جاء بها رئيس البنك الدولي. (8)

### المراجع العربية

الأمم المتحدة، (2002) تنفيذ إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية: تقرير الأمين العام؛ تقرير رقم A/57/270؛ www.un.org

رافاليون، م. ، (2002) "شبكة أمان آلية"؛ مجلة التمويل والتنمية، مجلد 39، رقم 2.

العيسوي، أ.، (1998) " الفقر والفقراء في مصر: الوقائع والتشخيص والعلاج"؛ مجلة البحوث الاقتصادية العربية، عدد رقم 13.

القدسي، س.، (2002) "منظومة التكافل الاجتماعي ومثلث النمو والفقر والتوزيع"؛ مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية؛ الجلد 4، العدد 2.

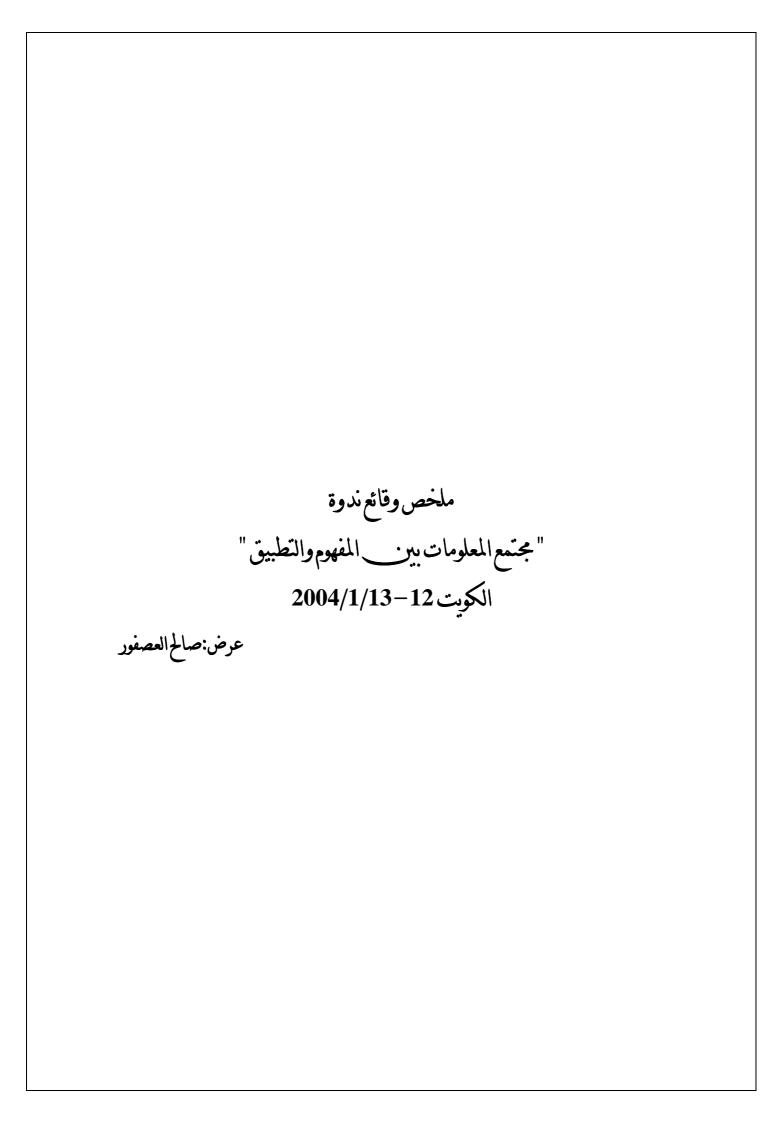
# المراجع الأجنبية

EL-Laithy, H., Lockshin, M., and A. Banerji, 2003, "Poverty and Economic Growth in Egypt: 1995-200"; Policy Research Working Paper no. 3068, www.worldbank.org.

Van de Walle, D., 2002, "Poverty and Transfers in Yemen"; MENA Working Papers Series, No. 30; www.worldbank.org.

\_

 $<sup>^{(8)}</sup>$  لقاربة الإطار الشامل للتنمية انظر البدوي (2003) .



# ملخصوقائع ندوة "مجتمع المعلومات بيرن المفهوم والتطبيق"

### عرض: صالح العصفور\*

تحت رعاية وزير التربية ووزير التعليم العالي في دولة الكويت، وبتنظيم من معهد الكويت للأبحاث العلمية ومشاركة أربعة هيئات كويتية، عقدت ندوة " مجتمع المعلومات بين المفهوم والتطبيق " في الفترة 12 - 2004/1/13. وقد استهدفت هذه الندوة: التعريف بمفهوم مجتمع المعلومات وتطبيقاته، والتعرف على الجوانب الإدارية والاقتصادية والقانونية لتطبيقه. وقد توزعت أعمال هذه الندوة على خمسة محاور أساسية: النفاذ الشامل إلى المعلومات والمعرفة، دور الحكومات وقطاعات المجتمع المدني في تنمية مجتمع المعلومات، دعم المحتوى المتنوع ثقافياً ومعنوياً، السياسات والتشريعات وتنمية الموارد البشرية. وفيما يلي تلخيص لأهم ما تناولته الأوراق في كل محور من هذه المحاور.

### النفاذ الشامل للمعلومات والمعرفة

وقد نوقشت في هذه المحور خمسة أوراق علمية، كانت أولها لحسين كامل علي - دبلوماسي في البعثة الدائمة لسوريا في الأمم المتحدة، تحت عنوان: " القضايا التي تناولتها القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف في الفترة من 10 – 12 ديسمبر 2003 ". حيث ذكر أن هذه القمة كرست انقسام العالم إلى شمال يريد تعميم وفتح أسواق جديدة لمنتجاته، وجنوب يطمح بالحصول على مزيد من المساعدات المالية والنقدية لتحقيق تنمية منشودة دون التخلي عن المنظومات القانونية والقيمية لبلدانه ومجتمعاته. وقد حال هذه الانقسام دون وصول مؤتمر القمة إلى التزامات واضحة حيال القضايا الجوهرية المطروحة، وهي: حقوق الإنسان والحريات والبعد الأخلاقي لمجتمع المعلومات، الملكية الفكرية واتفاقاتها، إدارة الإنترنت في إطار منظمة الأمم المتحدة والتعاون الدولي في مجال التمويل ونقل التكولوجيا . وقد قيم حسين كامل نتائج المؤتمر المتمثلة بوثيقتي إعلان المباديء وخطة العمل بأنها لا ترقى إلى مستوى طموحات أصحاب المصلحة الذين شاركوا في هذه المفاوضات : الدول والمنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية وممثلوا القطاع الخاص .

1

باحث في الهيئة العلمية للمعهد العربي للتخطيط – الكويت.

والآن تتجه الأنظار إلى المرحلة الثانية من القمة، التي ستعقد في تونس عام 2005، بانتظار نضوج المفاهيم والقناعات المتعلقة بمفهوم بناء مجتمع المعلومات.

وفي الورقة الثانية حول هذا المحور تحت عنوان " نحو مجتمع معلومات عربي "، حددت نادية حجازي، خبيرة العلاقات الدولية – وزارة الاتصالات والمعلومات – القاهرة، خطة العمل المشترك لمجتمع المعلومات العربي، حيث أصبح تبادل المعلومات هو المتغير الثالث في مثلث المؤشرات إلى جانب المتغير الاقتصادي والمتغير الاجتماعي لقياس الاقتصادات ومراقبتها، حيث تحدد الأضلاع الثلاث للمثلث مدى توازن كل دولة في التنمية، وبالتالي قدرتها العامة على جذب المستثمرين الخارجين. كما عرفت نادية حجازي مجتمع المعلومات بأنه البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة. وإذا ما أحسن استخدام المعلومات في هذا المجتمع وتوزيعها توزيعاً عادلاً، فإن النفع يعود على الأفراد في جميع مناحي حياتهم الشخصية في كل مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة كالتعليم والخدمات الاجتماعية والصحية والبنوك والموارد التمويلية وفاعلية الجهاز الحكومي، إضافة إلى غيرها من المنافع. كما أكدت الباحثة على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أصبحت صناعة قائمة، وأنها تمثل أحد أهم مصادر الدخل القومي في معظم الدول المتقدمة، وأن التقدم في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يؤدي إلى تطورات هائلة في جميع القطاعات الاقتصادية الأخرى، مما يؤدي إلى تأثيرات إيجابية على الاقتصاد القومي ككل. كما حددت الباحثة الجهات المختلفة التي يجب أن تسهم في بناء مجتمع المعلومات: الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدنى والجهات المانحة والمجتمع الدولي، ومسؤولية كل جهة في غرس بذور مجتمع المعلومات. وطالبت الباحثة الدول العربية بالعمل مجتمعة لبناء وتنمية مجتمع المعلومات حتى يمكنها اللحاق بركب التطور البشري والإسهام بشكل فعال في بناء مجتمع المعلومات العالمي، وذلك من خلال العمل على مجموعة متزامنة من المحاور تضمن لها الوصول إلى أهدافها .

وفي ورقة ثالثة لفريال الفريح – نائب المدير العام للمعلومات في معهد الكويت للأبجاث العلمية وعبدالكريم سليم – الوكيل المساعد لشؤون الاتصالات في وزارة المواصلات في دولة الكويت، تحت عنوان " الكويت في قمة المعلومات " بين الباحثان دور الكويت الرائد في هذا المؤتمر بهدف الوصول إلى تطوير مفهوم ورؤية مشتركة لجتمع المعلومات وتبني إعلان المبادي، وخطة عمل يصار إلى تنفيذها من قبل الدول والمؤسسات الدولية ومؤسسات المجتمع المدني. تناولت الورقة الرؤية الكويتية لتطوير مجتمع المعلومات والمبادي، الأساسية التي قامت عليها السياسة الكويتية، كما تناولت الأهداف المراد تحقيقها وعددت الخطوات الهامة التي يجب القيام بها من أجل تطبيق لهذه الرؤية: تقييم مدى استعداد القطاع الحكومي لتطبيق مفهوم مجتمع

المعلومات، تطوير القوى البشرية، زيادة الوعي الثقافي وتطوير التعليم، تطوير البنية التحتية للمعلومات والاتصالات والنفاذ للمعلومات، تشجيع وتعزيز دور القطاع الخاص، الارتقاء بدور مؤسسات المجتمع المدني، البنية التشريعية والقانونية والتعاون الدولي والإقليمي .

كما عددت الورقة مجموعة من المبادرات النوعية التي تطلب القيام بها من أجل تطبيق الرؤية الكويتية نحو إقرار مجتمع المعلومات، والتي قامت بصياغتها وتنفيذها أجهزة الدولة المختلفة، والعديد من مؤسسات المجتمع المدني وقطاع الأعمال. وقد تراوحت هذه المبادرات بين مشاريع آنية أو مشاريع يتم تنفيذها بالفعل أو مشاريع استراتيجية سيتم تنفيذها خلال مدى زمني أبعد. وأهم هذه المبادرات مشروع الحكومة الإلكترونية، مشروع التنمية وإصلاح المسار الاقتصادي، وضع وإقرار سياسة وطنية للمعلومات، مشروع شبكة الكويت للمعلومات، مشاريع وزارة المواصلات لتحديث البنية الأساسية للاتصالات والتعليم الإلكتروني والصحة الإلكترونية وغيرها من المشاريع المتعلقة بتطوير البرمجيات التعليمية ودعم وتطوير برامج ذوي الاحتياجات الخاصة.

وفي الورقة الرابعة في هذا المحور تحدث أبو السعود إبراهيم رئيس النادي العربي للمعلومات المالكالة - دمشق، عن الوثيقة والنادي العربي ومجتمع المعلومات عن تجربة النادي ودوره خلال السنوات الخسس المنصرمة منذ تأسيسه في عام 1998، حيث أصبح النادي واحداً من أكبر وأحدث المشروعات ومراكز المعلومات في العالم. وقد لخص الباحث أهم الصعوبات ومواطن الضعف التي يعاني منها قطاع التوثيق والأرشيف، بالرغم من وجود العديد من المؤسسات الأكاديمية العربية التي تبحث في هذا الشأن، إضافة إلى انتشار العديد من المراكز المتخصصة في قطاع المعلومات والتوثيق والأرشيف حكومية كانت أم غير حكومية، وتتلخص هذه الصعوبات في ما يلي: (1) إقتصار هذا الحقل على نخب محددة من الباحثين التي تتمكن من التأثير داخل الشرائح الاجتماعية المعنية بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والثقافية. (2) القصور النظري العام حول دراسة المفاهيم المتعلقة بالتوثيق والأرشيف وعلوم المعلومات، دون البحث المعمق في علاقة علوم المعلومات بعملية التنمية الشاملة. (3) غياب آليات التنسيق والتعاون بين المؤسسات العربية المعنية، بالزغم من وجود العديد من الاتفاقيات المتعلقة بهذا التعاون. واستعرض الباحث بعض النجاحات التي حققها النادي في هذا المجال : تطوير مفهوم المعلومات بما ينسجم مع حاجاتنا وظروفنا المحيطة وما تمليه علينا التطورات العالمية، تطوير آليات التعاون والتسيق بين المؤسسات العربية العاملة في حقل المعلومات، سواء في ما بينها أو المام، وبين النادي. والمه بين الأفراد أو الجماعات أو الأمم، حيث تبنى النادي هذه المنادي. والمها وبين النادي. والمها وبين النادي. والمها وبين النادي. والما وبين النادي. والمها وبين النادي و المحدود أو العام بين الأفراد أو الجماعات أو الأمم، حيث تبنى النادي هذه

الأطروحة وجسدها عبر إصداراته وبرامجه، واعتمد عدة لغات في إصداراته حتى يكون منفتحاً على ثقافات العالم المختلفة.

### دور الحكومات وقطاعات الجمتمع المدني في تنمية مجتمع المعلومات

نوقشت في هذا المحور أربعة أوراق، في ما يلى تلخيص لأهم ما جاء فيها: في ورقة لمحمد جلال غندور - رئيس الإدارة المركزية لدار الكتب القومية - القاهرة. بعنوان " دور البلدان المتقدمة في مساعدة البلدان النامية على تجاوز الفجوة التكنولوجية "، أشار إلى أن التمييز الرقمي بعبر عن الفجوة الحاصلة في دول العالم بين من ملكون الإمكانات المادية لوسائط تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والخبرة بكيفية الإفادة منها وأولئك الذبن لا بملكون هذه الإمكانات أو حتى مهارة استخدامها . تناول الباحث الجهود الإقليمية والدولية الرامية لتعزيز التعاون الدولي لمساندة آليات العمل الدولية. وبين أن الركائز الأساسية لتدعيم التعاون الدولي تتلخص في ثلاثة محاور: الاجتماعية المعلوماتية، الركيزة التقنية المعلوماتية وركيزة الاتصال المعلوماتية. وتتداخل هذه الركائز لتشكل في النهابة الصورة الحالية للمساحة الحضارية المعاصرة التي تفصل ما بين الدول النامية والدول المتقدمة، والتي اصطلح على تسميتها بالفجوة الحضارية أو التميز الرقمي. وقد ناقش الباحث التعاون الدولي من حيث: أُولاً: الركائز التي تعد من المحاور الأساسية للتعاون الدولي، كما تعد أهم العوامل المؤثرة في العصر الحديث على إحداث تغيرات في المجتمع، وهو ما انعكس على برامج التعاون الدولي التي تسعى إلى تحقيق سياسة معلومات دولية عادلة ومتوازنة. ثانياً: أنماط التعاون وآلية التنفيذ، وهي تستند إلى نظام تعاون متعدد الأطراف من أجل التغلب على الفجوة التكنولوجية مين الكتلتين (البلدان المتقدمة والبلدان النامية). فقد أشار الباحث إلى ظهور دور واضح للبلدان المتقدمة يؤكد اهتمامها بعملية التعاون التقني القائم بين البلدان النامية، حيث بمكن أن تقدم هذه الدول إسهاماً كبيراً إضافة إلى أسلوب التعاون التقني الثنائي القائم حالياً بين الدول النامية، وذلك من خلال دعمه كطرف ثالث تقنياً واقتصاداً على أساس أن بكون الطرف الثالث أكثر تقدماً وخبرة في إطار ما يسمى حالياً بالنظام التعاوني الثلاثي. كما أشار الباحث إلى حرص الدول المتقدمة حالياً أن لا يسمح التمويل الثلاثي الأبعاد بالمساس بسلامة مبادرات التعاون التقني بين البلدان النامية، حتى لا يصبح الدعم التقني أو المالي غير ذي جدوى وغير قابل للتمييز عن التعاون التقليدي بين بلدان الشمال والجنوب.

وفي ورقة ثانية لهذا المحور ناقش خليل رزق - الاتحاد الدولي للاتصالات - القاهرة، ورقة بعنوان: " بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة "، استعرضت هذه الورقة نتائج المرحلة

الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات التي عقدت في جنيف - ديسمبر 2003، وهي: إعلان المباديء، خطة العمل، آلية التنفيذ والمواضيع المؤجلة من هذه القمة إلى المرحلة الثانية منها، والمقرر عقدها في تونس في الفترة 16 - 2005/11/18. ركز الباحث في هذه الورقة على ما جاء في إعلان المباديء من رؤى مشتركة والتزام جماعي من ممثلي شعوب العالم المشاركين في هذه القمة، بالعمل على ردم الفجوة الرقمية بين الدول وداخل المجتمعات، وتسخير إمكانات تقنيات المعلومات والاتصالات للنهوض بأهداف التنمية الواردة في إعلان الألفية، وهي: استئصال الفقر والجوع، تحقيق التعليم الابتدائي الإلزامي للجميع، تعزيز المساواة بين الجنسين وتعزيز دور المرأة، خفض معدلات وفيات الأطفال، تحسين صحة الأمهات، مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية (الايدز) والملاريا وغيرهما، وضمان الاستدامة البيئية، وإقامة شراكات عالمية من أجل التنمية. كما تطرق الباحث إلى خطة العمل التي وافق عليها ممثلوا شعوب العالم والتي حددت الأهداف والأدوار والموارد وقياس النتائج، وأكدت على أن تكولوجيا المعلومات هي وسيلة لإحراز الأهداف الإنمائية المتفق عليها دولياً، بما فيها الأهداف الواردة في إعلان الألفية.

وفي ورقة ثالثة في هذا المحور فاقش مصطفى المحمودي — رئيس الجمعية التوسية للاتصال وعضو المكتب الدولي للمجتمع المدني — تونس، ورقة بعنوان " دور مؤسسات المجتمع المدني بعديه الحوار العربي والدولي حول المجتمع المعلوماتي ". وقد استعرض الباحث: مفهوم المجتمع المدني ببعديه النظري والسياسي ودور هذا المجتمع في بناء مجتمع المعلومات، الخطوات التي مر بها تأسيس المكتب الدولي للمجتمع المدني الذي يتول متابعة الإعداد للقمة ومجالات مشاركة مختلف مكونات هذا القطاع في مراحل الإعداد للقمة وأعمال الجزء الأول منها في جنيف. كما تطرق إلى مساهمة المنظمات الأهلية العربية في نشاط المجتمع المدني العربي ودور جامعة الدول العربية في استحداث هذا القطاع، وإلى موقف المجتمع المدني العالمي من القضايا الكبرى التي طرحت في القمة. كما أشار إلى مضمون الإعلان الصادر عن منظمات المجتمع المدني، والموازي للإعلان الرسمي للمباديء الصادر عن القمة في مرحلتها الأولى. كما أشار إلى القضايا الأساسية التي ستطرح في المرحلة الثانية للقمة في تونس والدور المنتظر من المجتمع المدني العربي فيها . كما ركز الباحث في نهاية بحثه على بعض الاقتراحات التي يتعين المبادرة بها خلال المرحلة الفاصلة بين محطتي جنيف وتونس، وذلك بالتعاون مع الشركات والمؤسسات العربية الأهلية ومع المفوضية المهتمة بالموضوع في مستوى جامعة الدول العربية.

وفي الورقة الرابعة من هذا المحور تحدث قصي الشطي - عضو مجلس إدارة الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات في ورقة بعنوان " دور جمعيات النفع العام في بناء مجتمع المعلومات " عن التحول الناجم عن استخدام تكولوجيا المعلومات في مختلف جوانب الحياة، والاستخدام الواسع لشبكة الإنترنت وظهور مفهوم العولمة على أرض الواقع، حيث يأتي هنا دور مؤسسات المجتمع المدني بالمساهمة في وضع الإطار المناسب لهذا التحول، الذي يحافظ على هوية المجتمع وخصوصيته ومكتسباته من جهة، ويحقق على أرض الواقع فكرة المجتمع المعلوماتي والفائدة المرجوة منها لكافة شرائحه من جهة أخرى. وقد أشار الباحث إلى العوامل التي تواجه المجتمعات في التحول إلى مجتمع معلوماتي، والتي تواجه مؤسسات المجتمع المدني في تأدية هذه المهمة، حيث تعودت هذه المؤسسات التعامل مع هذه العوامل بالتركيز على الجانب الإرشادي وتفعيل الإيجابي والتغلب على السلبي منها.

# دعم المحتوى المتنوع ثقافياً ولغوياً

وقد نوقشت في هذا المحور ثلاثة أوراق علمية، في ما يلي تلخيص لأهم ما جاء فيها: تحدث نبيل علي — خبير تكنولوجيا المعلومات — القاهرة، في ورقة بعنوان " الوطن العربي في سياق مجتمع المعرفة " عما أحرزته تكنولوجيا المعلومات في مجتمع مختلف عن مجتمع الصناعة، وهو مجتمع المعرفة القائم على استغلال المعرفة كأهم مورد للتنمية الاقتصادية والنماء الاجتماعي بصفة عامة. أكد الكاتب على اعتماد اقتصاد مجتمع المعرفة على قدرة المجتمعات على القيام بالمهام المختلفة لاكتساب المعرفة، وحددها بأربعة عمليات أساسية هي: النفاذ إلى مصادر المعرفة، استبعاب المعرفة، توظيف المعرفة وتوليد المعرفة الجديدة لتحل محل معرفة متقادمة لا بد من إهلاكها. وقد شخص الكاتب مجموعة من التحديات التي يواجهها العالم العربي على مدى السياقات المجتمعية المختلفة كما أبرز في نفس الوقت الفرص المتاحة في نفس السياقات المجتمعية للحاق بركب المعلومات العالمي. وقد ختم الباحث بمجموعة من المقترحات وملخص خاص بالموجة الثانية لمعالجة اللغة العربية آلياً.

في الورقة الثانية من هذا المحور عرض يونس عرب مصطفى - رئيس مجموعة عرب للقانون - الأردن، ناقش " دور حماية الخصوصية في تشجيع الاندماج بالجحتمع الرقمي "، فأشار إلى أن الخصوصية حق معترف به أو ببعض مظاهره أو مكوناته في الكتب السماوية، ومعترف به في عدد غير قليل من التشريعات القديمة، كما اعترف به في العصر الحديث من خلال الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والمعهد الدولي

للحقوق المدنية والسياسية، واتفاقية حقوق الإنسان الأوروبية والاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان. وقد شخص الباحث التطور التاريخي للخصوصية بثلاثة محطات رئيسية (1) الخصوصية كحق لحماية الأفراد من مظاهر الاعتداء المادي على حياتهم وممتلكاتهم، وهو ما عرف بالخصوصية المادية (2) الخصوصية المتعلقة بحماية القيم والعناصر المعنوية، أي ما عرف بالخصوصية المعنوية (3) والخصوصية كحق عام يمتد نطاقه إلى حماية الشخص من كافة أوجه الاعتداءات والتدخل في حياته أياً كان مظهرها وطبيعتها.

في هذه الورقة يتناول الباحث مفهوم الخصوصية وتطورها ليركز على مفهوم ونطاق الخصوصية المعلوماتية أو الخصوصية المعلوماتية أو الخصوصية المعلوماتية وأثرها على الثقة بالتقنية على اتجاهات توظيف وسائل تقنيات المعلومات، كما يتناول أيضاً الإطار القانوني والتقني لحماية الخصوصية. يركز الباحث على واحد من أهم معايير ضمان التوازن بين الحق في حماية البيانات الخاصة وفق مبادي الخصوصية المتصلة بأنشطة جمع ومعالجة وكشف البيانات، وبين الحق في الوصول للمعلومات، وما يتصل بهذا الحق من آثار هامة تتعلق بقدرة المجتمع على مواكبة عوالم التقدم في البيئة الرقمية.

وفي ورقة ثالثة تحت عنوان: "تقييم مشاريع الحكومة الإلكترونية في المنطقة العربية من منظور مايكروسوفت "تناول ياسر زين الدين - مدير تطوير القطاع العام في الشرق الأوسط - شركة مايكروسوفت، دور مايكروسوفت المؤثر في دفع الحلول لمشاريع الحكومة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم بما فيها المنطقة العربية إلى الأمام. وحيث أن الباحث كان قد تعاون مع عدة حكومات في المنطقة في هذا المجال، فقد قام في محاضرته بإفادة الحضور بالدوافع المختلفة لتطبيق الحكومة الإلكترونية في المنطقة، والنجاح الذي تم إحرازه بهذا الصدد إضافة إلى الدروس المستفادة. كما تطرق الباحث إلى التحديات الرئيسية التي تواجه الحكومة الإلكترونية، وقدم بعض الحلول في مجال تقديم الخدمات (من الحكومة إلى المواطنين، ومن الحكومة إلى المواطنين، ومن الحكومة من قبل المحكومة)، إضافة إلى الحلول التي تقدم (من الحكومة إلى الحكومة) وتعمل على تسهيل عملية اتخاذ القرار من قبل الحكومة.

### السياسات التشريعات

وقد نوقشت في هذا المحور ثلاثة أوراق علمية، يمكن تلخيص ما جاء بها في ما يلي: كانت الورقة الأولى في هذا المحور بعنوان: "حماية الملكية الفكرية في مجتمع المعلومات " والتي أعدها وقدمها محمد حسام لطفي – أستاذ ورئيس قسم القانون المدني – كلية حقوق بني سويف – جامعة القاهرة.

استعرض الباحث في بداية ورقته التطور التاريخي لحماية الملكية الفكرية، بدءاً من قانون الملكية في عام 1710 حين استجابت الملكة البريطانية آنذاك لرغبة جمعية القرطاسيين في منحهم حقاً لطائفتين من المؤلفين: مؤلفوا الكتب التي سبق نشرها ومؤلفوا الكتب التي لم يسبق نشرها، وذلك لحماية مبدعي الإمبراطورية العظمى آنذاك لتضمن لهذه الإمبراطورية الاستمرار والازدهار، وهو ما دفع عدة دول من قارات مختلفة إلى الالتقاء في الفترة من عام 1884 – 1886 في إطار مؤتمر دبلوماسي لوضع اتجاه لحماية حقوق المؤلفين على مصنفاتهم الأدبية والفنية، وهو ما تجسد (باتحاد برن) الذي أنشيء باتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية. وقد وصل عدد أعضاء اتحاد برن عام 1996 إلى 117 دولة منها ستة دول عربية. كما أن هناك اتحاداً يسمى اتحاد باريس وصل عدد أعضائه 137 دولة منها اثنتي عشرة دولة عربية.

وقد أكد الباحث على دور الإعلام (ممثلاً بالجامعات) في إبراز أهمية توفر حماية للإبداعات الفكوية بكل صورها وأشكالها. وبهذا الصدد فقد أبرز الباحث دور الجامعات في مصر حيث حرصت على تدريس حقوق الملكية الفكوية ضمن المقررات الدراسية. كما أبرز كلاً من التجارب السورية والأردنية والتونسية في هذا الجال مع اختلاف المراحل التاريخية في كل دولة. وقد شخص الباحث بعض الصعوبات التي تعترض نشر تدريس حقوق الملكية الفكرية، والتي تتمثل في عدم تفهم الحكمة والغاية من حماية المبدعين من الوطنيين والأجانب على حد سواء، وبالتالي كان من الضروري الإجابة على بعض التساؤلات أولها: لماذا الحماية؟ ويجب في هذا المجال على تساؤل رئيسي بالمبررات الدافعة لحماية حقوق الملكية الفكرية، وقد أبرز الباحث بعض النقاط التي من أجلها يجب حماية المبدع الوطني أو الأجنبي بما له من آثار إيجابية على الاستثمار الحلي والأجنبي. ثم انتقل إلى الإجابة على السؤال الثاني وهو : كيف نحمي ؟ وهنا يحدد أدوات توفير هذه والتي تختلف من دولة إلى أخرى، أما مع المستوى الدولي فتتمثل بالاتفاقات الدولية في مجال الملكية الضاعية وفي الملكية الأدبية والفنية . ثم تبقى الإجابة على سؤال أخير يتعلق بـ ما هو نطاق الحماية أي ما هو موضوع الحماية ونطاق الحقوق الممنوحة عليه؟ ثم تطرق الباحث النطاق الذي تشمله هذه الحماية، أي ما هو موضوع الحماية ونطاق الحقوق الممنوحة عليه؟ ثم تطرق الباحث المناصة للحق الاستشاري للمؤلف وكذلك مفهوم الاقتطاف المباح.

أكد الباحث في نهاية ورقته، على أن تدريس حقوق الملكية الفكرية من المنظورين الوطني والدولي هو الأسلوب الأكثر ملاءمة لترسيخ المفاهيم الحمائية في أذهان العامة والخاصة، شريطة توفر الأضلاع الثلاثة لأية

عملية تعليمية وهي : الأستاذ والمتلقي والمرجع العلمي الموثوق في محتواه. كما أكد أيضاً على حقيقة أنه إذا كانت الملكية الفكرية هي في الأساس حماية للمبدع، إلا أن حمايتها يجب أن تكون سياسة لكل دولة، ترغب في أن تكون نقطة جذب للاستثمارات الأجنبية، وتأمل في الوصول بمبدعيها إلى العالمية، في زمن تداخلت فيه السياسة بالاقتصاد، وأصبحت الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية حلقة من سلسلة من الحلقات تشكل بمجموعها قواعد التجارة العالمية في ظل النظام العالمي الجديد.

الورقة الثانية في هذا المحور بعنوان: " تطوير القوانين والتشريعات الخاصة بقطاع الاتصالات والمعلومات " لطوني ميشال عيسى – رئيس جمعية " إنماء المعلومات القانونية – لبنان، تحدث فيها عن تزامن إنطلاقة العصر الرقمي مع شيوع مصطلح (إنترنت بروتوكول) – في كل شيء – الذي قصد به مطلقية التنبؤ بمستقبل شبكة الإنترنت، وخلفها بروتوكولات الاتصال الرقمي التي تديرها وتسيرها. ثم أفرز مجتمع المعلومات مصطلحاً رديفاً لشعار (في كل شيء) تبدو تأثيراته حاسمة بشأن مستقبل مجتمع المعلومات أو المجتمع الرقمي، وهو مصطلح التقارب أو التلاقي، أي اقتراب وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصال كل باتجاه الآخر تدريجياً، استعداداً للالتقاء أو حتى الاندماج . وقد أشار الباحث إلى أن احتلال موقع متميز في الاقتصاد الجديد يتطلب اتخاذ خطوات ضمن النطاق التشريعي والتنظيمي. كما أكد على أن ما سيسود في النهاية يميل إلى الفصل في التنظيم بين الوسيط (وسيلة الاتصال) وبين ما بوفره هذا الوسيط من محتوى، والتوجه في المقابل نحو مفهوم تنظيمي جديد يسير في اتجاهين منفصلين ولكنهما محكومين بالسير معاً ويشكل متزامن هما: أولاً: التنظيم المشترك للوسائط والبني التحتية لقطاع الاتصالات: ويرى الباحث أن المباديء العامة التي تحكم التنظيم القانوني المطلوب لقطاع الاتصالات، تتمحور حول مجموعة من المباديء القانونية، بنبغي على كل دولة معنية أخذها بعين الاعتبار، وقد حصرها بخمسة مباديء أساسية. ثانياً: التنظيم المستقل للمحتوى الذي توفره البني التحتية للاتصالات: ويرى الباحث أن هذا التوجه يوجب تكوين بيئة تنظيمية ملائمة لجموعة من المسائل المشتركة المتصلة بهذا المحتوى والتي تحتاج إلى تنظيم مستقل لها، بمعزل عن وسيلة الاتصال التي تجرى أو تنفذ بواسطتها. وقد حدد الباحث الآليات التنظيمية، التي يجب سلوكها من أجل تنظيم المحتوى الذي توفره الوسائط أو البني التحتية للاتصالات، مع وجوب التركيز على المبادرات الإقليمية في العالم العربي، عبر وضع قواعد وحلول تنظيمية مشتركة، وذلك لانعدام فاعلية التفرد في هذا الجال، ولمواجهة التحالفات الكبرى التي تحدث على هذا المستوى.

وفي الورقة الثالثة لهذا المحور بعنوان: " الإنترنت والاقتصاد السياسي والجتمع العالمي: البنية التحتية للإعلام العالمي " لغسان سنو – كلية الشريعة – جامعة بيروت الإسلامية – لبنان، تحدث

فيها الباحث عن الآفاق المستقبلية لتطور الإنترنت ونشوء البنية التحتية للإعلام العالمي، ثما يوجد سوقاً لهذا الإعلام وعليه توقع الباحث أن تضيق فجوة الفقر بين الدول المتقدمة والدول النامية، وأن الكثير من العوائق والصعوبات ستزول أمام الغنى والمساواة. تناول الباحث بالتحليل مسائل الاتصال والإعلام واللغة والمحتوى، وأشار إلى أن واقع الإنترنت يركز النشاط الاقتصادي والمال والقوة في مناطق ضيقة ومجالات وجماعات محددة. وعليه فقد نبه الباحث إلى وجود خطر حقيقي من أن يتجه العالم نحو مجتمع ثنائي الطبقة تكنولوجياً: طبقة متقدمة وأخرى نامية، الأمر الذي يعيد إلى الأذهان التقسيمات القديمة بين عالمين شمال وجنوب.

### تنمية الموارد البشربة

وقد نوقشت في هذا المحور أربعة أوراق علمية، في ما يلي تلخيص لأهم ما ورد فيها: الورقة الأولى في هذا المحور للباحثة عفت الشوكى - نائب رئيس المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج - القاهرة، وكانت بعنوان: " تجارب التعليم عن بعد من منظور إقليمي "، حيث استعرضت تجربة المركز في المساهمة في تطوير المنطقة العربية عن طريق إستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث يقدم المركز مجموعة غنية من برامج التعليم عن بعد . فهناك برامج تعلم عن بعد ضمن الحرم الجامعي العالمي، ويقدم درجتي ماجستير في التعليم عن بعد وعدد من البرامج المهنية. وكذلك ضمن مركز التعليم عن بعد العالمي الذي أسس بالتعاون مع البنك الدولي، وصودق عليه من قبل برنامج الولايات المتحدة للمساعدات، وذلك من أجل ربط مصر بشبكة البنك الدولي العالمية للتعلم عن بعد، حيث تقدم هذه الشبكة عدداً من البرامج التنفيذية للتعلم عن بعد، وكذلك بعض الشهادات من أجل تطوير، إدارة المشاريع والابتكار المعرفي. كما استعرضت الباحثة مجموعة من البرامج الجديدة للمركز مثل: (1) الأكاديمية العربية للتعلم عن بعد، التي تقدم كل البرامج الأكاديمية والمهنية، التي تتناول بصفة خاصة الفجوة في الإعلام والمهارات في العالم العربي (2) مشروع التعليم الإلكتروني، يقدم برنامجاً تدريبياً للتعلم عن بعد حول المشاكل التي يواجهها بعض العاملين، لافتقادهم الخبرة والمعرفة بالبيئة الاقتصادية. (3) مشروع التعلم عن بعد لتطوير مهارات فريق العمل العربي، وذلك للخريجين سواء من تم توظيفهم أم لا. (4) برنامج دعم المعرفة العالمية، وهو محاولة لوضع الأساس لاقتصاد قائم على المعرفة في مصر والمنطقة العربية، وذلك لتعزيز قدرات القادة وواضعي السياسات والمدراء ومن هم في مركز القرار، وذلك من أجل تحقيق نمو إجتماعي – إقتصادي أكبر، والقدرة على المنافسة عالمياً .

وفي ورقة ثانية حول هذا المحور عرض محمد الرومي وكيل ديوان الخدمة المدنية في دولة الكويت، بحثاً بعنوان: " التوظيف الإلكتروني "، تناول فيه التوظيف كمفهوم عام وتأثيراته الاقتصادية

والاجتماعية، ثم تناول التمييز بين كل من التوظيف الآلي والتوظيف الإلكتروني، وخصوصاً في ظل تطور تقنيات المعلومات والاتصالات. وقد أشار الباحث إلى أنه بالرغم من اختلافها في تقديم الخدمة وطريقة عرض الوظائف أو المجال الذي تقدم فيه الخدمة، إلاّ أنها تنفق جميعاً على أنها تتضمن البحث عن وظيفة، البحث عن موظف، إضافة وظيفة وإضافة سيرة ذاتية. وقد لخص الباحث إيجابيات التوظيف الإلكتروني بأنها: (1) سهلة وإقتصادية وتساهم في إيجاد خيارات عديدة لكل من أصحاب العمل وطالبي الوظيفة . (2) السرعة في أداء الأعمال وانخفاض التكاليف وقلة تداول الأموال وتوفير الجهد . (3) الحيادية وإن لم تكن مطلقة . أما السلبيات فقد شخص الباحث أهمها: (1) قد لا تكون لدى بعض المواقع التجهيزات الفنية للحماية، مما يعرض ما تحويه البيانات الخاصة للخطر . (2) قد تكون بيانات طالب الوظيفة غير دقيقة . (3) أن السيرة الذاتية قد لا تظهر أصحاب المواهب الذكية والمتميزة . (4) عدم قدرتها على تغطية كل الوظائف وعلى وجمه الحصوص القيادية منها . (5) إحتمال تعرض الأفراد للاحتيال عندما يكون الإعلان بضمان الحصول على وظيفة براتب مغر مقابل قيمة معينة يتم الحصول عليها من طالب الوظيفة مقدماً .

إستعرض الباحث نوع المواقع المتخصصة بالتوظيف على شبكة الإنترنت: فمنها ما يختص بإعلانات الوظائف، ومنها ما يحتص بنظم متابعة طلبات التوظيف، إبتداء من اختيار الموظف الوظيفة المعروضة وانتهاء بإخطار الموظف آلياً بقبوله أو ترشيحه للوظيفة عن طريق البريد الإلكتروني. وقد أشار الباحث إلى أن القطاع الحناص أكثر مرونة في إجراءاته في عرض الوظائف واختيار الموظفين. ثم استعرض الباحث تجربة ديوان الخدمة المدنية في الكويت في التوظيف، حيث تم تحويل أنظمة الديوان في التوظيف من أنظمة يدوية إلى أنظمة آلية تخدم بعضها البعض، تبسط الإجراءات وتقدم الحدمات بمستوى عالي الجودة وتساهم في تخطيط القوى العاملة، وهو مما أطلق عليه النظام المركزي للتوظيف. وينكون هذا النظام من مجموعة أنظمة فرعية، ويعمل على مدار الساعة، سبعة أيام في الأسبوع. توقع الباحث أن يكون التوظيف الإلكتروني هو الصورة الرئيسية الشائعة للاستخدام في التوظيف سواء في القطاع الحكومي أو الخاص، وذلك من واقع الإحصاءات عن حجم عملية الإعلان والإنفاق والتوظيف، حيث تحتل الإنترنت 77% من حجم الإعلان عن وظائف، كما تستحوذ على وأجنبية، واستخلص بعض التوصيات لفئات المجتمع المختلفة شباباً وأسراً وقائمين على عملية التعليم والتدريب من أجل النهوض بعملية تطوير عملية التوظيف والتدريب، والتغلب على أوجه الضعف، وتغليب الإيجابيات لحل من أجل النهوض بعملية تطوير عملية التوظيف والتدريب، والتغلب على أوجه الضعف، وتغليب الإيجابيات لحل من أجل النهوض بعملية تطوير عملية العالم المناسبة.

وفي ورقة ثالثة حول هذا المحور بعنوان: "التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة" تحدثت حسانة محي الدين — رئيس قسم التوثيق في الجامعة اللبنانية، عن أبرز العوامل التي أدت إلى المتحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة. (1) التنافس الكبير بين المؤسسات والشركات الإنتاجية والخدمية . (2) ضعف النبؤ بما يمكن أن يحصل خلال فترة قصيرة. (3) وجود مجتمعات افتراضية. (4) التغيير في بنية الأعمال والإدارة. وهو ما دفع إلى الاعتماد على العنصر البشري من أجل التحول، وبالتالي من أجل المعرفة. هذا يعني أن العالم بدأ يشهد نقلة عكسية من الاعتماد الكبير على التقنية، إلى الاعتماد الكبير على العنصر البشري. وبذلك يصبح العنصر البشري هو الأساس في عصر إدارة المعرفة، والتكولوجيا هي الأداة المساعدة. فالأفراد هم الذين يكونون المعرفة والحواسيب هي مجود أدوات. من هنا تحاول حسانة عي الدين التمرف على واقع العنصر البشري ومدى ملاءمته مع متطلبات التحول والتغير. فقد تناولت تعريفات على الشيء الصحيح وليس العمل بشكل صحيح. كما شخصت مقومات نظم المعرفة بأنها الإنسان وهو العنصر الأساسي إضافة إلى التكنولوجيا . أما إدارة المعرفة فهي تتم بالتعليم من خلال عدة مراحل، إقتناء المعرفة واستيعابها وتوظيفها . وقد أشارت الباحثة إلى أن العديد من البلدان العربية حققت المرحلة الأولى وهي إقتناء المعرفة، كما أن بعض الدول حقق المرحلة الثانية من حيث استبعاب المعرفة، وتبقى القضية الرئيسية التي لم تتحقق في عالمنا وهي توظيف المعرفة .

وتأتي من هنا العلاقة الجوهرية بين المعرفة والتنمية البشرية، ففي المجتمعات المعرفية رؤوس الأموال هي الموارد البشرية العالمية، وهذه لن تتحقق إلا من خلال التعليم. ومن أجل معرفة ما تحقق في الدول العربية من ناحية تكوين رأس المال البشري، وما الذي حققته الدول العربية في سبيل تطوير الموارد البشرية فقد استعرضت الباحثة واقع التعليم في الدول العربية بكافة أشكاله ومراحله، وذلك باعتباره مجتمع المعلومات، وقد شخصت سمات التعليم في الوطن العربي بما يلي: (1) انخفاض مستوى التعليم ومستوى الخريجين. (2) الانفصال بين المؤسسية الجامعية والمجتمع (3) التوسع الكمي في التعليم على حساب الجودة. (4) الاستثمار في التعليم العالي في الدول العربية هو استثمار أفقي، والنفقات المخصصة للتعليم لا تأخذ نوعية الأداء أو التميز. (5) انخفاض مستوى المتمويل في البلدان التي تعتمد مجانية التعليم. (6) سياسة الباب المفتوح في الجامعة أدت إلى زيادة نسبة الخريجين في رأس المال البشري، وقد كان نصيب الخريجين في العلوم الإنسانية حوالي 65%. (7) تنتج الجامعات كما غير متوازن من رأس المال البشري، حيث لم تزد نسبة خريجي الدراسات العليا عن 5%. وقد خرجت الباحثة باستنتاجات تتعلق بواقع العالم العربي معرفياً: (1) عدم وجود سياسة وطنية للمعلومات وتقنيتها.

(2) نقص الكادر المناسب للتدريب والتعليم باستخدام التكنولوجيا. (3) نقص الموارد الاقتصادية المتعلقة بالتعليم والبحث العلمي. (4) ارتفاع نسبة الأمية والأمية المعلوماتية. (5) عدم الملاءمة بين المدخلات والمخرجات. (6) عدم توفر البنية التحتية لشبكات الاتصال. وطالبت الباحثة في نهاية ورقتها بتطوير الموارد البشرية عبر احتضان ثقافة تقنية المعلومات.

وفي هذا المحور أيضاً، قام هاني قاسم - مدير دائرة النظم المتقدمة في معهد الكويت للأبجاث العلمية بتقديم ورقة بعنوان: " ذوي الاحتياجات الخاصة في مجتمع المعلومات"، إستعرض فيها ما قدمه المعهد خلال العقدين الماضيين في مجال خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث قام المعهد خلال هذه الفترة بإنجاز العديد من المشاريع الرائدة، التي تخدم العديد من أفراد هذه الفئة لمساعدتهم على الاستفادة من الثورة المعلوماتية التي يشهدها العالم.

في مجال خدمة ذوي الإعاقة البصرية، قام المعهد بإنشاء مطبعة إلكترونية لطباعة الكتب المدرسية باستخدام أحدث الوسائل التقنية، وقام كذلك بإنشاء مطبعة جمعية المكفوفين التي تقوم بطباعة الكتب والدوريات للمكفوفين في الكويت والوطن العربي. ولتضييق الهوة بين الكفيف وأقرانه، فقد قام المعهد بإنشاء مختبرات الحاسب الآلي للمكفوفين في مدارس إدارة التربية الخاصة وجامعة الكويت.

وفي مجال خدمة ذوي الإعاقة السمعية، قام المعهد بتطوير مجموعة من القواميس: الأول للغة الإشارة الوصفية الإماراتية، وآخر الوصفية الإماراتية، وآخر للغة العربية الموحدة.

كما قام المعهد بتطوير أنظمة عن طريق استخدام الحاسب الآلي وبرامج مساندة ومعدات خاصة، تساعد المعاق جسدياً على التواصل مع من حوله في البيت والمدرسة، مما يسهل من حياته اليومية. ويستخدم هذا المشروع الآن في جهات مختلفة معنية بأوضاع المعاقين جسدياً، حيث استطاعت هذه المشاريع توفير الوسيلة التي بستطيع من خلالها المعاق الحصول على المعلومات من شتى وسائلها بما فيها الإنترنت.

### التوصيات

إيماناً من المشاركين في فعاليات هذه الندوة بأن حل المشاكل المستعصية للاقتصاد، من حيث خلق فرص العمل وتنويع مصادر الدخل وزيادة النمو الحقيقي، وتحقيق أقصى درجات الكفاءة في الاندماج مع الاقتصاد العالمي، وامتلاك القدرة على المنافسة وتحقيق التنمية الشاملة، بأنه يتطلب بشكل أساسي اعتماد المعلومات ولمواكبة الطفرة الهامة في التحول من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات، ومن خلال ما دار في جلسات هذه الندوة من مناقشات وتعليقات، فقد أوصت الندوة في ختام فعالياتها بما يلي:

- 1. ضرورة تبني إستراتيجية وطنية لدولة الكويت ومجموع المنطقة العربية خاصة بمجتمع المعلومات، تتناسب مع طبيعة مجتمعاتنا وخصوصيتها وتشمل القطاع العام، والقطاع الخاص،ومؤسسات المجتمع المدني، وأن تتضمن هذه الاستراتيجية آلية للتنفيذ ونموذجا للتطبيق وخططاً للإنجاز. ويراعي تصميم هذه الاستراتيجية بأسلوب قابل للتعامل مع استراتيجيات عربية وإقليمية، وعلى أن تقوم الاستراتيجية على إطار سياسي يتبناه ويدفع بتطبيقه صانعوا القرار وأصحاب السلطة التشريعية.
- 2. أهمية الانضمام إلى إعلان المبادي وخطة عمل قمة المعلومات، وتعزيز مشاركة القطاع الخاص والمدنى في المندمات والأنشطة الإقليمية والعالمية.
- 3. تشجيع الجهود الرامية إلى تشكيل تكتل عربي يتولى تفعيل خطة العمل العربي المشترك المعنية بتطبيق مفهوم مجتمع المعلومات، ومعالجة القضايا الخاصة به مثل: تطوير المحتوى العربي، وإقامة الصناعات التكنولوجية المشتركة بين الدول العربية والتأثير في مباديء وخطة العمل الدولية المعنية بتطبيق مفهوم مجتمع المعلومات.
- 4. تعزيز قدرات موارد المجتمع المدني من خلال رفع مستوى الثقافة الرقمية والوعي المعلوماتي في المجتمع، وأن يشمل ذلك استخدام تقنية المعلومات واتباع المنهجيات المتطورة في التعليم العام والتعليم العالي ومؤسسات تأهيل الموارد البشرية، بما يسهم في ردم الفجوة الرقمية والوصول إلى مجتمع معلومات متكامل.
- 5. معالجة القضايا التي تعيق التوجه نحو مجتمع المعلومات، وخصوصاً: ترسيخ مبدأ الشفافية في التعامل بين قطاعات المجتمع، مع الحفاظ على الخصوصية وأمن المعلومات، واحترام الحريات

- المتاحة بكافة أنواعها، ودعم وتطوير البنية التحتية وتطوير المحتوى العربي، والعمل على التحول إلى مجتمع منتج للمعرفة.
- 6. الاستفادة من التجارب الناجحة للدول المتقدمة في تطبيق مفهوم مجتمع المعلومات، للأخذ بأسباب النجاح وتلافي عوامل الفشل والمخاطر المترتبة على ذلك، مع التأكيد على عدم الاستيراد والتطبيق الحرفي لها، بل استيعابها بما يتناسب مع الثقافة والموروثات المحلية والاقليمية.
- 7. تطوير التشريعات والقوانين واللوائح التنظيمية لدعم الجهود الرامية إلى استيفاء متطلبات التحول إلى مجتمع المعلومات، آخذين بعين الاعتبار المقاييس والأنماط الدولية المتعارف عليها في هذا الجال.
- 8. ضرورة دعم وتشجيع المبادرات الدولية والإقليمية، التي تطالب بوضع آليات وتنظيمات توفر البيئة الملائمة لتشجيع وحماية الاستثمارات المادية والجهود البشرية من قبل كافة قطاعات المجتمع، للوصول إلى أرقى درجات التميز في هذا الجال.
- 9. تكرار مثل هذه الندوات والملتقيات العلمية على الصعيدين الوطني والإقليمي، والعمل على تشجيع المبادرة التي تنادي بقمة إقليمية عربية إسلامية تسبق القمة العالمية المقبلة في تونس.



### "الأزمات المالية وحلولها" "Financial Crises and What to Do About Them" Edited by Barry Eichengreen,

2002, Oxford University Press, London

مراجعة: عماد الامام\*

### المقدمة

يشخص الكتاب الوضع الراهن للجهود الرامية لمعالجة إشكاليات الأزمات المالية في الأسواق البازغة. يستعرض المؤلف وبصفة أكثر تحديداً التطور الحاصل في إطار الجهود الرامية للإقلال من عدد الأزمات المالية ودعم وتطوير النظام المالي العالمي الحالي.

يقسم المؤلف كتابه إلى أربعة أقسام بالإضافة إلى مقدمة الموضوع والخاتمة، حيث يتناول في القسم الأول الجهود المبذولة لتفادي الأزمات المالية، وفي القسم الثاني يتناول الحلول المقترحة لإدارة الأزمات والخروج منها، كما يتناول في القسم الثالث الدروس المستفادة من بعض التجارب الحديثة متمثلة في تجربتي تركيا والأرجنتين، أما القسم الرابع فقد خصصه المؤلف لاقتراحات حول كيفية تحسين الوضع الراهن في مجالات التحوط وإدارة الأزمات المالية.

بدأ المؤلف كتابه في مقدمة استعرض فيها مجموعة من الملاحظات المهمة حول تطور النظام المالي العالمي. فبين المؤلف بداية أن إجراءات واقتراحات إصلاح النظام العالمي بدأت منذ نشوء الأسواق المالية، ولكن هذه الاقتراحات أخذت منعطفاً وزخماً أكبر بعد أزمة دول شرق آسيا في عامي 1997 و1998، حيث اتضح أن النظام المالي أصبح مهدداً بشكل كبير، وأصبحت قضية إصلاح هذا النظام هاجساً للمؤسسات الدولية والمهتمين . وفي هذا الإطار إنقسمت الآراء بين الدعوة إلى إنشاء مؤسسات دولية أخرى، مثل: منظمة لتنظيم المعاملات المالية الدولية، أو منظمة " الإقراض الملاذ الأخير"، أو محكمة دولية للنظر في قضايا الإفلاس على مستوى الدول ؛ وبين الدعوة إلى الإبقاء على المؤسسات الحالية، بعد إجراء بعض التغييرات على طريقة عملها خاصة في ما يتعلق بمراقبة وتنظيم الأسواق المالية العالمة.

1

وكيل المعهد العربي للتخطيط بالكويت.

وفي معرض تساؤله حول ما إذا كانت هناك إنجازات قد تحققت منذ الأزمة الأخيرة في دول شرق آسيا أم أن الرغبة في الإصلاح قد اندثرت مع مرور الوقت، فإن المؤلف يرى أنه ليس هناك من إنجازات كبيرة تذكر، لأن التجارب التاريخية أثبتت أن إصلاح النظام المالي العالمي لا يمكن أن يكون سريعاً بل تدريجياً، والحالات الاستثنائية في هذا الخصوص قليلة جداً على غرار ما وقع في عام 1944 عند التحضير لإنشاء أهم المؤسسات المالية الدولية القائمة حالياً. كما يرى المؤلف أنه ليس هناك ما يدعو في الوقت الحالي إلى تغيير جذري للنظام المالي العالمي أو إلى إنشاء نظام بديل له، بل أن الإصلاح يجب أن يقتصر على طريقة عمل هذا النظام. ويعزو المؤلف التأخير أو عدم إحراز تقدم على مستوى اقتراحات إصلاح طريقة عمل النظام الحالي لوجود خلاف حول الطريقة أو الطرق المثلي للإصلاح. ويرجع هذا الخلاف إلى وجود تضارب في المصالح والأهداف بين الأطراف المعنية. ويُدلل على ذلك بشكل طريف إلى وجود "مجموعات 6" من الدول من بينها مجموعة الشلاث، مجموعة السبع، مجموعة العشرين . . الخ، وأن الوصول إلى مسار إصلاحي يرضي جميع هذه المجموعات عملية العشر ومجموعة المصاعب والتعقيدات.

يرى المؤلف أن أي اقتراح يجب أن يبدأ من حقيقة أن الأسواق المالية تعتمد على المعلومة، وأن هذه المعلومة غير متوفرة لكل متعاملي السوق بشكل متساو. وعليه، فإن نشوب الأزمات المالية قدر محتوم، وأن درجة تأثير هذه الأزمات تتوقف على مستوى تدفق المعلومة، الأمر الذي يفسر الوقع الكبير لهذه الأزمات في الأقطار النامية نتيجة ؛ لعدم توفر الشفافية في تدفق المعلومة، ولعدم توفر آليات تضمن الاحترام الكامل للعقود، وعدم أخذها بعين الاعتبار مصالح كل الأطراف (المقرضين والمقترضين) في حالة نشوب مشاكل مالية.

ويبرهن المؤلف على حتمية نشوب الأزمات من خلال الشواهد التاريخية التي تُفيد أيضاً بأن وتيرة وقوع هذه الأزمات أصبحت أسرع تبيجة لأثر العدوى الناجمة عن الاندماج المالي المتزايد . كما أصبح وقع هذه الأزمات على الاقتصادات أكبر تبيجة لوجود تضارب بين هدف تحرير التدفقات الرأسمالية من الخارج وعدم إمكانية توظيف السياسات الداخلية (لاسيما النقدية والمالية منها) إلى الاستقرار الخارجي على حساب أهداف داخلية، مثل النمو والتشغيل تبيجة للتوجهات الديمقراطية في

العالم النامي. ونتج عن هذا التضارب عدم تمكن عدد كبير من الدول النامية من المحافظة على استقرار أسعار الصرف، الأمر الذي أدّى إلى تكرار الأزمات المالية وتضاعف تأثيراتها السلبية.

ويشير المؤلف إلى أنه نتيجة لنشوب الأزمات الأخيرة في الدول النامية ذات الدخل المتوسط، فإن أصحاب مقترحات النظام المالي العالمي ينسون الدول الأقل نمواً، التي هي بطبيعتها أكثر هشاشة من غيرها وأكثر تأثراً بهذه الأزمات.

وبالنظر إلى التطورات الأخيرة، فإن المؤلف يرى نوعاً من التحسن الطفيف على مستوى تدفق المعلومات دولياً، مما حد من أثر العدوى. حيث لم تؤثر الأزمة المالية الأخيرة في الأرجنين مثلاً على سلوك المستثمرين في تعاملهم مع الدول الأخرى. ورغم هذا التطور الطفيف، إلا أن المؤلف يرى أن النظام المالي العالمي مازال يعاني من هشاشة كبيرة، لاسيما على مستوى عدم تطابق آجال وعملات أصول مختلف المتعاملين، من الأسر إلى الشركات والبنوك وغيرها. وبالنسبة لبعض الاقتراحات المقدمة باتجاه إصلاح النظام المالي فإن المؤلف لا يراها متماشية مع مصالح الدول الأقل نمواً، ويرى في نهاية مقدمته أن الحل يكمن في استنباط طرق تأخذ بعين الاعتبار مصالح كل الأطراف بما فيها الشعوب والحكومات والمستثمرين الدوليين.

# التحوطمز الأزمات

يقسم المؤلف المجهودات الدولية في مجال التحوط من الأزمات إلى عدة أقسام أهمها: الاعتماد على آليات السوق وتحسين نظام الرقابة التحوطية. ويلاحظ منذ البداية أن هذه المجهودات رغم أهميتها غير قادرة على وقاية الاقتصادات بالكامل من الأزمات المالية، ولكن تحقيق هذين الشرطين معاً سيساهم في تدعيم حصانة النظام المالي العالمي في وجه الأزمات. إضافة إلى ذلك، فإن المؤلف يبرز أهمية دور الشفافية والمعابير وإدارة سعر الصرف في التحوط من الأزمات.

# الاعتماد على آليات السوق

يعتبر المؤلف أن أول خطوة في اتجاه تحصين النظام المالي العالمي هو جعل كل الأطراف مسؤولة عن تحمل تبعات قراراتها، حيث أنه في ظل النظام الحالي ما زال المستثمرون المغامرون يخرجون من

الأزمات المالية دون تحمل أي خسائر تُذكر، لاسيما تتيجة التوفير الآلي للتمويل من قبل المؤسسات الدولية. وبالتالي، فإن التقيّد بآليات وسلوكيات السوق يجعل المستثمرين أكثر حذراً في الإقراض إلى المؤسسات أو الحكومات غير الملتزمة بالإصلاح أو التي تتبع سياسات إقتصادية غير متسقة.

ويرى المؤلف هنا أنه حتى إتباع سياسات إقتصادية كلية رشيدة وتغيير السياسات التنظيمية باستمرار لا يحمي الدول من الأزمات بالكامل، وأن هذين الشرطين حتى لو تحققا فإنهما لن يكونا عادة قادرين وحدهما على تحقيق الاستقرار إذا لم يتم دعم مؤسسات السوق وعلى رأسها شفافية إنسياب المعلومات واتباع المعايير الملائمة وهنا يسهب المؤلف في هذين البندين.

### الشفافية

إن إعمال سلوكيات السوق لجعل كل المتعاملين يتحملون تبعات قراراتهم ولا يعرّضون أنفسهم إلى مخاطر أكثر من اللازم لن يكون ممكناً دون انسياب المعلومات اللازمة لبناء قرارات رشيدة. وعلى هذا الأساس، يؤكد المؤلف على أن أي مجهود في اتجاه إصلاح الوضع الحالي للنظام المالي العالمي يجب أن يولي جانب الشفافية في انسياب المعلومات الأهمية التي يستحقها . وبالرغم من إنه لا يمكن للمعلومة أن تكون كاملة، وبالرغم من أن عدم تماثل المعلومات (Information Asymmetry) بين مختلف المتعاملين والتذبذب في الأداء هو من طبيعة عمل الأسواق المالية، إلا أن العمل على التخفيف من هذه الظواهر يكتسب أهمية خاصة في ذلك الجحال ليضمن عمل الأسواق بسلاسة أكبر وبدون هزّات .

وبالتحديد، فإن المشكلتين الرئيسيتين في عدم تماثل المعلومات وهما: الاختيار السيئ (Adverse Selection) تمثلان أبرز أسباب نشوب أزمات الأسواق المالية واستفحالها، حيث أنه من خلال الظاهرة الأولى أي الاختيار السيئ يصعب على المقرض التمييز بين المقترض ذو المخاطر الضئيلة والمقترض ذو المخاطر المرتفعة، مما ينتج عنه ارتفاع تكلفة الإقراض التي ينسحب بموجبها المقترض ذو المخاطر المتدنية ولا يبقى في السوق إلا المستثمرون والمقترضون ذوي المخاطر العالية. والظاهرة ذاتها (عدم التمييز بين المقترض الجيد والمقترض السيئ) تجعل نشوب أزمة سداد ديون عند بلد معين تنتقل إلى دول أخرى، حيث يعزف المقرضون عن إقراض هذه الدول رغم وضعها الجيد.

أما ظاهرة المخاطرة الأخلاقية، فهي تفسر مثلاً سلوك البنوك بعد تحرير أسعار الفائدة في الإقراض إلى قطاعات هشة ولإغراض المضاربة، رغبة منها في الحفاظ على وضعها التنافسي بين البنوك المنافسة. كما أن نفس الظاهرة تفسر سلوك الحكومات والمستثمرين الذين يواصلون التصرف بشكل متهور، أولاً بعدم إدراج الإصلاحات الضرورية، وثانياً: بمواصلة الإقراض إلى حكومات غير قادرة على السداد، خاصة في حالة تمويل تلقائي سخيّ من قبل المؤسسات المالية الدولية للخروج من الأزمات.

ومن الحلول المقترحة لمعالجة هاتين الظاهرتين هي العمل على تحسين شفافية المعلومات لاسيما من خلال الاستثمار في تقنيات الرقابة والرصد. ولكن المؤلف يرى هنا إشكالية من حيث أن البنوك مثلاً لن تكون مستعدة للقيام باستثمارات مكلفة في آليات جديدة للرقابة والرصد، إلا إذا توفر لها حافز كاف للقيام بذلك، نتيجة لوجود ضمانات من الحكومات بأن لا تدعها تفلس.

ولأغراض الشفافية أيضاً فقد دعت أصوات عديدة لاتخاذ قرارات للإفصاح عن المعلومات حول الدول المتعاملة في أسواق المال العالمية، على غرار بادرة صندوق النقد الدولي المعروفة بمسمى (Special Dissemination Standards). ولا شك أن أزمة دول شرق آسيا قد أعطت لمبادرات تحسين شفافية انسياب المعلومات دفعاً إضافياً. وبالرغم من ذلك فإن الشفافية وحدها غير كافية لعدة أسباب: السبب الأول هو أن الشفافية وانسياب المعلومات لن يوقفا وقوع الأزمات. والسبب الثاني، يشير المؤلف إلى بعض الحالات التي قد يكون فيها المزيد من المعلومات ضاراً أكثر منه نافعاً، خاصة إذا ما ساهمت هذه المعلومات في تأكيد بعض الإشاعات مثلاً. وهنا تفرض إشكالية حجم المعلومات اللازمة لعمل الأسواق بكفاءة. ويرى المؤلف هنا أن الأسواق الأكثر تقدماً يمكن أن تكون أكثر شفافية، لأن انسياب المعلومات في هذه الحالة سوف لن يؤدي إلى هزّات كبيرة، نظراً لوصول السوق إلى درجة من النضج بحيث تحد من الأثر السلبي لأي معلومة جديدة.

# المعابير

إقترح المجتمع الدولي مجموعة من المعايير لتحسين الشفافية في انسياب المعلومات وحول الرقابة التحوطية والسياسات المالية والنقدية وسياسات سعر الصرف. وقد بين المؤلف في هذا الجانب أن كثرة المعايير المقترحة لا تعتبر أمراً إيجابياً، ومن هنا إقترح منتدى الاستقرار المالي عدة معايير تستحق الاهتمام

أكثر من غيرها وهي: السياسات الكُلية والشفافية، البنية التحتية المؤسسية للأسواق (بما فيها قوانين الإفلاس والحاكمية المؤسسية والقواعد المحاسبية والرقابة والمقاصة، الخ) والتنظيم والرقابة المالية.

إلا أن الإشكالية هنا تكمن في أن هذه المعايير صممت أصلاً لأسواق الدول المتقدمة، وهي بالتالي غير متماشية مع الوضع الراهن لأسواق الدول النامية. وهنا تدخل الدول النامية في تضارب في الأهداف ما بين إعتماد هذه المعايير الدولية إذا ما رغبت في الاندماج المالي مع بقية دول العالم، أو إعتماد معايير محلية أكثر تماشياً مع ظروفها. وفي هذا الصدد، يُبين الكاتب خطورة إعتماد المعايير والنماذج الجاهزة حتى في حالة وجود اختلالات محلية، مثل تركز الائتمان عند فئة معينة وانحصار الملكية في أيدي قلة من العائلات. كما يبرر عدم إمكانية تطبيق بعض المعايير الدولية في المسائل القانونية، مثل الإفلاس والتحكيم التجاري وغيرها، خاصة في ظل عدم تطور القوانين الداخلية للأقطار النامية بما يتلاءم وهذه المعايير.

بصفة عامة، يرى المؤلف أن المعايير المفصلة التي تفرض من الخارج يمكن أن تُعطي آثاراً غير حميدة. والحكمة تستوجب تبني هذه المعايير شيئاً فشيئاً، بشكل يتناغم مع ظروف الدول النامية و مدى تطور مؤسساتها. يشير المؤلف هنا إلى المفارقة والتناقض المتمثلين في أن الدول النامية لا تستطيع اعتماد المعايير الدولية إلا إذا وصل مستوى تطورها المؤسسي إلى حد معين، ولا يمكن الوصول إليه دون وجود معايير ملائمة تعمل فيها أسواق هذه الدول. وعليه فإن المؤلف يوصي باتباع المعايير التي تساهم في تكوين وتنمية القدرات المؤسسية لدى الدول النامية.

# الرقابة التحوطية

بالنظر إلى كون عمل النظام البنكي أو المصرفي بمثل الحلقة الضعيفة في النظام المالي للدول النامية تتيجة لتعرّضه لمشاكل عدم تماثل المعلومات وتوفرها، فإنه يحتاج أكثر من غيره إلى تنظيم جيد لتفادي نشوب الأزمات. وقد أولت مختلف الدوائر المالية وعلى وجه الخصوص منها مجموعة السبع للدول الصناعية إهتماماً خاصاً بقضية تنظيم القطاع المصرفي، لاسيما إثر الأزمة المكسيكية سنة 1994.

ومن بين المقترحات العملية المقدمة، مقترح لجنة بازل حول الرقابة المصرفية ومقترح صندوق النقد الدولي حول الاستقرار المالي. وقد بين المؤلف (من خلال عرض بعض الأمثلة) أن الالتزام بهذه

المعايير ضعيف على أرض الواقع، حيث أنه يمكن بسهولة تجاوز هذه القواعد وعدم الالتزام بها . كما بين أن التطبيق الصارم لمعايير مثل قواعد الملاءة المالية يمكن أن يضر بالدول النامية، حيث يحد من إمكانية حصولها على قروض، إذ أن إقراضها معتبر عملية محفوفة بالمخاطرة.

# إدارة سعر الصرف

تبين التجارب الحديثة أن هناك ربطاً قوياً بين إدارة سعر الصرف والتحوط من الأزمات المالية، حيث أن معظم التجارب الحديثة لهذه الأزمات كانت مسبوقة بأزمة سعر صرف. كما تقترن هذه الأزمات عادةً باتباع نظام تثبيت ضعيف (Soft Peg) يصعب معه تحقيق أهداف داخلية مثل النمو والتشغيل خصوصاً إذا كانت السلطات النقدية منكبة في الدفاع عن قيمة العملة. ولكن يبقى الخيار صعباً بين التثبيت الصارم لسعر الصرف (Hard Peg) الذي لا يترك مجالاً لاستقلالية السياسات المحلية، وبين التقويم المرن الذي يمكن أن يتسبب في التذبذب وعزوف المتعاملين عن العملة المحلية، مما يمكن أن يعيق بدوره تطور النظام المالي للدول النامية.

ويُعلَّل المؤلف أهمية الإعلان بشفافية عن طبيعة نظام الصرف المتبع بأن المضاربين والمستثمرين عن ينحازوا ضد سياسات وأهداف الحكومات إذا لم تتبع هذه الأخيرة الشفافية وتعلن عن نواياها .

وكبديل عن السياسات النقدية المبنية على تثبيت سعر الصرف، يستعرض المؤلف سياسة بديلة أظهرت نجاحها في بعض الأقطار وهي سياسة استهداف التضخم مع المحافظة على مرونة في تحديد سعر الصرف. ويؤكد المؤلف على أن سياسة استهداف التضخم تحتاج إلى تطور مؤسسي، من حيث إستقلالية البنك المركزي وتطور أسواق المال والتزام صارم باستقرار الأسعار. ويصعب اجتماع هذه الشروط معا في عدد كبير من الدول النامية حسب اعتقاد الكاتب. وبالرغم من عدم تحبيذه لنظام محدد على آخر إلا أنه يبدو متحفظاً على سياسات سعر الصرف المعتمدة على التثبيت المرن، لأنها تجعل الاقتصادات أكثر هشاشة من غيرها. كما يبدي الكاتب في وقت لاحق من الكتاب تحفظه على سياسات تثبيت أسعار الصرف بصفة عامة.

# إدارة الإصلاح والخروج مز الأزمات

يلاحظ المؤلف أن الإنجازات والتقدم الحاصل في مجال إدارة الأزمات أقل من تلك المتعلقة بالتحوط من الأزمات. ويعزو المؤلف ذلك إلى اختلاف وتباين الآراء حول عدة مسائل من بينها دور المؤسسات المالية الدولية، حيث يرى البعض ضرورة تعزيز دورها وإعطائها الموارد المالية الكافية للاضطلاع بهذا الدور الموسع، بينما يرى آخرون ضرورة تقليص ضخ السيولة والموارد المالية في الاقتصادات التي تعيش أزمات مالية، ذلك لأن هذا التمويل قد يقود إلى ظاهرة المخاطرة الأخلاقية ويقلص من حافز هذه الاقتصادات على الإصلاح، كما قد يشجع المستثمرين على الدخول في معاملات تشوبها المخاطرة.

يرى المؤلف وجوب تقليص دور المؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي، وذلك نتيجة لتأثيرها على عمل آليات السوق وزيادة المخاطرة في المعاملات، مما يزيد من هشاشة النظام المالي الدولي. وربما كان تأثير المؤسسات الدولية خلال الأزمات على درجة المخاطرة مبالغ فيه بعض الشيء نتيجة لضرورة تدخل هذه المؤسسات لإعادة الثقة في الاقتصادات التي تعاني من الأزمات المالية، ولكن القول بأن التمويل الستخي للأزمات وبشكل مستمر يبقى صحيحاً إلى حد كبير بأنه لايساعد على تقليص هشاشة النظام المالي العالمي بل يزيد منها.

ومن بين المسائل الأخرى موضع اختلاف الخبراء هي مسألة معرفة ما إذا كان القطر يُعاني من نقص ظرفي في السيولة أم أنه يواجه أزمة أعمق في إمكانية تسديد ما عليه من ديون. ففي الحالة الأولى، يمكن للمؤسسات الدولية توفير التمويل للدول التي تُعاني من نقص السيولة لتفادي خروج المستثمرين وهروب رأس المال. أما في الحالة الثانية، فإن التمويل إذا ما توفر فإنه يجب أن يكون مشروطاً بوجود مساع جادة للإصلاح الاقتصادي، وربما لإعادة هيكلة الديون الخارجية. هذا يعني أن المؤسسات الدولية يجب أن تلعب دور "مقرض الملاذ الأخير"، حيث توفر السيولة في حالة أزمة سيولة وتقرض بشرط وجود "رهنية جيدة" في الحالة الأخرى.

يرى المؤلف أنه بالرغم من منطقية هذا المقترح إلا أن هناك عائقين أمام لعب المؤسسات الدولية مثل هذا الدور: أوّلهما، صعوبة معرفة ما إذا كانت الأزمة نتيجة لنقص في السيولة أم لعدم القدرة على

التسديد. أما العائق الثاني، فيتمثل في إشكالية تعريف الرهنية الجيدة بالنسبة للحكومات بالمقارنة مع الشركات. ويخلص الكاتب إلى أن هذه المقترحات السهلة منطقية في حدّ ذاتها، ولكن دور المؤسسات الدولية في تمويل الأزمات تحكمه عوامل غير موضوعية، حيث تدخل في بعض الأحيان العوامل السياسية بقوة لتفسير سلوك المؤسسات الدولية خلال الأزمات. ويُقسّم المؤلف أساليب حل الأزمات المالية المقترحة إلى ثلاثة أنواع سنتطرق إليها ماقتضاب.

### حل المساندة (Catalytic)

يرى المدافعون عن هذا الحل أنه ليس هناك من داع لإدخال تحويرات جذرية على طريقة عمل النظام المالي العالمي الحالي، وكل ما يقتضيه الأمر هو أن تكون المؤسسات المالية الدولية أكثر حذراً في ضخ السيولة في الاقتصادات، خاصة إذا ما كانت هذه الأزمات نابعة من إختلالات كبيرة تتجاوز النقص في السيولة أو الإشكاليات الظرفية. ويدعو أصحاب هذا الاقتراح إلى الإبقاء على الشرطية التي تربط التمويل وتوفير السيولة للاقتصادات التي تُعاني من الأزمات المالية بوجود حد أدنى من الالتزام الاقتصادي والسياسي في تنفيذ برامج الإصلاح.

يرى المؤلف أن هذا الاقتراح لايتماشى مع الواقع، حيث اضطرت المؤسسات الدولية على غرار صندوق النقد الدولي إلى ضخ مبالغ كبيرة خلال الأزمات الحديثة تحت ضغوطات عديدة، بما فيها التخوف من استفحال الأزمة والتسبب في انهيار النظام المالي العالمي.

# الحل التوفيقي (Concerted)

يرى أصحاب هذا الاقتراح إدخال تغييرات جذرية على طريقة عمل النظام المالي الحالي بما في ذلك إنشاء مؤسسات جديدة، مثل إيجاد "مقرض الملاذ الأخير" كما تم تعريفه أعلاه أو إنشاء محكمة دولية للإفلاس. ويرى بعض الخبراء من مقترحي هذا الحلّ ضرورة تعزيز دور المؤسسات المالية الدولية مثل صندوق النقد الدولي، لا سيما دعم قدرتها على تمويل الأزمات ولعب دور "مقرض الملاذ الأخير" الكامل.

يرى المؤلف أنه بالرغم من وجود جوانب إيجابية لهذه المقترحات، خصوصاً مقترح إنشاء مؤسسات شبيهة بالمؤسسات المحلية على غرار محكمة للإفلاس، إلا أن هذه المقاربة غير واردة نتيجة لعدم إمكانية إعطاء نفس الصلاحيات لهذه المؤسسات الدولية مثل الصلاحيات المعطاة للمؤسسات الحلية. وفي هذا السياق يستعرض المؤلف قوانين الإفلاس في الولايات المتحدة و بريطانيا، التي يمكنها في حالة إفلاس الشركات من فرض تغيير في الإدارة، الأمر الذي لا يمكن فرضه على مستوى الحكومات. من جانب آخر، فإن إنشاء محكمة دولية تُوقف إجراءات التبعات العدلية ضد الحكومات المدينة ولو بشكل مؤقت يُعطي حافزاً لهذه الحكومات لعدم الالتزام وأخذ الحذر في إدارة إقتصاداتها ويشجعها على اللجوء إلى هذه الحاكم بشكل مستمر.

# الحلالوسط

لا يدعو أصحاب هذا الحل لإنشاء مؤسسات جديدة، ويتفقون على ضرورة إيجاد سبل جديدة لحل أزمات المديونية. ورغم اختلاف الآراء بين أصحاب هذا الحل، إلا أنها في العموم تشجع الدول على اللجوء إلى أساليب تجميد الديون (Payments Standstills)، وتضمين بنود داخل عقود المديونية لإعادة الجدولة (Rollover)، وكذلك بنود تخص الاتفاق بين الدائنين حول آلية التفاوض المتعلقة بالديون مع المدينين في حالة وجود إشكالية في التسديد (Collective Action Clauses) والتي تعتمد على تعيين ممثل للدائنين وعلى التصويت بين هؤلاء لتقرير ما يجب اتخاذه في حالة عدم التسديد. وفي إطار هذا الحل، فإنه يتم تحميل كل الأطراف جزء من أعباء التصحيح، وذلك لتفادي المخاطرة في عمليات الإقراض والاقتراض.

وتنقسم الاقتراحات داخل هذا الحل وفق معيارين. أولهما في ما إذا كان سبب اندلاع الأزمة نقصاً في السيولة أم اختلالات أعمق، وثانيهما في ما إذا كانت الاقتراحات تستوجب تغييراً في القوانين والأعراف المحلية حول حماية المدينين. فالذين لا يرون احتمالاً كبيراً في المقاضاة وتقديم الشكاوي فإنهم لا يؤمنون بضرورة تعديل القوانين المحلية أو الدولية المنظمة لعملية تسديد الديون. وفي المقابل فإن من يرى أن المقاضاة هو احتمال وارد فإنه يقترح تغيير القوانين المحلية والدولية وإدراج بعض البنود داخل عقود الاقتراض تضمن حق المقرضين وكذلك المقترضين.

يرى المؤلف أن خطر وجود مقاضاة بين الدائنين والمدينين موجود، وأنه يفضل إدراج بنود القرارات الجماعية (Collective Actions) على بنود إعادة الجدولة، ويفضل إدخال تغييرات في القوانين الداخلية بما يسمح باستخدام بنود القرارات الجماعية في عقود الديون والاقتراض. ويُبرّر أهمية بنود القرارات الجماعية، في أن تتائجها متوقعة على عكس عملية تجميد الديون التي عادةً ما تُفرض على الدائنين، حيث أنها تُعطي للدولة المدينة الوقت للتدارك، في نفس الوقت التي تحميها من المقاضاة إلا في حالة توفر حد أدنى (Critical Mass) من أصوات الدائنين الداعين للمقاضاة (عادةً 25% من الدائنين).

# إقتراح آن كروجر – نائب مدير صندوق النقد الدولي

في إطار الحل أو الحلول الوسطى وعلى ضوء اقتراح وزير الخزانة الأمريكي بول اونيل لإنشاء محكمة دولية للإفلاس حول ديون الدول، قامت نائبة المدير العام لصندوق النقد الدولي باقتراح إنشاء آلية للسوية الديون الخارجية للدول على منوال محاكم الإفلاس المحلية. وبموجب هذه الآلية يستطيع الصندوق إيقاف أي مطالبات أو قضايا ضد الدول المدينة لفترة محددة، شريطة التزام هذه الدول القيام بالإصلاحات اللازمة والدخول في مفاوضات مع الدائنين. ويقوم الصندوق بموجب هذه الآلية بدور المحكمة أو الحاكم الذي يحق له فض النزاعات بين الدائنين والمدينين باللّجوء إلى التصويت لإقرار أسس إعادة جدولة الديون.

ويختلف هذا الاقتراح عن اقتراح إنشاء محكمة دولية للإفلاس، من حيث التفاصيل وعدد الأطراف المعنية في المداولات بالإضافة إلى المقرضين والمقترضين. ويرى المؤلف أن ميزة اقتراح الصندوق تكمن في أنه يحفز الطرفين على الدخول في مفاوضات تُرضي جميع الأطراف وتتفادى تسببُ أقلية من الدائنين في إيقاع آثار سلبية على الاقتصادات. كما أن الميزة الأخرى لاقتراح الصندوق تكمن في أنه أكثر واقعية من محكمة دولية تفوق صلاحياتها صلاحية الحاكم والقوانين المحلية وكذلك من حيث دور آليات السوق في تسوية مشاكل المديونية. لكن المؤلف أعرب عن اعتقاده بأن اقتراح الصندوق لم يخلو من النقد لا سيما من ناحية تحيز الآلية المقترحة لفائدة المدينين وحمايتهم على حساب الدائنين، وكذلك تضارب مصالح صندوق النقد الدولي كدائن بنفسه مع مصالح بقية الدائنين.

# مجال التجارب الحديثة

يعطي المؤلف في هذا القسم تلخيصاً لبعض الدروس التي يمكن الاستفادة منها بناءً على تجربة كل من الأرجنتين وتركيا، حيث عاشا أزمات مالية حدثة.

أول استنتاج يخرج به المؤلف هو خطورة الاعتماد على نظام سعر ثابت، سواء كان ذلك الثبات مرناً أو غير مرن. وحتى إنشاء مجلس نقدي حسب اعتقاده، لم يعف الأرجنتين من الأزمة ومن ضغوط المضاربين. وحتى البديل المتاح بالنسبة للدول التي لا تريد التعويم الكامل لعملاتها مثل الدولرة، فإنه يمكن أن يكون مكلفاً غير قادر على حماية هذه الأقطار من الأزمات.

وفي هذا الإطار فإن سياسة إستهداف التضخم تتيح بديلاً جيداً لتثبيت الاقتصاد في الوقت الذي يتم فيه تعويم العملة، إلا أن متطلبات نجاح سياسة استهداف التضخم كما ذكر سابقاً غير متوفرة في الدول النامية. وبالرغم من التضارب في الآراء حول ميزات سياسة الدولرة أو استهداف التضخم، إلا أن المؤلف لا يرى لهما بديلاً أفضل، خاصة في حالة تحرير التدفقات المالية الخارجية. وتبين التجارب أيضاً خطورة كبر حجم الالتزامات قصيرة المدى بالعملة الأجنبية، وخطورة وجود تضارب بين مدد وعملات الأصول والخصوم بالنسبة للبنوك وقطاع الأعمال.

يتبين أيضاً من خلال هذه التجارب دور دعم الرقابة التحوطية على البنوك إلى جانب تحويل البنوك إلى القطاع الخاص والسماح بدخول البنوك الأجنبية، بالرغم من مطالبة المؤلف بوجوب توخي الحذر عند القيام بهذه الخطوات، حيث تزداد فيها هشاشة المؤسسات المالية ولو لفترة وجيزة .

في مجال إدارة الأزمات، خلص المؤلف من خلال استعراض التجارب إلى أهمية البحث عن بدائل أخرى لضخ مبالغ كبيرة من السيولة والذي لم يحم الدول من تبعات الأزمات ولم يُوقف نزيف هروب رأس المال. كما أن تحميل تكاليف الأزمة مباشرة للقطاع الخاص والمستثمرين من خلال التخفيض في الأجور ورفع الفائدة يمكن أن يضر بالاقتصاد، وقد يُعطي آثاراً عكسية مثله في ذلك مثل السياسات المالية الانكماشية التي تتبع مباشرة بعد الأزمة.

في ظل هذه الحقائق، تبقى الضغوط عالية على المؤسسات الدولية للإقراض وضخ مبالغ كبيرة لإعانة الدول المتضررة للخروج من الأزمة، وهو ما يُجسّد فشل المقترحات المقدمة للخروج من الأزمات المالية.

# إستنتاجات

في الملخص يرى المؤلف أن الحلول المقترحة للتقليل من عدد الأزمات وحدتها لم تؤت ثمارها وستعقّد بالضرورة إنسياب الموارد المالية الضرورية لفائدة الأقطار الأقل نمواً. وعليه، فإنه يقترح اقتران تنفيذ هذه المقترحات للخروج من الأزمات والتحوط منها بزيادة حجم المعونات الدولية لفائدة التنمية في هذه الأقطار.

يرى المؤلف أن المؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي تمثل المشكلة في حد ذاتها، حيث أن ضخ المبالغ المالية الطائلة لفائدة الدول التي تعيش أزمات يساهم في خروج المستثمرين المغامرين بأقل خسائر ممكنة بالمقارنة مع الدول ذاتها، وتساعدهم على مواصلة التصرف بتهور ودون حساب لدرجة المخاطرة ودون تحمل مسؤولية أخطائهم وهو الشيء الذي لا يساهم في جعل النظام المالي الدولي أكثر أماناً.

وفي المقابل فإن المؤلف يؤكد على أن الضغوط الكبيرة على المؤسسات الدولية للإقراض بهذا الحجم بعد اندلاع الأزمات هو دليل على عدم وجود بدائل عملية أفضل للخروج من هذه الأزمات، حيث أن عدم الإقراض يمكن أن ينجم عنه عواقب كارثية بالنسبة للنظام المالي الدولي. أما الحلول الجذرية المقترحة حول إنشاء محكمة دولية لإفلاس الدول أو "مقرض الملاذ الأخير"، فهي تطرح إشكاليات أكثر تمّا تضع من حلول رغم تعالي الأصوات المنادية بمثل هذه الحلول.

وفي النهاية يرى المؤلف أن أفضل وسيلة لتحسين كفاءة واستقرار النظام المالي الحالي تكمن في إجراء تعديلات على بنود عقود الاقتراض التي تساهم في إيجاد حلول واتفاق بين المقرضين والمقترضين بأنفسهم دون تدخل مؤسسات فوق وطنية أخرى، الأمر الذي يمكن تحقيقه من خلال تضمين هذه العقود بنود القرارات الجماعية وتعديل القوانين الداخلية للدول، بما يخول تعميم استخدام مثل هذه البنود في عقود الاقتراض.



#### **Potential Output, Total Factor Productivity and Institutions** in the Private Sector of Saudi Arabia

#### **Sulayman Al-Qudsi** Abdulwahab Abu-Dahesh (\*)

#### **Abstract**

This research on the private sector of the Kingdom of Saudi Arabia has two objectives. The first is to apply statistical and economic techniques to estimate the potential output and the output gap in the private sector of the economy. Once the gap is delineated, standard growth decomposition analysis is utilized to glean the respective contribution of factor accumulations and total factor productivity (TFP). The second is to utilize economic analysis and panel data using Poisson models to gauge differences in the educational attainments of foreign and domestic workers. The analysis links the findings to existing labor market institutional rules and regulations. Salient findings are that while the long-term (1974-2000) output gap was slightly positive, actual output fell short of the potential since the mid-1980s until the early 1990s. In the long haul, factor accumulations contributed the largest portion of growth in the private sector of Saudi Arabia. The findings hold when an endogenous growth accounting approach is applied. Growth of labor productivity dwindled and capital deepening was largely shrunk. However, there is some evidence of a revival in the TFP since 1993. Existing institutional structures have promoted the importation of successive waves of foreign workers that were of inferior education quality. This has led to marked contractions in growth contribution of foreign workers since the mid-1980s. The education system in the Kingdom is producing increasing numbers of educated Saudis who are partially making up for the reduced education embodied in foreign workers. Saudi graduates are relatively small in numbers and their composition across fields of study favors humanities, religious education at the expense of technology, computing and the hard sciences. More is needed in the way of quality education and R&D, which together with increased economic diversity and rising investment in machinery and equipment, are shown by a simple VAR model to be important determinants of TFP in the private sector of Saudi Arabia.

# علاقة الناتج المحتمل بالإنتاجية الكلية للعوامل والمؤسسات في القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية

### ملخص

تستخدم هذه الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية والتحليل الاقتصادي من أجل تقدير حجم الناتج الححلي الإجمالي وفجوة الناتج في القطاع الخاص للمملكة العربية السعودية وتحديد مساهمة نمو عناصر الإنتاج ونمو الإنتاجية على النمو الاقتصادي للقطاع الخاص في المملكة ودراسة مستوبات تعليم العمالة الوطنية والوافدة وعلاقة كل منها بالأنظمة والقواعد الإدارية السائدة في أسواق العمل.وقد بينت الدراسة أن فجوة الناتج بلغت قيما سالبة منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي. كما أن الإنتَاجيّة الكلية سجّلت معدلات مُو سالبّة حتى مطلع التسعينات حينما أصبحت ذات قيم موجبة. كما تبين انخفاض إنتاجية عنصر العمل، ومعظمه من العمالة الوافدة، بمرور الوقت مع ملاحظة أن نمو رأس المال والعمل كان محركا أساسيا لنمو القطاع الخاص خلال عقد السبعينات وأوائل الثمانينات وذلك على حساب نمو الإتاجية الكلية للعوامِل. كما نتِج عن تقدير دوال نموذج "بواسان" [ثبات تدني مستويات تعليم الدفعات السنوية المتتالية للعمالة الوافدة. وتطرقت الدراسة أنضاً إلى تحليل العلاقة بين معدلات نمو العمالة الوافدة ومستوبات تعليمها ومستوبات تعليم العمالة الوطنية وبين الأنظمة والقواعد المؤسسية التي بينت الأثر السلبي للمؤسسات على التوظيف والإنتاجية في القطاع الخاص.

<sup>(\*)</sup> Al Qudsi is Senior Advisor, Ministry of Finance, Saudi Arabia. Email address of the senior corresponding author is: sshqudsi@yahoo.com. Abu-Dahesh is a Senior Economist, Riyadh Bank. The authors would like to thank two anonymous reviewers for helpful comments and suggestions on an earlier draft.

#### Introduction

This paper investigates the long-term relationship between economic performance of the private sector and labor market institutions in the oil-rich but labor-dependent economy of Saudi Arabia. The research is motivated by evidence suggesting that during the long-term, late-1960s to the end of the 1990s, factors of production grew steadily while output growth fettered and its potential declined (Auty and Mikesell, 1998).

Exploring linkages between institutions and the economy has gained prominence in recent economic literature (Topel, 1999). More specifically, recent economic literature has focused on the so-called hard determinants of growth, namely geography, trade and institutions. Factors of geography include natural climate, biology and geology that embody resource endowments and, more importantly, the adaptability of innovations and technology that are produced in temporal zones to tropical areas (Acemoglu *et al*, 2001). Trade and economic openness influence growth through competitiveness and labor productivity channels (Frankel and Roemer, 1999). Finally, institutions include the rule of law and protection of property rights under the premise that weak institutions lead to dictatorships and lack of any constraints preventing elites and politicians from plundering the economy (Rodrick *et al.*, 2002).

It is postulated that existing institutional structures are prime drivers that have exacerbated the demand for uneducated, low quality foreign labor. Consequently, this has thwarted the demand for locals and in the process, adversely affected economic growth. Accordingly, the current paper attempts to test the hypothesis of an adverse impact on the Kingdom's aggregate economic growth caused by existing labor market institutions. The specific objectives of the paper are to:

- Apply statistical and economic techniques to estimate the output gap and the total factor productivity (TFP) and its determinants in the private sector of Saudi Arabia; and
- Examine the educational levels of imported and domestic workers and discuss the potential impact of labor market institutions on the size and quality of workers, and therefore, their potential growth effect.

The topicality of the paper is germane to the literature on the determinants of economic growth in resource-abundant economies. The literature indicates that resource abundant economies have tended to grow slower than economies with fewer resources (Auty, 2001). One line of causality suggests that natural resource abundance reduces private and public incentives to accumulate human capital due to a high level of non-wage income, e.g. dividends, social spending and low taxes. Lagging human capital can hinder economic growth as gleaned from a surge of articles that ascertain the existence of positive links between human capital and economic growth. In the study of Mankiew *et al* (1992) for example, output depends on a country's stock of human and physical capital. But it also depends on a country's level of TFP as suggested by Prescott (1998). The consensus is that in order to speed up economic growth, countries must enhance the education of the population and labor force (Romer, 1986 and Barro, 1997).

Stunted economic growth in economies with abundant resources is attributed to other factors as well. Some argue that an economy based on natural resources is more prone to shocks and the spillovers impact on the overall level of economic output. Under these conditions, resource abundance becomes a curse (Eifert *et al.*, 2003). Others like Sachs and Warner (1995) argue that having abundant natural resources makes the country less competitive in manufacturing exports, and manufacturing exports have national spillover effects that make them "extra good" for growth. A third theme of the literature argues that natural resources undermine development through the "rentier effect" which occurs when governments use revenues from the exports of minerals to mollify dissent, avoid accountability pressures (because taxes are low), and repress opposition movements, independent business groups and civil society organizations (Gylfason, 2001). But as argued by Mehlum *et al* (2002), the mere presence of rent does not necessarily lead to the conclusion that there is a resource curse. Some countries have institutions that favor producers in the distribution of resource rents, while others have institutions that favor unproductive grabbers.

#### **Data Sources And Methodology**

The paper utilizes three types of data sets. The first is the National Accounts Statistics of Saudi Arabia covering the period 1967 to 2001. The second is the series on labor force and capital stock. The source of the data is the Ministry of the Planning, which recently published time series labor and capital stock data (Ministry of Planning, KSA, 2002 and 2003). Aggregate data on fiscal policy discipline, trade openness and investment composition are also utilized from the annual report of the Saudi Arabian Monetary Agency (SAMA, 2003). In combination, these data sources are applied to generate estimates of potential output and TFP and to unravel its determinants. paper utilizes the population census of 1992 and various labor and employment surveys to glean estimates and profiles of the human capital characteristics of the labor force (Ministry of Planning, 1974, 1992; Central Department Of Statistics, Ministry of Planning, 1980 and 2000). Specifically, the population census collected information on the education and age attributes of workers. Since the majority of the workforce is foreign, the census asked questions about year of entry into Saudi Arabia. These data are utilized within the fixed-effect and conditional Poisson models to examine the direction and extent of changes in the quality of foreign labor over time and within age and sex cohorts.

Methodologically, the paper applies three types of approaches. The first is a statistical estimation of potential output based on the statistical techniques, the Hodrick-Prescott method, and on an economic approach, a standard Cobb-Douglass production function. Relative growth contributions of factor accumulations and TFP are derived. This is followed by an assessment of the determinants of TFP growth using a rudimentary VAR model. Finally, a combination of Poisson panel data models are deployed in order to determine the direction and extent of change in the education level of successive labor imports according to age and sex cohorts.

#### Saudi Arabia's Economic Growth Record

Largely due to its vast oil wealth, Saudi Arabia grew at fabulous rates during the Much of the fascinating and impressive growth occurred during the oil past decades. decade of the 1970s and early 1980s. However, the growth performance took a general downward trend since the mid-1980s. The downward trend is present both when the growth rate in the real Gross Domestic Product (GDP) is considered, as well as the growth rate in real per capita GDP, Figure 1. What is alarming about the evidence of Figure 1 is not so much the declining trend in the two growth rates depicted. Such a pattern is evident in a large number of developing and Arab countries. Instead, what is alarming about Saudi Arabia's evidence is the extent of the decline in the two growth rates in GDP. Between 1981 and 1986, the growth rates were negative with the exception of 1985 where the level of real GDP was positive. There was a slight recovery during the three-year period 1988-1991 but since then, real per capita GDP (RPCGDP) has been negative while that of total real GDP growth rate (RGDP) was mildly positive. It may be noted further that the growth rate of RPCGDP lies consistently below that of level of RGDP, carrying the further implication that the average real resources available per capita have been growing at an ever-slower rate. Certainly, the evidence points to a long-term structural decline growth rather than a sudden poor performance during the course of time.

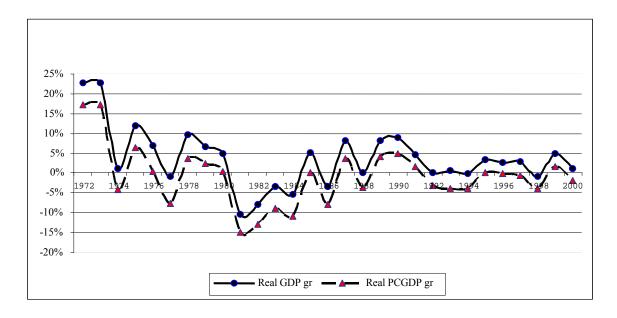


Figure 1. Growth rates of real GDP and real per capita GDP, 1972-2000.

The declining growth performance of the Saudi economy must be also viewed in context as it mirrors declining growth rates elsewhere in the world. Middle income countries as a whole, grew at 2.7% per annum on the average over the period 1980-1990, and at 3.9% per annum on the average, over the 1990-1998 period. In the case of Asia,

the acceleration was from 8.0 to 8.1% per annum over the same period. Thus, Saudi Arabia, which grew at less than 1% during 1980-1990 and at 2.6% during the period 1990-2001, has performed below the average maintained by its peer economies (Pritchett, 2001).

The scope of this study covers the private sector of the Saudi economy. Specifically, the focus of the study is on the role of factor accumulations and TFP as growth determinants and the underlying institutions-growth nexus. Studying the growth behavior of the private sector is important for several reasons. Firstly, it helps neutralize the effect of oil prices, which would be present if the focus were on the whole economy. Expectedly, the overall growth performance of Saudi Arabia would be tainted to a large extent, by the vagaries of the oil market. Secondly, most of the labor force and more than 90% of foreign workers cluster in the private sector of the economy. Thirdly, the private sector is likely to be sensitive to economic calculus and to the existing institutional rules and regulations. Finally, the relative size of the private sector has been increasing over time. Its share in total gross domestic product rose from about 25% in the 1970s to over 43% in 2000 (Ministry of Planning, 2003).

#### **Private Sector Growth: Actual and Potential Output**

This section applies a growth accounting framework that starts off by estimating the potential output in the Kingdom utilizing time series data extending over the period 1969 to 2000. The estimates determine the output gap, which is the difference between actual and potential output; that is: [(actual output-potential output/potential output)\*100]. The literature offers a variety of methods that may be used to estimate potential output including the linear time trends, the Hodrick-Prescot filter trends, multivariate filter trends, unobservable components models and production function models. Virtually all methods lead to imprecise estimates that require considerable judgment (Orphanides and Norden, 2001. In view of such uncertainty, two techniques are implemented for estimating potential output: a univariate HP filter; and a Cobb-Douglas production function with constant returns to scale.

The Hodrick-Prescott (HP) filter is a statistical technique for determining the trend in real GDP. According to the HP approach, the historical long-term pattern depicted by its time series may be viewed as the sum of cyclical (short term) and growth components. The cyclical components arise because of short-term irregularities due for example to spells of unemployment and periods of random shocks to oil resources. In the context of the real GDP series, the HP filter derives a "trend" output such that it minimizes a weighted average of the gap between actual output, Y<sub>t</sub>, and trend output, Y\*, and the rate of change in trend output, or its smoothness, over the whole sample period (Hodrick and Prescott, 1997):

$$\min \frac{1}{T} \sum_{t=1}^{T} (InY_{t} - InY_{t}^{*})^{2} + \frac{\lambda}{T} \sum_{t=2}^{T-1} ((InY_{t+1}^{*} - InY_{t}^{*}) - (InY_{t}^{*} - InY_{t-1}^{*}))^{2}$$
(1)

where T is the number of observations, and  $\lambda$  is the factor that determines the smoothness of the trend. The larger the value of  $\lambda$ , the smoother is the solution series. A low value of  $\lambda$  will produce a trend that follows actual output more closely, whereas a high value of  $\lambda$  reduces sensitivity of the trend to short-term fluctuations in actual output and, in the limit, the trend tends to the mean growth rate for the whole estimation period. In line with recent literature, the value of  $\lambda$  selected for the annual series is 100 (Gounder and Morling, 2000).

A major disadvantage of the HP filter is that, since it is a two-sided symmetric filter, the estimated trend output series suffers from end-point biases. The method also fails to take account of structural breaks in the output series, instead smoothing out such changes. Another important drawback of potential output estimates based on the HP filter is that it does not have an economic basis, in the sense that the estimates are not based on available factors of production. In contrast, a production function approach explicitly models output in terms of factors of production and total factor productivity, following a fairly well known procedure. Moreover, a production function approach can be helpful in identifying sources of economic growth and isolate the effect of factor accumulation from quality improvements in factor inputs. The latter is typically captured by TFP analysis.

Easterly and Levine (2001) suggest that growth economists should focus on TFP and its determinants rather than factor accumulation. This is because most empirical studies reveal that factor accumulation explains only a portion of economic growth within and across countries. Moreover, time series data show that physical capital accumulation persists over time in most countries while per capita output growth does not persist. The endogenous growth theory initiated by Roemer (1986) and Lucas (1988) emphasizes the effects of variables such as trade, human capital, R&D and endogenous technology on economic growth. The role of human capital is especially critical in developing countries that must make the best use of imported technology and therefore labor quality and skills become crucial in enhancing and sustaining growth.

Accordingly, the parameters of a production function for the private sector using the standard variables capital and labor is estimated as:

$$Y_t = A_t K_t^{\alpha} L_t^{(1-\alpha)}$$
 (2)

where Y, K and L stand for output, physical capital and labor inputs and the parameters represents the shares of inputs while A is a measure of productivity. Following the literature on multiple types of factors of production (Barro, 1998), the estimation below also breaks down labor services into two types that correspond to national Saudi (Ls), and non-Saudi (Lns) workers in order to capture a basic property of the Saudi economy.

$$Y = F(A, K, Ls, Lns)$$
(3)

One interpretation of Equation 3 is that Saudi and non-Saudi workers represent two different types of qualities of labor. Then the usual growth-accounting analysis goes through in the standard manner assuming that income shares weight each type of factor:

$$Y_t = A_t K_t^{\alpha} Lns^{(\beta)} Ls^{(1-\alpha-\beta)}$$
(4)

In addition to unconstrained and constrained OLS estimation techniques, Equations 2 and 4 are estimated using Kalman Filter to compare estimates and guard against probable data deficiencies particularly in the series of Saudi and non-Saudi employment.<sup>1</sup> While differences in estimation results are generally small, all estimates reported below are those based on the Kalman Filter methodology.

Once, the coefficients are estimated, TFP growth is derived as the difference between observed real GDP growth and the weighted sum of Saudi - non-Saudi employment and capital growth. The weights are derived from the coefficients of the estimated production functions. The potential growth rates of TFP and employment are derived by assuming that TFP and employment were at their potential levels during two periods that are judged to have been cyclical peaks (i.e. 1977 and 1992) and their potential growth rates are equal to the trend (HP) growth rates between those two years. Finally, potential GDP growth is estimated as potential TFP growth plus the weighted sum of the growth in potential employment and the capital stock.

Figure 1 traces potential output and the output gap based on the statistical HP methodology while Table 1 provides estimates of the growth of potential output and of the output gap using statistical and economic techniques. Because of the vagaries of the period 1969 to 1973, estimates of potential output were restricted to the era of post-oil price increase of 1974.

Table 1. Estimates of Potential Output Growth and Gap (%).

Method/source	1974-2000	1974-1986	1987-1992	1993-2000
H-P filter	5.7	7.0	1.0	2.7
Production function	5.3	6.6	1.1	2.1
Output gap (HP)	0.7	2.8	-3.7	-0.4
Output gap (prod function)	0.8	1.7	-2.9	-0.3

Source: Estimated by the authors based on the production function and HP filter techniques.

As shown in Table 1, the size of the output gap was relatively small throughout the whole period 1974 to 2000, slightly under 1%. Yet during sub-periods, the gap as expected, oscillated between negative and positive values. In earlier periods, 1974 to 1986 for instance, the size of the gap was positive indicating that the economy was

<sup>1</sup> Kheir El Din and Abdelfattah applied the Kalman Filter to estimate jointly factor share and TFP for Egypt. See Kheir El Din and Abdelfattah, <a href="https://www.tedata.net.org">www.tedata.net.org</a>

7

operating at full capacity. Potential output exceeded actual output since the mid-1980s suggesting resources were not optimally utilized. The slack diminished in most recent years but remained notable during the last period 1993-2000. It is to be noted that a positive gap for the whole period indicates that actual real GDP grew at higher rates than potential output. It may also be observed that the HP filter approach produces somewhat higher estimates of the potential output and its growth.

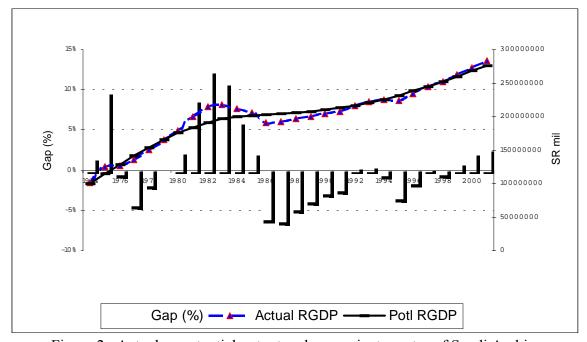


Figure 2. Actual vs potential output and gap, private sector of Saudi Arabia.

#### **Growth Decomposition: Factor Inputs** *Versus* **TFP**

The decomposition of the output growth using production Function 1 above is straightforward. Differentiating the function with respect to time and dividing through by output level, Y, yields the standard decomposition:

$$Gy = G_A + ey_K G_K + ey_L G$$
 (5)

where e stands for elasticity (factor share) and G stands for growth rates of A,Y, K and L.

Utilizing this approach, mean levels of TFP for the sub-periods 1969-1976, 1977-1985, 1986-1992 and 1993-2000 are presented in Table 2. What is somewhat striking is that throughout the whole period, TFP was a modest contributor to growth in the private sector of the Saudi economy.<sup>2</sup> Specifically, during the period 1969-1976, TFP was

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> These findings are similar to findings for other countries of the Middle East. See for instance, Makdisi, Fattah, and Limam (2000). For the UAE, see Elhiraika and Hamed (2002) For growth-decomposition during the "golden" oil era, see Al-Qudsi (1980).

positive at 1.56, but subsequently grew at negative rates. During 1977-1985, TFP became -.33 and even more negative with -2.2 during 1986-1992. In the more recent period of 1993-2000, its growth rate rebounded and it started to contribute positively to the economic growth of the Saudi private sector. By contrast, the accumulation of factor inputs accounted for virtually all the growth during most of the period under study. Essentially, growth in the private sector was predominantly driven by factor accumulation. Specifically, the growth contribution of capital was particularly marked in the 1969-1976 but decelerated somewhat during 1977-1985 and continued to dwindle during the rest of the period. Non-Saudi labor inputs growth contribution amounted to 2.5% in 1969-1976 and 2.6% in 1977-1985 but declined to approximately 0.44 and 0.36 in the two subsequent periods. Finally, the contribution of Saudis was minute (.39) during 1969 to 1985 but picked up momentum reaching approximately 1.2 and 1.1% in the last two subsequent periods. Accordingly, growth decomposition analysis suggests that Saudi Arabia's private sector growth differs from that of other resource-rich countries such as South Africa, where growth was largely driven by improvements in TFP (Lewis, 2002).

Table 2. Contribution to Growth of Saudi Arabia's Private Sector

	1969-1976	1977-1985	1986-1992	1993-2000		
Real GDP growth (%)	17.73	5.61	0.95	3.0		
Contributions (in percentage points)						
Physical capital	13.28	2.96	1.51	1.13		
Labor: Saudis	0.39	0.39	1.20	1.1		
Labor: Non-Saudis	2.50	2.59	0.44	0.36		
TFP	1.56	-0.33	-2.22	0.41		

Source: Authors' decomposition based on the parameters of a production function that was estimated using Kalman Filter assuming constant returns to scale. The respective shares are: capital, 0.57; Saudi labor, 0.283; and non-Saudi labor, 0.147.

#### **Labor Productivity Growth**

An alternative way of examining the role of TFP in the growth profile is to view it from the perspective of growth rate of output per worker (the growth rate of output minus the growth rate of labor input as a function of the growth rate of capital per worker and of total factor productivity). Combining Saudi and non-Saudi labor in one factor input, total labor, and deploying discrete change, this expression decomposes the growth rate of labor productivity,  $(\Delta Y/Y - \Delta L/L)$  into two terms. That is:

$$(\Delta Y/Y - \Delta L/L) = \alpha (\Delta K/K - \Delta L/L) + \Delta A/A.$$
(6)

The first term on the right hand side represents the contribution of capital deepening to increased labor productivity, while the second gives the contribution of TFP to the growth of labor productivity. Figure 3 illustrates the pattern over time.

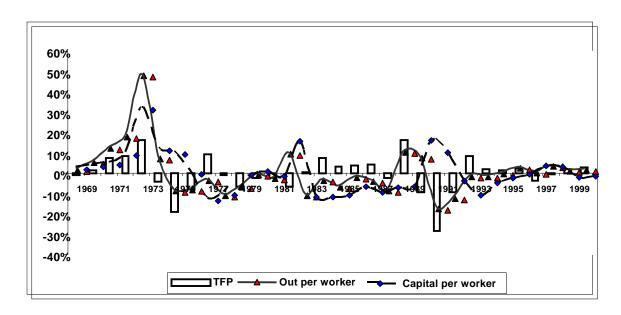


Figure 3. Growth rates of labor productivity, capital deepening and tech progress.

Labor productivity growth rates, displayed in Table 3, manifest the following Firstly, its high rate of 10% during the early period of 1969-1976, was exclusively driven by capital deepening, which also grew by a healthy 9.4% annually. TFP growth was negligible at 0.7%. Secondly, during the periods 1977-1985, labor productivity grew annually at a negative average rate of 2.4%, accounted for by decreased capital-deepening (i.e. reduction in the growth of capital per worker) while some -0.30 was due to diminished contribution of TFP. Thirdly, while labor productivity growth continued to recede during the period 1986-1992, the decline was induced by a decline in TFP (-1.1%) while capital deepening grew at a modest rate of -0.45% per year. Finally, the more recent period of 1993-2000 witnessed an increase in the growth of TFP, but the increase proceeded at mild rates that were not capable of reversing the historically declining trend in labor productivity. In view of this finding, it may be worthwhile considering a future research issue. One area of future research is to test whether the sources of recent resurgence in productivity are basic improvements in labor quality and in management and organization of the sector or whether it merely is an outcome of the continued decline in the rate of capital accumulation

Table 3. Growth of Labor Productivity, Capital Deepening and TFP, Saudi Arabia's Private Sector.

	1969-1976	1977-1985	1986-1992	1993-2000		
Labor productivity growth	10.1	-2.39	-1.55	-0.18		
(%)						
Contributions (in percentage points)						
Capital deepening	9.4	-2.1	-0.45	-0.58		
TFP	0.7	29	-1.1	0.39		

Source: Based on estimates of a production function whose arguments are capital and a single labor input. Constrained estimation yielded the respective shares of capital (0.606) and labor (0.394).

The growth pattern of labor productivity is indicative of two symptoms. First, the protracted decline in the growth rate of capital triggered regression in the annual contribution of capital deepening to labor productivity growth. With the exception of the pattern during the early to mid-1970s, the growth contribution of TFP was fundamentally negative. Its intermittent and minutely positive growth rate, concomitant with high growth rates of labor, exacerbated the depressing effects on the growth of labor productivity. Finally, the trend suggests that the business sector of Saudi Arabia has followed a strategy of substituting labor for capital in the production of goods and services. The drawback of the strategy is in terms of its effect on the economy's capital deepening and on total factor productivity, given that the majority of imported foreign workers tended to be of the low-caliber in terms of education and skills as discussed below.

#### **An Endogenous Growth Model**

The analysis is now extended by applying a production function that falls within the framework of endogenous growth models. The function explicitly incorporates education as an input into the production process as specified by Hall and Jones, 1999:

$$Y_t = K_t^{\alpha} (A_t H_t)^{(1-\alpha)}$$
(7)

The human capital-augmented function takes the following form:

$$H_t = e_t^{\varnothing(E)} L_t$$
 (8)

In this specification, the function  $\emptyset(E)$  indicates the efficiency of a unit of labor with E years of schooling relative to one with no schooling. Values of the education variable were gleaned from the 1992 census, which allowed the construction of historical mean values up until the census year. The series up until 2000 was completed by extrapolating growth rates based on the actual educational levels reported by successive labor force surveys that were conducted in 1999 and 2000. The derivative of  $\emptyset'(E)$  is the return to schooling estimated from applying the wage equation of Mincer (1974) to Saudi Arabia's wage data: an additional year of schooling raises a worker's efficiency proportionately by  $\emptyset'(E)$ . It may be noted that this specification emphasizes the role of

education as a potential determinant of total factor productivity. Other factors have been identified in the literature including R&D, the degree of competition and openness to trade, the efficiency of contract enforcement, the extent of corruption and the fairness and effectiveness of judicial and regulatory systems.

Herewith follows an empirical testing of a set of these factors in the context of Saudi Arabia. Table 4 summarizes the findings using the simple variant of the endogenous growth model.

Table 4. Growth Accounting Using a Simple Endogenous Growth Model, Saudi Arabia's Private Sector, 1970-2000.

		1969-1976	1977-1985	1986-1992	1993-2000
Real GDP growth (%)		17.77	5.61	0.95	3.0
Contributions (in percenta	ge poir	nts)			
Physical capital		16.2	3.60	1.68	1.4
<b>Education-augmented</b>	Saudi	0.24	0.42	0.95	0.73
labor					
<b>Education-augmented</b>	Non-	3.12	3.69	1.13	0.80
Saudi labor					
TFP		-1.79	-2.1	-2.81	0.07

N.B. Authors' decomposition based on an econometrically estimated production function where parameters were constrained to sum up to one. Derived respective factor shares were capital, 0.692; Saudi human capital, 0.113; and non-Saudi human capital, 0.195.

The results of the endogenous growth model suggest the following. Firstly, when education is factored into the analysis, the declining trend in the growth contribution of non-Saudi workers becomes more discernible. This corroborates the main hypothesis that non-Saudi labor efficiency shrunk with the passage of time. Secondly, the contribution of Saudis was elevated with time, albeit at rates that only partially made up for the declining contribution of non-Saudi efficiency labor units. For instance, while the contribution of non-Saudis declined from 2.2% per year during the period 1969-1976 and 3.69% during 1977-1992, the corresponding Saudi contribution was 0.24 and 0.42% respectively. During the subsequent two periods, the respective growth contributions of Saudis were 0.95 and 0.73 while that of non-Saudis were 1.13 and 0.80%, respectively. Finally, the findings reinforce estimates about the role of physical capital and input accumulation in the growth pattern of the Saudi private sector – namely their initially high contribution during the early periods, and their diminished importance later on.

#### What Determines TFP? A Simple VAR Analysis

The time-varying growth-contributions of TFP beget the questions: What are the determinants of total factor productivity? R&D, human capital improvements, economic openness and better-quality institutions play a key role in increasing TFP, as highlighted

in the endogenous growth literature. For instance, in his pioneering contribution to the endogenous growth literature, Lucas (1988) emphasizes human capital as an alternative source of sustained growth. The literature also distinguishes between the stock and growth of human capital itself as sources of sustained economic growth. There is also an accumulation of evidence that investments in R&D produce long-term sustained economic growth and augment TFP (Aghion and Howitt, 1998). Trade openness may also contribute to TFP by allowing an economy greater access to imports of equipment and machinery, in which technological improvements are embodied, and to a wider range of intermediate inputs, as well as by subjecting domestic firms to more competition (Grossman and Helpman, 1991).

A simple vector autoregressive (VAR) model is applied to investigate the determinants of TFP in the context of Saudi Arabia's private sector. The dependant variable is the scalar of TFP that was derived above. The set of right-hand side variables include education levels of both domestic and foreign workers, diversity of the economic base measured as the ratio of private sector in total gross domestic product in the economy, the share of private sector in total investments and the share of machinery in total imports composition as well as the budgetary deficit, gauged as the ratio of government's budget surplus (or deficit) to gross domestic product. The variables gauging the education levels of Saudi and non-Saudi workers are estimated internally. The source of the rest of the data is Saudi Arabian Monetary Agency (SAMA, 2003).

Table 5 summarizes salient findings regarding the reciprocal lagged impact among the included set of variables and TFP.

Table 5. VAR model: Determinants of TFP in Saudi Arabia's Private Sector.

Equation	RMSE	$\mathbb{R}^2$	$\chi^2$
TFP	.0364	.8607	135.9066
Non-Saudi Education	.0375	.8497	124.3783
Saudi Education	.0372	.8991	181.1154
<b>Economic Diversity</b>	.0290	.9632	575.4314
Budget Discipline	.0535	.8811	162.9754
Share of private inv in	.0601	.9679	663.2415
total inv			
Share of machinery in	.0344	.8901	178.2565
total inv			
Variable/Lags	Coefficient	Std Err	Z
TFP			
TFP			
Lag 1	3910	.1000	-3.91
Lag 2	2345	.0690	-3.40
Non-Saudi Education			
Lag 1	0559	.0203	-2.76
Lag 2	.0726	.0229	3.17

C. P.D			
Saudi Education	2.0571	1 2657	-1.51
Lag 1	-2.0571	1.3657	
Lag 2	2.2241	1.4478	1.54
Economic Diversity	4010	1070	2.40
Lag 1	.4919	.1978	2.49
Lag 2	6969	.1982	-3.52
Budget Discipline	0.646	1240	0.40
Lag 1	0646	.1349	-0.48
Lag 2	1838	.1378	-1.33
Share of private inv in			
total inv	.2457	.1627	1.51
Lag 1	6634	.1439	-4.61
Lag 2			
Share of machinery in			
total inv	-1.0144	.2335	-4.34
Lag 1	1.0188	.2566	3.97
Lag 2			
Constant	.0255	.2606	0.10
Non-Saudi Education			
TFP			
Lag 1	1.7839	1.0297	1.73
Lag 2	.4725	.7103	0.67
Non-Saudi Education			
Lag 1	.1872	.2085	0.90
Lag 2	.4412	.2360	1.87
Saudi Education			
Lag 1	-6.4933	14.0559	-0.46
Lag 2	7.2926	14.9009	0.49
<b>Economic Diversity</b>			
Lag 1	-3.0275	2.0362	-1.49
Lag 2	6.2859	2.0401	3.08
Budget Discipline			
Lag 1	1.0647	1.3893	0.77
Lag 2	-2.8036	1.4184	-1.98
Share of private inv in		-	
total inv			
Lag 1	8112	1.6747	-0.48
Lag 2	-1.7534	1.4806	-1.18
Share of machinery in			
total inv			
Lag 1	-1.0730	2.4032	-0.45
Lag 2	.4163	2.6409	0.16
Constant	1.2707	2.6824	0.47
Saudi Education		2.0021	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
TFP			
111			

	00.45	1000	0.00
Lag 1	0847	.1023	-0.83
Lag 2	.0053	.0706	0.08
Non-Saudi Education	0.450	0.00	• 10
Lag 1	.0453	.0207	2.19
Lag 2	.0541	.0235	2.31
Saudi Education			
Lag 1	3.0422	1.3969	2.18
Lag 2	-2.1674	1.4809	-1.46
<b>Economic Diversity</b>			
Lag 1	.5631	.2024	2.78
Lag 2	1776	.2028	-0.88
Budget Discipline			
Lag 1	2208	.1381	-1.60
Lag 2	0818	.1409	-0.58
Share of private inv in			
total inv			
Lag 1	.5586	.1664	3.36
Lag 2	2321	.1471	-1.58
Share of machinery in			
total inv			
Lag 1	7884	.2388	-3.30
Lag 2	.5179	.2625	1.97
Constant	6954	.2666	-2.61
Economic Diversity			
TFP			
Lag 1	0710	.0798	-0.89
Lag 2	.1020	.0550	1.85
Non-Saudi Education			
Lag 1	.0172	.0162	1.06
Lag 2	0024	.0183	-0.13
Saudi Education	<del>-</del>		· -
Lag 1	1.9919	1.0888	1.83
Lag 2	-2.1916	1.1543	-1.90
Economic Diversity			
Lag 1	.5197	.1577	3.29
Lag 2	.6246	.1580	3.95
Budget Discipline	-0-19	12200	
Lag 1	.1014	.1076	0.94
Lag 2	4230	.1099	-3.85
Share of private inv in		120//	2.02
total inv			
Lag 1	.1281	.1297	0.99
Lag 1 Lag 2	.5237	.1147	4.57
Share of machinery in	•5451	•117/	T.U.
total inv			
เบเสา 1111			

_ ,		10.10	T
Lag 1	.2519	.1862	1.35
Lag 2	3849	.2046	-1.88
Constant	1990	.2078	-0.96
Budget Discipline			
TFP			
Lag 1	3718	.1471	-2.53
Lag 2	.3216	.1015	3.17
Non-Saudi Education			
Lag 1	.0101	.0298	0.34
Lag 2	.0909	.0337	2.70
Saudi Education			
Lag 1	1.9861	2.0087	0.99
Lag 2	-2.1259	2.1294	-1.00
Economic Diversity			
Lag 1	.4108	.2909	1.41
Lag 2	.7472	.2915	2.56
Budget Discipline			
Lag 1	.3944	.1985	1.99
Lag 2	8825	.2027	-4.35
Share of private inv in			
total inv			
Lag 1	0974	.2393	-0.41
Lag 2	0511	.2116	-0.24
Share of machinery in			
total inv			
Lag 1	.3267	.3434	0.95
Lag 2	.1401	.3774	0.37
Constant	-1.0326	.3833	-2.69
Share of private inv in			
total inv			
TFP			+
Lag 1	1199	.1651	-0.73
Lag 1 Lag 2	0979	.1139	-0.86
Non-Saudi Education	•0212	11107	J.00
Lag 1	0376	.0334	-1.12
Lag 1 Lag 2	0191	.0378	-0.51
Saudi Education	•0171	•0570	-0.01
Lag 1	3.3145	2.2538	1.47
Lag 1 Lag 2	-3.3713	2.3893	-1.41
Economic Diversity	-3.3/13	4.3073	-1.41
Lag 1	5681	.3265	-1.74
Lag 1 Lag 2	1689	.3271	-0.52
Ü	1007	.34/1	-0.34
Budget Discipline	.1014	2220	0.46
Lag 1	.2330	.2228 .2274	0.46
Lag 2	,4330	.4414	1.02

		1	
Share of private inv in			
tot inv.	.0515	.2685	0.19
Lag 1	.1166	.2374	0.49
Lag 2			
Share of machinery in			
total inv			
Lag 1	0546	.3853	-0.14
Lag 2	5985	.4235	-1.41
Constant	.7097	.4301	1.65
Share of machinery in			
total inv			
TFP			
Lag 1	1366	.0946	-1.44
Lag 2	.0944	.0653	1.45
Non-Saudi Education			
Lag 1	.0172	.0192	0.90
Lag 2	0403	.0217	-1.86
Saudi Education			
Lag 1	3.1055	1.2916	2.40
Lag 2	-3.2381	1.3692	-2.36
<b>Economic Diversity</b>			
Lag 1	.0936	.1871	0.50
Lag 2	3415	.1875	-1.82
Budget Discipline			
Lag 1	.0629	.1277	0.49
Lag 2	.2512	.1303	1.93
Share of private inv in			
total inv			
Lag 1	2614	.1539	-1.70
Lag 2	.1078	.1360	0.79
Share of machinery in			
tot inv.	.7120	.2208	3.22
Lag 1	2181	.2427	-0.90
Lag 2			
Constant	.2509	.2465	1.02

The goodness of fit measures of individual regressions is adequate for all equations. The model's results suggest that both the education levels of Saudi and non-Saudi workers are powerful determinants of TFP in the private sector of the economy. The findings also reveal that the diversity of the economic base and the share of private sector investments in total investments influence TFP. Enhanced economic diversity implies an increase in the share of private non-oil GDP in the total gross domestic product of the economy. If private sector productivity increases at rates that are higher than those realized by the rest of the economy, this could bring about a rise in economic

diversity. The composition of investments also wields positive effect on TFP in the private sector. That is, a rise in the share of machinery and equipment in total investments is positively associated with TFP in the private sector of the Saudi economy.

The estimated parameters of this simple VAR model were subjected to several tests including the Granger vector auto regressive causality test, shown in Table 6. Clearly, the null hypothesis that the lagged levels of education of non-Saudi workers does not Granger cause lagged TFP is rejected in favor of the alternative hypothesis that lagged education levels do Granger cause lagged TFP as the critical values indicate significance at the 95% or better.

Table 6. Granger Causality Among Lagged Variables Of The VAR Model

Equation	Excluded	$\chi^2$	Prob.>χ <sup>2</sup>
TFP (TFP)	Non-Saudi Education	22.4037	0.0000
	Saudi Education	5.0449	0.0803
	<b>Economic Diversity</b>	12.7260	0.0017
	<b>Budget Discipline</b>	2.0610	0.3568
	Share of private inv in	21.6553	0.0000
	total inv	20.8158	0.0000
	Share of machinery in	122.1424	0.0000
	total inv.		
	All		
Non-Saudi Education	Non-Saudi Education	4.2933	0.1169
	Saudi Education	2.5276	0.2826
	<b>Economic Diversity</b>	9.5898	0.0083
	<b>Budget Discipline</b>	4.3807	0.1119
	Share of private inv in	2.6924	0.2602
	total inv	0.2384	0.8876
	Share of machinery in	45.1340	0.0000
	total inv		
	All		
Saudi Education	Non-Saudi Education	0.7041	0.7033
	Saudi Education	8.3222	0.0156
	<b>Economic Diversity</b>	8.4606	0.0145
	<b>Budget Discipline</b>	2.9739	0.2261
	Share of private inv in	11.2705	0.0036
	total inv	11.0258	0.0040
	Share of machinery in	24.9716	0.0150
	total inv		
	All		
Economic Diversity	Non-Saudi Education	3.6308	0.1628
	Saudi Education	1.2664	0.5309
	<b>Economic Diversity</b>	18.1144	0.0001
	<b>Budget Discipline</b>	15.4468	0.0004
	Share of private inv in	32.3696	0.0000

	4 4 1 •	2.5525	0.1602
	total inv	3.5525	0.1693
	Share of machinery in tot	87.8037	0.0000
	inv.		
	All		
Budget Discipline	Non-Saudi Education	13.2387	0.0013
	Saudi Education	7.3311	0.0256
	Economic Diversity	1.2684	0.5304
	Budget Discipline	18.6144	0.0001
	Share of private inv in	0.3906	0.8226
	total inv	2.8168	0.2445
	Share of machinery in	49.0933	0.0000
	total inv		
	All		
Share of private inv in	Non-Saudi Education	1.6861	0.4304
total inv	Saudi Education	1.3352	0.5129
	<b>Economic Diversity</b>	12.9402	0.0015
	<b>Budget Discipline</b>	6.3398	0.0420
	Share of private inv in	1.2962	0.5230
	total inv	4.2370	0.1202
	Share of machinery in	36.3223	0.0003
	total inv		
	All		
Share of machinery in	Non-Saudi Education	3.3370	0.1885
total inv	Saudi Education	5.2156	0.0737
	<b>Economic Diversity</b>	10.4666	0.0053
	Budget Discipline	3.7319	0.1548
	Share of private inv in	4.0399	0.1327
	total inv	2.8872	0.2361
	Share of machinery in	45.9971	0.0000
	total inv		
	All		
	1.211		1

From the policy perspective, these preliminary findings suggest the importance of following more selective labor importation policies and point in particular to the desirability of recruiting workers with high education and skill levels. They also point to the importance of educating and training Saudis to fill high and productive career jobs in the private sector. Other probable education links pertain to the importance of R&D within private sector enterprises and to the prospective role of government in encouraging companies to adopt research-based decisions.

#### **Labor Market Structure**

The previous section examined the role of foreign workers in the private sector of the Saudi economy. Foreigners are important because of their sheer size, because of their rapid growth rates and more importantly, because of their potential contribution to productivity growth in the economy. In this section and the next, two important dimensions of the foreign and domestic workers are analyzed. The first pertains to their education dynamics according to age and sex cohorts. The second deals with the issue of their respective sizes and labor impact via existing institutional structure.

Foreign workers have played an increasing role in Saudi Arabia, representing about 54% of the workforce in 2000 up from 24% in 1974. The increase occurred sequentially over time. During the twenty-year period 1965-1985, the size of foreign labor increased substantially from 163,000 in 1963 to 480,000 in 1975. It tripled in size to 1.7 million in 1980 and rose to 2.7 million in 1985. By the year 2000, the Saudi labor market was employing about 6.8 million workers. The majority were in the private sector, about 6 million. Of the 0.8 million workers that were employed in the public sector, 75% are Saudis. Moreover, 95% of all foreign workers (nearly 4.8 million workers) cluster in the private sector and the share of Saudis in private sector employment hovers around 20% (Ministry of Planning, 2001, 2002).

Clearly, growth rates of non-Saudi labor dominate the growth rates of Saudi labor virtually throughout the estimation and particularly during 1969 to 1992 as shown in Table 7. In the period 1974- 2000, the growth rate of foreign labor at 10.9 per annum was more than three-folds the corresponding growth of Saudis in the private sector. Moreover, the growth of non-Saudis was nearly double the growth rate of real gross domestic product of the private sector, 5.7%. Saudi labor force growth rate picked up momentum during the 1986 to 2000 period but in absolute size, the number of Saudis remains much smaller than non-Saudis.

Table 7. Basic Facts about the Growth of Output and Labor Inputs, Saudi Arabia's Private Sector, 1969-2000

		1974-2000	1969-1976	1977-1985	1986-1992	1993-2000
Real	GDP	5.7	17.73	5.6	1.14	3.0
growth						
Saudi labor		3.0	1.4	1.4	4.2	4.4
Non-Saudi l	abor	10.9	16.6	17.5	3.0	2.8

Source: Computed by the authors from the Ministry of Planning and Economy, 2003. Achievements of Economic Plans and Central Department of Statistics: National Accounts of the Kingdom of Saudi Arabia 2003.

#### **Quality of Foreign Labor**

To explore the dynamic variations in the quality of foreign workers, two models are applied. The first is the fixed effect panel data model. The second is the conditional fixed-effect Poisson model. Conceptually, the models may be interpreted as demand by domestic agents for quality surrogated by the level of education embodied in foreign workers. The models are applied to the 1992 census data to determine changes in foreign labor quality according to age and sex cohorts over the period 1962-1992. The use of education (indicated as years of schooling) to gauge labor quality is premised on a

proliferating body of literature documenting the critical importance of education in economic growth. In fact, education requires human capital as an input as well as producing it as an output. This has significant implications, in as much as it may be difficult for an economy to increase its human capital quickly. It is quite possible for economies to get trapped into either vicious circles or vicious spirals. Economies with little human capital to start with, do not really have the ability to produce more and are stuck with a low human capital stock for a long time, whereas economies with high human capital stocks can easily produce more, and thus, can maintain a high growth rate (Aghion and Howitt, 1998).

In addition to demographic and education attributes, the 1992 census data collected information on the years of residence of foreign workers. This information is used to generate a new variable that identifies the year of arrival into Saudi Arabia, that is, by subtracting the number of years of residence from the benchmark enumeration year of 1992. A set of dummy variables is also created to correspond to sub-periods during which the difference between actual and potential output was marked. For instance, the dummy variable "yr62-75" refers to labor imports during the period 1962 to 1975 and the dummy variable for the period "yr1988-92" is the base category.

The model captures the time series-cross section nature of the data by mapping years of arrival into the Kingdom according to repeated age of labor cohorts, 25 to 29, 30 to 34, 55 to 59 etc. Algebraically, the fixed-effect model is:

$$Q_{it} = \alpha_0 + X_{it}\beta + D_{it}\gamma + a_i + \varepsilon_{it} \quad i = 1...9, t = 1962 - 1992.$$
(9)

where Qit connotes demand for quality gauged by embodied years of schooling of annual labor flows according to the ith age cohort, Xit contains the observed explanatory variable of cohort i in period t and Dit assigns workers according to one of the subperiods based on the year of arrival into the country. A quadratic functional form is used that also contains years of residence in the Kingdom and its squared term and the gender of workers. The ai's are the fixed effects that may vary by cohort and reflect unobserved cohort-specific characteristics that may be correlated with Xit. The Eit's are typical disturbance terms, assumed to be iid with a zero mean and a constant variance (Baltagi, 1995).

In the conditional fixed-effect Poisson, the dependent variable is the annual flows Conceptually, the dependent variable may be thought of as of foreign workers. representing demand for foreign labor according to embodied skill or educational level. The explanatory variables are workers' respective categories of educational attainment, sex, year of arrival and its squared term. The model takes the form (Cameron, Colin and Trivedi, 1998):

$$\Pr\left(Y_{it} = y_{it}\right) = \exp\left\{-\exp\left(\alpha_i + x_{it}\beta\right)\right\} \exp\left(\alpha_i + x_{it}\beta\right)^{yit}/y_{it} ! \tag{10}$$

where the dependent variable  $Y_{it} = y_{it}$  is the flow of foreign workers, indexed by age groups, and  $x_i$  are the respective educational attainment of incoming flows. The log-likelihood function is:

$$L = \{ \prod_{i=1}^{n} w_{i} \frac{(\Sigma_{t} \ y_{it})!}{\prod_{t=1}^{ni} \ y_{it} \ !} \quad \prod_{t=1}^{ni} \ p_{it}^{yit} \}$$

$$p_{it} = e^{x}_{it}^{\beta} / \Sigma = e^{x}_{i\ell}^{\beta}$$
 (12)

Categorical variables, which connote the educational attainment of incoming workers, are delineated according to the broad classification of education: illiterate, can read and write, elementary, intermediate, secondary, post-secondary diploma, university and higher education. The observations are repeated by the level of education of labor entrants according to year and number of age groups and the sample size is 5580.

Table 8 contains a summary of the regression results of the first model, the fixed effect model. The findings validate the hypothesis that foreign workers quality, surrogated by average years of schooling, has deteriorated over time. The variable gauging years of residence is positive while that connoting years of residence squared is significantly negative. The dummy variable capturing gender indicates that male workers experienced steeper quality deterioration. With the exception of persons working as maids in the domestic sector, most expatriate female workers tend to be well-educated and work as teachers, medical staff and social workers. Throughout the period, non-Saudi women's share has risen gradually but has remained under 15% of total foreign workers.

Table 8. Fixed-Effect Model: (Dependent Variable: Years of Education).

Variable	Coefficient	Standard Error
Years of residence	0.2687***	.0809
Years of residence squared	0275***	.00669
Male=1	.4079***	.02831
Yr1962-75=1 <sup>(a)</sup>	.1795	.1282
Yr1976-81=1	.1935**	.08858
Yr1982-85=1	.1290**	.06106
Constant	1.245***	.06661
No. of observations	5580	
No. of groups	10	
$\mathbf{R}^2$		
Within	0.336	
Between	0.078	
Overall	0.207	

<sup>\*\*\*</sup> Significant at 1%

<sup>\*\*</sup>Significant at 5%

<sup>\*</sup> Significant at 10%

<sup>(</sup>a) The benchmark period is year 1986-92

The signs and magnitude of the coefficient of the "period dummy" variables indicate that labor flows that arrived in earlier periods had more education relative migrants of more recent years. For a panel data-type model, the fit is reasonably well as judged by the overall coefficient of determination and by the level of significance of individual coefficients.

Findings of the second mode, the fixed effect-conditional Poisson model, are summarized in Table 9. The model's dependent variable is "annual foreign labor flows". As expected, annual imports of foreign labor tapered off over time, and hence the variable gauging time (year of arrival) is negative and its squared term is positive. The sign of the gender variable implies that males were predominant majority in all labor flows. The findings corroborate that more recent waves of foreign workers had lower educational attainment. That is, with the passage of time, Saudi employers and agents intensified their demand for unskilled low-educated foreign workers.

Table 9. Fixed Effect Poisson model (Dependent Variable: Annual Foreign Labor Flows)

Variable	Coefficient	Standard Error
Read & write=1 <sup>(a)</sup>	.1934***	.00163
Elementary ed=1	448***	.00193
Intermediate ed=1	447***	.00193
Secondary ed=1	255***	.00182
Post-secondary diploma=1	-1.064***	.00238
BA degree=1	6381***	.00204
MA degree=1	-2.968***	.00544
Ph.D degree=1	-3.996***	.00896
Years of arrival	2787***	.00228
Years of arrival squared	.00569***	.00091
Male=1	1.152***	.00124
No. of observations	5580	
Wald $\chi^2$	5797646	
Log likelihood	-1213130.6	

<sup>\*\*\*</sup> Significant at 1%

In terms of the main hypothesis, education categories are correctly signed and indicate that with time, less educated workers were flooding the labor market of Saudi Arabia. It is to be noted that the absolute values of the education categories are larger for higher levels of education. The signs are negative indicating that relative to the benchmark group of "illiterates", more recent arrivals had consistently lower educational skills.

<sup>\*\*</sup>Significant at 5%

<sup>\*</sup> Significant at 10%

<sup>(</sup>a) Illiterate workers= reference group

Figure 4 shows the average education of workers in prime age groups, 20-49. Clearly, the trend is for the mean education to decrease over time and the decline is more perceptible since the late 1970s and early 1980s. In the late 1960s and early 1970s, average education hovered around 8 years for various age cohorts but declined to about 6 years in the early 1990s. After 1992, the education level embodied in foreign workers increased somewhat to about 7 years of schooling during 1999-2000. The long-term trend, 1970-1992, is disquieting as studies of sources of growth around the world establish that education plays a major role in the productivity of nations. For instance, based on international comparative data, recent literature has shown that each additional year of educational attainment of the labor force causes economic growth to increase by 10% (Cohen and Soto, 2001).

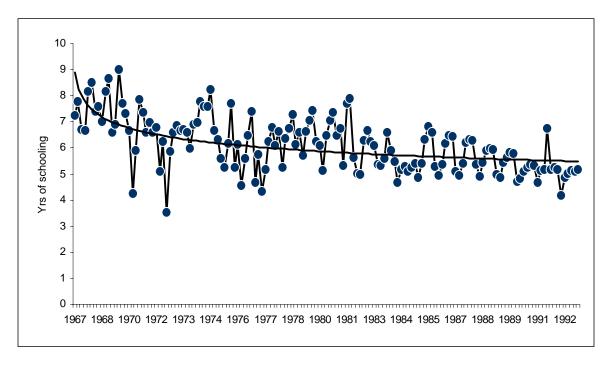


Figure 4. Mean-level of education of prime age foreign workers, 1962-1992.

#### **Quality Of Indigenous Saudi Workers**

A hallmark of the development process is the increasing utilization of different types of skilled labor in the production process. Thus, education policy and the composition of human capital can play a vital role in facilitating economic development. The emphasis is on the role of the composition of human capital in shaping the incentives for education investment among Saudis. The main argument is twofold. Firstly, the education system has failed to turn out sufficiently large numbers of annual graduates to achieve sustainable economic growth. Secondly, the composition of the education stock has not been conducive to shaping incentives for further investment of education and consequently, not conducive for achieving higher rates of economic growth.

On the average, the education system turned out 60,000 secondary graduates annually during the period 1975-2000, making for a cumulative total of about 1.5 million Saudi male and female students who completed secondary education, as shown in Table 10. An important reason for the small number of graduates is the high drop-out rates at various levels of education. For instance, the population census of 1974 reveals that the overall drop-out rate at the elementary level was greater than 55%. The second population census of 1992 reveals that the overall internal efficiency improved and the drop-out rate declined to nearly 15%. More recent estimates based on the demographic survey of 2000, reveal that the overall rate dropped further but has remained within the vicinity of 10%. Total enrollment in Saudi schools rose from 547,000 in 1970 to roughly 4.8 million in 2000. The number of students receiving intermediate and secondary education rose from 77,000 to 1.8 million, and the number of students receiving higher education rose from 7,000 to 387,000. About one-half of the graduates from secondary schools were female students and approximately sixty% of all secondary school graduates went on to complete their education in Saudi universities.

Table 10. Number of High School and University Graduates 1975-2000

			<b>.</b>		
	C	T1-	New	T	Ed4. 3
<b>*</b> 7	Secondary Edu	Tech	University	University	Educated
Year	Grads	Schools	Entrants	Grads	Abroad
1975	7246	4325	4830	1909	200
1976	10739	3977	7159	2223	171
1977	14364	4119	9576	3210	186
1978	14324	5707	9549	3227	249
1979	15588	6267	10392	3252	335
1980	15558	6753	10372	3778	503
1981	19312	6293	12874	4740	639
1982	21064	5529	13671	5539	2120
1983	23631	6198	15404	6158	2334
1984	29559	4960	22013	6995	2645
1985	30493	17046	21809	6508	1667
1986	37117	6363	24018	7731	2128
1987	45445	8085	21684	9009	7165
1988	49253	4789	25721	11039	1142
1989	50223	9330	28712	12313	1106
1990	56762	9625	35513	12121	1097
1991	63497	10371	43007	12482	864
1992	67301	11093	37921	11756	540
1993	72425	11024	44700	15546	501
1994	86236	16628	49365	19693	646
1995	91880	16436	58851	26503	579
1996	91590	18966	57007	30748	734

1997	112238	15946	73346	30263	915
1998	135281	8924	92780	31908	1100
1999	145008	12700	103775	41450	1500
2000	164629	14950	120666	39903	1031
Cumulative	1470763	246404	895885	360004	32097

Sources: Ministry of Planning (CDS), 2002 <u>Statistical Yearbook of Saudi Arabia</u>; Ministry of Higher Education, Statistics of Higher Education, various issues

The literature indicates that the limited supply of secondary educated labor reduces the productivity of tertiary educated workers and dampens the overall incentives for education investment. This is because the extra tertiary skilled labor may not sufficiently raise the returns to secondary education to create a self-sustaining investment cycle towards a higher steady state (Ramcharan, 2002). Therefore, Saudi Arabia's apparently small numbers of secondary educated graduates are likely to limit the economy to operate at a low steady state. It may be observed that the rest of secondary educated graduates, or 40%, elected for one of four alternatives: (a) joined the labor market; (b) in the case of some females, became housewives; (c) went to post-secondary technical schools including military colleges; or (d) traveled abroad to pursue their education.

Technical schools admit students who successfully finish high schools as well as those who complete the required level of intermediate education. Almost all graduates of the technical schools and all diploma holders join the rank and file of the labor market. In the period 1975-2000, Saudi universities turned out some 360,000 graduates. The majority of the graduates were in Islamic studies, 34.4%; 25% in arts and science, in education and business, 10% each. Students specializing in natural sciences and agriculture represented about 10% while engineers and medical specialists represented respectively less than 6% and 3.4%. The proportion of students who major in engineering is particularly low by international standards. There is no debate that the field of specialization is important since recent work covering 55 countries reveals that a positive correlation exists between the proportion of engineering majors and growth rates (World Bank, 1996). The cumulative number of Saudis studying abroad reached 32,097. Graduates abroad have a more balanced distribution across fields of study with 37% of foreign educated specialized in hard sciences, for instance.

The profile of high school and university graduates suggests the following. Firstly, the expected number of years of schooling, i.e. 8, remains low relative to levels in other countries — 12 in Jordan, 13 in Korea and 16 in the US (World Bank, 1998/99). The educational system suffers from high dropout rates already noted above. Furthermore, the system emphasizes the pedagogical approach and stresses rote memorization. As a result, this does not build students' abilities to think creatively and independently (Rough, 2002). These inefficiencies weaken productivity of the labor force and contribute to the high illiteracy rate, which was estimated in 2000, at 22% for Saudis 15 years of age or older (Ministry of Planning, Central Department Of Statistics, 2000). Secondly, despite impressive investments and growth, the system has lagged behind in terms of requisite number of graduates and relative to the dynamics of

education-intensive jobs created by the economy. For instance, during the period 1975 - 2000, the size of foreign labor increased from about 0.5 to 4.5 million workers. Nearly 600,000 of the existing stock of foreign labor are university educated. By contrast, the education system turned out some 360,000-university graduates, one-half of whom were females whose labor participation rate is very small. At the level of high school education, the system turned out more graduates but their size remained below the requirements of the labor market. Thirdly, the specialization of college-educated is skewed towards humanities and religious fields and away from productivity-enhancing fields such as technology and hard-core sciences. The pattern is reinforced by the tendency for graduates to seek secured employment in the public sector where "majors" do not matter much. As noted by Pritchett (1999), public sector employment has created incentives for higher educational attainment, but not necessarily for acquiring marketable skills.

#### **Labor Market Institutions**

Every country in the world has a complex system of laws and institutions intended to protect the interest of workers and to guarantee a minimum standard of living to the population. In most countries, this system encompasses three bodies of law: (a) employment law; (b) industrial and collective relations law; and (c) social security law. Employment laws govern the individual employment contract. Industrial and collective relations laws regulate the bargaining, adoption, and enforcement of collective agreements, the organization of trade unions, and the industrial action by workers and employers. Social security laws govern the social response to the needs and conditions that have a significant impact on the quality of life, such as age, disability, death, unemployment and maternity.

Three major theories of collective choice explain the working of institutions within countries, to wit: (a) The efficiency theory holds that institutions adjust to serve the needs of a given society most efficiently. Each society chooses a system of social control of business that optimally combines market forces, dispute resolution in court, government regulation and corrective taxes and subsidies. (b) The political power theory on the other hand, asserts that institutions are shaped by those in power to benefit themselves at the expense of those out of power. Both voting and interest group policies allow the winners to benefit at the expense of the losers, with checks and balances on government limiting the extent of redistribution. (c) Under the legal theory, a country's approach to regulation is shaped by its legal tradition. Under this theory, the historical origins of a country's laws shape its regulation of labor and other markets (Botera *et al.*, 2003).

To explicate the claim of a causal link between institutional structure and the derived pattern of fettered labor productivity and TFP growth, this section highlights existing labor market regulations and institutions. During the 1960s and early 1970s, Saudi Arabia foreign labor was predominantly made up of expatriates who worked in a broad spectrum of scientific and technical professions as teachers, doctors, accountants, information and computing specialists and so on. The majority held professional jobs as

doctors, teachers, engineers, accountants and clerks. The oil price increase of 1973 accelerated demand for foreign workers especially in construction, services, sales and engineering sectors.

**The Kafil System.** In order to involve nationals in the new projects that were being undertaken in various economic fields, authorities enacted the *Kafil* system in the mid-1970s. The *Kafil* is essentially a local citizen who obtains the entry visa and work permit for a foreign worker in return for payment. Concurrently, authorities barred non-nationals from entering into commercial ventures without a national partner and prevented foreign labor from seeking employment with other employers without the written consent of the *Kafil*.

However, instead of the appearance of a new stratum of local entrepreneurs, another group appeared in the labor market — "silent partner" — a citizen who plays a minor role in the economy by merely signing contracts and completing formalities. In return, these "silent partners" receive 51% of the revenues. These regulations contributed to dynamic multiplications in the number of low skilled workers from Asian countries such as India, Bangladesh, Pakistan, and Afghanistan in addition to workers from African countries such as Sudan, Eritrea and Somalia. For instance, while the number of foreign workers was 165,000 in 1963, it stood at 5.5 million in 2000, or at an annual growth rate of 10%. Accordingly, since the mid-1980s, the labor market has shifted towards Asian workers who now represent about 65% of all foreign workers while the share of Arabs receded from 70% in the late 1960s to 35% (Ministry of Planning Census, 1974, 1972; and Labor Force Surveys, 1999, 2000). A large segment of Asians are employed by the informal sector running small businesses as grocery stores, mechanics shops, gas stations, taxi drivers, tailors, gardeners or artisans of some sort. Typically, Asian workers stay for a short period of time, two to five years, and spend the first few months learning the language and culture. When they leave, new waves of Asian workers replace them and thus, the institutional structure leads to high turnover and labor rotation.

In addition to labor imports to satisfy business requirements in the private sector, the system allows every male or female Saudi to import up to four workers. Through connections and under-cover fees however, many Saudis managed to have hundreds of permits issued under their name or under the name of a relative such as a wife or a mother. The system also encourages the creation and registration of commercial and service establishments that do not physically exist and those that do exist, manage to have large labor import quotas issued under their names. Thus, the system of Kafil inadvertently, has conferred substantial power on importers of foreign labor and rentgenerating activities arose when a segment of the local population finds the regulation a convenient opportunity for extracting rent from imported labor and a secondary market in work permits thrives. The system has resulted in two outcomes. Firstly, by chaining foreign labor to a "specific" Kafil, it greatly reduces labor mobility and constrains labor Secondly, the system gives ample incentive to Kafils to import market flexibility. foreign labor well beyond the "genuine" needs of the economy.

The impact of the system may be seen with the help of a simple diagram, Figure 5. The horizontal line represents the infinitely elastic supply of foreign labor. The initial supply of Saudis is represented by the curve Sso. In the absence of labor importation, the wage rate would be  $W_s$ , which is higher than the level that obtains when labor imports are allowed,  $W_e$ . In these conditions, the economy employs (O--S<sub>so</sub>) Saudi workers and (S<sub>so</sub>--S<sub>n</sub>) Non-Saudi workers. As a result, some Saudis become unemployed, (S<sub>se</sub>--S<sub>so</sub>) in Figure 5.

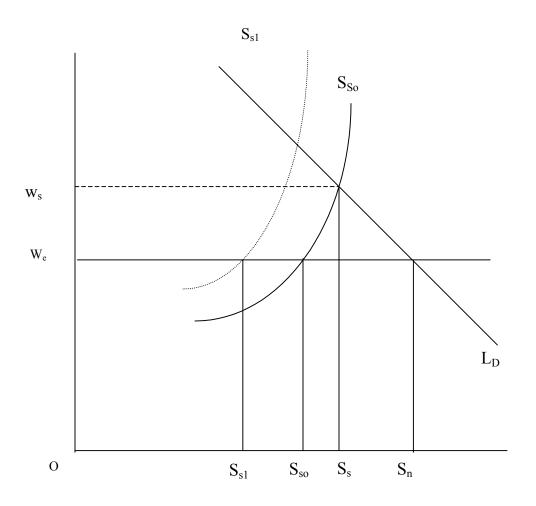


Figure 5. Demand for unskilled foreign workers and the unemployment of Saudi labor entrants

Conceptually, once in the ranks of the unemployed, Saudi job seekers may find it difficult to get re-employed. It is proposed that the effects are compounded when some Saudis take advantage of the existing *Kafil* system and subcontract their job slots to non-Saudis, in return for a pre-determined fee. In effect, this group of Saudis reduces their labor supply efforts, at least temporarily, that is, until labor market conditions improve.

The figure depicts such withdrawal by the leftward shift in the labor supply of Saudis. How realistic is this proposition? Utilizing panel data from two population censuses and several labor surveys, a rudimentary regression was estimated to assess the causal relationships between the dependent variable which is labor participation rates of Saudi cohorts and two explanatory variables: (a) the prevailing unemployment rate and; (b) the labor participation rates of non-Saudi workers.

The findings (not shown but are available from the authors) offer support to this argument. That is, *ceteris paribus*, the higher the unemployment rate, the lower is the participation rate of Saudi nationals. Secondly, there is also a negative and statistically significant association between the participation rates of non-Saudis and the rates of participation of Saudis: higher non-Saudi participation rates cause lower rates among Saudis. It is notable that the entire decline in Saudi participation rates occurs to young cohorts in the age groups of 18 to 29. This suggests that young Saudis get discouraged from the combined "negative externalities" of high unemployment and competing non-Saudis whose elastic supply drives wages to low levels similar to those depicted in Figure 5.

What is remarkable however is that rent-seeking activities triggered by the Kafil system causes temporal rightward shifts in the labor demand. Such shifts are independent of "rational" manpower needs of the economy and are triggered largely by the desire of unproductive grabbers to increase the size of their rent. Some of the unskilled and semi-skilled workers are imported despite the availability of domestic counterparts. The advantage of unskilled labor imports is their lower wages and the rent that could be extracted from them. To be sure, the increased importation of unskilled and low-quality labor, triggered by institutional forces, receives momentum from forces on the supply side. That is, in the entrenched welfare economy, rising aspirations of new Saudi labor entrants have begun to be reflected in dramatic changes in job preferences. New entrants are reluctant to engage in dead-end jobs (those perceived to not offer career advancement) or 3-D jobs (dirty, dangerous, and difficult). Examples of 3-D jobs are automobile repair, painting, welding, carpentry and plumbing. Accordingly, these jobs are left to the unskilled and semi-skilled foreign workers. It is not possible a priori to determine the relative strength of supply and demand forces, but to the extent that supply forces are active, they reinforce the strong demand for low-quality labor. Whether triggered by demand or supply conditions, the withdrawal causes workers to lose skills and training and thereby, lowers the probability of becoming re-employed.

That such regulations and institutions have survived for decades, attests to the influence of *Kafils* and sleeping partners that are engaged in the secondary market of work permits. Continued importation of unskilled foreign workers has dynamically pushed the unemployment rates among nationals from 5% in 1974 to 13% in 1992. According to successive labor surveys between 1999-2002 (Ministry of Planning, 2002), the overall unemployment rates have hovered around 8%. However, the incidence of unemployment is well over 20% among young Saudi cohorts.

To be sure, other institutional rules and regulations that prevail in the country, buttress the outcome of the *Kafil* system. Specifically, the country's licensing regulations and bureaucratic procedures and paperwork tend to slow down the development of microeconomic projects in the private sector. According to World Bank estimates (2003), the cost of complying with official requirements to set up new business is high, representing 153% of gross national income per capita, the most expensive in the Middle East after Yemen.

#### **Conclusions**

Utilizing a variety of estimation techniques, this paper attempted to establish causal links between the growth profile of Saudi Arabia's private sector and its institutional structure that led to excessive importation of cheap and low quality labor on the one hand, and to the slow evolution of Saudi graduates on the other. Applying the Hodrick-Prescott de-trending method and production function technique, the paper estimated the potential growth path of the economy and gauged the gap between actual and potential growth over the period 1974-2000. Relying on time series, census and labor survey data, the paper applied a combination of fixed effect panel data model, and a fixed effect Poisson model to test the hypothesis that newer labor entrants are less educated than foreign workers who arrived at earlier times.

Growth accounting implemented suggests that TFP played all but a minute role in the growth performance of Saudi Arabia's private sector. Factor accumulations were the main drivers of growth especially during much of the 1970s up until the early 1990s. The growth of non-Saudi labor was very high. Capital deepening was an important contributor to growth during the 1970s until the mid-1980s. However, its role has largely been diminished ever since. After growing robustly at 10% per year, labor productivity grew at negative rates throughout the two periods 1977-1985 and 1986-1992.

These findings hold when a simple endogenous growth model is applied along with standard growth decomposition analysis. Accordingly, the business sector of Saudi Arabia has been resorting to cheap foreign workers while keeping new investments at low levels, and in the process, causing marked deterioration in capital deepening and labor productivity growth. Beefing growth decomposition with institutional analysis makes it less puzzling to understand why Saudi Arabia with domestic labor shortages and high savings rates, would opt for labor-intensive modes of production through "excessive" imports of cheap and low-quality foreign workers.

This analysis suggests that this growth strategy has contrived the economy's growth potential and, in the process, has caused high unemployment incidence among the country's youth. However, evidence documented in this paper suggests that TFP has been gaining some significance as a growth contributor and labor productivity has started to spring back to an annual growth rate of at 0.41% per year. Estimates derived from the simple endogenous growth model, together with the rudimentary VAR estimates,

corroborate the significance of Saudi and non-Saudi education levels as determinants of TFP

In view of the above, one area of future research is to test whether the sources of recent resurgence in productivity are basic improvements in labor quality and in management and organization of the sector or whether it merely is an outcome of the continued decline in the rate of capital accumulation.

Despite the impressive strides of the education system in producing an increasing stock of domestic human capital, Saudi graduates lag in quantity and quality relative to the requirements of modern economy. The education system needs to make a greater effort in preparing the labor force for enhanced growth in Saudi Arabia. One way to realize this is through adjusting the structure of current incentive systems and through reorienting the economy's resources towards achieving greater efficiency and by focusing on the computing, technology and R&D and information needs of the modern economy. The findings of this study call for reforming labor market institutions and policies in a way that would foster skill acquisition and enable Saudi Arabia to harvest the benefits of better-educated foreign labor and maximize the returns on investments in domestic human capital and thus harvest the growth potential of the economy.

#### **Bibliography**

Acemoglu, D., S. Johnson and J. Robinson. 2001. <u>Colonial origins of comparative development: an empirical investigation</u>. *American Economic Review*, 91: 1369-1401.

Aghion, P. and P. Howitt. 1998. <u>Endogenous Growth</u>. Cambridge Massachusetts: The MIT Press.

Al-Qudsi, S.S. 1980. <u>Growth and distribution in the Kuwaiti economy 1960-1975: A production function approach.</u> *Journal of Social Science*, Vol. 8 (3): 250-264.

Auty, R. M. 2001. <u>Resource Abundance and Economic Development</u>. Oxford; Oxford University Press.

and R. F. Mikesell. 1998. <u>Sustainable Development in Mineral Economies</u>. Oxford: Clarendon Press.

Baltagi, B. 1995. <u>Econometric Analysis of Panel Data</u>. London: Wiley Press.

Barro, R. J. 1997. <u>The Determinants of Economic Growth</u>. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

\_\_\_\_\_. 1998. Notes on Growth Accounting. Memo: Harvard University.

Botera, J., S. Djankov, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes and A. Shleifer. 2003. <u>The regulation of labor</u>. NBER Working Paper.

Cameron, A.C., and P.K. Trivedi. 1998. <u>Regression Analysis of Count Data</u>. Cambridge: Cambridge University Press.

Cohen, D. and M. Soto. 2001. <u>Human Capital and Growth: Good Data, Good Results</u>. Paris. OECD Development Centre.

Easterly, W. and R. Levine. 2001. <u>It's not factor accumulation: Stylized facts and growth models</u>. The World Bank Economic Review 15 (2): 177-219.

Economic Intelligence Unit. 1997 and 1999. : <u>Country Report, Saudi Arabia</u>, 2nd Quarter.

Eifert, B., A. Gelb and N. Tallroth. 2003. <u>Managing oil wealth</u>. Finance and Development, Vol. (40) No. 1: 40-44.

Elhiraika, A. and A. Hamed. 2002. <u>Explaining Growth in an Oil-dependent Economy: The Case of the United Arab Emirates</u>. Department of Economics UAE University, Unpublished memo.

Frankel, J. and D. Roemer. 1999. <u>Does trade cause growth?</u> *American Economic Review*, 89 (3): 379-399.

Gounder, K. and S. Morling. 2000. <u>Measures of potential output in Fiji</u>. Working paper 2000/6 Reserve Bank of Fiji.

Grossman, G. and E. Helpman. 1991. <u>Innovation and Growth in the Global Economy</u>. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Gylfason, T. 2001. <u>Lessons from the Dutch Disease: Causes, treatment, and cures</u>. Institute of Economic Studies, Working Paper W01:06.

Hall, R. and C. Jones. 1999. Why do some countries produce so much more output per worker than others? Quarterly Journal of Economics, 114 (1): 83-116.

Hodrick, R. and E. C. Prescott. 1997. <u>Postwar U.S. business cycles: An empirical investigation</u>. Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 29 (1): 1-25.

Kheir-El-Din and M. T. Abdelfattah. 2002. <u>Sources of economic growth and technology progress in Egypt: An aggregate perspective</u>. Memo: <u>www.tedata.net.eg</u>.

Lewis, J. 2002. <u>Promoting growth and employment in South Africa</u>. Africa Regional Working Paper Series No. 32.

Lucas, R.E. 1988. On the mechanics of economic development. Journal of *Monetary Economics*, 22: 3-42.

Makdisi, S., F. Fattah and I. Limam. 2000. <u>Determinants of Growth in the MENA Countries</u>. Arab Planning Institute, Unpublished Memo.

Mankiew, N.G., D. Roemer and D.N. Weil. 1992. <u>A contribution to the empirics of economic growth</u>. Quarterly Journal of Economics, 107 (2): 407-437.

Melhum, H., K. Moene and R. Torvik. 2002. <u>Institutions and the resource curse.</u> <u>Department of Economics Working Papers</u>, University of Oslo.

Mincer, J. 1974. <u>Schooling, Experience, and Earnings</u>. New York: Colombia University Press.

Ministry of Planning, Kingdom of Saudi Arabia. 1974 and 1992. <u>Population Census of the Kingdom of Saudi Arabia</u>.

\_\_\_\_\_. 2002. Achievements of Development Plans: Facts and Figures, Issue No 20.

Ministry of Planning, Central Department Of Statistics Kingdom of Saudi Arabia 1999 and 2000. <u>Labor Force Surveys.</u>

\_\_\_\_\_, Central Department Of Statistics. 1980 and 2000. <u>Wages and Employment Surveys</u>.

\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. 2000. <u>Demographic Survey</u>. Riyadh.

Ministry of Planning, Central Department Of Statistics Kingdom of Saudi Arabia. 2002. National Accounts Statistics of Saudi Arabia

Orphanides, A. and S. Norden. 2001. <u>The unreliability of output gap estimates in</u> real time. CIRANO, Montreal.

Prescott, E. 1998. <u>Needed: A theory of total factor productivity</u>. *International Economic Review*, 39(3): 525-51.

Pritchett, L. 2001. Where did all the education go? World Bank Economic Review, 15 (3): 367-391.

Ramcharan, R. 2002. Columbia or high school? <u>Understanding the roles of education in development</u>. IMF Working Paper WP/02/36. IMF, Washington, D.C.

Rodrick, D., A. Subramanian and F. Trebbi. 2002. <u>Intuitions rule: The primacy of institutions over geography and integrations in economic development</u>. CID Working Paper No. 97.

Romer, P.M. 1986. <u>Increasing returns and long run growth</u>. Journal of Political Economy, 94 (5): 1002-1037.

Rough, A. W. 2002. <u>Education in Saudi Arabia: Choices and constraints.</u> *Middle East Policy*, Vol. 6 (2): 40-53.

Sacks J. and A. Warner. 1995. <u>Natural resource abundance and economic growth</u>. Mimeo, HIID Cambridge, Massachusetts. Reprinted in: Leading Issues in Economic Development. Edited by Gerald Meir and James Rauch.. 2000. New York: Oxford University Press.

Saudi Arabian Monetary Agency. 2003. Thirty ninth Annual Report. Riyadh.

The Saudi American Bank. The Saudi Economy Mid-Year 2000 and 2002.

Ministry of Planning, <u>Central Department Of Statistics Kingdom of Saudi Arabia</u> Statistical Yearbook of Saudi Arabia, Issues 1995-2002.

Ministry of Higher Education, Kingdom of Saudi Arabia. <u>Statistics of Higher</u> Education: Annual reports for the Years 1995 through 2000. Riyadh.

Topel, R. 1999. <u>Labor markets and economic growth</u>. In: Handbook of Labor Economics. Edited by O.C. Ashenfelter and D. Card. Amsterdam: North Holland.

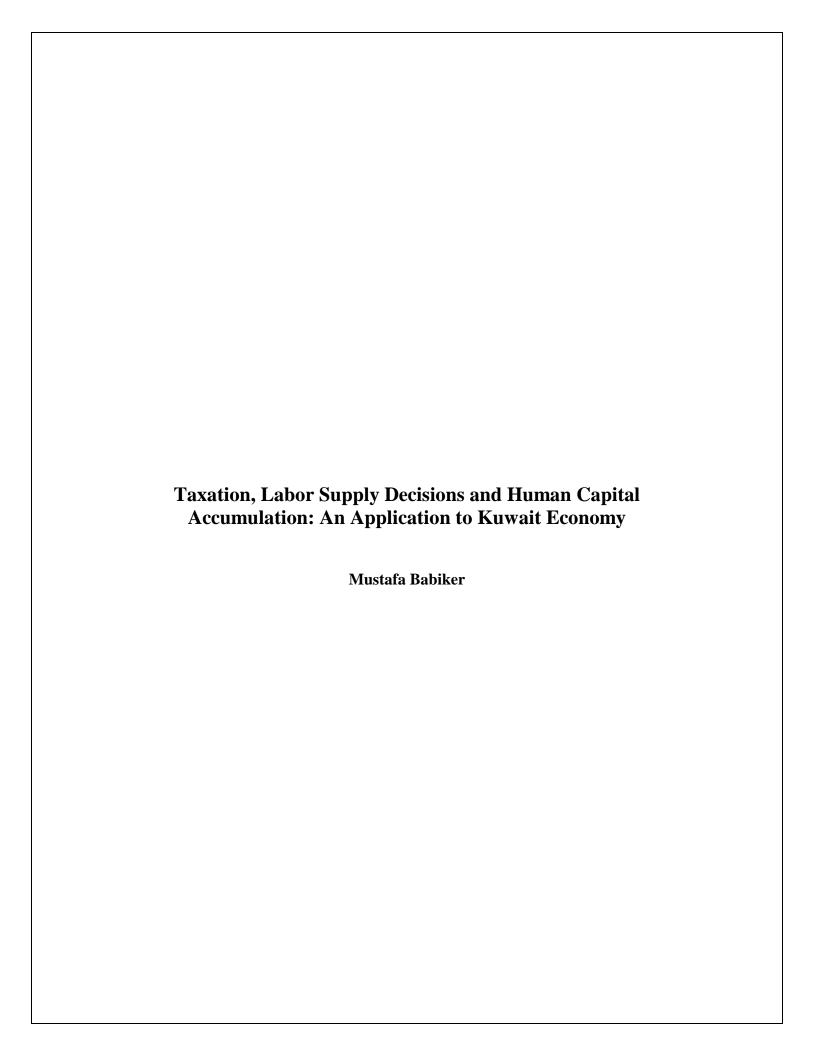
World Bank. 1996. Growing Faster, Finding Jobs: Choices for Morocco.

Washington, D.C.

1998/99. World Development Report. Oxford University Press.

2003. Trade, Investment, and Development in the Middle East and

North Africa: Engaging with the World. Washington. D.C.



# Taxation, Labor Supply Decisions and Human Capital Accumulation: An Application to Kuwait Economy

#### Dr. Mustafa Babiker (\*)

#### **Abstract**

Some recent studies on the economic effects of labor vs. capital taxation in endogenous growth environments have reported quite different and often seemingly conflicting results. Using a two-sector model of endogenous growth, this paper investigates the model's features and elasticity assumptions that are consistent with these results. Controlling for all other parameters, it is found that differences in the representation of the labor supply decisions alone are sufficient for the reconciliation of these conflicting results. Applying the framework to simulate the Kuwait economy over the period 1995-2050, the observation that a labor tax is generally associated with a higher welfare cost compared to a capital tax at an equivalent rate whereas the latter has a greater negative effect on economic growth.

الضرائب، قرارات عرض العمل وتراكم رأس المال البشري: تطبيق على الاقتصاد الكويتي

مصطفح بابكر

### ملخص

أوردت بعض الدراسات الحديثة نتائج متباينة وأحياناً تبدو متضاربة عن الآثار الاقتصادية لضريبة العمل مقارنة بضريبة رأس المال في ظل بيئة تتميز بوجود ما يعرف في النظرية الاقتصادية بالنمو الجواني. لتوضيح ما يبدو تضارباً في نتائج هذه الدراسات الستخدمت هذه الورقة نموذجاً مبسطاً للنمو الجواني يحتوي على قطاعين لتقصي سمات النموذج وفرضيات المرونة التي تتفق مع هذه النتائج. وفي هذا الإطار نجد بتثبيت كل معالم النموذج الأخرى أن الاختلاف في تمثيل قرارات العمل لوحده يكفي للتوفيق بين هذه النتائج. بتطبيق النموذج على الاقتصاد الكويتي للفترة 1995–2050 نجد ضريبة العمل ترتبط عموماً بتكلفة أعلى في مستوى الرفاه مقارنة بضريبة مساوية على رأس المال بينما ترتبط ضريبة رأس المال بتكلفة أعلى من حيث معدل النمو الاقتصادي.

1

<sup>(\*)</sup> Economist, Arab Planning Institute, Kuwait. E-mail: babiker@api.org.kw.

#### Introduction

The conventional literature on the effects of labor taxation has typically ignored the role of education and human capital accumulation. The recent development in growth theory with the re-interpretation of human capital as an engine of growth, however, has set the path for a richer research on taxation and labor supply decisions. While this research is still in its early stages, it has contributed a better understanding of the distortionary effects of labor taxation. In particular, this research has shown that labor taxes do not only affect the current labor supply decisions but also affect the future supply decisions and the growth rate of the economy. Unfortunately, the details of these effects appear to vary considerably. It is the primary concern of this paper to explain and reconcile these differences. The typical conflicting results in this newly born literature arise in relation to whether labor taxes are more or less distortionary than capital taxes, and to whether labor tax reform or capital tax reform has the most effect on economic growth. Recent papers by Lucas (1990), Pecorino (1994), Devereux and Love (1994), Wang and Yip (1995), and Ihori (1997) lie within this domain. Although all these authors have used more or less the same conventional setup of two-sector endogenous growth models, their conclusions differ widely.

Lucas (1990) has found that a revenue-neutral replacement of capital tax by labor tax in the US has virtually no effect on the growth rate. In contrast, Pecorino (1994) reports that such a replacement reduces the growth rate of the US economy. Devereux and Love (1994) have concluded that capital tax is the least efficient way of raising revenue compared to either a wage tax or a consumption tax. For Taiwan, Wang and Yip (1995) have shown that a shift from capital to labor income taxation retards economic growth. Not the end of the confusion, Ihori (1997) states that when bequests are not operative, a tax on human capital does not reduce growth but that a tax on physical capital does.

The frustrating frequency of such conflicting results raises many doubts on the basic setup in these models and greatly undermines the usefulness of the endogenous growth framework for addressing important policy issues such as tax reform. Hence, understanding and sorting out the sources of these conflicting results is an exercise worth pursuing. Stokey and Rebelo (1995) have addressed these sources among the endogenous growth studies that have looked specifically on the tax reform question in the US. They claim that the conflicting results on the effect of tax reform on the US growth rate are solely explainable by the differences in model parameters that have been used in these studies. In particular, they report that parameters such as factor shares, depreciation rates, the elasticity of inter-temporal substitution, and the elasticity of labor supply have critical leverage on the obtainable results in these models.

The objective of this paper, however, is more pedagogical. In contrast with Stokey and Rebelo (1995), the main concern is to investigate empirically the implication of model parameters and assumptions in the generic endogenous growth setup for the conclusions to be drawn on the distortionary effects of labor *vs.* capital taxation. In particular, the objective is to develop and parameterize a simple endogenous growth

model to simulate the Kuwaiti economy based on the generic two sectors growth models in the literature. Also different from the Stokey and Rebelo (1995) study, the focus is not limited to the steady state growth rates but, in addition, encompasses the growth effects during the transition to the steady state. Finally, different from all the aforementioned studies, this analysis, in addition to the growth effects, also accommodates the welfare impacts of taxes in these endogenous growth models. These latter two differences are particularly important and worth further comment at this stage. Firstly, it is posited that the transitional impacts of different taxes on consumption can be quite different in these models even when the steady state impacts are exactly identical. Secondly, in many instances, it is observed that the welfare effects can move in opposite direction to the growth effects when comparing the different tax packages. This suggests that two tax schemes that have identical growth effects may have quite different welfare implications. More importantly, with this simple endogenous model, a range of different outcomes on the distortionary effects of labor vs. capital taxation may be generated by only varying the representation of labor supply and the substitutability of labor and capital in the technology producing the consumption good. This range of outcomes accommodates virtually all the seemingly conflicting results in the literature reviewed at the beginning of this section.

#### The Theoretical Model

The theoretical setup is the standard two-sector model of endogenous growth described in the growth literature (e.g., see Barro and Sala-I-Martin 1995). Given consumption and factor prices, the representative household in the model chooses the optimal paths for consumption, leisure, financial capital, and human capital that solve:

$$\max \ U(.) = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^{t} U(c_{t}, l_{t})$$
 Equation 1

Subject to the dynamic budget constraint:

$$c_t + a_{t+1} + p_{t+1}^h h_{t+1} = (1 - \tau_h) w_t (h_t - l_t) + p_t^h h_t + a_t + (1 - \tau_a) r_t a_t$$
 Equation 2

In this representation, c is household consumption; l is leisure or more generally human capital services employed at home;  $\beta$  is the discount factor; a is financial capital; h is human capital;  $p^h$  is the relative price of human capital<sup>(1)</sup>; w is the return to human capital (the wage rate); r is the return to financial capital (the interest rate); and  $\tau_a$  are respectively ad-valorem tax rates on the returns to human and financial capital.

In addition, it is assumed that all markets are competitive and complete and that firms producing the consumption good as well as those dealing in the education sector face constant return to scale (CRTS) technologies. Hence, in equilibrium, all firms make zero profits and the returns to human and physical capital (w and r) equal their corresponding net marginal products. Furthermore, markets clearance ensure that the

-

<sup>(1)</sup> Notice that in Equation 2, it is implicitly assumed that the technology producing the consumption good and the physical capital good are identical, whereas the technology producing the human capital good, i.e. education is allowed to be different.

totals of human and physical capital (h and a) supplied by the household sector equal the corresponding demands by the production sectors (the usual K and H), and that the total amounts of goods produced satisfy the corresponding demands by household, investment, and the education sector. The usual rules of motion for physical and human capital accumulation that are implicitly embedded in Equation 2 can then be explicitly expressed for the whole economy as:

$$K_{t+1} = (1 - \delta_k)K_t + I_t^k$$
 Equation 3

$$H_{t+1} = (1 - \delta_h)H_t + I_t^h$$
 Equation 4

Where  $\delta$  is the depreciation rate and *I* is investment.

Setting up the Lagrangean for the system Equations 1 - 2\_and taking the derivatives, the following first order conditions are obtained:

(i) 
$$c_t$$
:  $\beta^t U_1(c_t, l_t) = \lambda_t$ 

(ii) 
$$l_t$$
:  $\beta^t U_2(c_t, l_t) = \lambda_t (1 - \tau_h) w_t$ 

(iii) 
$$a_{t+1}$$
:  $-\lambda_t + \lambda_{t+1} [1 + (1 - \tau_a) r_{t+1}] = 0$ 

(iv) 
$$h_{t+1}$$
:  $-\lambda_t p_{t+1}^h + \lambda_{t+1} [p_{t+1}^h + (1-\tau_h)w_{t+1}] = 0$ 

Where  $\lambda$  is the Lagrangean multiplier associated with the budget constraint, and where the subscripts 1 and 2 denote the partial derivatives with respect to c and l, respectively. From (i) and (ii), the Euler's equation is obtained characterizing the intra-temporal substitution between consumption and leisure:

$$\frac{U_2(c_t, l_t)}{U_1(c_t, l_t)} = (1 - \tau_h) w_t$$
 Equation 5

From (i) and (iii), the Euler's equation is obtained characterizing the inter-temporal substitution between present and future consumption, i.e. the equation determining the rate of consumption growth:

$$\frac{U_1(c_t, l_t)}{U_1(c_{t+1}, l_{t+1})} = \beta \left[1 + (1 - \tau_a)r_{t+1}\right]$$
 Equation 6

From (ii) and (iv), a similar equation is obtained characterizing the inter-temporal substitution between present and future leisure, i.e. the equation determining the growth rate of labor supply:

$$\frac{U_2(c_t, l_t)}{U_2(c_{t+1}, l_{t+1})} = \beta \left[1 + (1 - \tau_h) \frac{w_{t+1}}{p_{t+1}^h}\right] \frac{w_t}{w_{t+1}}$$
Equation 7

Finally, from (iii) and (iv) along with (i) and (ii), the condition governing the equilibrium levels of physical and human capital is obtained:

$$(1-\tau_a)r_t = (1-\tau_h)\frac{w_t}{p_t^h}$$
 Equation 8

To emphasize the role of human capital in this model, consider the implications of an infinitesimal increase in  $\tau_h$  on the labor supply decisions by inspecting the equilibrium system Equation 5 through Equation 8. Assuming that U is concave in each of its arguments c and l, four distortionary effects of such a tax increase may be verified:

#### (i) An intratemporal substitution effect:

From Equation 5, the increase in the labor tax rate decreases consumption, increases the demand for leisure, and accordingly reduces the supply of human capital services to the production and education sectors. The size of this effect is controlled by the intra-temporal elasticity of substitution between consumption and leisure.

#### (ii) An inter-temporal substitution effect:

From Equation 7, the increase in the labor tax rate increases the demand for leisure and reduces the supply of labor. The strength of this effect is essentially governed by the inter-temporal elasticity of substitution.

#### (iii) A wealth effect:

This works through Equations 5, 6, and 7. An increase in the labor tax rate reduces wealth, which in turn reduces both consumption and leisure, and accordingly increases the supply of human capital services to the market sectors. The size of this effect depends on whether the tax increase is permanent or temporary and on the income elasticity of labor supply.

#### (iv) An accumulation effect on human capital:

Given the presence of both human and financial capital accumulation in the model, the equilibrium has to satisfy Equation 8, which says that the after tax rates of return on both types of capital should be equal. Increasing the tax rate on the returns to human capital disturbs this condition and sets in motion an adjustment process decreasing the rate of accumulation of human capital and increases that of physical capital, which in turn lowers the return to physical capital. This correction process continues until a new equilibrium is established with a lower level of human capital, a higher level of physical capital, and a lower rate of return on physical capital. But from Equation 6, the lower rate of return on physical capital leads to a lower rate of consumption growth. Thus, the labor tax also has a similar effect on consumption growth as the capital tax.

In effect, the labor supply in this model is a complex function that includes all current and future wage rates, current and future interest rates, the implied current and

future prices of human capital stock, and the intra-temporal and inter-temporal elasticity parameters.

Next to further articulate the effects in (a) through (d) and to provide more specific comparisons of the distortionary effects of labor *vs.* capital taxation in this model, consider the following specific form of the life time utility function:

$$U(c,l) = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^{t} [\theta \log(c_{t}) + (1-\theta) \log(l_{t})]$$

Where  $\theta$  is the consumption expenditure share. (2)

Substituting out using this functional form, the Euler's Equations 5 and 6 may be rewritten as:

$$\frac{(1-\theta)}{\theta} \frac{c_t}{l_t} = (1-\tau_h)w_t$$
 Equation 5'

$$g_t + 1 = \beta \left[ 1 + (1 - \tau_a) r_{t+1} \right] = \beta \left[ 1 + (1 - \tau_h) \frac{w_{t+1}}{p_{t+1}^h} \right]$$
 Equation 6'

Where  $g_t$  is the consumption growth rate between period t and t+1, and where the second equality in Equation 6' is from the equilibrium condition in Equation 8.

From Equations 5' and 6'may be generated most of the recent literature results on labor vs. capital taxation by varying the representation of the labor supply decisions. Firstly, the labor tax creates more number of distortions than the capital tax if there are both labor/leisure choice and human capital accumulation in the model. This is because a labor tax creates two distortions: an intra-temporal one in Equation 5' and an intertemporal one in Equation 6', whereas the capital tax creates only the inter-temporal distortion in Equation 6'. Secondly, the labor tax is equally distortionary as the capital tax if there is no labor/leisure choice but there is human capital accumulation in the model. This is because Equation 5' is now irrelevant, and from Equation 6', both taxes have similar effects on consumption growth. Finally, the labor tax is undistortionary whereas the capital tax is, if there is no labor/leisure choice and no human capital accumulation in the model. Thus, in principle, there may be different results on the effects of a labor tax and a revenue-equivalent capital tax just because of the differences of our representation of the labor supply decisions in the model. Nevertheless, within the same model structure, the magnitudes as well as the directions of these effects, can differ because of differences in the elasticities assumed. However, such differences in effects are hard to sort out analytically from the framework in Equations 1-8.

6

<sup>(2)</sup> This functional form implies that both the intra-temporal and the inter-temporal elasticities are unity.

#### A Numerical General Equilibrium Model of Kuwait Economy

#### **The Generic Setup**

The modeling framework adopted is a stylized Computable General Equilibrium (CGE) model with endogenous physical and human capital accumulation. There is one advantage in the model, GDP, that is produced competitively subject to a Constants Returns To Scale (CRTS) technology. The production technology is represented by a Nested Constant-Elasticity-of-Substitution (NCES) function with physical capital and human capital and natural resource services as inputs. Output in each period is consumed, invested in physical capital, or invested in human capital (Education).

There are two investment sectors in the model: INV produces the physical capital, and EDU produces the human capital. Physical capital is produced from good Y (the GDP) according to a linear technology, and human capital is produced from human capital services (time) combined with Y according to a CES technology subject to CRTS. Both physical capital and human capital are accumulable in the usual way subject to depreciation. Accordingly, one unit of capital produced in the current period provides one unit of capital services this period and adds  $(1-\delta)$  units to the next period stock of capital. Output of physical capital services is solely allocated to the production of Y. In contrast, human time has three different uses: production of Y, the production of human capital (education), and the household home-production activity (or leisure).

Final demands are generated by an infinitely lived representative household that maximizes the sum of discounted utilities over time subject to a lifetime budget constraint. In each period, the household derives utility from consuming good Y as well as from leisure according to CES preferences subject to intra-temporal substitutions between consumption and leisure (SIGMA). In turn, the present amount of utility is traded off against the future amounts of utility according to a CES-representation subject to both a discount factor ( $\beta$  and an inter-temporal substitution elasticity (ISUB). The lifetime budget constraint ensures that the present value of incomes equal the present value of expenditures. The present value incomes are essentially the initial stocks of human and physical capital multiplied by their corresponding first period present value prices.

#### Benchmark Data and Model Parameterization

The model is calibrated on the 1995 national income accounts data for Kuwait. The data are reported in Table 1 in the form of a rectangular Social Accounting Matrix (SAM) with positive numbers representing output and income flows and negative numbers representing input and expenditure flows. The accounts shown on the columns are :Y is the aggregate sector producing GDP; INV is the physical capital investment sector; EDU is education or human capital investment sector; W is the budget allocation sector; BOP is the balance of payment account; and HH is the household income-expenditure account. The accounts shown on the rows include the factors of production:

K for physical capital; H for human capital; R for oil resource; and L for exogenous labor in addition to accounts FSAV for Net Foreign Saving and DSAV for domestic savings. GDP is produced using the factor services of K, H, R and L and in turn, is allocated to consumption, investment in physical and human capital and to exports. Rents on oil reserves (R) are assessed to be 75% of the returns to capital in the oil sector. Human capital is defined to include Kuwaiti nationals with post secondary education in the labor force and those currently enrolled in secondary and higher education.

The 1995 statistics on human capital are based on Al-Kawaz (2002) and ESCWA economic statistics (1999). Based on these sources, educated labor force among Kuwaiti nationals is estimated to be 30% and expenditure on secondary and higher education is estimated to be 45% of the total government expenditure on education. Returns on human capital are assessed using returns on education estimates from Ali's study (2002), which shows a rate of return in the range of 10%. The exogenous labor supply (L) is mostly expatriate labor force in Kuwait. Based on hours of work leisure and home production, activities are estimated to consume 20% of the potential working hours compared to international standards. The rest of the national economic flows such as consumption, investment, incomes, savings and balance of payment are obtained from the national economic statistics reported by the Statistical Office of the Ministry of Planning.

In addition to the benchmark flows, calibrating the economy on an endogenous growth path requires specifying the baseline GDP growth rate, the initial rate of returns on physical and human capital, the discount rate, and the depreciation rates of physical and human capital. Based on the national statistics, annual growth rates of GDP during 1990-2000 are in the range 2-5%. For this study, a baseline GDP growth rate of 3% is assumed. Depreciation rates reported by national sources for 1995-1998 fluctuate around 5% and based on this, a 5% depreciation rate for physical capital is assumed. For human capital, literature indicates higher depreciation rates compared to physical capital and following the assumption of a 6% depreciation rate for human capital. Based on reported market interest rates and taking into account other transaction costs, a 10% initial rate of return on physical capital is assumed and accordingly, future prices and incomes are discounted at this rate. Based on these estimates, the calibration of the Kuwait economy to a balanced growth path indicates an initial level of investment in human capital of 225m KD (which exactly matches the author's assessment of the education sector) and an initial stock of human capital of 2500m KD. In contrast, the calibration of physical capital to the balanced growth path, implies an initial level of investment of 1600m KD compared to 1368m KD in the benchmark economic flows and an initial stock of physical capital of 20000m KD compared to an exogenous estimate of 17000m KD. This implies that the actual levels of investment and capital stock are within 10% of the required levels for the Kuwait economy to support an initially balanced endogenous growth path.

With respect to the model response-space, the emphasis is on the labor supply elasticity and the substitution elasticity between labor and capital in the production function. Based on the reports of Babiker *et.al* (2003), and Khorshid 2002), these elasticity parameters are assumed default values of 1 and are varied in the sensitivity analyses. The other elasticities in the model are fixed at some empirically plausible

values. For the production function, the top substitution elasticity between natural resources input and the Physical-Human capital bundle is calibrated on a supply price elasticity of unity. For the education sector, the elasticity of substitution between Y and human capital is unity (i.e. Cobb-Douglas), and for the final demand sector the intertemporal elasticity of substitution (*ISUB*) is assumed to be 0.5.

To close the model, the balance of payment surplus is fixed exogenously and grown at the GDP growth rate. The expatriate labor supply and the natural resource supply are also fixed exogenously and grown at the GDP growth rate, i.e. these production factors are inelastically supplied in the model during each period.

#### **Policy Scenarios and Model Solution**

The Kuwait economy is a tax-free economy, i.e. there is no labor nor capital tax. However, to finance the growing demand for public services on a sustainable basis a future need for taxes may arise. To discern the leverage of labor *vs.* capital tax on welfare and economic growth in such an economy, a policy scenario of 10% tax on labor *vs.* a 10% tax on capital is simulated. To avoid revenue effects resulting from difference in the size of demand for labor and capital in this economy, tax revenues are recycled as lump-sum to the household sector.

Two sensitivity tests are considered: one with respect to the intra-temporal elasticity of substitution between consumption and leisure (SIGMA) and the other with respect to the substitution between the inputs of physical and human capital services in production (*KLSUB*). For the intra-temporal substitution, SIGMA is calibrated to match the exogenous labor supply elasticities (*ETA*) of 0, 0.1, 0.5, 1 and 2. For *KLSUB*, a low value of 0.5, a central value of 1 and a high value of 2 are considered.

Numerically, the model is formulated and solved as a mixed complimentarity problem for the horizon 1995-2050 using GAMS/MPSGE software described in Rutherford (1995, 1999). The full model code is available on demand from the author.

#### **Numerical Results**

For the central elasticities case (i.e. *ETA*=1, and *KLSUB*=1), the simulation results of the labor and capital tax scenario are reported in Table 2. The statistics shown include the equivalent variation welfare index (expressed as a percentage of initial period income) and the growth rates of GDP, physical capital and human capital over the model horizon.

Table 2. Capital vs. Labor Taxation: Summary of Welfare and Growth Effects (%)

	Capital Tax	Labor Tax
Welfare (EV) GDP Growth	-0.05	-0.07
GDP Growth	2.89	2.98
K_Growth	2.75	2.99
H_Growth	2.96	2.79

The first indication of the results is that the welfare cost of labor tax is higher than the welfare cost of the capital tax yet the capital tax effect on GDP growth is far higher than that of the labor tax. The large difference in growth effects is explained by the fact that Kuwait is a capital-intensive economy with a capital/labor ratio in excess of 3. Given this capital intensity, it is understandable that a capital tax would have greater growth effects compared to a labor tax at the same rate. In contrast, with lump-sum rebate of the tax revenues, the main difference between the two taxes with respect to welfare will be their distortionary effects on output and factor prices. With the presence of labor/leisure choice these distortionary effects for the labor tax are seen to outweigh those for the capital tax, resulting in a greater welfare cost for the former. The second indication of the table is the general result that both human and physical capital accumulation are, on the average, negatively affected by the levying of either labor or capital tax in this initially tax-free economy. This is clearly reflected in having the average growth rates under either tax regime being lower than the economy's baseline growth rate of 3%.

To discern the transitional *vs.* the steady state effects of the tax regime, a model is simulated for a labor tax rate that yields the same average GDP growth effect over the model horizon as the 10% capital tax rate. The effects on GDP and consumption growth rates of this experiment are reported in Table 3 separately for the five decades in the model. The results reveal clearly the sharp differences in the transitional patterns of GDP and consumption growth rates in the two tax regimes even though they have identical study state growth effects. Thus, if this economy were to be observed only near its new steady state, it may be concluded that the two tax regimes have identical growth effects. However, it is obvious from the results that the capital tax has greater impact on consumption growth. On the other hand, the labor tax has greater impact on GDP growth during the first two decades. Hence, it is critical to look at both the transitional and the long term effects when evaluating or comparing tax regimes.

Table 3. Capital vs. Labor Taxation: Transitional and Steady State Effects (%)

	Capita	al Tax	Labor Tax	
	C_Growth	GDP_Growth	C_Growth	GDP_Growth
1995-2005	2.45	2.77	2.9	2.74
2005-2015	2.74	2.84	2.75	2.86
2015-2025	2.85	2.91	2.84	2.92
2025-2035	2.91	2.95	2.91	2.95
2035-2045	2.95	2.97	2.95	2.97

The policy implication of the results in Table 2 and Table 3 for the Kuwait economy, is the need to weigh the welfare *vs.* the growth effects when deciding on the appropriate tax scheme. Given the capital intensity of the Kuwait economy, capital taxation would clearly have undesirable effects on economic growth. Yet, for either consumer welfare or revenue reasons, the labor tax may not be attractive as well.

Having considered the welfare and growth effects for the central elasticity case, the sensitivity of these effects to the representation of labor supply decisions and to the substitutability between human and physical capital in the model may now be considered. Table 4 displays sensitivity results on labor supply representation for a version of the model with no human capital accumulation. On the columns are shown four variants of labor supply representations: no labor/leisure choice or a labor supply elasticity of zero (ETA=0); a low labor supply elasticity (ETA=0.1); a medium labor supply elasticity (ETA=1); and a high labor supply elasticity (ETA=2). Interestingly, for this empirically plausible range of elasticities, the welfare results replicate exactly the analytical conjectures on the leverage of labor supply representation on the distortionary effects of labor compared to capital taxes. In particular, Table 4 shows that the capital tax is associated with a higher welfare loss than an equivalent labor tax rate when either the model does not include a labor/leisure choice or the labor supply elasticity is low. In contrast, the welfare loss of labor tax is higher than that of an equivalent capital tax rate when the labor supply elasticity is relatively high. More interestingly, in the absence of human capital accumulation, the labor tax has virtually no growth effects on either GDP

**Table 4. Capital vs. Labor Taxation: Sensitivity to Labor Supply Representation (%)** 

	ETA=0	ETA=0.1	ETA=1	ETA=2
Capital Tax:				
Welfare (EV)	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
GDP_Growth	2.88	2.88	2.88	2.88
K_Growth	2.75	2.75	2.75	2.75
Labor Tax:				
Welfare (EV)	0	-0.01	-0.08	-0.1
GDP_Growth	3	3	2.99	2.99
K_Growth	3	3	2.99	2.98

or capital stock whereas the capital tax has the same negative growth effects across the four variants. For the Kuwait context, the labor supply elasticity is probably close to 0.5. Hence, the question of the appropriate tax scheme remains unresolved on this dimension.

Finally, the sensitivity of welfare and growth effects in the main version with respect to the substitution elasticity between human and physical capital in production may now be considered. Table 5 reports the simulation results for this sensitivity exercise. The table suggests that for low substitution elasticity, the capital tax has a greater negative welfare effect compared to an equivalent labor tax rate while the labor tax has a greater negative welfare effect when the substitution elasticity is high. The effects of the two taxes on GDP growth appear insensitive to substitution elasticity. However, their negative effects on physical and human capital accumulations seem to increase with the substitution elasticity. Interestingly, for the high substitution elasticity (KLSUB=2) the capital tax induces an increase in the growth rate of human capital and the labor tax induces an increase in the growth rate of physical capital.

Table 5. Capital vs. Labor Taxation: Sensitivity to Capital-Labor Substitutability (%)

	KSUI	B=0.5	KLSUB=2		
	Capital Tax	Labor Tax	Capital Tax	Labor Tax	
Welfare (EV)	-0.04	-0.03	-0.07	-0.12	
GDP_Growth	2.89	2.98	2.89	2.98	
K_Growth	2.79	2.96	2.70	3.02	
H_Growth	2.87	2.84	3.09	2.73	

In the Kuwait case, the production processes in the manufacturing sector are largely capital-intensive and thus, there may be limited degree of substitutability between labor and capital. For other sectors of the economy, there may be ample degrees of substitutability between labor and capital. (3)

#### Conclusion

This paper has considered the welfare and growth impacts of labor and capital taxation in a model with endogenous accumulation of human and physical capital. A theoretical framework in the spirit of the standard two-sector growth models has been utilized for characterizing the distortionary consequences of labor and capital taxes in such an environment. The main insights from the theoretical model have suggested that labor taxes may create more number of distortions than capital taxes when there is a labor/leisure choice in the model and less number of distortions otherwise. magnitudes of distortions will generally depend on the elasticities in the model. Based on this characterization, a numerical general equilibrium model has been synthesized to simulate the Kuwait economy over the horizon 1995-2050 and then used to test the leverage of these elasticities on the distortionary effects of labor and capital taxation. The results from the numerical simulations are found to be in perfect concordance with the analytical insights. In particular, results suggest that the labor tax is associated with a greater welfare loss than a capital tax at an equivalent rate when there is a labor/leisure choice in the model. Under the different labor supply elasticities used, the growth impacts on GDP associated with the capital tax are found to be relatively higher than those associated with the labor tax. The policy relevance of these results for Kuwait is the need to exercise an appropriate balance between the welfare and growth effects when designing a tax scheme in such an initially tax-free economy.

\_

<sup>(3)</sup> To test the leverage of labor heterogeneity, the model is further simulated for the tax experiments with labor being disaggregated into nationals and expatriates. The results, as one would expect, indicate that with labor heterogeneity, the distortionary effects of labor taxation are larger than when labor is treated as a homogenous factor.

#### References

Ali, A. 2002. On the relationship between education, the labor market and the measurement of returns to human capital. In *Enhancing Links Between Education and Labor Markets in Arab Countries*. Edited A. Al-Kawaz. Cairo: American University Press, pp. 8-22.

Al-Kawaz, A., ed. 2002. <u>Enhancing Links Between Education and Labor Markets in Arab Countries</u>. Cairo: American University Press.

Babiker, M., Metcalf, G. and J. Reilly. <u>Climate policy and tax distortions</u>. *Journal of Environmental Economics and Management*, Forthcoming.

Barro, R. and Sala-I-Martin, X., eds. 1995. *Economic Growth*. USA: McGraw-Hill, Inc.

Central Statistical Office. 1999. <u>Annual Statistical Abstract</u>. No. 36, Ministry of Planning, Kuwait.

Devereux, M. B. and Love, D. R. 1994. <u>The effects of factor taxation in a two-sector</u> model of endogenous growth. *Canadian Journal of Economics*, Vol. 27, No. 3: 509-536.

Ihori, T. 1997. <u>Taxes on capital accumulation and economic growth</u>, *Journal of Macroeconomics*, Vol. 19, No. 3: 509-522.

Khorshid, M. 2002. <u>An issue-oriented macro-micro prototype economics model for a Gulf Cooperation Council Country: Capturing government finance, labor market and economy wide interactions in Kuwait</u>. The IBK papers, No. 68, The Industrial Bank of Kuwait.

Lucas, R. E. 1990. <u>Supply-side economics: An analytical review</u>. *Oxford Economic Papers*, Vol. 42: 293-316.

Pecorino, P. 1994. <u>The growth rate effects of tax reform</u>. *Oxford Economic Papers*, Vol. 46, No. 3: 492-501.

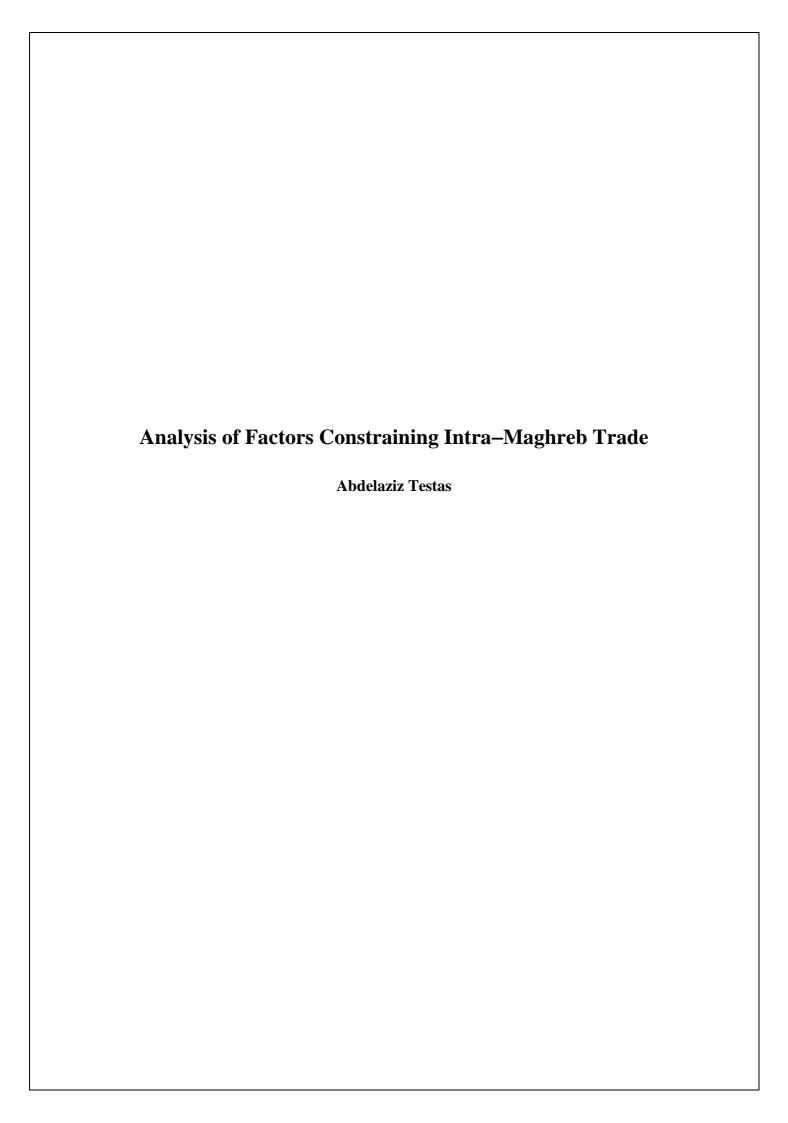
Rutherford, T.F. 1995. Extensions of GAMS for complementarity problems arising in applied economics. *Journal of Economics Dynamics and Control*, Vol. 19, No. 8: 1299-1324.

. 1999. <u>Applied general equilibrium modeling with MPSGE as a GAMS subsystem:</u> An overview of the modeling framework and syntax. *Computational Economics*, No. 14: 1-46.

Statistical Abstract of the ESCWA Region. 1999. United Nations Economic Commission for Western Asia.

Stokey, N. L. and R. Sergio. 1995. <u>Growth effects of flat-rate taxes</u>. *Journal of Political Economy*, Vol. 103, No. 31: 519-550.

Wang, P. and C. K. Yip. 1995. <u>Macroeconomic effects of factor taxation with endogenous human capital evolution: Theory and evidence</u>. *Southern Economic Journal*, Vol. 61, No.3: 803-818.



## **Analysis of Factors Constraining Intra-Maghreb Trade**

#### Abdelaziz Testas(\*)

#### **Abstract**

The creation of the Arab Maghreb Union (AMU) on February 17, 1989 by Algeria, Libya, Mauritania, Morocco and Tunisia was aimed at increasing the volume of intra-regional trade, an aim that was expressed explicitly in the founding (Marrakech) declaration. Fifteen years after, this objective is far from being realised. The share of intra-regional trade in AMU's total trade is still exceptionally small, hovering at around 3%. This article explores the hypothesis that this situation may reflect the fact that the factors, namely — geographical proximity, cultural and historical similarities, and the height of tariffs — which were initially thought to determine potential intra-AMU trade, may have played only a secondary role, if at all.

# تحليل العوامل المحددة للتجارة البينية لدول المغرب العربجي

عبدالعزيز تستاس

# ملخص

كان الهدف الرئيسي من تأسيس اتحاد المغرب العربي في 17 فبراير من عام 1989 (بين الدول الجزائر، ليبيا، موريتانيا، المغرب وتونس) هو زيادة التبادل التجاري بين دوله، وذلك حسبما تضمنه إعلان مراكش التأسيسي. فبعد مرور ما يزيد على خمسة عشر عاما، يبدو هذا الهدف بعيد المنال، حيث أن حصة التجارة البينية بين دول الاتحاد بقيت صغيرة لم تتجاوز 3% من مجموع تجارة دوله. تستكشف هذه الورقة الفرضيات التي يعكسها هذا الواقع وهي حقيقة أن العوامل المعروفة: الحدود الجغرافية المتقاربة، التشابه التاريخي والثقافي وسقف التعريفات والتي يعتقد مبدئياً بأنها يمكن أن تحدد التجارة البينية الممكنة بين دول الاتحاد، يمكن أن تكون قد لعبت دوراً ثانوياً في ذلك.

1

<sup>(\*)</sup> Nanjing University of Economics, Foreign Affairs Office, China.

#### Introduction

The creation of the Arab Maghreb Union (AMU) by Algeria, Libya, Mauritania, Morocco and Tunisia was aimed to increase substantially intra-regional trade. This aim was expressed explicitly in the Marrakech founding declaration. Article 2 states clearly that the AMU member states work together towards 'the realisation of the freedom of movement of their people, goods and services, and capital'. The basic thrust of the 1989 agreement was thus to assist economic development in the member economies by allowing the free movement of goods and services, in addition to labor and capital.

Almost fourteen years have passed since the AMU formation. However, its primary objective is far from being attained. The share of intra-regional trade in AMU's total trade is still exceptionally low, amounting to only about 3%. In fact, for some member countries, such as Algeria, trade with the AMU has become even less important. For the period 1970-88, the proportion of Algeria-Maghreb exports to the country's total exports had never exceeded 2.5% in any one year. For 1995-97, it further went down to only approximately 2%. The percentages for imports were, respectively, about 1 and 2%.

This scenario is in sharp contrast to what was initially envisioned. When the AMU founding treaty was signed on February 17, 1989, optimism was high with Maghreb politicians predicting a success story. The factors cited for a high success rate are based on the geographical proximity among the member states and their similarities in terms of history, language and religion. Some economists added that, given the high initial level of tariff barriers in the North African region, a free trade area in the Maghreb would lead to significant trade expansion effects.

This article tests the hypothesis that the importance of these factors (i.e. geographical proximity, common culture and tariffs) that were initially thought to determine the potential volume of intra-AMU trade, may have been overestimated. Put differently, there may be other factors that have worked to offset the effects of such variables so that even with a common culture, close geographical distance and zero tariff rates, intra-regional trade among the Arab Maghreb Countries (AMCs) would still be small. This possibility by examining the flow of Algeria-AMU trade.

Economists have shown that a possible way to test for the importance of this set of factors is to use what is commonly known as Gravity Trade Models (GTMs). These, as pointed out by Wall (1999), have become as popular, if not more than, the General Equilibrium Models (GEMs). This is because they have 'much lower informational requirement, while also having the advantages of general equilibrium approaches' in examining the factors that influence international trade.

To achieve the aim of this article, a standard GTM will also be applied in which the volume of Algeria-Maghreb trade is linked to at least three main variables — geographical proximity, cultural and historical links, and tariff barriers — the same factors that Maghreb scholars and politicians had expected to be crucial in shaping future Maghreb-Maghreb trade relations.

#### Trends in Intra-Maghreb Trade and Comparison with Other Groupings

International trade has always been important to post-independent Algeria. During the 1970s, for example, the share of exports in the country's GDP averaged more than 25%. For imports, it was almost 30%. However, such a heavy dependence on international trade does not indicate that the country is interdependent with the Maghreb economies. Algeria has been rather interdependent with the non-Maghreb economies, namely the members of the European Union (EU).

The relative importance of Algeria-Maghreb trade prior to the AMU's creation, may be gauged from Figure 1. This figure indicates that the proportion of Algeria-Maghreb exports to the country's total exports never exceeded 2.5% in any one year. Furthermore, it showed signs of decreasing at least in the period 1973-86. On the other hand, as shown in Figure 2, the relative importance of Algeria-EU exports in the country's total exports has been considerable. The proportion of Algeria-EU exports in the country's total exports was well above 60% in many instances and the average for 1970-88 was more than 55%. Imports showed a similar behavior during the period of study. In other words, Algeria's imports from the EU were more significant than imports from the Maghreb. While the proportion of Algeria-EU imports to total imports averaged about 58%, the proportion of imports from the Maghreb was only about 1% for 1970-88.

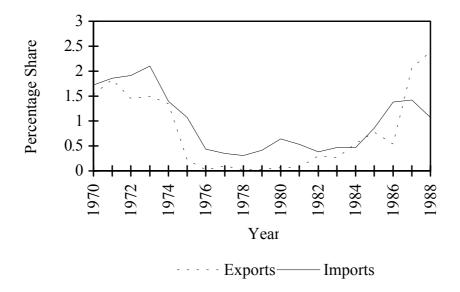


Figure 1. The Relative Importance of Algeria-Maghreb Trade Prior to AMU's Creation Source: National Office of Statistics, Algiers.

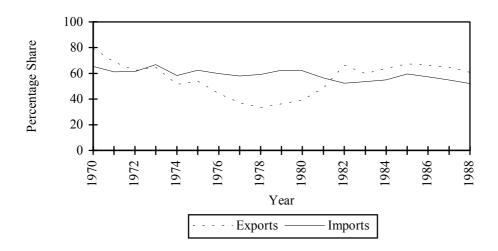


Figure 2. The Relative Importance of Algeria-EU Trade Prior to AMU's Creation Source: National Customs Department, Algiers.

Data in Table 1 show that a similar story may be told in the post-AMU period. The data show that the proportion of Algeria-AMU trade to the country's total trade has been rather small. For 1995-97, the proportion of Algeria's imports from the AMU to its total imports, and that of its exports to the AMU in its total exports, both averaged 2%. Table 1 also shows that the country was still heavily dependent on the EU for its foreign trade. Thus, for 1995-97, almost 60% of the country's imports originated from the EU and more than 60% of Algeria's exports went to EU market.

Table 1. The Relative Importance of Algeria-Maghreb Trade. (Average 1995-97)

	Imports,%	Exports,%
EU	59	63
US/Canada	17	19
Japan	3	1
Arab League	1	0
AMU	2	2
Others	18	15
Total	100	100

Source: Maghreb Secretariat – Not included in Biblio.

Table 2 shows that observations regarding the insignificance of Algeria-Maghreb trade may be generalized to apply to the AMU as a whole. Figures in Table 2 show that for 1995-97, intra-AMU trade as a percentage of its total trade, amounted to only 3%. This percentage compares to more than 60% for AMU-EU trade.

Table 2. The Relative Importance of AMU-AMU Trade, 1995-97

	Imports, %	Exports, %
EU	61	67
US/Canada	10	12
Japan	4	2
Arab League	2	1
AMU	3	3
Others	20	15
Total	100	100

Source: Maghreb Secretariat – Not included in Biblio.

Data in Tables 1 and 2 may suggest the limited importance of intra-Arab trade as a whole. Table 1 shows that the share of Algeria's imports from the Arab League in its total imports was only 1% for 1995-97. The share for exports was nil for the same period. Similarly, as shown in Table 2, the share of AMU's imports from the Arab League in its total imports reached only 2%, while the share of exports was just 1% for 1995-97. In this sense, the insignificance of intra-AMU trade appears to reflect the situation of Arab-Arab trade as a whole (UN, 2002).

Table 3 puts the issue of intra-Maghreb trade into a wider perspective by comparing the share of intra-AMU exports in the union's total export with the shares of other regional trading arrangements. The data show clearly that, even by the standard of other African regional trading arrangements, namely the Economic Community of West African States, the Southern African Development Community, and the West African Economic and Monetary Union, the performance of the AMU is rather disappointing. The member states of the West African Economic and Monetary Union, for example, exported 13.5% of their total exports to one another, compared with only 3% for the AMU member states for 2001.

Table 3. Intra-Trade of Trade Blocs as Percentage of Total Export of Each Trade Bloc

TRADE BLOCS	1980	1990	2001
EUROPE		•	
Baltic countries	••	••	12.0
European Free Trade Association	1.1	0.8	0.7
European Union	60.8	65.9	61.2
Euro Zone of the European Union	51.4	55.1	50.1
European Union and accession countries	61.8	67.9	67.8
AMERICA			
Andean Group	3.8	4.1	9.4
Central American Common Market	24.4	15.4	15.0
Caribbean Community	5.3	8.1	13.4
Free Trade Area of the Americas	43.4	46.6	60.1
Latin American Integration Association	13.9	11.6	14.5
Southern Common Market	11.6	8.9	20.8
North American Free Trade Agreement	33.6	41.4	54.8
Organization of Eastern Caribbean States	9.0	8.1	5.6
AFRICA			
Economic Community of the Great Lakes Countries	0.1	0.5	0.8
Common Market for Eastern and Southern Africa	5.7	6.3	5.2
Economic Community of Central African States	1.4	1.4	1.1
Economic Community of West African States	9.6	8.0	9.8
Mano River Union	0.8	0.0	0.7
Southern African Development Community	0.4	3.1	10.9
Economic and Monetary Community of Central Africa	1.6	2.3	1.3
West African Economic and Monetary Union	9.9	12.1	13.5
Arab Maghreb Union	0.3	2.9	2.6
ASIA			
Association of South-East Asian Nations	17.4	19.0	22.4
Bangkok Agreement	1.7	1.6	8.7
Economic Cooperation Organization	6.3	3.2	5.4
Gulf Cooperation Council	3.0	8.0	5.1
Melanesian Spearhead Group	0.8	0.4	0.8
South Asian Association for Regional Cooperation	4.8	3.2	4.9
INTERREGIONAL			
Asia Pacific Economic Cooperation	57.9	68.4	72.5
Black Sea Economic Cooperation	5.9	4.2	14.8
Commonwealth of Independent States	••	••	18.2

Source: UNCTAD Handbook of Statistics – Not included in Biblio. Pls align figures – done

#### A Gravity Trade Model

The main objective of this section is to assess the significance of geographical proximity, historical and cultural similarities, and tariff barriers – variables that were initially thought to determine the future of the AMU. The importance of these variables must now be analyzed because fourteen years after the AMU's creation, the volume of intra-regional trade is way far behind as expected. To achieve this aim, one needs to go back to the period preceding the creation of the Maghreb free trade area to see as to whether the above variables had actually affected the flow of trade among the AMU member countries. A similar check will also be performed to see if these variables have exerted any influence in the post-1989 period.

A modified form of a cross-sectional Gravity Trade Model (GTM) of the type developed by Tinbergen (1962) and Linnemann (1966) is used. The same specification was used by Aitken (1973), Geraci and Prewo (1977), Pelzman (1977), Sapir (1981) and Markheim (1994). Leamer (1976) and Linnemann and Verbrugen (1991) also used similar specification while adding tariffs as a new explanatory variable (Brada and Mendez, 1991 – 1983 in BIBLIO??). The GTM, as pointed out by Ekholm *et al* (1996), is now regarded as a respected analytical tool for examining intra-regional volumes of trade. Recently, a large number of economists (Wang and Winters, 1991)) have used it to examine the impact of integration and immigration on intra-regional trade flows among different countries. An advantage of this model as compared to the widely used general equilibrium models, is that it has a much lower informational requirement. It also has the advantages of general equilibrium approaches to examining intra-regional trade flows (Wall, 1999).

The GTM specifies that a flow from origin i to destination j may be explained by economic forces at the flow's destination and economic forces resisting the flow's movement from origin to destination (Bergstrand 1985, 1989). Economic forces at the flow's destination include income and population. Forces affecting the flow's movement from origin to destination include tariffs, geographical proximity and cultural/historical links (Wall, 1999).

For the purpose of this article, a cross-sectional equation of the following form is estimated:

$$X_{ij} = \alpha P_j^{K_1} Y_j^{K_2} D_{ij}^{K_3} T_j^{K_4} \Pi_{ij}^{k_5} U_{ij}$$
 (Equation 1)

or assuming log-linearity:

$$Log X_{ij} = \alpha_0 + K_1 Log P_j + K_2 Log Y_j + K_3 Log D_{ij} + K_4 Log T_j + K_5 Log \prod_{ij} + \overline{U}_{ij}$$
 (Equation 2)

where:

 $X_{ij}$ : Country i 's exports to country j in US\$ million

 $P_i$ : Population of country j in million

 $Y_i$ : Nominal income of country j in US\$ million

 $D_{ij}$ : Geographical distance between commercial centres of country i and country j in miles

 $T_i$ : Country j's tariff rates imposed on imports from country i

 $\Pi_{ij}$ : A preference dummy variable reflecting cultural and historical similarities among the member states

 $U_{ii}$ : Error term.

The above equations specify that country i's exports are determined by the potential import demand for country j approximated by income  $(Y_i)$  and population  $(P_i)$ , the height of tariff  $(T_i)$ , geographical proximity  $(D_{ii})$  and cultural/historical similarities  $(\Pi_{ii})$ . The coefficient of the income variable  $Y_i$  is expected to be positive as it represents the capacity to import (or the purchasing power) of the importing country. The population coefficient may also be expected to be positive as it is used as a proxy for the size of the domestic market. Large domestic markets promote the division of labor and thereby creating opportunities for trade in a variety of goods, hence, encouraging foreign trade. The distance variable  $D_{ii}$ represents the geographical proximity factor which may also contain some information on commercial policy, transportation costs and knowledge about foreign market opportunities. Therefore, the coefficient of  $D_{ij}$  is expected to be negative. Similarly, the coefficient of  $T_{ij}$ is expected to be negative because the higher the tariff rate, the lower the volume of trade is expected to be. The dummy variable  $\Pi_{ij}$  's coefficient is expected to be positive because the volume of trade among countries which share similar culture and history is expected to be higher than for countries which did not. A positive, statistically significant coefficient for  $\Pi_{ii}$  will therefore indicate that intra-regional trade is more significant than extra-regional trade.

#### **Empirical Results**

Equation 2 has been estimated using Algerian data for 1970-74, 1988 and 1995 for which data were available. The aggregate trade flows data consist of the Arab Maghreb Countries (AMCs) as well as their trading partners over the sample period. Tariff rates were computed as the ratio between import duty collection and the value of total imports multiplied by 100.

Import duties were obtained from the UN National Accounts Statistics (several issues) not included in Biblio). For the AMCs, these were obtained from the countries statistical yearbooks. GDP in US\$ and population were obtained from IMF International Financial Statistics (several issues – not included in Biblio) except for AMCs which were obtained from the government sources. Distances in miles were computed from the computer PC Globe Software. Algeria's exports were obtained from the National Office of Statistics, Algiers. These were converted into US\$ by exchange rates available in the IMF International Financial Statistics.

The estimation method is Ordinary Least Squares (OLS). The MFIT time series processor software has been used. An advantage of this software is that it automatically performs robustness checks with regard to serial correlation, functional form and heteroscedasticity.

As shown in Table 4, the results indicate a reasonable fit as measured by the coefficient of variation,  $R^2$ . The latter explains more than 90 % of variations in  $X_{ij}$  in the period 1970-73. Serial correlation was a problem for the 1974 and 1988 equations, while heteroscedasticity was a problem for 1971 and 1974. There has been no problem with the functional form of the estimated model.

Table 4. Regression Equations for Algeria-Maghreb and Algeria-ROW Trade

		Deman	d Factors	Geographical Tcc.		Cultural and	2
	Constant	Income	Populatio n	Proximity	Tariffs	Historical Links	R <sup>2</sup>
1970	7.72	1.08	0.32	-1.61	0.34	3.54	0.91
	(1.20)	(1.64)	(0.45)	<b>(-1.70)</b>	(0.81)	(1.13)	
1971	11.43	1.05	0.10	-1.77	-0.22	3.14	0.90
	(2.28)	<b>(1.87)</b>	(0.16)	(-2.35)	(-0.67)	(1.17)	
1972	10.48	0.48	0.61	-1.55	0.02	-0.55	0.92
	(1.68)	(1.01)	(1.05)	<b>(-1.64)</b>	(0.04)	<b>(-0.69)</b>	
1973	15.46	0.79	1.12	-2.64	-0.31	3.16	0.92
	(2.16)	(1.02)	(1.43)	(-2.43)	(-0.60)	(0.80)	
1974	2.79	1.29	0.28	-0.83	0.13	5.89	0.84
	(0.31)	(1.29)	(0.28)	<b>(-0.61)</b>	(0.20)	(1.23)	
1988	18.30	0.30	-0.17	-1.72	-0.12	-3.74	0.67
	<b>(1.97)</b>	(0.18)	(-0.36)	(-1.35)	(-0.32)	<b>(-1.99</b> )	
	15.00	0.12	0.22	-1.30	-0.20	-2.50	0.75
1995	(1.99)	(0.10)	(0.30)	(-1.29)	(-0.85)	(-1.80)	

**Diagnostic Tests (F-Version)** 

	Serial Correlation	Functional Form	Heteroscedasticity
1970	F = 0.30 [0.62]	F = 0.07 [0.80]	F = 3.14 [0.11]
1971	F = 0.16 [0.72]	F = 0.00 [1.00]	F = 4.26 [0.07]
1972	F = 0.74 [0.45]	F = 3.90 [0.14]	F = 0.17 [0.69]
1973	F = 0.43 [0.56]	F = 0.21 [0.68]	F = 0.14 [0.72]
1974	F = 6.02 [0.00]	F = 2.00 [0.25]	F = 6.68 [0.03]
1988	F = 4.95 [0.08]	F = 1.20 [0.32]	F = 0.38 [0.55]
1995	F = 4.90 [0.28]	F = 0.05 [0.80]	F = 4.14 [0.20]

However, when it comes to the expected sign of the estimated coefficients and their level of significance, the results appear to have been unsatisfactory as shown in Table 4. Thus, the demand variables (income and population) acquired the expected positive signs for each year except for population in 1988. But none of these was statistically significant in any of the reported years. The geographical proximity coefficient also acquired the expected negative sign for each of the reported years, but was statistically significant at 10% level only for 1971 and 1973. The tariff coefficient had the right sign, i.e. negative, in 1971, 1973, 1988 and 1995 but was statistically insignificant. The culture/history dummy variable coefficient

was significant at 10% level in 1988 and 1995 only but had a negative sign. In the remaining years (except for 1972) it had the expected sign but was not significant.

On the whole, the results do not seem to indicate the presence of a strong relationship between the explanatory and the dependent variables. This leads to the conclusion that Algeria-Maghreb trade flows may not be adequately explained by these variables. In other words, Algeria-Maghreb trade relations should be explained by factors other than those specified by the model.

Indeed, if one takes the height of tariffs, T, this does not seem to have played any major role in the direction of Algeria's exports. For instance, in 1970, Belgium and Austria imposed almost the same tariff rates on imports from Algeria (about 11%), but Algerian exports to Belgium were about 13 times higher than exports to Austria in the same year at US\$21 million against US\$1.6 million, respectively. Furthermore, in 1975, Austria lowered its tariff rates considerably while Belgium's tariff rates increased slightly but Algeria's exports to Austria were still far lower than those directed to Belgium.

Similarly, the geographical proximity variable, D, does not appear to have influenced Algeria's trade flows, neither with its neighbouring AMCs nor with other non-Maghreb trading partners. For example, the distance between Algeria and the United States is about 8 times longer than that between Algeria and its neighbouring Tunisia and therefore expectedly, transportation costs are expected to be far higher. However, Algerian exports to the United States were about 19 times higher than exports to Tunisia in 1988 at US\$1.8 billion against US\$90 million.

In order to provide empirical support for this conclusion, the relative distance  $d_{ij}^*$  was correlated with Algeria's share of i 's import market,  $W_{ij}$ ;

where  $d_{ij}^* = d_{ij} / \sum_i d_{ij}$  is the relative distance to Algeria and the summation in the definition of  $d_{ij}^*$  runs over all important clients of the country;

and  $W_{ij} = X_{ij} / \sum_{i} X_{ij}$  where  $X_{ij}$  is Algeria's exports to j and  $\sum_{i} X_{ij}$  refers to total Algeria's exports to all trading partners, including the rest of the Maghreb.

The rank correlation of relative distance  $(d_{ij}^*)$  and Algeria's market share  $(W_{ij})$  in the sample for 1995 was 0.39 (i.e. positive; hence with the wrong sign) and statistically insignificant. This finding supports Roemer's study (1977) which shows that much of trade between countries, especially between developed and developing countries, is left unexplained by distance and that other factors (referred to as sphere of influence) were important. Sphere of influence factors is not purely economic and includes post-colonial political influences and the tying of aid.

The sphere of influence factors has also been emphasized by Lord (1991). He argues that there are many reasons to believe that primary commodities can be horizontally differentiated in international trade. Countries are said to be horizontally differentiated when importers differ in their choice of the geographic origin of the goods even though its quality does not vary from country to country. In this sense, the reasons for horizontal differentiation

are not commodity-specific; rather, they are inherent in the trade processes. Historical and political ties with countries are a good example of these reasons.

An interesting observation in these non-economic factors (or sphere of influence, to use Roemer's terminology) is that in such cases, the exporting country could alter its relative export price somewhat without driving away buyers. As a result, these ties could give rise to export demand functions that are less than perfectly elastic with respect to price. Moreover, adjustment costs are likely to be involved in switching from one supplier to another. These costs include loss of loyalty preferences given by exporters to established buyers and loss of reliability of supply sources. There are also learning costs involved in purchases made from new foreign suppliers. Therefore, this will make the sphere of influence factors seem even more important.

Given the above analysis, distance may therefore, become unimportant in influencing trade shares. In principle, one expects to take advantage of propinquity and lower transportation costs. In fact, transportation links among the AMCs did exist early in the colonization stage. Therefore, the contiguity and proximity of the AMCs should have fostered intra-Maghreb trade. Strong traditional links have been established mainly with France and other industrial countries. This trade has been supported by such modern services as banking, credit suppliers, guaranteed markets, trade preferences and shipping insurance.

In addition to this, several other factors may be cited which may have virtually constrained intra-Maghreb trade. To begin with, the external sector in the AMCs has long been controlled by the state. Each government has created a national office of commerce that often acts as a trade monopoly. These monopolies compete to increase their share of the market with the developed industrial countries. For example, Tunisia competes against Morocco for phosphate markets. Similarly, Algeria competes against Libya for petroleum markets; and these four countries compete against one another to get special preferences for their primary commodities to be sold in the European markets.

The similarity of the economic structure of the AMCs and the absence of complementarity between them is, therefore, a key factor constraining intra-Maghreb trade. This is best illustrated by Algeria-Libya trade relations. Both countries are highly dependent on oil products and, therefore, offer very little complementarities to each other. Thus, in the whole period 1970-88, Algerian imports from Libya did not exceed Algerian Dinar (AD) 0.3 billion; while exports to that country were only slightly higher than half a billion. This is also the case with Algeria-Mauritania bilateral trade. While the Algerian economy has been dependent almost solely on hydrocarbons exports, the Mauritanian economy has been highly dependent on exports revenues from iron ore. As a result, Algerian imports from Mauritania did not exceed AD0.3 billion in the whole period 1970-88. Similarly, Algerian exports to that country (mainly hydrocarbons), were higher than imports but did not exceed AD2 billion in the same period.

More importantly, other primary products, namely agricultural, also constitute a fraction of Algeria-Maghreb trade, whose volume has been subject to supply side constraints. The volume of agricultural products is largely dependent on rainfall which fluctuates from one season to another. In addition, the category of these primary products is too small and, therefore, even when this category of products is disaggregated, potential expansion of intra-Maghreb trade would not appear quite likely.

Table 5 shows the structure of intra-AMU trade for 1995-97. The data show that about 45% of intra-AMU imports and more than 17% of intra-AMU exports were mineral products. These same conclusions apply to intra-Maghreb trade on the eve of AMU's creation in 1989. This can be shown by Algeria's case. The country's exports to the Maghreb in 1989 were dominated by mineral products (78%), base metal articles (9%), chemicals, mechanical and electrical products (5%), transport equipment (4%) and other products (4%). On the import side, imports were also dominated by mineral products (31%), although there was a greater degree of diversity than for exports.

Table 5. Composition of Intra-AMU Trade, 1995-97 (Percentage of Total)

	Imports	Exports
Animal Products	1.0	5.2
Vegetable Products	3.9	9.6
Fats and Oil	0.6	3.0
Prepared Foodstuffs	5.3	6.8
Mineral Products	44.6	17.3
Products of Chemical Industries	9.3	12.2
Plastic Materials	4.2	3.6
Raw Hides and Skins, Leather, Furskins	0.2	1.3
Wood	0.8	2.2
Paper-Making Material; Paper and Paperboard Articles	3.6	3.7
Textile and Textile Articles	7.0	10.8
Footwear	3.4	5.1
Articles of Stone	2.2	4.3
Pearls	0.0	0.2
Base Metals	6.6	5.8
Machinery and Mechanical Appliances	3.2	4.7
Vehicles	2.8	1.2
Precision Instruments	0.1	0.3
Arms and Ammunitions	0.0	0.1
Miscellaneous Manufactured Articles	1.3	2.7
Works of Arts	0.0	0.0
Other Works	0.0	0.0
Total	100.0	100.0

Source: Author's calculation from Maghreb Secretariat's data

Standard economic integration theory predicts that integration is more likely to increase welfare: (a) the higher is the proportion of trade with the country's union partner and the lower the proportion with the rest of the world; and (b) the smaller the total value of foreign trade as a percentage of GDP of member countries. As regards proposition (a), the AMU has offered about 3% of intra-regional trade to its members while extra-regional trade is estimated at about 97%. This is not the case with the EU, for example, whose intra-regional trade was estimated at more than 60% of total EU trade in 2001.

As regards proposition (b), the ratio of foreign trade to GDP is very high in all AMCs standing at an average of 55% for Algeria, 85% for Tunisia, 75% for Morocco, 80% for Libya and 105% for Mauritania in the period 1970-88. Imports in AMCs are quite high in proportion to GDP while only a tiny fraction of these imports comes from the Maghreb. Exports are also quite high in proportion to GDP while a very big fraction of these exports, mainly primary products, is directed towards Europe. Traditionally, the European countries, mainly France, represent the more efficient source that supply the Maghreb market's needs and this explains the creation of trade between the AMCs and these countries.

On the demand side, European countries are the most effective consumers of North African primary goods, raw materials, petroleum, and gas. Since Maghreb exports consist mainly of primary commodities while manufactured goods weigh heavily in the AMCs' imports, little short-run static gain may be expected from the reallocation of existing resources and changes in trade patterns after economic integration occurs among the AMCs.

The difficulties arising from the heavy reliance on foreign trade are compounded by the rigidities in the AMCs' domestic production structure. These countries lack the flexibility to adjust quickly their production structures to respond to changes in the terms of trade between their exports and their imports. Unlike their traditional trade partners, the EU members, the AMCs cannot quickly switch from one line of exports to another. More importantly, such countries have a relatively considerable home market for their major lines of manufactured exports. The AMCs, however, generally do not have much of a home market for their major lines of primary exports and cannot absorb surpluses when world market conditions turn adverse. Good examples are the surpluses of merchant phosphate rock in Tunisia and Morocco and crude oil and gas in Libya and Algeria.

Another inhibiting factor to intra-Maghreb trade lies in the need for foreign exchange to enable these countries to carry out their ambitious industrial programmes which, in the case of Algeria, started in the mid-1960s and intensified in the 1970s. As a result, 'the need for foreign currencies has weighed heavily against the generation of higher levels of trade within the region' (Spencer, 1993). The lack of foreign exchange also explains in part why the AMCs apply variable (and sometimes undeclared) quotas which tend to fluctuate with the availability of foreign exchange.

On top of this, differences in political orientations and disputes over borders have significantly reduced the volume of intra-Maghreb trade. A good example is the complete interruption of Algeria-Morocco bilateral trade in the period 1976-88 following the Western Sahara conflict.

#### Conclusion

The creation of the Arab Maghreb Union (AMU) on February 17, 1989 by Algeria, Libya, Mauritania, Morocco and Tunisia was aimed primarily at increasing the volume intraregional trade. This objective was highlighted explicitly in the founding (Marrakech) declaration. Article 2 states clearly that the AMU member states work together towards the realisation of the freedom of goods and services. The basic thrust of the 1989 agreement was

therefore to assist economic development in the member economies by allowing the free movement of goods and services, in addition to factors of production, labor and capital.

Fourteen years, however, have passed since the AMU establishment. Such an objective is still far from being realized. The share of intra-regional trade in the AMU's total trade is still exceptionally small, hovering at around 3% for 2001. This situation leads to the probability that the factors, namely geographical proximity, cultural and historical similarities, and the height of tariffs, which were initially thought to determine potential intra-AMU trade, may have played a only secondary role, if at all.

The application of a standard Gravity Trade Model (GTM) to Algerian data for 1970-74, 1988 and 1995 for which data were available did not prove successful in providing evidence that Algeria-AMU trade flows were significantly affected by such factors. In fact, from the start, Algeria's foreign trade was mainly oriented towards the rest of the world, namely the European Union (EU). Simple descriptive statistics reinforce this. For example, between 1970 and 1984, Algeria's total imports increased by 17% annually, imports from the EU increased by 16 per year, while the annual growth rate of imports from the Maghreb was only 4%. Similarly, in the same period, total exports increased by more than 20%, exports to the EU by about 20% while exports to the Maghreb increased by only 2% per year.

Further data from the Maghreb Secretariat also show that Algeria's national economy has been as open towards the rest of the world in the post-1989 period as it had been prior to the AMU's creation. This suggests that unless the AMU member states address the real factors that inhibit the growth of their intra-regional trade, the AMU is not likely to play a significant role in fostering the economic development of its members.

#### **Bibliography**

- Aitken, N. D. 1973. <u>The effects of EEC and EFTA on European trade: A temporal cross-section analysis</u>. *American Economic Review* 63: 88-92.
- Bergstrand, J. H. 1985. <u>The gravity equation in international trade: Some microeconomic foundations and empirical evidence</u>. *Review of Economics and Statistics* Vol 67: 474-81; J.
- . 1989. The generalised gravity equation, monopolistic competition and the factor-proportions theory of international trade. *Review of Economics and Statistics*, Vol 71: 143-53.
- Brada, J. C. and A. Mendez. (1991). <u>Regional economic integration and the volume of intra-</u> regional trade: A comparison of developed and developing country experience. *Kyklos*, 36: 589-603.
- Ekholm, K et al. 1996. The economics of the middle east peace process: Are there prospects for trade and growth?. World Economy, 19(5): 555-74.
- Geraci, V. J. and W. Prewo. 1977. <u>Bilateral trade flows and transport cost</u>. *Review of Economics and Statistics*, Vol 59: 67-74.

International Monetary Fund. (several issues) International Financial Statistics.

Leamer, E. E. 1976. <u>The effects of tariffs on a trade dependence model</u>. In: *Quantitative Studies of International Economic Relations*. Edited by H. Glejser. North-Holland: Amsterdam.

Linnemann, H. 1966. <u>An Econometric Study of International Trade Flows</u>. North-Holland: Amsterdam.

and H. Verbrugen. 1991. <u>GSTP tariff reductions and its effects on South-South trade in manufactures</u>. World Development, Vol 19: 539-55.

Lord, M. J. 1991. <u>Imperfect Competition and International Commodity Trade: Theory, Dynamics, and Policy Modelling</u>. Oxford: Clarendon Press.

Markheim, D. 1994. <u>European Agenda: A note on predicting the trade effects of economic integration and other preferential trade agreements: An assessment</u>. *Journal of Common Market Studies*, Vol 32: 103-10.

National Office of Statistics. (several issues) Algiers.

Pelzman, J. 1977. <u>Trade creation and trade diversion in the council of mutual economic assistance</u>, 1954-70. American Economic Review, 67: 713-22.

Sapir, A. 1981. <u>Trade benefits under the EEC generalised system of preferences</u>. European Economic Review, Vol 15: 339-55.

Spencer, C. 1993. <u>The Maghreb in the 1990s: Political and economic developments in Algeria, Morocco and Tunisia</u>. Institute for Strategic Studies, London.

Statistical Yearbooks . (several issues) Different Countries.

Tinbergen, J. 1962. <u>Shaping the World Economy – Suggestions for an International Economic Policy</u>. Twentieth Century Fund.

UNCTAD, (several issues) Handbook of Statistics.

United Nations. 2002. Arab Human Development Report: Creating Opportunities for Future Generations. United Nations.

. (Srveral issues) <u>National Accounts Statistics</u>.

Wall, H. 1999. <u>Using the Gravity Model to estimate the costs of protection</u>. Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper.

Wang, Z. and A. L. Winters. 1991. <u>The trade potential of Eastern Europe</u>. CEPR Discussion Paper 610.