اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منطقة الإسكوا

العدد الخامس

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

E/ESCWA/EAD/2007/5
12 December 2007
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منطقة الإسكوا

العدد الخامس

الأمم المتحدة
نيويورك، 2007

لا تنطوي التسميات المستخدمة في هذا المنشور، ولا طريقة عرض المادة التي يتضمنها، على الإعراب عن أي رأي كان من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد من البلدان، أو أي إقليم أو أية مدينة أو أية منطقة، أو أية سلطة من سلطات أي منها، أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها.

جرى التحقق من المراجع كلما أمكن.

تتألف رموز وثائق الأمم المتحدة من حروف وأرقام. وذكر رمز من هذه الرموز يعني الإحالة إلى وثيقة من وثائق الأمم المتحدة.

E/ESCWA/EAD/2007/5
ISSN. 0255-5123
ISBN. 978-92-1-628063-5
08-0273

مطبوعات الأمم المتحدة
Sales No. A.08.II.L.2

المحتويات

الصفحة

ملخص تنفيذي..... ه
مقدمة 1

الفصل

أولاً- الخلفية النظرية 5

ألف- المنهجية 5
باء- النموذج..... 8
جيم- عرض وجيز للأدبيات 11

ثانياً- تحليل تجريبي..... 19

ألف- البيانات 19
باء- النتائج التجريبية..... 23

ثالثاً- استنتاجات وتوصيات بشأن السياسة العامة 32

ألف- رأس المال المادي 32
باء- رأس المال البشري 33
جيم- إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج والهياكل الأساسية الاجتماعية..... 35

قائمة الجداول

1- نصيب الفرد من الدخل الحقيقي في الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر 23
2- مسار النمو في مصر..... 24
3- مسار النمو في الجمهورية العربية السورية 25
4- مسار النمو في الأردن..... 25
5- نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج في الشرق الأوسط 29
6- تركيبة عناصر النمو في مصر، 1975-2000 30
7- تركيبة عناصر النمو في الأردن، 1975-2000..... 31
8- تركيبة عناصر النمو في الجمهورية العربية السورية، 1975-2000 31

9- نسبة الاستثمار، 1980-2000 32

المحتويات (تابع)

10- نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر، 1990-2000 33
11- مؤشر قياس الأداء في مجال الاستثمار الأجنبي المباشر، 1988-2000..... 33
12- متوسط سنوات الدراسة لمجموع السكان الذين لهم من العمر 15 سنة وما فوق، 1970-2000 34
13- الالتحاق بمستوى التعليم الثانوي والعالي، 1990 و1997 35

قائمة الأشكال

1- الشكل التكويني لحالة الثبات 9
2- أثر ارتفاع معدل نمو القوى العاملة على رأس المال ورأس المال البشري 26
3- أثر انخفاض نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي على رأس المال ورأس المال البشري 27
4- أثر انخفاض نسبة الإنفاق على التعليم على رأس المال ورأس المال البشري..... 27

قائمة الأطر

1- لمحة تاريخية وجيزة عن نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج 6
2- تعريف الإنتاجية..... 13
3- رأس المال البشري..... 15
4- مجموعات البيانات عن مخزون رأس المال البشري 21

ملخص تنفيذي

يهدف العدد الخامس من سلسلة دراسات "تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منطقة الإسكوا" إلى تحديد العوامل المؤثرة في النمو الطويل الأمد، ويركز على ثلاثة مصادر للنمو في بلدان مختارة أعضاء في الإسكوا. وهذه المصادر هي: رأس المال المادي، ورأس المال البشري، وإنتاجية مجموع عوامل الإنتاج. وبينما يتناول التحليل المقدم في هذا العدد أداء النمو في كل من مصر والأردن والجمهورية العربية السورية خلال الفترة 1975-2000، يخلص إلى مجموعة توصيات بشأن السياسات تتعلق بكامل منطقة الإسكوا.

ويمكن إيجاز أهم ما توصلت إليه الدراسة فيما يلي:

(أ) تصنيف مصادر النمو المشار إليها آنفاً في البلدان الثلاثة المشمولة بالبحث على مدى الفترة بكاملها، بحسب درجة أهميتها، أي تراكم رأس المال المادي، ثم الزيادة في رأس المال البشري، وفي إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج؛

(ب) الهبوط الحاد في معدل النمو في الثمانينات والتسعينات نسبة إلى السبعينات من القرن الماضي يعود في جزء منه إلى تراجع في إجمالي تكوين رأس المال الثابت الذي لم تعادله زيادة في رأس المال البشري. والواقع أن النمو البطيء الذي سجل في كل من مصر والجمهورية العربية السورية والنمو السلبي الذي سجل في الأردن في الثمانينات يمكن أن يَعزى إلى حد كبير إلى تراجع حصة العامل من مخزون رأس المال البشري في تلك البلدان الثلاثة في العقدين الماضيين؛

(ج) بطء معدل النمو في إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج في البلدان الثلاثة خلال الفترة 1975-2000، إلا أن هذا المعدل لم يكن سلبياً طوال تلك الفترة، بل مر بمعدلات دنيا واضحة خلال الثمانينات والتسعينات. وهذه الظاهرة تذكر بالمعدلات المنخفضة التي سجلتها البلدان الصناعية خلال السبعينات عندما بدأت الإنتاجية بالتراجع.

ولم تكن إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج، في تلك البلدان الثلاثة، مسؤولة عن معدل النمو المرتفع في السبعينات. ومع أن إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج كانت هي المسؤولة عن معدل النمو المنخفض في الثمانينات والتسعينات، فلم تكن هي العامل الوحيد وراء الأداء الاقتصادي الضعيف. ففي الأردن، على سبيل المثال، كان معدل نمو الإنتاج لكل عامل خلال الثمانينات سلبياً، ونتج ذلك بالدرجة الأولى عن معدل النمو السلبي في رأس المال المادي. وكانت هذه هي الحال أيضاً في الجمهورية العربية السورية في ذلك العقد. وإلى هذا، فإن تراجع معدل النمو في الدخل الفردي يمكن أن يَعزى إلى سياسات التعديل البنيوي التي انحرفت بالدخل لصالح الأغنياء وخفضت عنصر الطلب المحلي.

وقد انبثقت من هذا البحث توصيتان أساسيتان بشأن السياسات. أولاً، إن من أفضل ما تُنصح به مصر والأردن وخصوصاً الجمهورية العربية السورية، زيادة المخصصات المالية للتعليم وتعزيز الفكر النقدي الذي يسمح بإجراء تحسينات نوعية. ولا يكفي أن تجعل تلك البلدان حصتها من الناتج المحلي الإجمالي مساوية لما هي عليه في البلدان الصناعية المتقدمة. فتمويل التعليم كان نسبياً دون المستوى الكافي وجودة هذا التعليم كانت دون التوقعات، مما خلق تبعية ضارة بأداء النمو في الوقت الراهن وأكثر

ضرراً في المستقبل. وينبغي أن يصل نصيب الفرد من الإنفاق إلى ما يقارب ضعف المعدل الحالي في البلدان الثلاثة، إلى أن تنشأ حالة ثبات جديدة تترافق مع تكوّن رأس مال بشري مرتفع. غير أن زيادة الإنفاق على التعليم لن تكون كافية إلا إذا ترافقت مع إصلاح شامل للنظام التعليمي. وبعد رفع المعايير التعليمية، يصبح استيعاب المتعلمين مسألة مرتبطة بتوفر القدرة الصناعية أو الافتقار إلى هذه القدرة. ويوحي ضعف الاندماج الصناعي بأن قلة من البلدان ستتمكن من تسلق سلم الإنتاجية بالاعتماد بشكل أساسي على القطاع الخاص في تولي الاستثمار. وبالتالي، يمكن أن تؤدي الحكومات دوراً بالغ الأهمية في عملية التنمية، وذلك من خلال تخصيص برامج ائتمان، وضمانات للاقتراض والتصدير، وغير ذلك من وسائل الحماية التي تساعد القطاعات ذات الإنتاجية الأعلى على النمو لمواجهة المنافسة العالمية. ومن دون دور للقطاع العام محدد الأهداف في الاقتصاد الخاص، فلن يكفي الإنفاق على التعليم بحد ذاته لإحداث النمو في القطاعات "الرائدة" التي تولد دخلاً ذا قيمة مضافة أعلى في المجالات المتقدمة من الناحية التكنولوجية.

ثانياً، تحتاج البلدان الثلاثة المشمولة بالبحث إلى استراتيجية جديدة موجهة نحو تحسين الهياكل الأساسية الاجتماعية، وتكون ذات هدفين مباشرين هما: (أ) تهيئة بيئة مؤسسية قانونية تشجع الأنشطة المنتجة وتجذب الاستثمار الأجنبي المباشر، بينما تثني عن الأنشطة الساعية إلى تحقيق الريع؛ و(ب) تهيئة بيئة للسياسات تؤدي إلى تبديد عدم اليقين وتخفيض تكاليف المعاملات باستمرار من خلال تحقيق الاستقرار على صعيد الاقتصاد الكلي والكفاءة على المستوى الاقتصادي الجزئي.

مقدمـة

حققت بلدان منطقة الإسكوا معدلاً مرتفعاً للنمو الاقتصادي خلال السبعينات من القرن الماضي[1]. فقد تخطى معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في مجمل المنطقة بكثير معدل النمو السكاني، محدثاً بالتالي نمواً قوياً في الدخل الفردي بلغ معدله 5 في المائة خلال ذلك العقد. ولو استمر النمو في مثل هذا الزخم، ربما لكان ازداد نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في أواسط الثمانينات مقارنة بالمستوى الذي كان عليه في أوائل السبعينات[2]. ولكن في الواقع، أصبح معدل نمو الدخل الفردي الحقيقي سلبياً خلال الثمانينات وارتفع بنسبة لم تتجاوز 0.5 في المائة خلال التسعينات، مؤشراً بذلك إلى إبطاء واضح في المنطقة[3]. والجدير بالذكر أن نمطاً مشابهاً للنمو قد اختبرته إلى حد ما بلدان مختلفة متقدمة ونامية في أنحاء العالم، في أعقاب توقف موجة النمو التي سجِلت في فترة ما بعد الحرب في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات[4].

وكما كان متوقعاً، تسبب الهبوط الكبير الذي طرأ على أسعار النفط في الثمانينات في تقليص الإنفاق على الاستثمار. وإلى ذلك، فإن التراجع الاقتصادي الذي شهدته المنطقة في الثمانينات والتسعينات، كان من أسبابه الرئيسية حالات التمزق الناتجة عن الحروب والاضطرابات السياسية. وفي هذا السياق، انهار تراكم رأس المال في معظم الاقتصادات النامية بعد أزمة الديون في عام 1982، وعانى مصدرو النفط، كمجموعة، الهبوط الأكثر حدة. وجرى تعليل هذا الانهيار بأنه كان نتيجة طبيعية للتصحيح الحاصل في المشاريع المفرطة في الطموح، خاصة في مجالات البتروكيميائيات ومعامل التكرير، والتي كانت قد أطلقت خلال فترة الطفرة النفطية. وأعيدت هيكلة تلك المشاريع من حيث الحجم والنطاق في أعقاب تدهور أسعار النفط في عام 1982، وخاصة، على أثر الانهيار في سوق النفط في صيف عام 1986.

وتناولت دراسة حديثة للإسكوا تأثير عائدات النفط على الأنشطة الاقتصادية، كما قارنت الظروف الاقتصادية التي شهدتها المنطقة في العقدين الماضيين بتلك التي كانت سائدة في السبعينات[5]. وأشارت الدراسة إلى أن ارتفاع أسعار النفط في السبعينات قد ولد عائدات نفطية كبيرة عززت النمو الاقتصادي وكانت بمثابة ساتر جعل، إلى حد ما، الأنشطة الاقتصادية بمعزل عن التوترات السياسية المحتقنة في

---

(1) تتكون منطقة الإسكوا من مجموعتين هما: (أ) بلدان مجلس التعاون الخليجي وهي الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعمان، وقطر، والكويت، والمملكة العربية السعودية ؛ و(ب) البلدان والأراضي التي تصنف بأنها اقتصادات أكثر تنوعاً وهي الأردن، والجمهورية العربية السورية، والعراق، وفلسطين، ولبنان، واليمن.

(2) بما أن معدل نمو نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في منطقة الإسكوا بلغ 4.99 في المائة في الفترة 1971-1980، فإن حل المعادلة $2Y(1971)=Y(1971)\,e^{.0499\,t}$ في الزمن t ينتج زمن t يساوي 13.89 سنة.

(3) قدر المعدل بنسبة 4.99 في المائة في السبعينات، متراجعاً إلى ناقص 3.43 في المائة خلال الثمانينات، وسجل نسبة متواضعة بلغت 0.34 في المائة خلال التسعينات. انظر: الإسكوا، تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منطقة الإسكوا، العدد الأول، E/ESCWA/EAD/2003/3.

(4) انظر: D. Ben-David and D.H. Papell, "Slowdowns and meltdowns: Postwar growth evidence from 74 countries", *Review of Economics and Statistics*, vol. 80, No. 4 (November 1998), pp. 561-571.

(5) انظر: الإسكوا، "مسح للتطورات الاقتصادية والاجتماعية في منطقة الإسكوا 2006-2007"، E/ESCWA/EAD/2007/2، الفصل الخامس.

المنطقة[6]. ونتيجة لذلك، سمحت تلك العائدات بتخصيص الموارد المالية للإنفاق على الاستثمار بغض النظر عن الظروف السياسية. ولكن الهبوط الحاد في أسعار النفط في الثمانينات أزاح ذلك الساتر وجعل الاستثمار شديد التأثر بتقلّبات أسعار النفط وبالاضطرابات السياسية[7].

ومع أن التغيرات في أسعار النفط لها تأثير مباشر على بلدان مجلس التعاون الخليجي، ليست الاقتصادات الأكثر تنوعاً بمعزل عن مصير مصدري النفط في مجموعة بلدان مجلس التعاون الخليجي نظراً إلى الدور الذي تؤديه القنوات غير المباشرة كتحويلات العمال التي تعتبر مصدراً لتدفق رأس المال إلى تلك الاقتصادات. وبالإضافة إلى هبوط أسعار النفط، ساهمت عوامل أخرى في التراجع الحاد في معدل النمو خلال الثمانينات والتسعينات[8].

ويرى بعض المحللين أن تحول مسار النمو في مصر إلى الاتجاه المعاكس في العقدين المذكورين يعود في المقام الأول إلى الإصلاح الشامل الذي أجري للنظام في أوائل الثمانينات. فقد اتبعت الحكومة نهجاً يهدف إلى تحويل الاقتصاد من نظام اشتراكي كان يسيطر عليه القطاع العام ويقوم على استراتيجية الاستعاضة عن الواردات، إلى نظام يقوم على اقتصاد السوق الحر ويقوده القطاع الخاص. ونتيجة لهذا التحول، حيث لم يستطع القطاع الخاص ملء الفراغ الذي تبعه، تدنى تكوين رأس المال العام مما أسفر عن انخفاض في إجمالي الاستثمار. وما زال مثل هذا الإخفاق، الذي يمكن أن يُعزى إلى غياب الزخم الملائم للأعمال واللازم لإنجاح عملية التحول في الاقتصاد، يتمثل في تشوهات تثقل الاقتصاد، ومنها الاختلالات في توازن الاقتصاد الكلي، وجمود الأسعار، والقيود على القطاع المالي[9].

ومع ذلك، فإن تراجع الإنفاق على الاستثمار في الثمانينات ليس إلا تفسيراً جزئياً للهبوط الكبير الذي أصاب معدل نمو الدخل الفردي في كل أنحاء المنطقة. فالتجربة الاقتصادية في مصر، مثلاً، التي حافظت على استقرار نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي، لا تتوافق مع حالة كل من الأردن والجمهورية العربية السورية. وتدل البيانات المتصلة بالموضوع على أن ضخامة التراجع في معدل الاستثمار، مقيساً بنسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي، لم يكن متكافئاً مع التراجع في معدل نمو الدخل الفردي. وفي حالة مصر مثلاً، كان تراجع معدل الاستثمار طفيفاً إذ بلغ 2 في المائة سنوياً، بينما بلغ التراجع السنوي في معدل نمو الدخل الفردي نسبة 40 في المائة.

---

(6) هذه الإفادة دقيقة في جانب منها فقط لأن التوتر السياسي في لبنان كان قد بلغ درجة عالية قبل اندلاع الحرب الأهلية في عام 1975، ولأن الثورة في إيران حدثت في عام 1979 وسط محيط كانت فيه أسعار النفط مرتفعة.

(7) في هذا السياق، يكمن التحدي الذي تواجهه المنطقة حالياً في تهيئة بيئة اقتصادية تعزل الأنشطة الاقتصادية عن التقلب الذي يشوب أسعار النفط في الأسواق الدولية. انظر: الإسكوا، "مسح للتطورات الاقتصادية والاجتماعية في منطقة الإسكوا 2006-2007"، E/ESCWA/EAD/2007/2.

(8) أشار كاردوزو وجلال إلى أن العلاقة بين أسعار النفط والنمو في الفترة 1976-1999 لم تكن هامة، مما يعني أن عوامل أخرى كان لها أدوار هامة. E. Cardoso and A. Galal, "External environment, globalization and reform". ورقة قدمت في ورشة عمل نظمتها شبكة التنمية العالمية بعنوان: فهم الإصلاح، في القاهرة، يومي 16 و17 كانون الثاني/يناير 2003.

(9) انظر: A. Bisat and M.A. el-Gamal, "Investment and growth in Egypt: 1970-1997 – Lessons from the past and guidelines for the future". ورقة مقدمة إلى المؤتمر السنوي السادس لمنتدى البحث الاقتصادي، في القاهرة، 28-31 تشرين الأول/أكتوبر 1999.

وبالإضافة إلى ذلك، لاحظ محللون آخرون أن متوسط الاستثمار في المنطقة خلال الفترة 1974-2000 لم يكن متدنياً كثيراً، بل الأصح أنه بلغ نسبة 24.6 في المائة، وهذه النسبة جاءت أعلى من متوسط معدل الاستثمار الذي سجلته خلال الفترة نفسها الدول الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وبلغ نسبة 22.9 في المائة، وأدنى بقليل فقط من نسبة 29.9 في المائة التي سجلتها الاقتصادات الناجحة في منطقة شرق آسيا[10]. ويفسر المحللون الضعف في معدل النمو بالكامل بانخفاض معدل الاستثمار. وهذا يصح على بداية الثمانينات عندما ارتفع الاستثمار الإقليمي بينما، في الوقت نفسه، انخفض معدل نمو الدخل الفردي بل أصبح سلبياً. واقتناعاً من المحللين بأن المتغيّر الحاسم تمثل في كفاءة الاستثمار وليس في معدل تراكم رأس المال المادي، طبقوا طريقة حساب النمو خلال الفترة 1975-2000 لبعض بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ومع ذلك، وجدوا أن نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج خلال هذه الفترة كان "متدنياً إلى حد مذهل"، بل كان في الواقع سلبياً[11]. ويَستثنى من هذا في المنطقة العربية كل من تونس والجمهورية العربية السورية وعمان ومصر، وقد عزت هذه البلدان التدني في نمو الإنتاجية إلى مجموعة من العوامل من أهمها، انعدام الاستقرار السياسي، وعدم ملاءمة بيئة الأعمال، والنقص في رأس المال البشري.

وبناء على ذلك، ينطوي اعتبار أن التدني في نمو الإنتاجية هو سبب الانخفاض في نمو الدخل الفردي خلال الثمانينات والتسعينات، على تفسير فيه جانب من عدم الدقة، خاصة لأن التدني في نمو الإنتاجية لم يبقَ ثابتاً طوال عينة الفترة الزمنية بكاملها 1975-2000. وبالتالي، ثمة حاجة إلى فهم سبب النمو المرتفع الذي سجل في السبعينات. ويمكن افتراض أن الجواب لا يكمن في نمو رأس المال نظراً إلى أن نمو رأس المال لم يحفز النمو في بداية الثمانينات. ولذلك، لا بد من معرفة ما إذا كان نمو الإنتاجية مرتفعاً طوال السبعينات وانخفض في العقدين التاليين وذلك من أجل تحديد العوامل التي أدت إلى النمو في السبعينات ثم غابت في ما بعد. بتعبير آخر، ثمة حاجة إلى معرفة تلك العوامل المضرة بالنمو والتي كانت غائبة في السبعينات، ولكنها ظهرت في الثمانينات والتسعينات.

وهذه الدراسة تهدف بشكل رئيسي إلى معالجة الأسئلة المطروحة آنفاً وتوفير الأجوبة عليها. وفي إطار هذا الهدف المحدد، يقيّم البحث المقدم في هذه الدراسة طريقة حساب النمو المعروفة، من أجل إجراء عمليات مقارنة تتميز بالديناميكية. والهدف من ذلك هو تحليل استجابة معدل نمو الناتج للتقلّبات الحاصلة في المتغيرات الخارجية المنشأ والتي تتأثر بسياسات الحكومة، بما في ذلك الاستثمار في رأس المال المادي، مثل زيادة الإنفاق على التعليم، الذي من شأنه تعزيز مخزون رأس المال البشري. إضافة إلى ذلك، يسعى هذا البحث إلى وضع توصيات لصانعي السياسات في منطقة الإسكوا، تهدف إلى تقييم المعدلات المتدنية لنمو الدخل الفردي التي أصابت المنطقة في العقدين الماضيين، وفي النهاية إلى زيادة رفاه جميع السكان.

---

(10) انظر: X. Sala-i-Martin and E.V. Artadi, "Economic growth and investment in the Arab world". بحث قدم في إطار تقرير عن التنافسية في العالم العربي، أصدره منتدى الاقتصاد العالمي، في تشرين الأول/أكتوبر 2002، ص 25.

(11) المرجع نفسه، ص 29. وقد أفيد عن نتائج مماثلة مؤخراً، بشأن سلاسل زمنية أطول كالفترة من 1960 إلى 2000. منها: S.C. Baier, G.P. Dwyer and R. Tamura, "How important are capital and total factor productivity for economic growth", *Economic Inquiry*, vol. 44, No. 1 (January 2006); A.S. Abu-Qarn and S. Abu-Bader, "Sources of growth revisited: evidence from selected MENA countries", *World Development*, vol. 35, No. 5 (May 2007); and A. Isaksson, "Productivity and aggregate growth: a global picture"، وهي ورقة عمل لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، فرع البحث والإحصاءات.

تتضمن هذه الدراسة ثلاثة فصول كالآتي:

(أ) يقدم الفصل الأول عرضاً وجيزاً للخلفية النظرية للبحث، وذلك في الأجزاء التالية: (1) الجزء الأول يوجز النهج التجريبي الذي اعتمد في هذه الدراسة، أي حساب النمو، ويقدم لمحة تاريخية سريعة لأصل مفهوم نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج ودوره ضمن نظرية الإنتاج التقليدية الحديثة؛ (2) الجزء الثاني يستعرض النسخة الأكاديمية لنموذج النمو التقليدي الحديث الذي وسع ليشمل رأس المال البشري، مما سمح بالتالي بإجراء تحليل ديناميكي انتقالي؛ (3) الجزء الأخير يستعرض الأدبيات الاقتصادية المتصلة برأس المال البشري والنمو اللذين تبرزهما نماذج النمو الداخلي المنشأ والأدبيات التجريبية الحديثة. إضافة إلى ذلك، جرى تقديم وصف تعليمي لمصطلح "إنتاجية" بغية توضيح معانيه ونطاقاته وقياساته المتباينة. وأخيراً، جرى التركيز في الجزء الأخير على الجدل المحيط بالعلاقة الضعيفة القائمة بين رأس المال البشري والنمو، والذي تكشَّف من التحليلات التجريبية، كما جرى عرض بعض الشروحات المحتملة التي برزت إلى الواجهة خلال العقد الماضي. وفي هذا السياق، يقدم هذا الفصل خلاصة سريعة ولكنها دقيقة عن البدائل التي جرى اقتراحها حديثاً من أجل تعزيز مخزون رأس المال البشري ورصده على نحو أكثر دقة؛

(ب) يخصص الفصل الثاني للتحليل التجريبي ويتألف من جزأين: (1) الجزء الأول يتناول المسائل المتعلقة بالبيانات، ويتضمن وصفاً للتواتر (الفترة الزمنية) ومصادر البيانات والمتغيرات المستخدمة في النموذج، وشرحاً وجيزاً لما اعتمد من نُهُج وطرق تهدف إلى بناء بعض سلاسل البيانات نظراً إلى عدم وجود تقديرات تجريبية ملائمة؛ (2) الجزء الثاني يتناول النتائج التجريبية، التي توضح ملامح تجربة النمو خلال عينة الفترة الزمنية 1975-2000 في البلدان المختارة الثلاثة الأعضاء في الإسكوا. وقد استخدم النموذج لشرح هذه الملامح من الناحية النوعية، واستخدمت، تحديداً، أدوات النموذج النظرية لتفسير الهبوط الهائل في معدل النمو في الثمانينات والتسعينات. كما يتضمن الجزء الثاني تحليلاً كمياً للملامح نفسها عن طريق تطبيق النموذج باستخدام طريقة حساب النمو؛

(ج) يعرض الفصل الثالث الاستنتاجات والتوصيات ذات الصلة بالبلدان المشمولة بالبحث من حيث تقييم الأداء الاقتصادي، وبالبلدان الأعضاء في الإسكوا عموماً، من حيث تأكيد القرارات المتعلقة بالسياسات الاقتصادية. ويتمثل الهدف النهائي في بلورة نهج يمكن بواسطته تغيير الوضع الحالي الذي يتسم بنقص في الاستثمار، وبطء في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وعدم كفاية تراكم رأس المال البشري، وذلك من أجل تعظيم الاستفادة من الطفرة النفطية الحالية وبالتالي زيادة رفاه السكان.

أولاً- الخلفية النظرية

يتحقق النمو عندما تحدث زيادة في عوامل الإنتاج و/أو عندما يحدث تحسن في إنتاجية مثل هذه العوامل. وفي حين تسفر الزيادة في عوامل الإنتاج عن ارتفاع مؤقت في معدل نمو الإنتاج، يحدث تحسن الإنتاجية تأثيراً دائماً. وتجدر الإشارة إلى أنه بينما تترك مدخلات الإنتاج العادية أثراً أقل من تناسبي على النمو بالنظر إلى تناقص عائدات الحجم، يولد أي نمو في إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج زيادة تناسبية في مجمل الإنتاج. وهذا هو أحد الأسباب التي تبقي حساب النمو محور النقاشات المتعلقة بمحدِّدات النمو الاقتصادي البعيدة الأمد.

ألف- المنهجية

يوفر إطار حساب النمو نهجاً مباشراً لتحليل عملية النمو الاقتصادي. وهو يفكك معدل نمو الناتج إلى مصدرين منفصلين هما، المساهمات من تراكم العوامل والتحسينات في الكفاءة. وبينما يعود المصدر الأول إلى رأس المال المادي والقوى العاملة، حيث يسهل الحصول على البيانات المجمعة والمنشورة، يَحسب المصدر الثاني بوصفه المتبقي من دالة الإنتاج الكلي ويتوافق مع تغيرات في الدخل الوطني ليست موصوفة ضمن التغيرات في عوامل الإنتاج العادية. من جهة ثانية، يسجل المتبقي أي نوع من التغير التكنولوجي[12]. فضلاً عن ذلك، يَنظر إلى المتبقي في هذه الأيام كمقياس لعدم معرفتنا بالأسباب الحقيقية للنمو في المدى البعيد (انظر الإطار 1). وهذا النقد كان له ما يبرره في الماضي ولا يزال فيه شيء من الصحة، نظراً إلى أن إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج يمكن أن تتأثر بزيادات في الإنتاجية تنشأ عن ابتكارات أو كفاءات أحدثتها تحسينات مؤسسية[13].

وإلى ذلك، تصنف إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج أحياناً بالإنتاجية المتعددة العوامل. وفي حين أن هذا القياس هو مؤشر للإنتاجية، فهو يختلف عن القياسات الأخرى للإنتاجية لأنه يحسب مقدار الأثر المشترك لعدة عوامل إنتاج (انظر الإطار 2). وتحسب النسبة بإدراج إجمالي الإنتاج في بسط الكسر ومدخلات الإنتاج الرئيسية في المقام. ونتيجة لذلك، فإن الإنتاجية المتعددة العوامل من شأنها أن تمثل إجمالي الناتج لكل وحدة مؤلفة، على سبيل المثال، من مدخلات إنتاج مشتركة من قوى عاملة ورأس مال. وتجدر الإشارة إلى أن عوامل الإنتاج التقليدية تقاس بما يدره كل منها من مداخيل. علاوة على ذلك، يجدر لفت الانتباه إلى أن "الأرض"، كمدخل، لا تحسب عموماً في دالات الإنتاج الكلي، لأن حسابها قد يؤدي إلى مبالغة في تحديد حصة رأس المال المادي، وبالتالي تقدير نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج بأقل من قيمته.

وخلال السنوات الخمسين الماضية، جرت العادة على أن يَعزى المتبقي المسمى على اسم واضعه "سولو" إلى التكنولوجيا بمعناها الأوسع[14]. ولكن جرى التنبيه تكراراً إلى وجوب توخي الحذر عند استخدام حساب النمو، وخصوصاً إلى عدم النظر في النتائج على أنها مجرد قياس للتقدم التكنولوجي.

---

(12) انظر، على سبيل المثال: R.M. Solow, "Technical change and the aggregate production function", *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, No. 3 (August 1957), pp. 312-320.

(13) يلاحظ أنه فيما يتعلق بالفترات الزمنية الأقصر، قد جرى استخدام نتائج عمليات حساب النمو لتحليل التأثيرات القريبة الأمد لدورة الأعمال على مجمل الأداء الاقتصادي للبلدان.

(14) R.M. Solow, "Technical change and the aggregate production function", *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, No. 3 (August 1957), pp. 312-320.

وفضلاً عن ذلك، فإن تقديرات نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج، المنبثقة من الإطار المعياري يشوبها عدد من أوجه القصور، منها ما يلي[15]: (أ) هذه الطريقة ليست مفهوماً نظرياً يُركن إليه ولا نظرية نمو، لأن لا وجود بعد لنظرية كاملة بشأن إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج[16]؛ (ب) هذه الطريقة صالحة فقط في البلدان التي تكون قد وصلت إلى حالة ثبات في النمو المتوازن حيث ينمو الناتج بمعدل نمو المدخلات؛ (ج) أسعار العوامل يجب أن تتوافق مع المنتجات الهامشية.

الإطار 1- لمحة تاريخية وجيزة عن نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج

بالرغم من أن فكرة نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج كانت موضع تحليل شامل قبل الثلاثينات من القرن الماضي، بدأ مفهوم "حساب النمو" يظهر فقط بعدما جرى جمع البيانات التاريخية بشأن المدخلات والناتج على مستوى جزئي من قبل البعض ومنهم كوبلاند (1936) وكوبلاند ومارتن (1938). وزاد استخدام هذا المفهوم في وقت كانت الحسابات القومية تبنى على يد كوزنتس في الولايات المتحدة الأمريكية وستون في المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية، على التوالي، وأصبح متاحاً على نطاق واسع في الأربعينات. وفي الواقع، بينما كان كل من تنبرغن (1942) وستغلر (1947) يجري الأبحاث الأولية، زاد الزخم في الخمسينات مع الأبحاث التي أجراها كل من شموكلر (1952)، وفابريكانت (1954)، وكندريك (1955)، وروتان (1956)، وأبراموفيتز (1956) وآخرون. وعلى ضوء ما ورد آنفاً، من الواضح أن هذا النوع من التحليل سبق نظرية الإنتاج التقليدية الحديثة على النحو المشروح في نموذج سولو-سوان (1956). ومع ذلك، فإن هذه النظرية تعتبر في هذه الأيام خطوة تمهيدية لتحديد محدِدات النمو البعيد الأمد.

ومن جهة ثانية، دفع الموضوع إلى الصدارة بقوة مع ظهور مقال سولو (1957) الشهير. ولم يكن العنصر اللافت في هذه الدراسة التجريبية مقدار نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج فحسب، وهذا ما سبق تأكيده فعلاً، بل أيضاً الدمج الواضح لنظرية اقتصادية، هي حساب التفاضل والتكامل، ضمن إطار تجريبي متماسك. وأظهرت النتائج أن نسبة 12.5 في المائة فقط من النمو في الناتج الفردي خلال الفترة 1909-1949 في الولايات المتحدة الأمريكية كانت عائدة إلى تراكم رأس المال المادي، مما دفع بسولو إلى الاستنتاج بأن نسبة المتبقي كانت نحو 88 في المائة. وأظهرت التقديرات أن نسب النمو المرتفعة في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي زادت في الواقع بمقدار الضعف تقريباً في النصف الأول من القرن العشرين، كانت، في معظمها، الحصيلة الختامية للزيادة في إجمالي الإنتاجية. ونتيجة لذلك، كان تراكم عوامل الإنتاج العادية غير ذي علاقة أساساً بالنمو الاقتصادي البعيد الأمد. وهذا الباقي يشار إليه عموماً بمتبقي سولو.

وتضمنت دراسات صدرت لاحقاً في الستينات، ومنها لكندريك (1961)، ودينيسون (1962)، وأبراموفيتز (1962)، وغريلتشز (1963)، وجورغنسون وغريلتشز (1967)، عناصر جودة المدخلات، أي رأس المال البشري، وتقديرات حذرة لرأس المال المادي. وعلى الرغم من أن إدراج تلك العناصر قد خفض المتبقي غير المعلل، فقد ظل هذا المتبقي المساهم الإفرادي الرئيسي في النمو البعيد الأمد. وبدأت أيضاً بلدان عدة في أوروبا الغربية إجراء عمليات مماثلة لحساب النمو، منها فرنسا والمملكة المتحدة، وكذلك اليابان التي اتخذت من عمل دينيسون (1967) الريادي نقطة انطلاق لها.

(15) انظر، على سبيل المثال: Z. Griliches, "Productivity: measurement problems" in *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), vol. 3 (Stockton Press, 1987), pp. 1010-1013; E.C. Prescott, "Lawrence R. Klein Lecture 1997: Needed: A theory of total factor productivity", *International Economic Review*, vol. 39, No. 3 (August 1998), pp. 525-551; and R.J. Barro, "Notes on growth accounting", *Journal of Economic Growth*, vol. 4, No. 2 (June 1999), pp. 119-137.

(16) توفر هذه الطريقة تفكيكاً ميكانيكياً لنمو الناتج إلى نمو المدخلات المختلفة ونمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج. ولا تفسر هذه الطريقة كيفية ارتباط إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج بعوامل مثل تكنولوجيا الأفضليات والبحث والتطوير، ولا كيف تؤثر التغيرات الحاصلة في بعض البرامترات المتأثرة بالسياسات الحكومية على معدل نمو الناتج. هذه الطريقة هي بالأحرى طريقة تجريبية تهدف إلى قياس تأثير عوامل الإنتاج التقليدية على الناتج الكلي.

الإطار 1 (تابع)

ولكن موضوع الإنتاجية ككل اختفى بصورة عامة من الأدبيات الاقتصادية في السبعينات، وهو ظاهرة أثارتها أول صدمة نفطية لأنه كان يُعتقد أن ارتفاع الأسعار الدولية هو المسبب الرئيسي لضعف الأداء الاقتصادي في الاقتصادات الصناعية، خصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية. وكنتيجة مباشرة، فإن قضايا قريبة الأمد مثل ارتفاع معدلات التضخم والبطالة أدت إلى فترة من الركود التضخمي الشديد في العالم المتقدم استمرت حتى الثمانينات. وأحدث ذلك، تباعاً، جدلاً أكاديمياً حاداً بين مدرستي الفكر الرئيسيتين المتنافستين في ذلك الوقت، أي النزعة الكينزية والنزعة المتعلقة بالنقدية، بشأن الطريقة التي ينبغي لصانعي السياسات استخدامها لمعالجة مثل هذه المسائل الجوهرية على نحو ملائم.

وما أن حلت المشاكل القريبة الأمد، عادت إلى الظهور الانشغالات المتعلقة بالقضايا البعيدة الأمد. وهكذا، اكتسبت الأبحاث حول محددات النمو البعيدة الأمد زخماً جديداً في أواخر الثمانينات. وفي الواقع، وخلال العقدين الماضيين، أجريت مجموعة واسعة من دراسات النماذج والأبحاث التجريبية، ممهدة الطريق لتأخذ مسألة الإنتاجية مركز الصدارة في الجدل الاقتصادي. وعلى وجه الخصوص، حققت اليابان وما يسمى بالنمور الأربعة في شرق آسيا، أي هونغ كونغ، وجمهورية كوريا، وسنغافورة، وتايوان، نجاحاً في العودة إلى النمو الاقتصادي المطرد في غضون فترة زمنية قصيرة.

وشكلت النجاحات الاقتصادية للبلدان الحديثة العهد بالتصنيع في شرق آسيا جوهر النقاشات في الأوساط الأكاديمية وما بين صانعي القرار، لأن هذه البلدان، لدى مقارنتها بالبلدان الصناعية، قدمت الدليل على أن الأداء الاقتصادي يرتبط بالتأكيد بإنتاجية مجموع عوامل الإنتاج. واكتسبت هذه النظرية زخماً إضافياً وأدت منذ ذلك الوقت إلى جدالات محتدمة، في الأغلب خلال منتصف التسعينات، وخصوصاً بعدما اعترض كل من كروغمن (1994) ويونغ (1995) على المعرفة التقليدية المتعلقة بما يسمى "معجزة" شرق آسيا التي أشادت بها منظمات دولية مثل البنك الدولي. فتقديرات كروغمن ويونغ أشارت ضمناً إلى أن معدلات النمو المرتفعة في تلك البلدان والأقاليم يمكن أن تعزى إلى حد كبير إلى تراكمات مدخلات الإنتاج التقليدية، معززة بذلك مساهمة القوى العاملة ومحسنة جودة العمل، ولكنها لا تعزى إلى نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج. وقد اعتبرا، علاوة على ذلك، أن الزيادات في إجمالي الإنتاجية كانت لا تستحق الذكر وأن "المعجزة" المزعومة لم تكن إلا مجرد وهم. واكتسبت فكرتهما كذلك شعبية أوسع بعد الأزمة المالية الآسيوية في عام 1997. وهذا ما يفسر، إلى حد ما، لماذا بقي نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج في صدارة الاهتمام ضمن جدل لا يزال يجذب العديد من الباحثين.

المصادر: هذا العرض التاريخي يستند، إلى حد ما، إلى الأبحاث التالية: E. Denison, "Growth accounting", in *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), vol. 2 (Stockton Press, 1987), pp. 571-574; A. Maddison, "Growth and slowdown in advanced capitalist economies: techniques of quantitative assessment", *Journal of Economic Literature*, vol. 25, No. 2 (June 1987), pp. 649-698; P. Krugman, "The myth of Asia's miracle", *Foreign Affairs*, vol. 73, No. 6 (November/December 1994), pp. 62-78; A. Young, "The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asian growth experience", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, No. 3 (August 1995), pp. 641-680; and Z. Griliches, "The discovery of the residual: a historical note", *Journal of Economic Literature*, vol. 34, No. 3 (September 1996), pp. 1324-1330.

وهناك حالياً إجماع واسع حول أن عمليات حساب النمو تبدو وكأنها تسجل أثر أوجه غير متشابهة تتضمن جملة أمور منها، تحسينات في إدارة النظام الاقتصادي والمؤسسات، وكفاءات الأنظمة الحكومية ومخزون المعرفة. وبالإضافة إلى ذلك، وبينما زعم أن حساب النمو يمكن أن يسجل تأثيرات الاستثمار في التعليم والصحة، إلا أن تسجيل أثر هذين العاملين يشكل تحدياً كبيراً.

وبناء على ذلك، قام العديد من الباحثين بتوسيع هذا الإطار الراسخ ليشمل متغيرات أخرى تأخذ في الحسبان جودة المدخلات، وتشمل جملة أمور منها، رأس المال البشري، والقطاعات المتعددة، والتغيرات في استخدام القدرات، ووفورات الحجم.

والجدير بالذكر أن طريقة حساب النمو المعروفة ليست ملائمة لتحليل اقتصادات قائمة على الريع مثل البلدان المصدرة للنفط في مجموعة بلدان مجلس التعاون الخليجي. فسيطرة عامل النفط في تلك الاقتصادات تتطلب نهجاً نظرياً مختلفاً من أجل فصل صناعة النفط عن باقي الاقتصاد.

وبناء عليه، فإن الاستراتيجية الملائمة لتحليل اقتصادات البلدان المصدرة للنفط تستخدم نموذج نمو لقطاعين مع دالّتي إنتاج منفصلتين. وهذا النهج الذي استخدمه العديد من الباحثين على نطاق واسع منذ الستينات، يركز على احتمال أن الموارد لا توزع على النحو الأمثل بين القطاعين، أي القطاع المحلي (N) الذي يفترض أنه قطاع غير نفطي؛ وقطاع التصدير (X) الذي يقصد به القطاع النفطي[17].

ويقتصر التحليل التجريبي في هذه الدراسة على ثلاثة من الاقتصادات الأكثر تنوعاً في منطقة الإسكوا خلال الفترة 1975-2000، وهي مصر والأردن والجمهورية العربية السورية، التي اختيرت لاعتبارات تتعلق بالبيانات فقط.

باء- النموذج

يحدد هذا الجزء نموذج نمو القطاع الواحد المستخدم في هذه الدراسة[18]. وفي أعقاب مناقشة نموذج النمو التقليدي الحديث والنموذج الموسع الذي يتضمن رأس المال البشري، جرى توسيع النموذج لإتاحة إجراء تحليل لحركية الانتقال عندما يخرج الاقتصاد من حالة الثبات.

1- نموذج النمو التقليدي الحديث

في البداية، يفترض أن الاقتصاد له دالة الإنتاج الكلي التالية:

$$Y(t) = K(t)^{\alpha} H(t)^{\beta} [A(t) L(t)]^{1-\alpha-\beta} \quad (1)$$

وهنا تكون α أكثر من صفر و β أكثر من صفر و α + β أقل من 1. وترمز كل من Y وK وH وL وA، على التوالي، إلى الناتج، ورأس المال، ورأس المال البشري، والقوى العاملة، ومؤشر التقدم التكنولوجي. ويشار بـ AL إلى العمل الفعلي، إذن فالتقدم التكنولوجي هو من نوع العمل المضاف أو النوع المحايد الذي طرحه هارود[19].

---

(17) لاستعراض الأدبيات ومزاياها عندما يصار إلى تحليل البلدان المصدرة للنفط، انظر، على سبيل المثال: E.J. Medina-Smith, "Four essays on economic growth in Venezuela, 1950-1999" (University of Sussex, July 2003).

(18) إن المعادلات الرئيسية لنموذج النمو التقليدي الحديث قد طورها سولو، ومعادلات النموذج الموسع الذي يشمل رأس المال البشري قد طورها مانكيو، ورومر، وڤايل، وعرضه بارو وسالا-إي-مارتن ورومر. انظر: R.M. Solow, "Technical change and the aggregate production function", *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, No. 3 (August 1957); N.G. Mankiw, D. Romer and D. Weil, "A contribution to the empirics of growth", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, No. 2 (May 1992), pp. 407-437; R.J. Barro and X. Sala-i-Martin, *Economic Growth* (MIT Press, 1995); and D. Romer, *Advanced Macroeconomics*, second edition (McGraw–Hill, 2001).

(19) لقد قدمت عدة مفاهيم لـ "التغير التكنولوجي المحايد"، منها المفاهيم التي طرحها هارود (1932)، وهيكس (1942)، وسولو (1969)، وهي تعتبر الأكثر استخداماً في نماذج النمو الاقتصادي. وفي حين يرى هارود أن التقدم التكنولوجي يكون محايداً إذا تواصلت نسبة رأس المال إلى الناتج (K/Y) من دون أن يطرأ عليها أي تعديل مقابل معدل معين لعائد رأس المال (ربح)، يرى هيكس أن التقدم التكنولوجي يحدث طالما بقيت نسبة رأس المال إلى القوى العاملة ثابتة عند نسبة مستقرة لأسعار العوامل. وبينما تختلف هاتان النظرتان من حيث المبدأ، برهن أوزاوا (1961) أنهما متساويتان في نموذج نمو القطاع الواحد طالما أن مرونة الاستبدال بين عاملي الإنتاج، أي القوى العاملة ورأس المال، هو الوحدة (σ=1). وهكذا، وحدها دالة إنتاج كوب-دوغلاس تستوفي هذا الشرط. ويعود السبب في اختيار التقدم التقني المحايد الذي طرحه هارود، إلى أنه النوع الوحيد من التقدم التقني المتسق مع نسبة k* في حالة ثبات مستقرة. مع ذلك، فإن معظم الأدبيات عن حساب النمو تفترض ما جاء به هيكس عن التقدم التكنولوجي المحايد؛ انظر، على سبيل المثال: F.H. Hahn,

وفضلاً عن ذلك، من المفترض أن رأس المال، ورأس المال البشري، والقوى العاملة، ومؤشر التقدم التكنولوجي تتغير مع مرور الزمن بناء على المعادلات التالية:

$$K^{\bullet}(t) = s_K Y(t) - \delta K(t) \quad (2)$$
$$H^{\bullet}(t) = s_H Y(t) - \delta H(t) \quad (3)$$
$$L^{\bullet}(t) = nL(t) \quad (4)$$
$$A^{\bullet}(t) = gL(t) \quad (5)$$

وهنا تكون s_K (نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي) وs_H (معدل الاستثمار في رأس المال البشري) وδ (معدل الاستهلاك) وn (معدل نمو القوى العاملة) وg (معدل نمو إنتاجية العامل) من الثوابت وكالعادة فإن النقطة في أعلى المتغير تشير إلى المشتق من ذلك المتغير في ما يتعلق بالزمن أي فارق الزمن وبالتالي معدل النمو.

وباستخدام التعاريف التالية:

$y(t) = [Y(t) / A(t) L(t)]$، بصفته نصيب الوحدة العاملة من الناتج؛
$k(t) = [K(t) / A(t) L(t)]$، بصفته نصيب الوحدة العاملة من رأس المال؛
$h(t) = [H(t) / A(t) L(t)]$، بصفته نصيب الوحدة العاملة من رأس المال البشري.

المعادلة (6) تستتبع هذه التعاريف:

$$y(t) = k^{\alpha} h^{\beta} \quad (6)$$

نتيجة لذلك، يكون من الدقة نسبياً تبيان أن:

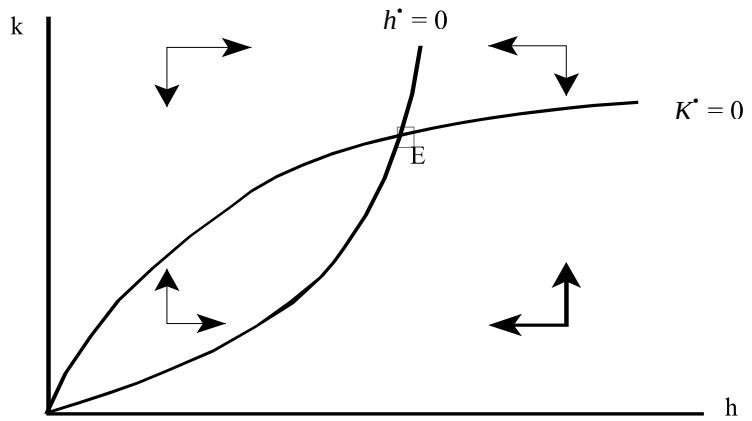
$$k^{\bullet} = s_K k^{\alpha} h^{\beta} - (n + g + s) k \quad (7)$$
$$h^{\bullet} = s_H k^{\alpha} h^{\beta} - (n + g + s) h \quad (8)$$

وفي حالة الثبات يصبح ما سبق كالآتي:

$$k|_{k^{\bullet}=0} = [s_k / (n + g + \delta)]^{1/(1-\alpha)} h^{\beta/(1-\alpha)} \quad (9)$$
$$k|_{h^{\bullet}=0} = [(n + g + \delta) / s_H]^{(1/\alpha)} h^{(1-\beta)/\alpha} \quad (10)$$

الشكل 1- الشكل التكويني لحالة الثبات

"Neoclassical growth theory," in *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), vol. 3 (Stockton Press, 1987), pp. 625-633; and R.J. Barro and X. Sala-i-Martin, *Economic Growth* (MIT Press, 1995), p. 33.



ويظهر الشكل 1 حركية رأس المال ورأس المال البشري معاً. ويلاحظ أن الرسمين البيانيين الناشئين عن المعادلتين (7) و(8) عندما تكون $\dot{k} = 0$ و$\dot{h} = 0$، على التوالي، يميلان إلى الأعلى بفضل التأثيرات الإيجابية لرأسي المال المادي والبشري على الإنتاجية. وعلى سبيل المثال، فإن وقف قدر أعلى من رأس المال البشري لكل عامل يرفع نصيب الوحدة العاملة من الناتج [المعادلة (6)] ويعزز تراكم رأس المال المادي [المعادلة (7)]. ويتطلب الإبقاء على ثبات k مستوى أعلى من نسبة رأس المال إلى القوى العاملة، وبالتالي، الميل الإيجابي للموضع الهندسي للمعادلة $\dot{k} = 0$. ويظهر الشكل 1 أيضاً أنه بصرف النظر عن الحالة الأولية لكل من رأس المال ورأس المال البشري، يتجه الاقتصاد نحو حالة ثبات مستقرة عند النقطة E. ومن الدقة تبيان أنه في حال كان الاقتصاد خارج حالة الثبات عند النقطة E، فهو يتجه نحو حالة الثبات بسرعة تساوي $\lambda = (1 - \alpha - \beta)(h + g + \delta)$ بناء على المعادلة التالية:

(11) $\ln y(t) - \ln y(0) = (1 - e^{-\lambda t})[\ln y^{\wedge} - \ln y(0)]$، حيث تمثل $y^{\wedge}$ القيمة عند حالة الثبات.

2- حركية الانتقال

تقود المعادلات (6) و(7) و(8) و(11) إلى ما يلي:

(12) $y^{\wedge} = k^{\wedge\alpha} h^{\wedge\alpha}$

(13) $s_K k^{\wedge} = (n + g + \delta) k^{\wedge}$

(14) $s_H h^{\wedge} = (n + g + \delta) h^{\wedge}$

(15) $(1 / T) \ln [Y(T) / Y(0)] = (n + g + \delta) + [(1 - e^{-\lambda T}) / T] \ln [y^{\wedge} / y(0)]$

باستخدام هذه المعادلات وتعريف Z وW وU بوصفها، على التوالي، معدل نمو الناتج لكل عامل، ورأس المال لكل عامل، ورأس المال البشري لكل عامل، نصل إلى ما يلي:

(16) $Z = g + [(1 - e^{-\lambda T}) / T] \ln [y^{\wedge} / y(0)]$

وتظهر المعادلة (16) نمو الناتج لكل عامل كمجموع لمكونين هما: (أ) مكون خارجي نشأ من معدل التقدم التكنولوجي (g)؛ (ب) مكون انتقالي متناسب مع الفارق بين القيمة الأولية للناتج لكل عامل فعلي وقيمته في حالة الثبات. ومن المهم الإشارة إلى أنه في حالة كانت $y^{\wedge}$ أكبر من $y(0)$ يكون الجزء

الثاني من المعادلة (16) إيجابياً وينمو الناتج لكل عامل في الفترة الانتقالية بمعدل أعلى من معدل نمو (g) في حالة الثبات. وهذا يعود إلى تكثيف رأس المال (المادي و/أو البشري)؛ بتعبير آخر، ترتفع نسبة رأس المال إلى القوى العاملة. وفي الحالة المعاكسة، أي عندما تكون $y^{\wedge}$ أصغر من $y(0)$، يصبح الجزء الثاني من المعادلة سالباً وينمو الناتج لكل عامل في الفترة الانتقالية بمعدل أبطأ من (g)، بسبب "اضمحلال" رأس المال، مما يشير إلى عملية إنتاج تعتمد على القوى العاملة بشكل أكثر كثافة.

أخيراً:

$$\partial Z / \partial S_K = [\alpha (n + g + \delta)(1 - e^{-\lambda T})] / \lambda T s_K \quad (17)$$

مع ما يلي: $\lim_{T \to 0} \partial Z / \partial s_K = \alpha (n + g + \delta) / s_K$

$\lim_{T \to \infty} \partial Z / \partial s_K = 0$

$$\partial Z / \partial s_H = [\beta(n + g + \delta)(1 - e^{-\lambda T})] / \lambda T s_H \quad (18)$$

مع ما يلي: $\lim_{T \to 0} \partial Z / \partial s_H = [\beta(n + g + \delta) / s_H$

$\lim_{T \to \infty} \partial Z / \partial s_H = 0$

وتبين المعادلة (17) رد فعل معدل نمو الناتج لكل عامل على تغيير في نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي. وتبدأ الاستجابة عند $[\alpha(n + g + \delta)] / s_K$ في الزمن الذي يحدث فيه التغيير، وتتراجع حتى تصبح صفراً فور بلوغ الاقتصاد حالة ثبات جديدة. وبالمثل، تبيّن المعادلة (18) رد فعل معدل نمو الناتج لكل عامل على تغيير في نسبة الإنفاق على التعليم.

جيم- عرض وجيز للأدبيات

يعرض هذا الجزء الأسباب الرئيسية لعودة موضوع النمو إلى الظهور في الأدبيات وفي أوساط صناعة السياسات في النصف الثاني من ثمانينات القرن الماضي، ويتناول العلاقة بين مفهوم إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج وإطار حساب النمو، ويستعرض الأدبيات التجريبية التي كتبت حديثاً عن الارتباط القائم بين التعليم والنمو.

1- النمو الاقتصادي البعيد الأمد

على مدى السنوات العشرين الماضية، تجدد الاهتمام بمحدِّدات النمو البعيد الأمد. وبينما تقف عوامل عدة وراء إعادة التقييم هذه، يبرز عاملان على نحو جلي وهما، النقاشات الجارية على المستوى الأكاديمي وتلك الجارية على مستوى صناعة السياسات. وفيما يلي عرض لهذين العاملين.

وفي المجال الأكاديمي، أدى انبعاث نظرية النمو، خلال منتصف الثمانينات، إلى تطوير نماذج للنمو الداخلي المنشأ، وهو اتجاه أرسته الدراسات الهامة التي أجراها رومر ولوكاس[20]. وكان هناك

(20) انظر: P.M. Romer, "Endogenous technological change", *The Journal of Political Economy*, vol. 98, No. 5 (October 1990), pp. S71-S102; and R.E. Lucas, "On the mechanics of economic development", *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, No. 1 (July 1988), pp. 3-42. وللاطلاع على استعراض شامل لهذه الأدبيات، انظر، على سبيل المثال: J. Temple, "The new growth evidence", *Journal of Economic Literature*, vol. 37, No. 1 (March 1999), pp. 112-156.

تركيز خاص على الأدوار التي تضطلع بها التكنولوجيا في زيادة عائدات الحجم والعوامل الخارجية التي تؤثر في أداء النمو. وبالإضافة إلى الأدوار التي يضطلع بها البحث والتطوير ونمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج في عملية النمو، تتوقف تلك النماذج على مسألة الإنتاجية (انظر الإطار 2).

وفي غضون ذلك، انتجت الأدبيات النظرية أيضاً فورة من الأبحاث التي قامت أولاً على انحدارات النمو في بلدان مختلفة ثم ما لبثت أن امتدت بسرعة إلى تحليل السلاسل الزمنية، وفي مرحلة أقرب، إلى النهج القطاعي[21]. وطور مساهمون آخرون خطوطاً للبحث مختلفة ولكنها هامة، نشأت من انبعاث أدبيات التقارب التجريبية[22].

ومن ناحية ثانية، ثبت أن توفر عدة مجموعات من البيانات المتعلقة بالاقتصاد الكلي بشأن عدد كبير من البلدان قد شكل أحد الفروق الرئيسية بين الأدبيات الحالية والأدبيات السابقة عن النمو (انظر الإطار 4)[23]. وهذا بالتأكيد قد سمح للباحثين بدمج النظرية والتجريب في نهج أكثر اتساقاً ووضوحاً[24].

وفي مجال السياسات، بدأ يظهر في أواخر السبعينات توجه نحو استراتيجية اقتصادية تشدد كثيراً على دور القطاع الخاص. ففي البداية، اقتصر التغير على عدد صغير من البلدان النامية، بما فيها شيلي والبلدان الحديثة العهد بالتصنيع في جنوب شرق آسيا. ولكن، على أثر أزمة الديون في آب/أغسطس 1982، حدث تحول عالمي نحو السياسات التي تركز على السوق، رافقه موقف يزداد حذراً من تدخل الدولة.

وبينما حدث هذا التحول أولاً في بلدان متقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة، انتشر بعد ذلك إلى بلدان نامية عديدة، في الأغلب بعدما أصبح توافق آراء واشنطن أواخر الثمانينات الوجهة العالمية المسيطرة وبات مفروضاً من قبل المانحين الدوليين الرئيسيين. وازداد التحول وضوحاً في التسعينات عندما راحت اقتصادات أوروبا الشرقية، التي كانت حتى ذلك الحين مركزية التخطيط، تعتمد هي أيضاً السياسات المتجهة نحو السوق.

وقد أظهرت بعض الدراسات التجريبية أن العناصر التقليدية للإنتاج تمثل أهم محدد للأداء الاقتصادي. وعلاوة على ذلك، وجد العديد من هذه الدراسات أن تراكم رأس المال المادي هو، إلى حد

---

(21) الأدبيات المتعلقة بكل من البلدان المتقدمة والبلدان النامية بدأت مع المثال الممتاز التالي: R.J. Barro, "Economic growth in a cross section of countries", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, No. 2 (May 1991), pp. 407-443. وقد أعقب هذا المقال دراسات متنوعة منها: N.G. Mankiw, D. Romer and D. Weil, "A contribution to the empirics of growth", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, No. 2 (May 1992), pp. 407-437; and R. Levine and D. Renelt, "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions", *The American Economic Review*, vol. 82, No. 4 (September 1992), pp. 942-963.

(22) للاطلاع على هذه الأدبيات، انظر، على سبيل المثال: J.R. Barro and X. Sala-i-Martin, *Economic Growth* (MIT Press, 1995); D. Romer, *Advanced Macroeconomics*, second edition (McGraw–Hill, 2001); and W.J. Baumol, "Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive," *Journal of Political Economy*, vol. 98, No. 5 (October 1990), part 1, pp. 893-921.

(23) انظر، على سبيل المثال: R. Summers and A. Heston, "The Penn World Table (Mark 5): an expanded set of international comparisons, 1950-1988", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, No. 2 (May 1991), pp. 327-368; R.J. Barro and J.W. Lee, "International comparisons of educational attainment," Working Paper No. 4349 (National Bureau of Economic Research (NBER), April 1993); R.J. Barro and J.W. Lee, "International measures of schooling years and schooling quality", *The American Economic Review*, vol. 86, No. 2 (May 1996), pp. 218-223; and R.J. Barro and J.W. Lee, "International data on educational attainment: updates and implications," *Oxford Economic Papers*, vol. 53, No. 3, (July 2001), pp. 541-563.

(24) انظر: X. Sala-i-Martin, "Fifteen years of new growth economics: what have we learned?" in *Economic Growth: Sources, Trends and Cycles*, N. Loayza and R. Soto eds. (2002), pp. 42-43.

بعيد، المصدر الأهم للنمو البعيد الأمد[25]. وفي الواقع، أظهرت دراسة تجريبية هامة أجريت لبلدان مختلفة، أن نسبة الاستثمار المادي إلى الناتج المحلي الإجمالي هي المتغير الوحيد الذي يمكن اعتباره ثابتاً بين البلدان وعبر الزمن[26]. ولكن الدليل التجريبي المتاح حتى الآن كان غير حاسم، وبالتالي ما زالت المسألة مفتوحة للنقاش.

الإطار 2- تعريف الإنتاجية[أ]

لطالما ظل المعنى الدقيق لمصطلح "الإنتاجية" محيراً، والسبب يعود، في جزء منه، إلى تباين حقول البحث المتعلقة بهذا الموضوع، ومنها، علم الاقتصاد، والهندسة، والإدارة. وهناك توافق عام في الآراء حول أن الإنتاجية تعني ضمناً القدرة على إنتاج، أو الأهلية لصناعة السلع، أو المنتجات، أو المحاصيل الزراعية، أو أي بضاعة معينة، على نحو فعال. وفي الأنشطة الصناعية تعتبر فعالية الإنتاج مؤشراً حاسماً للقدرة على المنافسة.

ويتضمن قياس الإنتاجية تقييم مجموعة واسعة من العوامل، منها تغيرات الفعالية، والتغير التقني، ووفورات الحجم، واستخدام القدرات. وإلى هذا، فقد استُخدم مثل هذا القياس لاكتشاف جوانب الإنتاج غير الفعالة وتحديد الاختناقات في مختلف مجالات الإنتاج والمالية والإدارة، بغية تحقيق هدف واضح هو تحسين عملية الإنتاج.

ورغم ذلك، ينبغي على المحللين أن يعملوا بحذر لدى تفسير الإنتاجية، خصوصاً في الحالات التي تقارن فيها بلدان ومناطق مختلفة، نظراً إلى أن الإحصاءات المتوفرة والقياسات المتنوعة المتاحة تتفاوت كثيراً من حيث جودتها ونطاقها.

وبينما طرحت الأدبيات نُهَجاً مختلفة لقياس الإنتاجية، تركز هذه النهج عادة على حساب معدل الناتج لكل وحدة، أي على حساب نسبة الإنتاج إلى العناصر المطلوبة لصناعة منتج معين. وغالباً ما تعتبر هذه النسبة متوسطاً يدل على إجمالي مقدار بعض أنواع البضائع المنتجة مقسوماً على مجموع العناصر المطلوبة للإنتاج، بما في ذلك، على سبيل المثال، القوى العاملة، ورأس المال، والمواد الأولية. وقد يشير المصطلح إلى أي عامل معروف من عوامل الإنتاج على حدة (الإنتاجية الجزئية)، أو إلى كل عناصر الإنتاج مجتمعة (إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج أو الإنتاجية المتعددة العوامل) داخل مؤسسة ما، أو قطاع، أو الاقتصاد ككل. وفيما يلي تعاريف القياسات المختلفة للإنتاجية:

(أ) إنتاجية العامل تقاس عادة بالإنتاج لكل عامل أو الناتج الإجمالي لكل عامل في الساعة. ويؤدي النمو في إنتاجية العامل إلى زيادة كمية السلع والخدمات المتاحة للاستهلاك من دون حدوث زيادة معادلة في عدد ساعات العمل. ويعتبر هذا النمو مساوياً لمتوسط إنتاج العامل. ولا بد من تسليط الضوء على ميزة حاسمة هي أن الناتج يمكن قياسه بمقاييس مادية، أي بوحدات الإنتاج أو السعر. وتمثل إنتاجية العامل المؤشر الأكثر شيوعاً لمجمل الإنتاجية الوطنية. وأصبح من المألوف، في الآونة الأخيرة، مقارنة المستويات التي حصلت عليها فرادى البلدان أو المناطق بتلك التي سجلها اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية[ب]؛

(ب) إنتاجية الأرض، وخصوصاً للمحاصيل الزراعية، تعرف عادة بأنها عائد المحصول الزراعي لكل فدان، وهو يقاس عادة بالأطنان لكل فدان. وقد أصبحت إنتاجية الأرض مؤشراً معيارياً للكفاءة في القطاع الزراعي وفي أدبيات الاقتصاد الجزئي التطبيقية. ولكن "الأرض" كمدخل كلي للإنتاج، لا تُحسب عموماً في أدبيات الاقتصاد الكلي؛

(ج) إنتاجية رأس المال يقصد بها عموماً النسبة الإجمالية للناتج إلى رأس المال. وهي تقاس بالناتج لكل وحدة من رأس المال العيني المستخدم في عملية الإنتاج، الذي يقصد به عادة رأس المال من الخدمات أو المرافق. وهكذا، تكون إنتاجية رأس المال عكس نسبة رأس المال إلى الناتج.

---

(25) انظر، على سبيل المثال: R.J. Barro, *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study* (MIT Press, 1997).

(26) R. Levine and D. Renelt, "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions", *The American Economic Review*, vol. 82, No. 4 (September 1992), pp. 942-963.

ملاحظات:

(أ) للاطلاع على عرض مفصل لقياسات ونهج الإنتاجية المختلفة، انظر على سبيل المثال: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Measuring Productivity OECD Manual: measurement of aggregate and industry-level productivity growth* (OECD, 2001).

(ب) يؤكد تقرير صدر حديثاً عن منظمة العمل الدولية أن الولايات المتحدة الأمريكية ما زالت تتصدر العالم حيث بلغت القيمة المضافة لكل فرد عامل 63.885 دولاراً في عام 2006. فضلاً عن ذلك، تلاحظ منظمة العمل الدولية أنه بينما الفجوة الموجودة في إنتاجية العامل بين الولايات المتحدة الأمريكية واقتصادات متقدمة أخرى آخذة في الاتساع، فإن عدد ساعات العمل في السنة للقوى العاملة في الولايات المتحد الأمريكية أكبر مما هو عليه في معظم البلدان الأخرى. وهذا يعني ضمنياً أنه إذا قيست إنتاجية العامل بوصفها القيمة المضافة لكل ساعة عمل، فتسجل النرويج أعلى مستوى بلغ 37.99 دولاراً في عام 2006. المزيد من المعلومات متوفر على الموقع: www.ilo.org/trends.

2- رأس المال البشري والنمو[27]

يسود اعتقاد بأن مستوى المعيشة لأي فرد يرتبط في نهاية المطاف بالقدرة على تعزيز المهارات والكفاءات. وبالمثل، هناك توافق عام في الآراء بشأن المكاسب العديدة التي يولدها تراكم رأس المال البشري لصالح الكفاءات الفردية، أي بتعبير آخر إنتاجية العامل (انظر الإطار 2)، ويعتبر هذا خياراً لمنح الأفراد فرصاً لتعظيم مساهمتهم الاقتصادية. وهذه المكاسب غالباً ما توصف بأنها التأثيرات الداخلية على الأفراد. وعلى المستوى الكلي، تظهر هذه المكاسب في الأثر الذي يمكن أن تحدثه زيادة الاستثمار في التدريس والتدريب على معدل النمو الاقتصادي البعيد الأمد. وبناءً على ذلك، يرتبط رفاه السكان ونوعية حياتهم بمقدار ونوعية رأس المال البشري الذي يستطيع مجتمع ما أن يراكمه. ولذلك تفيد الأدبيات الاقتصادية بأن لتراكم رأس المال البشري آثاراً إيجابية على نمو الناتج (انظر الإطار 3).

ولكن ليس هناك بعد من برهان تجريبي يثبت مثل هذا الزعم. ففي الواقع، ومنذ أواسط التسعينات من القرن الماضي، شكك العديد من الأبحاث التجريبية المعروفة بالفكرة التقليدية التي تعتبر أن البلدان التي تتميز بمستويات عليا من التعليم يمكن أن تسجل معدلات أعلى من النمو الاقتصادي. وقد بدأ هذا الجدل على أثر دراسة أجراها بن حبيب وشبيغل (1994) اللذين نقضا الفكرة التقليدية التي تعتبر أن وفرة رأس المال البشري تقوي الاقتصاد الوطني إلى حد كبير بحيث توفر فائدة حاسمة[28]. وشكل ما توصلا إليه من نتائج أول نقض للاعتقاد التقليدي السائد في الأوساط الإنمائية فيما يتعلق بأهمية التعليم للنمو. واكتسبت هذه النتائج زخماً في عام 1990 عندما بينت دراسة تجريبية هامة أن التأثير التقديري لنمو رأس المال البشري على عمليات حساب النمو التقليدية غير التنازلية لإنتاجية مجموع عوامل الإنتاج، كبير ومهم، ولكنه سلبي بلا ريب[29]. وفيما بعد، لم تحقق دراسات تجريبية عديدة نتائج تذكر. ففي الواقع، أظهرت دراسات عن النمو قائمة على بيانات لبلدان مختلفة أو حتى على بيانات قطاعية أن زيادة رأس المال البشري الناجمة عن تحسينات في التحصيل العلمي لدى القوى العاملة لم تحدث تأثيراً إيجابياً في معدل نمو الناتج لكل عامل.

(27) للاطلاع على تقييم شامل للأدبيات النظرية والتجريبية بشأن نمو رأس المال البشري، انظر: F. Schütt, "The importance of human capital for economic growth", Band 27 (Institute for World Economics and International Management (IWIM), 2003) وهو متاح على الموقع: www.iwim.uni-bremen.de/publikationen/pdf/W027.pdf.

(28) المرجع نفسه، ص 28 و29.

(29) انظر: L. Pritchett, "Where has all the education gone?", *The World Bank Economic Review*, vol. 15, No. 3 (March 2001), pp. 367-391, which was previously published as World Bank Policy Research Working Paper No. 1581 (National Bureau of Economic Research (NBER), March 1996).

وإذا ثبت أن تلك النتائج صحيحة، فمن الواضح أنها تشكل عائقاً كبيراً أمام جهود البلدان النامية للتوصل إلى حالة التنمية الشاملة. وهناك حاجة ملحة إلى تفسير النتائج التجريبية المثبطة التي تبين أن تحسين مستويات التعليم لا يؤدي إلى نمو اقتصادي أسرع. وهذه القضية المحيّرة دفعت المحللين إلى البحث عن تفسيرات ممكنة، تضمنت في جملة أمور جودة البيانات، وأخطاء القياس، والبلدان المشمولة في العينة، والمنهجية المعتمدة.

وعلى سبيل المثال، أفاد كروغر ولنداهل أنه حتى في وجود كلا النمو الجزئي والنمو الكلي، تشدد الأدبيات على أهمية التعليم في عملية النمو[30]. وقد لفتا الانتباه، مع ذلك، إلى أن الدلائل المتعلقة بالاقتصاد الكلي هي أكثر هشاشة من النتائج الصادرة عن الانحدارات الجزئية على المستوى الوطني. وقد بين الباحثان أن فرض قيود أفقية ومعامل ثابت قد يفسر النتائج الهزيلة لنموذج الانحدارات لدى بلدان مختلفة. وعلاوة على ذلك، ركز الباحثان على أن الأخطاء في قياس التعليم قد توجه المعاملات التقديرية في الاتجاه السلبي.

وهناك حالة خاصة تتصل بالبدائل القياسية المستخدمة في الدراسات التجريبية، منها، في جملة أمور، تعليم الكبار، ومعدلات التسجيل في المدارس، وإنفاق الموارد المالية على التعليم. وزعم أن العديد من تلك المتغيرات، على المستوى التجريبي، لا يوفر قياساً دقيقاً لمخزون رأس المال البشري. فمنهم من اعتبر أن جودة التعليم لا تدخل في حساب معظم تلك البدائل. وعلاوة على ذلك، اعتبر باحثون آخرون أن مؤشرات الصحة، مثل العمر المتوقع، يمكن أن تتيح قياساً أكثر دقة لمخزون رأس المال البشري (انظر الإطار 3).

الإطار 3- رأس المال البشري[أ]

ألف- تعريف رأس المال البشري

رأس المال البشري هو مفهوم معقد وملتبس وطالما كان من الصعب تعريفه من الوجهة النظرية. ولكن من المقبول عموماً أن المقصود برأس المال البشري هو المهارات، والصفات المميزة، والقدرات المكتسبة التي يملكها الأفراد. وبالطبع ينظر إليه عادة بصفته مخزون المعرفة التي راكمها عامل ما وبالتالي أصبحت متوفرة للأنشطة الإنتاجية.

وقد أثارت الدراسات التي وضعها شولتز وبيكر في الستينات اهتماماً كبيراً بهذا الموضوع وأنتجت أبحاثاً بشأنه من داخل علم الاقتصاد وخارجه. وعلى مدى سنوات، استخدم العديد من المصطلحات والعبارات على نحو خاطئ لوصف قدرة القوة العاملة، والموظفين والمستخدمين في الشركات. ومن هذه العبارات "رأس المال التعليمي، ورأس المال الفردي"، وحتى "الحقوق الفكرية". وقد بلغ ذلك حداً ظهرت معه مصطلحات مثل "الموظفين" و"الموارد البشرية"، وعبارات مثل "إدارة المواهب". ولعل أحدث عبارة دخلت هذا المجال من الدراسات كانت "رأس المال الاجتماعي" التي أصبحت رائجة في الآونة الأخيرة. وينجم الالتباس عن كون الموضوع قد تناوله خبراء في مجالات متنوعة، منها علم الاقتصاد، والسياسة، والنفس، والاجتماع، وتكنولوجيا المعلومات. ولكن لا بد من التأكيد أن عبارة "رأس المال البشري" ظلت هي المفضلة في الأدبيات المتخصصة.

وبالرغم من أن عبارة رأس المال البشري قد تبدو وكأنها تحط من قدر الإنسان، فهي، على العكس من ذلك، قد ابتكرت لإبراز أهمية الاستثمار في البشر. فالأفراد تحديداً في حاجة إلى أن ينظر إليهم بوصفهم مصدر قوة

(30) A.O. Krueger and M. Lindahl, "Education for growth: why and for whom?", *Journal of Economic Literature*, vol. 39, No. 4 (December 2001), pp. 1101-1137.

لا مصدر إنفاق. وفضلاً عن ذلك، كان المقصود من هذه العبارة توضيح الطريقة التي تجعل الاستثمار المالي في موارد وخدمات معينة، منها المعدات والآلات، والتعليم، والصحة، يزيد من مخزون رأس المال المادي. وأخيراً، يمكن تعزيز الاقتصاد الوطني من خلال مراكمة رأس المال البشري، والتشجيع على تحقيق درجة أعلى من الكفاءة، وتحسين الأداء الإداري للشركات والإنتاجية العامة لقطاع ما.

باء- قضايا القياس والبدائل المعيارية لرأس المال البشري

من الضروري أن يشمل قياس رأس المال البشري حجم الاستثمارات التي يضعها البشر في ذاتهم وفي الآخرين، ومنها التعليم الأساسي وغير الأساسي، والتعلم أثناء العمل، والصحة، والغذاء، والخدمات الاجتماعية"[ب]. ونظراً إلى وجود مثل هذا الجانب المتعدد الأبعاد، ليس من المستغرب ألا يكون قد تم التوصل إلى نتائج نهائية حتى الآن. وهذا ما يفسر أيضاً لماذا لم يستطع الباحثون في ذلك المجال حتى الآن أن يضعوا نظاماً شاملاً لمعايير قياس رأس المال البشري.

الإطار 3 (تابع)

وكانت إحدى الطرق المستخدمة على مستوى الاقتصاد الجزئي تقضي بتقدير أساس القيمة الحالية لمجموع ما يمكن أن يكسبه الفرد من دخل في المستقبل، وذلك من خلال الأجر أو الراتب أو تعويضات أخرى. وتقاس تقديرات الدخل المحتمل عادة بصفتها عائدات خاصة للفرد كلما ارتفع مستوى التعليم. وقد اعتمدت تلك التقديرات على ما يسمى نهج "منسر". ولكن يمكن أن يسفر الاستثمار في التعليم عن عائدات اجتماعية. وفي حالة كهذه من الضروري تحديد مقدار الآثار الخارجية الإيجابية التي يمكن أن تحققها مهارات الفرد وخبرته المتزايدة مع الوقت، لأداء المؤسسة.

ومن جهة ثانية، وعلى مستوى الاقتصاد الكلي، لا يزال الخلاف قائماً فيما يتعلق بكيفية العثور على مؤشر لرأس المال البشري وحسابه على نحو ملائم لأغراض تجريبية. وهذا يشكل مهمة شائكة حيرت علماء الاقتصاد طوال العقود المنصرمة وكانت بمثابة تحدٍ كبير للأدبيات التجريبية عن النمو.

وعوضاً عن ذلك، استخدم الباحثون عدداً كبيراً من المتغيرات في الدراسات التجريبية، منها تعليم الكبار، ومعدلات التسجيل في المدارس الابتدائية والثانوية، والموارد المالية المخصصة للتعليم الأساسي، وغيرها من البدائل لرأس المال البشري. والطريقة الأقدم التي استخدمت هي قياس متوسط السنوات المدرسية أو سنوات التعليم. وتقضي الطريقة بتقسيم السكان وفقاً لنوع الجنس، والمساهمة في القوى العاملة، ومستوى التحصيل العلمي، سواء كان ابتدائياً أو ثانوياً أو جامعياً. وفي حين أن المصدر الأساسي هو عموماً فرادى الحكومات، فإن اليونسكو ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمات دولية أخرى تجمع بانتظام إحصاءات عن مستويات التحصيل العلمي الأساسي. والجدير بالملاحظة أن مثل هذه البيانات تستخدم معلومات عن التعليم الأساسي وبالتالي لا تأخذ في الحسبان التدريب المهني وأنواعاً أخرى من التدريب خارج النظام التعليمي التقليدي. ومن الباحثين الكثر الذين استخدموا هذا البديل رومر، وبارو، ودولافوينتي، ودومينيك[ج].

وثمة نهج ثان يقضي بتقييم أداء الطلاب المعرفي. ولهذه الغاية، جرى تحليل مجاميع النقاط المحرزة في امتحانات دولية قابلة للمقارنة في الرياضيات والعلوم. واقترح هانوشيك وكيمكو طريقة مشابهة من أجل تجاوز ما يواجهانه من قصور عند استخدام قياسات كمية مثل متوسط سنوات الدراسة[د]. وهما يشيران إلى أن تلك القياسات لا تسجل جودة القوى العاملة التي تعتبر مقوماً أساسياً يمكن أن يكون له تأثير بالغ على النمو البعيد الأمد.

أما البديل الثالث الذي طُرح وجرى استخدامه فهو مؤشر الصحة، ولا سيما عن طريق بيانات متعلقة بالعمر المتوقع للسكان. وتقيس مثل هذه الإحصاءات مؤشر الوفيات والإصابة بالمرض. والتفسير المنطقي لاستخدام هذا المتغير يكمن في أن ارتفاع العمر المتوقع يرتبط عموماً بمستويات أعلى من الخدمات الصحية التي ترتبط مباشرة بخفض معدلات الوفاة والإصابة بالأمراض. ومن بعض الباحثين الذين أبرزوا ملاءمة تلك المؤشرات، شتراوس وتوماس على مستوى الاقتصاد الجزئي، وبلوم وكاننغ وسيفيا على مستوى الاقتصاد الكلي[ه].

ملاحظات:

(أ) للاطلاع على تقييم وجيز لهذا المفهوم، انظر، على سبيل المثال: S. Rosen, "Human capital", in *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), vol. 2 (Stockton Press, 1987), pp. 681-690.

(ب) V. Nehru, E. Swanson and A. Dubey, "A new database on human capital stock in developing and industrial countries: sources, methodology, and results", *Journal of Development Economics*, vol. 46, No. 2 (April 1995), p. 380.

(ج) D. Romer, *Advanced Macroeconomics*, second edition (McGraw–Hill, 2001); R.J. Barro, "Human capital and growth", *American Economic Review: Papers and Proceedings*, vol. 91, No. 2 (May 2001), pp. 12-17; A. de la Fuente and R. Domènech, "Schooling data, technological diffusion, and the neoclassical model," *American Economic Review: Papers and Proceedings,* vol. 91, No. 2 (May 2001), pp. 323-327.

(د) E.A. Hanushek and D.D Kimko, "Schooling, labor-force quality, and the growth of nations", *American Economic Review: Papers and Proceedings*, vol. 90, No. 5 (December 2000), pp. 1184-1208.

(ه) J. Strauss and D. Thomas, "Health, nutrition and economic development", *Journal of Economic Literature*, vol. 36, No. 2 (June 1998), pp. 766-817; and D.E. Bloom, D. Canning and J. Sevilla, "The effect of health on economic growth: a production function", *World Development*, vol. 32, No. 1 (January 2004), pp. 1-13.

وفي العقد الماضي، أجريت أبحاث عديدة في محاولة لتفسير سبب إخفاق الموجة الأولى من الدراسات التجريبية في الحصول على نتائج إيجابية ثابتة. فقد استخدم تمبل، مثلاً، عينة من 64 بلداً كعينة فرعية مشمولة بورقة البحث الهامة لبن حبيب وشبيغل[31]. والدليل الذي حصل عليه من انحدارات بلدان مختلفة جعله يعتبر أن نمو الناتج مرتبط إيجاباً بتغير التحصيل العلمي، حتى بعد أن دخلت في الحساب بعض شروط رأس المال المادي. وعلى ضوء تلك النتائج، أظهر تمبل أن الانحدارات البسيطة الحاصلة في بلدان مختلفة والتي استخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية الدينامية قد لا تتمكن من تبيان ما لرأس المال البشري من تأثيرات حقيقية على النمو، وذلك بسبب عدد قليل من البلدان التي ليس لها صفة تمثيلية.

وقد طبق بارو النهج القطاعي بواسطة عينة من 100 بلد للفترة 1965-1995[32]. وأظهرت النتائج بوضوح أن معدل النمو الاقتصادي يرتبط على نحو مؤكد بالمستوى الأولي لمتوسط سنوات التعليم النظامي. لكنه شدد على أن تلك النتائج التجريبية كانت صالحة فقط للرجال في المستوى التعليمي الثانوي وما فوق. وقد أشار في الواقع إلى أن سنوات الدراسة عند النساء لا تأثير لها على النمو، واستند إلى هذه النتيجة للإشارة إلى أن العديد من البلدان، وخصوصاً البلدان النامية، لا تستخدم النساء المتعلمات على نحو كاف. وفي عام 2001 حصل باسانيني وسكاربيتا وهيمنغز على نتائج مماثلة باستخدام بيانات سنوية لـ 21 بلداً فقط من بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي للفترة 1971-1998[33]. وتؤكد معادلات النمو التقديري الدليل المتاح على مستوى الاقتصاد الجزئي بقدر ما تبين أن مرونة الناتج البعيد الأمد لرأس المال البشري مقيساً على أساس عدد السكان في عمر العمل إلى متوسط سنوات الدراسة، هي بعيدة كثيراً عن الصفر.

وثمة مسار آخر للعمل يقضي بتركيز الجهود بغية تقليص الفوارق في البيانات فيما يتعلق بسنوات الدراسة. وتذكر غالباً في هذا السياق دراسة لـ دولافوينتي ودومينيك التي استنتجت أن لجودة البيانات

(31) J. Temple, "A positive effect of human capital on growth", *Economic Letters*, vol. 65, No. 1 (1999), pp. 131-134.

(32) R.J. Barro, "Human capital and growth", *American Economic Review: Papers and Proceedings*, vol. 91, No. 2 (May 2001), pp. 12-17.

(33) A. Bassanini, S. Scarpetta and P. Hemmings, "Economic growth: the role of policies and institutions. Panel data evidence from OECD countries", OECD Economics Department Working Paper No. 283 (2001).

المستخدمة تأثيراً بالغاً على تقديرات النمو[34]. وقد عارضت هذه الدراسة خصوصاً النظرة المنبثقة من بعض الدراسات التجريبية والتي تزعم أن الاستثمار في التعليم ليس منتجاً وأن الناتج المحلي الإجمالي لا علاقة له بمخزون عوامل الإنتاج.

أما هوجو فقد انتهج خطاً مختلفاً يتمثل في إعادة تقييم دراسة أجراها كازيللي وآخرون في أواسط التسعينات[35]. فباستخدام الانحدار القطاعي لـ 93 بلداً في الفترة 1960-1985، بينت النتائج أن رأس المال البشري ممثلاً بنسبة التعليم الثانوي إلى التسجيل الثانوي له تأثير سلبي على النمو، مما أثبت نتائج الدراسة الأصلية. ومع ذلك، تمكن من إثبات أن التحصيل في المستويات العلمية العالية، بصرف النظر عن القياس المستخدم، مترابط إيجابياً مع مستويات أعلى للإنتاجية. ومن هنا استنتج الباحث عن طريق ما حصل عليه من أدلة، أن التعليم يحدث بالفعل أثراً إيجابياً على النمو، إلا أنه يظهر على نحو غير مباشر من خلال ارتفاع مستويات الإنتاجية.

والجدير بالذكر أن زيادة الإنفاق على التعليم تؤدي غالباً إلى ارتفاع في نسب التسجيل في التعليم النظامي. والواقع إن النمو الذي حققته بلدان نامية ذات مستويات مختلفة في التعليم كان مثيراً للعجب الشديد في العقد الماضي. ولكن هذا لا ينعكس زيادة في مخزون رأس المال البشري للقوى العاملة، بل بالأحرى، يمكن أن يَعزى إلى العوامل التالية: (أ) إن الفترة الفاصلة المتزايدة بين الاستثمارات واتخاذ القرارات في الدراسة هي أطول من تلك الموجودة في رأس المال المادي، فتوفر مخزون رأس المال البشري يستغرق وقتاً أطول؛ (ب) يضيع جزء من الاستثمار بسبب حالات الإعادة والتسرب وبسبب تدني جودة التدريب الأساسي؛ (ج) عدم مشاركة بعض المتخرجين في القوى العاملة بسبب القيود، كما هي حال النساء، أو بسبب هجرة المهنيين المدربين وذوي المواهب في ظاهرة رحيل رأس المال البشري أو هجرة الأدمغة[36].

ثمة حاجة إلى تجديد التأكيد أن الأدبيات التجريبية عن العلاقة بين رأس المال البشري والنمو في المدى البعيد لم تبلغ بعد حالة الثبات. وبناء على ذلك، لا بد من توخي الحذر في تقديرات رأس المال البشري وأيضاً في تفسيرها، وخصوصاً عند إجراء مقارنات دولية بين بلدان ومناطق مختلفة، وذلك لأن الإحصاءات المتوفرة والقياسات العديدة المتاحة، بما في ذلك تعليم الكبار ومعدلات التسجيل في المدارس الابتدائية والثانوية، تتباين كثيراً من حيث الجودة العالمية والنطاق.

---

(34) A. de la Fuente and R. Domènech, "Schooling data, technological diffusion, and the neoclassical model," *American Economic Review: Papers and Proceedings,* vol. 91, No. 2 (May 2001), pp. 323-327.

(35) .M. Hojo, "An indirect effect on growth," *Economic Letters*, vol. 80, No. 1 (July 2003), pp. 31-34

(36) انظر، على سبيل المثال: G. Psacharopoulos and A.M. Arriagada, "The educational composition of the labour force: An international comparison", *International Labour Review*, vol. 125, No. 5 (September-October 1986), pp. 561-574; and N.U. Haque and S.J. Kim, "Human capital flight: Impact of migration on income and growth", *IMF Staff Papers*, vol. 42, No. 3 (International Monetary Fund (IMF), September 1995), pp. 577-607.

ثانياً- تحليل تجريبي

ألف- البيانات

يتطلب تطبيق النموذج الوارد في الفصل الأول مجموعة من البيانات المتسلسلة زمنياً على مدى الفترة 1975-2000، وذلك عن الناتج، ورأس المال المادي، ورأس المال البشري، والقوى العاملة، إضافة إلى نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل الاستثمار في رأس المال البشري، ونمو القوى العاملة، ومعدل الاستهلاك، وحصة رأس المال المادي، وحصة رأس المال البشري[37]. ومع أن البيانات المتصلة ببعض هذه المتغيرات متوفرة من الحسابات القومية للبلدان التي يشملها البحث، تبقى بيانات أخرى، ومنها المتصلة بمخزون رأس المال، غير متوفرة، مما يتطلب تكوين بيانات بديلة. وفيما يلي شرح مفصل يتناول المصادر والأساليب المعتمدة.

1- الناتج وعوامل الإنتاج (الناتج والقوى العاملة ونسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي ونمو القوى العاملة)

تتضمن الحسابات القومية بيانات عن الناتج الحقيقي والقوى العاملة ونسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي ونمو القوى العاملة. غير أن هذه الدراسة استعانت بمصدر آخر هو جدول المقارنات العالمي لجامعة بنسلفانيا للحصول على بيانات متغيرات الاقتصاد الكلي[38]. ومن الأهمية التأكيد على وجود فوارق كبيرة بين البيانات المستمدة من جدول المقارنات العالمي وتلك المأخوذة من معظم الحسابات القومية، والتي تتوافق عادة مع مجموعة بيانات البنك الدولي. ونادراً ما يُشار إلى هذه الفوارق في الدراسات التجريبية. غير أن البيانات المستخدمة في هذه الدراسة تتسم بميزة الارتباط بدولار الولايات المتحدة الأمريكية المعتمد دولياً باستخدام سعر الصرف المبني على معادل القوة الشرائية، مما يجعل نتائج الدراسة قابلة للمقارنة على الصعيد الدولي.

2- مخزون رأس المال المادي

لا تتوفر بيانات متسلسلة زمنياً عن مخزون رأس المال المادي في أي بلد من البلدان الأعضاء في الإسكوا. ولذلك يُستخدم في الكثير من الأحيان مؤشر بديل يرتكز على الاستثمار، وهو الاستثمار المحلي الإجمالي وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي. والجدير بالذكر أن الباحثين المعنيين بالدراسات التجريبية يعتمدون هذه الاستراتيجية على نطاق واسع في دراسات الحالة الشاملة لعدة بلدان وقطاعات سواء أكان في الاقتصادات النامية أم في الاقتصادات المتقدمة. وتوفر هذه الاستراتيجية مؤشراً بديلاً جيداً لقياس معدل نمو مخزون رأس المال، ما دامت نسبة رأس المال إلى الناتج مستقرة نسبياً، ولا سيما في الدارسات الشاملة لعدة

(37) يُشار إلى أن الفترة 1975-2000 اعتمدت نظراً إلى توفر البيانات.

(38) اعتمدت في هذا السياق النسخة 6-1 للتقديرات التجريبية (2002). ومجموعة البيانات التي تكونت في عام 1980، استكملت فيما بعد، وهي متوفرة حالياً في مركز المقارنات الدولية في جامعة بنسلفانيا. انظر مثلاً: R. Summers and A. Heston, "The Penn World Table (Mark 5): An expanded set of international comparisons, 1950-1988", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, No. 2 (May 1991), pp. 327-368; and A. Heston, R. Summers and B. Aten, "Penn World Table Version 6.1" (CICUP, October 2002), which is available at: www.pwt.econ.upenn.edu.

قطاعات[39]. غير أن هذه الدراسة تناولت وقيمت خيارات أخرى، لأنها استخدمت البيانات المتسلسلة زمنياً، وتماشياً مع النظرية التقليدية الحديثة.

ولهذا السبب جرى بناء مجموعة بيانات متسلسلة زمنياً لمخزون رأس المال باستخدام أسلوب الجرد المستمر الذي يشمل ما سبق من تدفقات الاستثمارات المتراكمة عبر الأعوام، مع مراعاة تقدير مدة الخدمة ومعدل استهلاك رأس المال المادي وفقاً للمعادلة التالية:

$$K(t) = \delta K(t-1) + I(t),$$

حيث $K(0) = \Sigma^{\infty}_{i=0} I_{-i-1}(1-\delta)^i = [I(0)] / (\alpha + \delta)$؛ وحيث $K(0)$ تشير إلى مخزون رأس المال في العام الأول من السلسلة الزمنية، و$I(0)$ تشير إلى الاستثمار في العام الأول، وy تشير إلى معدل نمو الاستثمار في الأعوام الخمسة الأولى من السلسلة. وفي هذه الحالة، ترمز $K(0)$ و$I(0)$ إلى مخزون رأس المال المادي في عام 1975، الذي هو عام انطلاق التحليل التجريبي، وهما، بعبارة أخرى، $K(1975)$ و$I(1975)$ على التوالي.

3- رأس المال البشري

كانت مجموعات البيانات التي تكونت في العقدين الماضيين عن مخزون رأس المال البشري على النطاق العالمي حصيلة عمل أجراه عدد من الباحثين (انظر الإطار 4). غير أن تقديرات عن التحصيل العلمي وضعت لأغراض هذه الدراسة استناداً إلى متوسط سنوات التعليم النظامي لكل شخص يعمل في السوق[40].

وتتسم مجموعة البيانات بملامح عديدة منها: (أ) أنها تشمل البلدان الثلاثة التي تغطيها الدراسة وهي الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر؛ (ب) أنها تستخدم على نطاق واسع في الدراسات التجريبية للنمو، بما في ذلك حسابات النمو، والحسابات الشاملة لعدة قطاعات، وحسابات الانحدار، وذلك على الرغم من الحدود التي تقيدها. ويعزى انتشار استخدامها إلى تنوع مجموعة الاقتصادات النامية والمتقدمة التي تشملها وطول الفترة الزمنية التي تغطيها.

4- معدل الاستثمار في رأس المال البشري

معدل الاستثمار في رأس المال البشري هو من الناحية النظرية نسبة مجموع الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي. ولكن تستخدم نسبة الإنفاق العام على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي لأنها المؤشر الوحيد الجاهز والمتوفر من الحسابات القومية ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو).

5- معدل الاستهلاك

هو في الحسابات القومية معدل الاستهلاك من الناتج المحلي الإجمالي، ويحسب بالمعادلة التالية: $\delta = (D/Y)(Y/K)$؛ وحسبت نسبة الناتج إلى رأس المال (Y/K) بالمعادلة التالية: $I/Y = (\Delta K)/(\Delta Y)$.

(39) انظر مثلاً: R.J. Barro, *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study* (MIT Press, 1997).

(40) استخدمت في هذا السياق قاعدة البيانات التي أنشأها بارو ولي أساساً مرجعياً. انظر: R.J. Barro and J.W. Lee, "International data on educational attainment: updates and implications," *Oxford Economic Papers*, vol. 53, No. 3, (July 2001), pp. 541-563.

6- حصة رأس المال

تحسب حصة رأس المال، أي معدل تأثر الناتج المحلي الإجمالي بمخزون رأس المال، من الحسابات القومية، بواحد طرح حصة العاملين مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بكلفة عوامل الإنتاج. وتصح هذه المعادلة فقط في ظل افتراضين اثنين هما: (أ) أن يحدد مقابل عوامل الإنتاج وفقاً لإنتاجيتها الحدية؛ (ب) أن تشمل إحصاءات القوى العاملة القيمة المضافة المحققة منها.

ويفتقر هذان الافتراضان إلى الواقعية نظراً إلى مواطن النقص التي تشوب سوق العمل وعدم كفاية حساب القيمة المضافة الحقيقية للقوى العاملة[41]. ولمعالجة هاتين المشكلتين، جرت مقارنة قيم حصة رأس المال المستمدة من الحسابات القومية بقيم أخرى لبعض البلدان النامية، وأجريت تحليلات لتأثر مختلف قيم حصة رأس المال، لاستخلاص الحصيلة المقبولة.

7- حصة رأس المال البشري

اعتبر الأجر الأدنى في كل قطاع معدل الأجر الخاص بالقوى العاملة غير الماهرة، واعتبر متوسط هذه الأجور في جميع القطاعات أجر القوى العاملة غير الماهرة. ويتراوح هذا الأجر عادة بين 0.5 و0.6 من متوسط الأجور، مما يدل على أن نسبة 0.4 إلى 0.5 من مجموع الأموال المدفوعة للقوى العاملة تشكل عوائد على رأس المال البشري. وباستخدام تقدير $0.4(1 - \alpha) < \beta < 0.5(1 - \alpha)$، ومختلف قيم حصة رأس المال، تكون قيم حصة رأس المال البشري المطابقة عبارة عن متوسط القيم الدنيا والقيم العليا.

الإطار 4- مجموعات البيانات عن مخزون رأس المال البشري

قدم بساشاروبولوز وأرياغادا إحدى الدراسات الرائدة في هذا المجال. فقد كونوا مؤشراً لمتوسط سنوات التحصيل العلمي للقوى العاملة في 99 بلداً، منها سبعة بلدان أعضاء في الإسكوا، هي الأردن والإمارات العربية المتحدة والجمهورية العربية السورية وقطر والكويت ولبنان ومصر واليمن. ويمثل هذا المؤشر حصيلة مرجحة لنسب التحاق السكان العاملين بمختلف مستويات التعليم. ومن الحجج التي استخدمها المؤلفان أن التحصيل العلمي للقوى العاملة يعطي صورة أكثر دقة عن مخزون رأس المال البشري، بينما تعطي نسب الالتحاق صورة شاملة عن الجهود المبذولة في قطاع التعليم. والواقع أن نسب الالتحاق بنظام التعليم وحدها لا تعطي أي نوع من المعلومات فيما يتعلق بكفاءة الاستثمار في رأس المال البشري. غير أن مواطن النقص الرئيسية في مجموعة البيانات تكمن في عدم وجود تسلسل زمني، وأن 34 بلداً فقط، اثنان منها من منطقة الإسكوا، تملك معلومات لأكثر من سنة[أ].

وكوَن بارو ولي بيانات متسلسلة زمنياً عن التحصيل العلمي للكبار الذين لهم من العمر أكثر من 25 سنة. وقسمت هذه البيانات حسب الجنس ومستويات التحصيل العلمي، فشملت التعليم غير النظامي، والتعليم الابتدائي، والمرحلة الأولى من التعليم الثانوي، والتعليم العالي. وقسمت المستويات الثلاثة الأخيرة إلى فئتين وفقاً لإتمام الدراسة أو عدم إتمامها، مما أرسى سبع مستويات للتعليم. وبنيت هذه المجموعات باستخدام أسلوب الجرد المستمر الذي سمح بتحويل التعليم المتراكم، أي نسبة السكان الملتحقين التي تزيد مع الوقت، إلى مخزون لرأس المال البشري. كما بنيت على فترات خمس سنوات من عام 1960 إلى عام 1985، وشملت 129 بلداً[ب].

(41) انظر مثلاً: A. Young, "The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asian growth experience", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, No. 3 (August 1995), pp. 641-680.

الإطار 4 (تابع)

وبنى نهرو وسوانسون ودوبي تسلسلاً زمنياً لمخزون التحصيل العلمي في ثلاث مراحل، هي التعليم الابتدائي، والتعليم الثانوي، والتعليم العالي. وشمل هذا التسلسل 85 بلداً صناعياً ونامياً، منها تسعة بلدان من الشرق الأوسط وثلاثة بلدان من منطقة الإسكوا، هي الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر. وغطت البيانات الفترة من 1960 إلى 1987. وتضمنت البيانات الأساسية سلاسل زمنية من نسب الالتحاق مع مراعاة سن العمل ومعدل الوفيات، ومعدل تكرار الصف الواحد بين الطلاب، ومعدل التسرب من المدارس في كل بلد. وبنيت مجموعة البيانات المتسلسلة زمنياً باستخدام أسلوب الجرد المستمر. ومن ثغرات هذه المجموعة أن الباحثين الثلاثة لم يستعينوا بمعلومات مستمدة من التعدادات(ج).

وقدم باري ولي بيانات منقحة عن السكان من الفئة العمرية 25 سنة وما فوق للفترة 1960-1990. وتضمنت النسخة الجديدة تقديرات عن التحصيل العلمي للسكان من الفئة العمرية 15 سنة وما فوق في 126 بلداً، وكونت صورة أوضح عن القوى العاملة في البلدان النامية حيث يدخل الشباب سوق العمل في عمر أصغر من نظرائهم في البلدان المتقدمة(د).

وجمع دو لا فونتي ودومينيك نسخة منقحة عن مجموعة البيانات التي كونها بارو ولي في عام 1996، وسلاسل زمنية عن التحصيل العلمي. لكن هذه المجموعة شملت 21 بلداً من أعضاء منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي للفترة 1960-2000(ه).

وفي عام 2001، قدم بارو ولي مجموعة البيانات المنقحة الثانية عن التحصيل العلمي للسكان من الفئة العمرية 15-65 سنة. وفي النسخة الثالثة، بنيت مجموعة البيانات على فترات خمس سنوات من 1960 إلى 1995 مع إسقاطات لعام 2000. ومن المعالم الجديدة لهذه المجموعة من البيانات تقسيم التحصيل العلمي إلى سبعة مستويات تعليمية مصنفة بحسب الجنس للسكان الذين لهم من العمر 15 سنة وما فوق. والواقع أن الباحثين أشارا إلى أن إحدى مزايا هذه المجموعة تكمن في أن السكان ينضمون عموماً إلى القوى العاملة في عمر 15 سنة في معظم البلدان النامية. أما الميزة الهامة الثانية فهي بناء السلاسل الزمنية من بيانات الالتحاق باستخدام أسلوب الجرد المستمر المعدل حسب نسبة الوفيات(و).

وقدم كوهين وسوتو أحدث البيانات المتسلسلة زمنياً في عام 2007. وتغطي هذه البيانات سنوات الدراسة في 95 بلداً، تنتمي إلى مجموعات إقليمية واقتصادية كبيرة في مختلف أنحاء العالم. وتشمل مجموعة البيانات أربعة بلدان أعضاء في الإسكوا، هي الأردن والجمهورية العربية السورية والعراق ومصر، في مطلع كل عقد من الفترة 1960-2000، مع إسقاطات لعام 2010. وبنيت السلاسل الزمنية من قاعدة بيانات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي عن التحصيل العلمي. ومن السمات الهامة لهذه المجموعة تفاوت معدل الوفيات بين الفئات العمرية، أي أن هذا المعدل يرتفع عادة في فئة كبار السن من ذوي التحصيل العلمي المتدني. وهذه السمة هي عرضياً من سمات المنحى الانحداري في مجموعة بيانات بارو ولي. كما إن هذه المجموعة اعتمدت على المعلومات المستمدة من تعدادات اليونسكو وغيرها من التعدادات المختلفة في حالة البلدان غير المشمولة بالبيانات الأخرى(ز).

ملاحظات:

(أ) G. Psacharopoulos and A.M. Arriagada, "The educational composition of the labour force: an international comparison", *International Labour Review*, vol. 125, No. 5 (September-October 1986).

(ب) R.J. Barro and J.W. Lee, "International comparisons of educational attainment", *Journal of Monetary Economics*, vol. 32, No. 3 (December 1993).

(ج) V. Nehru, E. Swanson and A. Dubey, "A new database on human capital stock in developing and industrial countries: sources, methodology, and results", *Journal of Development Economics*, vol. 46, No. 2 (April 1995).

(د) R.J. Barro and J.W. Lee, "International measures of schooling years and schooling quality", *American Economic Review*, vol. 86, No. 2 (May 1996).

(ه) A. de la Fuente and R. Domènech, "Schooling data, technological diffusion, and the neoclassical model," *American Economic Review: Papers and Proceedings,* vol. 91, No. 2 (May 2001), pp. 323-327.

(و) R.J. Barro and J.W. Lee, "International data on educational attainment: updates and implications", *Oxford Economic Papers*, vol. 53, No. 3 (July 2001).

(ز) D. Cohen and M. Soto, "Growth and human capital: good data, good results", *Journal of Economic Growth*, vol. 12, No. 1 (March 2007).

باء- النتائج التجريبية

يَطبق في هذا الجزء النموذج الذي عَرض في الفصل الأول، وذلك باستخدام العناصر التي حَددت وحَسبت في الجزء ألف من هذا الفصل. والهدف هو تحليل عملية النمو في ثلاثة بلدان أعضاء في الإسكوا، هي الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر، خلال الفترة 1975-2000.

وفي الفرع الأول تجري مقارنة بين نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في هذه البلدان الثلاثة وما هو عليه في جمهورية كوريا (الجدول 1). والهدف من هذه المقارنة هو تبيان مستوى معيشة السكان في هذه البلدان مقارنة بما هو عليه في بلد نام آخر. وقد اختيرت جمهورية كوريا مقياساً مرجعياً نظراً إلى تمكنها من بلوغ معدلات نمو مرتفعة، وبالتالي تحسين مستوى معيشة سكانها في فترة زمنية قصيرة نسبياً.

وتتضمن الجداول من 2 إلى 4 تفاصيل عن معدل نمو نصيب العامل من الناتج المحلي الإجمالي (إنتاجية العامل)، ونسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الإنفاق على التعليم العام من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو القوى العاملة. وهذه التفاصيل تحسن نوعية التحليل الهادف إلى توضيح أسباب الانخفاض الحاد في معدلات النمو في فترتي الثمانينات والتسعينات. ويستخدم الفرع الثاني السلاسل الزمنية المبنية آنفاً لمخزون رأس المال ومخزون رأس المال البشري بهدف تقييم النتائج من الناحية الكمية.

1- تجربة النمو: تحليل وصفي

يبدأ هذا الفرع بتحليل مسار نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الثلاثة ذات الاقتصادات الأكثر تنوعاً التي تشملها هذه الدراسة، وذلك للفترة 1975-2000. ويبين الجدول 1 التغيرات الجذرية التي حدثت في الثمانينات والتسعينات. وتوضح البيانات، على وجه الخصوص، أن نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في كل بلد كان في عام 1980 يساوي نصف نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في جمهورية كوريا أو يتجاوزه. وبعد عشرين عاماً، أصبح نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في كل من هذه البلدان يساوي تقريباً ربع نصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي في جمهورية كوريا. وهذا التغير جاء نتيجة للانخفاض الكبير الذي سجله نصيب الفرد الحقيقي من الدخل الحقيقي في كل من هذه البلدان في الثمانينات، واستمر خلال التسعينات، مما يعني أن الفجوة بين بلدان الإسكوا التي تشملها الدراسة وأحد البلدان التي حققت نجاحاً كبيراً في جنوب شرق آسيا اتسعت كثيراً اعتباراً من أواسط السبعينات.

الجدول 1- نصيب الفرد من الدخل الحقيقي في الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر (النسبة المئوية من نصيب الفرد من الدخل الحقيقي في جمهورية كوريا)

العام	جمهورية كوريا (بدولارات الولايات المتحدة)	مصر (نسبة مئوية)	الجمهورية العربية السورية (نسبة مئوية)	الأردن (نسبة مئوية)
1975	3 719	0.45	0.68	0.64
1980	4 829	0.50	0.61	0.84
1990	9 958	0.33	0.31	0.35

2000	15 881	0.27	0.26	0.25

المصدر: إعداد الإسكوا، استناداً إلى جدول المقارنات العالمي (النسخة 6-1).

ملاحظة: الدخل محسوب بالدولار الأمريكي لأغراض المقارنة الدولية.

وهذا الاتجاه نحو الانخفاض كان نتيجة لانخفاض معدلات النمو في تلك البلدان، وهو انخفاض شهدته منطقة الإسكوا بأسرها منذ الثمانينات، وترافق مع تسجيل أسرع معدل للنمو السكاني في العالم، بلغ متوسطه السنوي 2.9 في المائة[42].

غير أن النمو الاقتصادي الذي سجلته المنطقة مؤخراً ساعد في إنعاشها من حالة الجمود التي أصابتها في العقود الماضية، فبلغ متوسط معدل النمو السنوي فيها 5.8 في المائة في الفترة 2003-2005. والجدير بالذكر أن النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي قد بلغ متوسطاً متواضعاً تراوح بين 2.9 و3.8 في المائة في بلدان مجلس التعاون الخليجي و1.9 في المائة في البلدان ذات الاقتصادات الأكثر تنوعاً. ونتيجة لذلك، لم تتمكن المنطقة من اللحاق بركاب العالم النامي، حتى إن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سجل في الأعوام القليلة الماضية نمواً أبطأ من النمو الذي حققته بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

ولوصف أداء كل من البلدان الثلاثة على صعيد النمو في الربع الأخير من القرن العشرين (مقسماً إلى فترات زمنية فرعية مثل 1981-1990)، جرى تقسيم معدلات النمو بهدف قياس إنتاجية العامل، ونسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، ونمو القوى العاملة (انظر الجداول من 2 إلى 4).

الجدول 2- مسار النمو في مصر
(النسبة المئوية)

الفترة	إنتاجية العامل	نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي	نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي	نمو القوى العاملة
1980-1975	6.65	17.40	1.14	2.22
1990-1981	2.22	0.30	(7.60)	2.72
2000-1991	2.01	6.50	(1.43)	2.69
2000-1975	2.79	(0.50)	1.28	2.69

المصدر: حسابات الإسكوا.

ملاحظة: الأرقام بين قوسين ( ) تعني معدلات نمو سالبة.

تبين من الجداول من 2 إلى 4 أن نمو إنتاجية العامل تنحو المنحى ذاته في البلدان الأعضاء في الإسكوا، التي تشملها الدراسة. فقد سجل كل من البلدان الثلاثة ارتفاعاً نسبياً في معدل النمو في الفترة 1975-1980، نتج من الصدمة الأولى في أسعار النفط وما أحدثته من آثار غير مباشرة على هذه البلدان ذات الاقتصادات الأكثر تنوعاً. وبعد ذلك، شهدت هذه البلدان تراجعاً حاداً في النمو في فترة الثمانينات، تبعه

(42) الأمم المتحدة، "التوقعات السكانية في العالم: تنقيح عام 2006"، 2007.

تفاوت في نمط النمو في كل منها في التسعينات. فبينما حقق الأردن انتعاشاً متواضعاً، شهدت الجمهورية العربية السورية ومصر تراجعاً طفيفاً في إنتاجية العامل، مما يدل على مسار في النمو مخيب للآمال.

الجدول 3- مسار النمو في الجمهورية العربية السورية
(النسبة المئوية)

الفترة	إنتاجية العامل	نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي	نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي	نمو القوى العاملة
1980-1975	4.17	2.78	3.30	2.93
1990-1981	2.00	(6.15)	(1.45)	3.30
2000-1991	1.80	(1.98)	(3.10)	3.50
2000-1975	1.90	(1.63)	(3.27)	3.30

المصدر: حسابات الإسكوا.

ملاحظة: الأرقام بين قوسين ( ) تعني معدلات نمو سالبة.

ويفسر الإطار النظري المبين في الفصل الأول التغير الجذري الذي حصل في النمو في فترتي الثمانينات والتسعينات. وتتيح المعادلتان 9 و10 والرسم البياني في الشكل 1 دراسة أثر حركة المتغيرات الرئيسية الثلاثة، وهي نمو القوى العاملة، ونسبة الإنفاق على التعليم، ونسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي على معدل نمو إنتاجية العامل.

الجدول 4- مسار النمو في الأردن
(النسبة المئوية)

الفترة	إنتاجية العامل	نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي	نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي	نمو القوى العاملة
1980-1975	9.86	4.78	12.40	2.14
1990-1981	(2.60)	(1.13)	(1.45)	4.31
2000-1991	1.41	(2.72)	(3.10)	3.98
2000-1975	1.95	(0.63)	3.80	4.00

المصدر: حسابات الإسكوا.

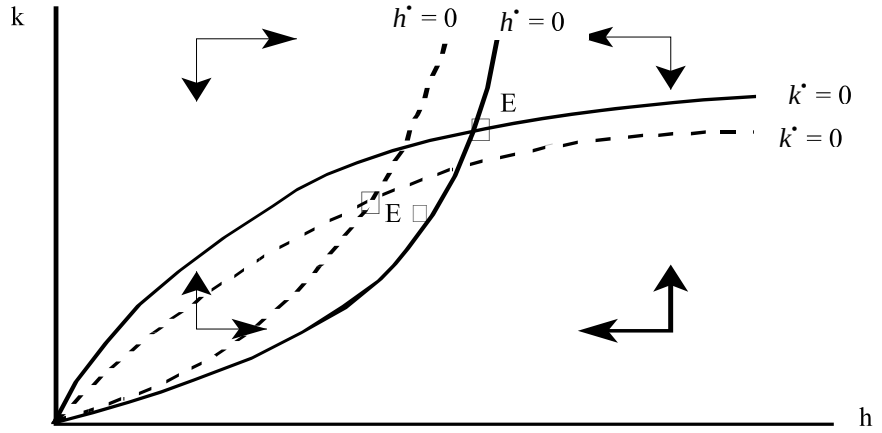
ملاحظة: الأرقام بين قوسين ( ) تعني معدلات نمو سالبة.

ويبين الشكل 2 أثر ازدياد معدل نمو القوى العاملة على رأس المال ورأس المال البشري. فإذا افترض أن الاقتصاد هو في حالة ثبات عند النقطة (E)، ومعدل نمو إنتاجية العامل عند النقطة (g)، يستخلص من المعادلتين 9 و10 أن الزيادة في نمو القوى العاملة ستدفع الاقتصاد إلى النقطة (E′) برأس مال أقل ورأس مال بشري أقل.

وبما أن المعادلة 12 تفيد بأن إنتاجية العامل هي $(Y/L) = Ak^{\alpha}h^{\beta}$، حينئذ يكون معدل نمو هذه الإنتاجية حصيلة المعادلة التالية: معدل نمو إنتاجية العامل = $g + \alpha$ (معدل نمو رأس المال) + β (معدل نمو رأس المال البشري).

وبما أن معدلي نمو رأس المال ورأس المال البشري سلبيان بين النقطتين E و′E، يكون معدل نمو إنتاجية العامل عند النقطة ′E أقل مما هو عليه عند النقطة E. والعكس صحيح في حالة انخفاض نمو القوى العاملة.

الشكل 2- أثر ارتفاع معدل نمو القوى العاملة على رأس المال ورأس المال البشري



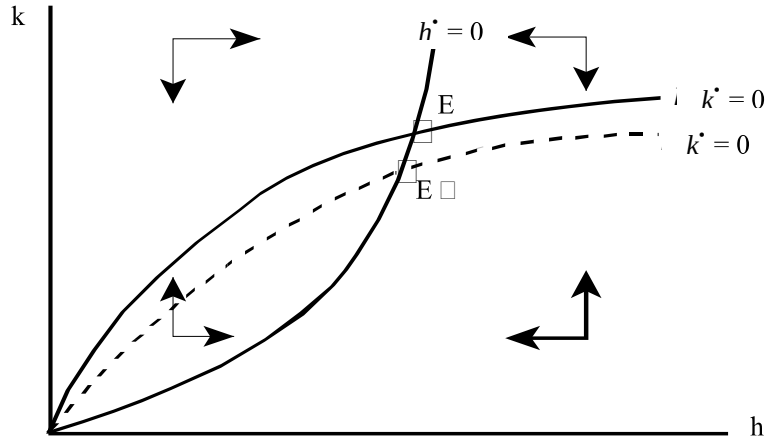
ويبين الشكل 2 أثر انخفاض نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي على رأس المال ورأس المال البشري. فانخفاض نسبة الاستثمار تؤدي إلى تقلص رأس المال ورأس المال البشري، مما يسبب بدوره انخفاضاً في معدل نمو إنتاجية العامل. ويبين الشكل 3 أثر انخفاض نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي على رأس المال ورأس المال البشري. وهذا الانخفاض يؤدي إلى تقلص في رأس المال ورأس المال البشري، وبالتالي إلى انخفاض في معدل نمو إنتاجية العامل.

وتوضح الإحصاءات مستوى أداء هذه البلدان الثلاثة ذات الاقتصادات الأكثر تنوعاً في فترتي الثمانينات والتسعينات. ففي مصر ارتفع معدل النمو السكاني في الثمانينات مقارنة بما كان عليه في السبعينات، وانخفضت نسبة الاستثمار ونسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (انظر الجدول 2). وأدت هذه التغيرات الثلاثة إلى انخفاض معدل نمو إنتاجية العامل، مما تسبب بالتالي في انخفاض نصيب الوحدة العاملة من رأس المال المادي ونصيب الوحدة العاملة من رأس المال البشري. وكان انخفاض نصيب الوحدة العاملة من رأس المال البشري كبيراً، إذ هبط من 1.14 في المائة في السبعينات إلى معدل سالب قدره -7.6 في المائة في الثمانينات.

ويتضح من المقارنة بين فترتي الثمانينات والتسعينات أن معدل نمو القوى العاملة انخفض وأسهم في انتعاش نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي، بينما استمر هبوط نسبة الموارد المالية المخصصة للتعليم (انظر الجدول 2). ونتيجة لذلك، أدى انخفاض معدل نمو القوى العاملة ونسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي إلى ازدياد معدل نمو إنتاجية العامل بينما أدى انخفاض نسبة الإنفاق على التعليم إلى تراجع في

معدل نمو هذه الإنتاجية. وبما أن انخفاض نسبة الإنفاق على التعليم هو الاتجاه السائد، يلاحظ تراجع طفيف في معدل النمو بوجه عام. وهذا يعني أن الانخفاض الكبير في نسبة الإنفاق على التعليم قد أدى إلى تقييد معدل النمو بحيث انخفض إلى المستوى الذي كان قد بلغه سابقاً.

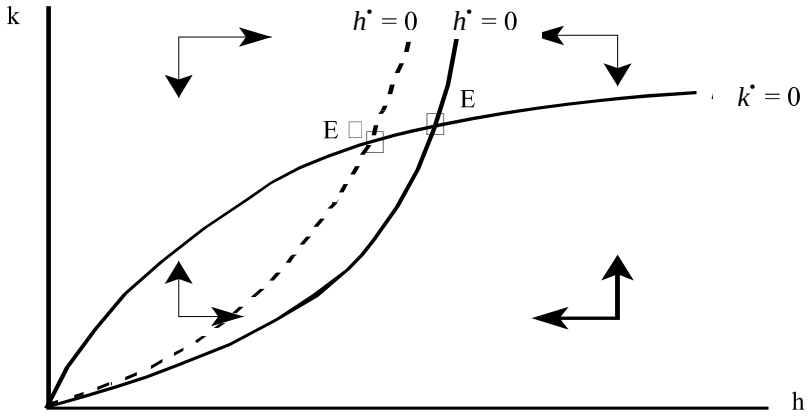
الشكل 3- أثر انخفاض نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي على رأس المال ورأس المال البشري



وفي الجمهورية العربية السورية، ارتفع معدل نمو القوى العاملة، وانخفضت نسبة الاستثمار ونسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، وسجلت معدلات نمو سالبة في الثمانينات مقارنة بالسبعينات (انظر الجدول 3). وألحقت هذه التغيرات الثلاثة أضراراً بالنمو، وكانت من أسباب ضعف الأداء الاقتصادي في الجمهورية العربية السورية. فقد هبط معدل نمو إنتاجية العامل من 4.17 في المائة في النصف الأول من السبعينات إلى 2.00 في المائة في الثمانينات. واستمر هذا الاتجاه في التسعينات، حين انخفض هذا المعدل إلى 1.80 في المائة.

وفي الأردن، ارتفع معدل نمو القوى العاملة وانخفضت نسبة الاستثمار ونسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي في الثمانينات مقارنة بمستوى السبعينات. وكان التغير كبيراً، إذ بلغ معدل نمو القوى العاملة 70 في المائة، مما أدى إلى انخفاض معدل نمو إنتاجية العامل من رقم مرتفع جداً قدره 12.30 في المائة إلى رقم سالب قدره -2.6 في المائة. وإضافة إلى ذلك، استمر انخفاض نسبة الاستثمار ونسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي في التسعينات على الرغم من انخفاض معدل نمو القوى العاملة فأثر على النتيجة النهائية، مما سمح بارتفاع معدل نمو إنتاجية العامل (انظر الجدول 4).

الشكل 4- أثر انخفاض نسبة الإنفاق على التعليم على رأس المال ورأس المال البشري



2- مصادر النمو: تحليل كمي

قدم التحليل السابق شرحاً وصفياً للتغيرات الجذرية التي شهدها الأداء الاقتصادي بين عصر السبعينات الذهبي والعقدين التاليين. ألا أن التحليل الكمي يبقى ضرورياً. ويَستخدم لأغراض هذا التحليل الإطار العادي لحساب النمو، الذي يقسم نمو إنتاجية العامل إلى ثلاثة مصادر، هي نمو نصيب العامل من رأس المال ومن رأس المال البشري، والإنتاجية، أي نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج[43].

ويبين الجدول 5 في العمود الأخير نتائج نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج على مدى الفترة 1975-2000 للبلدان الثلاثة الأعضاء في الإسكوا التي تشملها هذه الدراسة. كما يتضمن الجدول نتائج خمسة أبحاث مستقلة عن الشرق الأوسط، نُشرت في العقد الماضي.

والجدير بالذكر أن الدراسة لا تهدف إلى الحكم على نوعية البيانات، ولا النتائج المحققة، ولا البلدان التي شملتها العينات، بل إلى مقارنة التقديرات المعروضة في هذه الدراسة بالنتائج التي تضمنتها دراسات نُشرت مؤخراً. وإضافة إلى ذلك، تقدم هذه الدراسة صورة عن المنطقة بوجه عام. والواقع أن هذه الصورة هي من الوضوح ما يسمح بإبداء بعض التعليقات حول الوضع العام في المنطقة:

(أ) تشير التقديرات التي يتضمنها الجدول 5 إلى أن معدلات نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج منخفضة في معظم بلدان المنطقة، حتى إن معظم الدراسات تعطي معدلات سالبة لبعض البلدان. غير أن التقديرات الناتجة من هذه الدراسة تشير إلى أن المعدلات ليست سالبة بالقدر الذي تبينه بعض الدراسات السابقة، بل هي متدنية جداً وقريبة في بعض الحالات من المعدلات الواردة لدى سالا إي مارتن وأرتادي[44]؛

(ب) تبين أربعة من أصل خمسة أبحاث سابقة أن مصر هي البلد الوحيد من أعضاء الإسكوا الذي سجل معدل نمو إيجابياً، ولو بطيئاً جداً، في إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج. وفي هذا السياق، تأتي نتائج هذا البحث مماثلة للنتائج الواردة لدى بساط والجمل[45]؛

---

(43) This is achieved by taking the log of the production function in equation (1) in section B of chapter I, taking the derivative with respect to time and subtracting $L^{\bullet}/L$ from the two sides. This yields: $(Y^{\bullet}/L) = \alpha (K^{\bullet}/L) + \beta (H^{\bullet}/L) + TFP$.

(44) الجدير بالذكر أن السلسلة الزمنية المعتمدة لأغراض هذه الدراسة تبدأ في عام 1975، في حين تعتمد بعض الدراسات سلسلة زمنية تبدأ في عام 1960 أو حتى عام 1953. انظر: X. Sala-i-Martin and E.V. Artadi, "Economic growth and investment in the Arab world", which was prepared for *The Arab World Competitiveness Report* (World Economic Forum, October 2002).

(45) انظر: A. Bisat and M.A. el-Gamal, "Investment and growth in Egypt: 1970-1997 – lessons from the past and guidelines for the future", which was presented to the Sixth Annual Conference of the Economic Research Forum (Cairo, 28-31 October 1999).

(ج) تمكّن نصف الدراسات فقط من تغطية بلدان مجلس التعاون الخليجي، ويعزى ذلك على الأرجح إلى صعوبة توفر البيانات، ولا سيما قلة مجموعات البيانات المتسلسلة على فترات زمنية طويلة. غير أن التقديرات تشير إلى أن هذه البلدان سجلت معدلات نمو سالبة في إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج، مما أعاق النمو وقلص الفوائد المحققة من الريوع النفطية. ولا بد من توخي الحذر في تحليل هذه النتائج، وهذا ما أوضحته حالة عمان التي تتضارب بشأنها نتائج الدراسات المختلفة وتتناقض[46].

ويجب التشديد على أن التقديرات الخاصة بفرادى البلدان في المنطقة هي أدنى من معدل البلدان الناجحة في شرق آسيا. غير أن هذه التقديرات تتساوى مع المعدلات المسجلة في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، مما يعني أن تدني معدل النمو في البلدان الثلاثة لا يعزى إلى انخفاض نمو الإنتاجية فحسب، إنما هناك عوامل أخرى أسهمت في ضعف الأداء الاقتصادي في الثمانينات والتسعينات.

الجدول 5- نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج في الشرق الأوسط

البلد	بساط والعريان وهيلبلنغ (1971-1996)[أ]	سالا إي مارتن وأرتادي (1975-2000)[أ]	باير ودواير وتمورا (1960-1999)[ب]	أبو قرن وأبو بدر (1960-1998)[ج]	أيزاكسون (1960-2000)[أ]	الإسكوا (1975-2000)[أ]
الإسكوا: مجموعة بلدان مجلس التعاون الخليجي						
البحرين	0.75-	0.80-				
الكويت	0.30-	2.05-	0.26- (1980)[ب]			
عمان	2.00	1.40	1.85- (1970)[ب]			
قطر	1.00-	2.35-				
المملكة العربية السعودية	3.40-	1.10-	2.28- (1960)[ب]			
الإمارات العربية المتحدة	0.25-	2.05-	4.37- (1980)[ب]			
الإسكوا: بلدان مختارة ذات الاقتصادات الأكثر تنوعاً						
مصر	0.50-	0.60	0.58 (1960)[ب]	1.07	0.30	0.68
العراق			2.01- (1950)[ب]			
الأردن	3.60-	2.00-	1.24- (1960)[ب]	1.20-	1.30-	0.80
لبنان	1.25-	2.30-				
الجمهورية العربية السورية	2.00	1.40	1.64- (1953)[ب]	0.67-	0.60	0.14
اليمن			7.84- (1970)[ب]			
البلدان المجاورة لمنطقة الإسكوا						
الجزائر	3.00-	2.00-	0.67 (1948)[ب]	0.74-	0.90	

(46) على سبيل المثال، أورد بساط والعريان وهيلبلنغ وكذلك سالا إي مارتن وأرتادي معدلاً إيجابياً لنمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج في الربع الأخير من القرن العشرين، بينما أشارت دراسة أجراها باير ودواير وتمورا مؤخراً إلى العكس، أي معدل نمو سلبي (انظر الجدول 5).

إيران			1.37- (1956)(ب)	1.95-	0.00	
المغرب	1.00-	0.25-	0.02- (1951)(ب)	0.35	0.80	
السودان				0.26-		
تونس	0.75	1.80	0.54 (1956)(ب)	0.03	1.00	
تركيا				1.13-	0.60-	

المصدر: أعدته الإسكوا بالاستناد إلى الدراسات التالية: A. Bisat, M.A. El-Erian and T. Helbling, "Growth, investment and saving in Arab economies", *IMF Working Paper* WP/97/85 (IMF, 1997); X. Sala-i-Martin and E.V. Artadi, "Economic growth and investment in the Arab world", which was prepared for *The Arab World Competitiveness Report* (World Economic Forum, October 2002); S.C. Baier, G.P. Dwyer and R. Tamura, "How important are capital and total factor productivity for economic growth", *Economic Inquiry*, vol. 44, No. 1 (January 2006); A.S. Abu-Qarn and S. Abu-Bader, "Sources of growth revisited: evidence from selected MENA countries", *World Development*, vol. 35, No. 5 (May 2007); and A. Isaksson, "Productivity and aggregate growth: a global picture", which is a forthcoming working paper by the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) Research and Statistics Branch.

ملاحظات: (أ) استخدم نهج نظام الحسابات القومية.
(ب) بيانات السنة الأولى من مجموعة بيانات باير ودواير وتمورا بين قوسين لكل بلد.
(ج) اعتمد نهج الدمج والبيانات القطاعية.

(أ) مصر

كان تراكم رأس المال المصدر الرئيسي للنمو في حالة مصر، أي كان الاستثمار في رأس المال المادي المحرك الرئيسي للنمو طوال الفترة 1975-2000 (انظر الجدول 6). وفي فترة ارتفاع النمو في السبعينات، لم تكن لنمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج مساهمة كبيرة في النمو، وبقيت هذه المساهمة على حالها تقريباً خلال الثمانينات والتسعينات. ولذلك، يعزى الهبوط الحاد في معدل النمو لاحقاً، بلا شك، إلى الانخفاض الكبير في معدل نمو نصيب العامل من رأس المال المادي ومن رأس المال البشري.

ويتبين من تطبيق نموذج المعادلات 16 و17 و18 الواردة في الجزء باء من الفصل الأول أن الاقتصاد المصري لا يزال في المرحلة الانتقالية، ولم يصل بعد إلى حالة الثبات. والواقع أن هذا الاقتصاد يتحرك ببطء شديد نحو مسار النمو المتوازن، نظراً إلى أن معدل سرعة اقترابه من حالة الثبات أقل بقليل من 2 في المائة في السنة[47]. وتشير التقديرات إلى أن مستوى إنتاجية العامل في حالة الثبات قد تضاعف في عام 2000. ولما كان النمو يتأثر بالاستثمار في رأس المال المادي أكثر من تأثره بالاستثمار في رأس المال البشري، بقي معدل تأثر النمو بالاستثمار في رأس المال المادي عند حدود 1.22 ومعدل تأثر النمو بالاستثمار في رأس المال البشري 0.73.

الجدول 6- تركيبة عناصر النمو في مصر، 1975-2000
(النسبة المئوية)

		إنتاجية العامل	نصيب العامل من رأس المال المادي	نصيب العامل من رأس المال البشري	إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج
2000-1975	معدل النمو	2.79	3.35	5.10	0.68
	معدل المساهمة في النمو		48.00	43.90	8.10
1980-1975	معدل النمو	6.65	8.27	8.20	1.87
	معدل المساهمة في النمو		56.00	37.00	(1.95)

(47) تظهر الحسابات أن الاقتصاد يتحرك بمعدل أقل بقليل من 2 في المائة سنوياً نحو حالة الثبات.

2000-1980	معدل النمو معدل المساهمة في النمو	1.83	2.30 56.60	4.28 70.10	1.20 (26.7)

المصدر: جمعته الإسكوا.

ملاحظات: ترتكز الحسابات على المعادلة التالية: $\alpha = 0.40, \beta = 0.24$.
علامة القوسين ( ) تعني رقماً سالباً.

(ب) الأردن

لا بد من التشديد على أن الأردن سجل أدنى معدل نمو بين البلدان الثلاثة التي تشملها الدراسة مع أن معدل نصيب الفرد من مخزون رأس المال البشري كان الأعلى طوال الفترة المعتمدة. ولم يعد الاستثمار في رأس المال المادي كافياً في الثمانينات والتسعينات، فأدى إلى هبوط حاد في معدل نمو نصيب العامل من الناتج المحلي الإجمالي.

إن زيادة الإنفاق على التعليم تسهم مساهمة كبيرة في تعزيز النمو، مما يؤدي إلى زيادة مخزون رأس المال البشري، وذلك لأن معدل تأثر النمو بالاستثمار في رأس المال البشري مرتفع ويبلغ 3.97، مما يمثل ثلاثة أضعاف الرقم الذي سجلته الجمهورية العربية السورية وخمسة أضعاف الرقم الذي سجلته مصر. ويتحرك الاقتصاد ببطء نسبي نحو مسار النمو المتوازن، ويبلغ معدل سرعة اقترابه من حالة الثبات 2.5 في المائة في السنة. ولذلك يتوقع أن تكون إنتاجية العامل في حالة الثبات أعلى مما كانت عليه في عام 2000 بمعدل 1.15.

الجدول 7- تركيبة عناصر النمو في الأردن، 1975-2000
(النسبة المئوية)

		إنتاجية العامل	نصيب العامل من رأس المال المادي	نصيب العامل من رأس المال البشري	نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج
2000-1975	معدل النمو معدل المساهمة في النمو	1.95	2.46 50.5	2.42 37.2	0.80 12.3
1980-1975	معدل النمو معدل المساهمة في النمو	9.86	17.83 79.57	2.54 8.49	3.90 11.93
2000-1980	معدل النمو معدل المساهمة في النمو	(0.64)	(0.66) (45.30)	2.39 123.4	(4.95) (178.12)

المصدر: جمعته الإسكوا.

ملاحظات: ترتكز الحسابات على المعادلة التالية: $\alpha = 0.40, \beta = 0.30$.
علامة القوسين ( ) تعني رقماً سالباً.

(ج) الجمهورية العربية السورية

يعاني الاقتصاد السوري من عدم كفاية الإنفاق على التعليم. وقد انخفض معدل نمو نصيب العامل من رأس المال البشري في الثمانينات والتسعينات إلى أكثر من نصف ما كان عليه في السبعينات. وإضافة إلى ذلك، نحا الاستثمار في رأس المال البشري منحى متقلباً للغاية. كما إن هذا الاقتصاد لا يزال في مرحلة انتقالية بعيدة عن مسار النمو المتوازن. غير أنه يتحرك نحو حالة الثبات بسرعة تفوق سرعة تحرك الاقتصاد المصري، ويصل معدلها السنوي إلى 4.74 في المائة. وتشير التقديرات إلى أن إنتاجية العامل في حالة الثبات ستكون أعلى مما كانت عليه في عام 2000 بمعدل 1.66. أما معدل تأثر النمو بالاستثمار في

رأس المال البشري فهو 0.90، أي أعلى بكثير من معدل تأثر النمو بالاستثمار في رأس المال المادي البالغ 0.47. ويَعزى ذلك إلى أن الاقتصاد يعمل بمستوى متدنٍ من رأس المال البشري.

الجدول 8- تركيبة عناصر النمو في الجمهورية العربية السورية، 1975-2000 (النسبة المئوية)

		إنتاجية العامل	نصيب العامل من رأس المال المادي	نصيب العامل من رأس المال البشري	نمو إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج
2000-1975	معدل النمو	1.90	3.18	2.83	0.14
	معدل المساهمة في النمو		66.90	32.8	0.30
1980-1975	معدل النمو	4.17	9.70	5.00	(2.10)
	معدل المساهمة في النمو		93.00	26.40	(19.40)
2000-1980	معدل النمو	1.18	1.59	2.20	(0.20)
	معدل المساهمة في النمو		53.90	46.60	(0.51)

المصدر: جمعته الإسكوا.

ملاحظات: ترتكز الحسابات على المعادلة التالية: $\alpha = 0.40, \beta = 0.25$.
علامة القوسين ( ) تعني رقماً سالباً.

ثالثاً- استنتاجات وتوصيات بشأن السياسة العامة

تضمن الفصلان الأول والثاني تحليلاً معمقاً للأداء الذي سجلته في مجال النمو بلدان مختارة أعضاء في الإسكوا، هي الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر، وذلك طوال الفترة 1975-2000. وارتكز التحليل على تفكيك النمو إلى مصادره الثلاثة، وهي رأس المال المادي، ورأس المال البشري، وإنتاجية مجموع عوامل الإنتاج. ويوضح هذا الفصل النتائج الرئيسية لهذا التحليل التجريبي فيما يتعلق بكل مصدر على حدة ويبين العديد من آثار هذه النتائج على صعيد السياسة العامة.

ألف- رأس المال المادي

يتضح من تحليل النمو في الفصل الثاني أن تراكم رأس المال المادي كان المصدر الرئيسي للنمو في البلدان الثلاثة التي شملتها الدراسة، وذلك طوال الفترة 1975-2000. ويظهر الجدول 9 أن نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي كانت في البلدان الثلاثة أعلى من متوسط البلدان النامية في عام 1980، ثم انخفضت هذه النسبة في العقدين التاليين وأصبحت أقل من هذا المتوسط في عام 2000. ومع أن الأرقام التي سجلتها البلدان الثلاثة هي أقل بكثير من المعدلات التي سجلتها البلدان الحديثة العهد بالتصنيع في جنوب شرق آسيا والتي بلغت ما يقارب 30 في المائة، تبقى قريبة بعض الشيء من المعدلات التي سجلتها بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في الفترة الزمنية ذاتها[48]. والجدير بالذكر أن الاقتصادات النامية تتطلب معدلات من الاستثمار، ولا سيما الاستثمار العام، تفوق معدلات الاستثمار في الاقتصادات المتقدمة، لأن مواطن النقص التي تشوب السوق تسبب اختناقات في الموارد والخدمات، فتعوق بالتالي إحداث الاستثمارات الخاصة وتنميتها على نحو كامل.

الجدول 9- نسبة الاستثمار، 1980-2000

(48) انظر: X. Sala-i-Martin and E.V. Artadi, "Economic growth and investment in the Arab world", which was prepared for *The Arab World Competitiveness Report* (World Economic Forum, October 2002).

	1980	1990	1995	2000
مصر	28	29	17	24
الأردن	37	32	33	20
الجمهورية العربية السورية	30	17	27	21
البلدان النامية	26	25	28	25

المصدر: مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، "الدليل الإحصائي"، 2002.

ملاحظة: نسبة الاستثمار هي نسبة مجموع الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي.

ومن المؤشرات المرتبطة باتجاه تكوين رأس المال الكلي معدل تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى البلدان (انظر الجدول 10). ففي مصر، كانت نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى مجموع الاستثمار أعلى من متوسط الاقتصادات النامية في الأعوام السبعة الأولى من عقد السبعينات، ثم انخفضت إلى ما دون هذا المتوسط في الأعوام الثلاثة التالية. وفي الجمهورية العربية السورية، كانت نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى مجموع الاستثمار متدنية جداً، ثم انخفضت أكثر بحيث قاربت ثلث متوسط البلدان النامية في النصف الأول من التسعينات، وهبطت إلى ما دون عشر هذا المتوسط في عام 2000. وفي الأردن، سجل الاستثمار الأجنبي المباشر زيادة تدريجية حتى عام 1997، عقبها هبوط تدريجي.

الجدول 10- نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر، 1990-2000

	1995-1990(*)	1996	1997	1998	1999	2000
مصر	5.80	5.10	6.10	6.10	15.40	5.80
الأردن	0.70	0.80	19.30	18.50	10.30	2.30
الجمهورية العربية السورية	1.20	0.60	0.60	0.60	1.90	1.90
البلدان النامية	3.60	4.80	6.00	10.70	17.40	25.00

المصدر: مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، "الدليل الإحصائي"، 2002.

ملاحظة: نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر هي نسبة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر من مجموع الاستثمار.

(*) تمثل هذه النسب متوسطات الفترة 1990-1995.

كما يقاس اتجاه تكوين رأس المال الكلي باستخدام مؤشر الأونكتاد لقياس الأداء في مجال الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد (انظر الجدول 11). وهذا المؤشر يقيس حصة أي بلد من التدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي المباشر نسبة إلى حصته من الناتج المحلي الإجمالي[49]. ومع أن الاضطراب السياسي في المنطقة هو من أسباب الهبوط في الاستثمار المحلي والاستثمار الأجنبي، فهو ليس السبب الوحيد. فالواقع أن جزءاً كبيراً من هذا الانخفاض يَعزى إلى التغيرات في أنظمة إدارة الأعمال. وهذا ما يتناوله هذا الفصل بإيجاز فيما يلي.

(49) في هذا السياق، يكون حجم الاستثمار الأجنبي المباشر متماشياً مع حجم اقتصادات البلدان إذا بلغت قيمة المؤشر الرقم واحد. أما البلدان التي تتجاوز فيها قيمة المؤشر الرقم واحد، فتجتذب استثمارات أكبر من الحجم المتوقع على أساس ناتجها المحلي الإجمالي نسبة إلى حصتها من الناتج المحلي الإجمالي العالمي. وأما البلدان التي تقل فيها قيمة المؤشر عن واحد، فتجتذب استثمارات أقل من الحجم المتوقع.

الجدول 11- مؤشر قياس الأداء في مجال الاستثمار الأجنبي المباشر، 1988-2000

البلد	1990-1988	2000-1998
مصر	(21) 2.8	(91) 0.5
الأردن	(97) 0.4	(88) 0.6
الجمهورية العربية السورية	(92) 0.5	(105) 0.3

المصدر: مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، "الدليل الإحصائي"، 2002.

ملاحظة: الأرقام الواردة داخل قوسين ( ) تعني الترتيب ضمن مجموعة من 139 بلداً.

باء- رأس المال البشري

يعد تراكم رأس المال البشري العنصر الثاني من حيث الأهمية في المساهمة في النمو. وكان ضعف رأس المال البشري في البلدان الثلاثة التي تشملها الدراسة من الأسباب الرئيسية للانخفاض الكبير الذي شهده معدل النمو خلال الثمانينات والتسعينات. وهذا الواقع ليس بمستغرب لأن هذه البلدان تشكو من عجز في الاستثمار في التعليم. ويظهر الجدول 12 متوسط سنوات الدراسة الذي هو بمثابة مؤشر بديل لرصد مخزون رأس المال البشري (انظر الإطار 3)[50]. وتشير الإحصاءات بوضوح إلى أن متوسط سنوات التعليم النظامي في البلدان الثلاثة التي تشملها الدراسة كان أقل من المتوسط العالمي طوال الفترة 1970-1990. والواقع أن الأردن هو البلد الوحيد الذي بلغ المتوسط العالمي لسنوات الدارسة وتجاوزه بقليل في عام 2000.

الجدول 12- متوسط سنوات الدراسة لمجموع السكان الذين لهم من العمر 15 سنة وما فوق، 1970-2000

السنة	العالم	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	مصر	الجمهورية العربية السورية	الأردن
1970	5.08	1.51	1.55(*)	2.15	3.25
1980	5.77	2.47	2.34	3.65	4.28
1990	6.43	3.77	4.26	5.11	5.95
1995	6.44	4.46	4.98	5.48	6.47
2000	6.72	5.08	5.51	5.77	6.91

المصدر: R.J. Barro and J.W. Lee, "International data on educational attainment: updates and implications" *Oxford Economic Papers*, vol. 53, No. 3 (July 2001).

ملاحظة: (*) هذا الرقم لمصر هو رقم عام 1975.

وأما حالة الجمهورية العربية السورية ففيها ما يثير القلق، إذ انخفضت نسبة الالتحاق بمستويي التعليم الثانوي والعالي بين عامي 1990 و1997 (انظر الجدول 13). ويتوقع أن يكون لهذا الانخفاض تداعيات سلبية على إمكانات النمو في المستقبل. وفي ظل عدم إجراء إصلاحات جذرية على صعيد الإنفاق العام

(50) اعتمد متوسط سنوات الدراسة في الأدبيات التجريبية حول النمو.

تهدف إلى إعطاء التعليم العام أولوية في صنع السياسات، فيمكن أن تنشأ حالة من التبعية للمسار السائد قد تثقل كاهل المشاريع الاقتصادية في المستقبل.

والواقع أن الإنفاق العام على التعليم في الفترة موضوع الدراسة تراوح بين 3 و8 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الثلاثة. وهذا رقم متدنٍ لأن حصة الإنفاق على التعليم في البلدان الصناعية تتجاوز 10 في المائة. ولذلك من الضروري زيادة الإنفاق العام على التعليم في البلدان الأعضاء في الإسكوا بحيث يصل إلى المستوى الذي تسجله البلدان المتقدمة.

ولا بد من التشديد على أن البلوغ بالإنفاق على التعليم المستوى الذي تسجله البلدان المتقدمة لا يكفي لتحقيق معدلات مرتفعة من النمو القوي والمتواصل. فالواقع أن الفترة الانتقالية تتطلب زيادة الإنفاق إلى حد يتجاوز النسبة المسجلة في البلدان المتقدمة للتمكن من زيادة نصيب كل طالب من هذا الإنفاق. فمن غير هذه الزيادة لن تستطيع البلدان الخروج من حالة النمو المتقلب إلى حالة التنمية المستقرة. وإذا بقي مستوى الإنفاق على التعليم منخفضاً أو شهد تحسناً طفيفاً، فسيبقي البلدان ذات الاقتصادات الأكثر تنوعاً في حالة من التبعية الاقتصادية للمسار السائد.

ويوضح تطبيق النموذج الوارد في الدراسة قوة هذه التبعية. فإذا افترض أن الزيادة في تراكم رأس المال البشري قد استمرت في الثمانينات والتسعينات بالمعدل الذي تحقق في النصف الثاني من السبعينات، كان الدخل الفردي في الجمهورية العربية السورية في عام 2000 سيتجاوز ضعف المستوى الحالي، وكانت الزيادة ستتراوح بين 1.4 و1.5 في الأردن ومصر[51].

الجدول 13- الالتحاق بمستوى التعليم الثانوي والعالي، 1990 و1997
(نسبة السكان المعنيين)

البلد	التعليم الثانوي		التعليم العالي	
	1990	1997	1990	1997
مصر	76.2	78.3	15.8	20.20[أ]
الأردن	44.6	57.4	16.1	17.90[ب]
الجمهورية العربية السورية	51.9	42.5	18.2	15.40

المصدر: البنك الدولي، "تقرير التنمية في العالم 2001/2000: "شن هجوم على الفقر"، 2001.

ملاحظة: (أ) بيانات 1995.
(ب) بيانات 1996.

ومن الضروري التشديد على أن مستقبل النمو في هذه البلدان الثلاثة يتوقف على حجم الموارد التي سيصار إلى تخصيصها لصالح قطاع التعليم العام، مما يمثل شرطاً أساسياً، ولكن غير كافٍ، لتحسين وضع رأس المال البشري.

(51) الأرقام هي أرقام تقريبية لأن النموذج طبق بالاستناد إلى افتراض أن معدل نمو إنتاجية مجموع العوامل بقي ثابتاً في السيناريوهين، وهذا غير صحيح من الناحية التقنية.

وعلاوة على زيادة الموارد المخصصة للتعليم، يجب إخضاع النظام التعليمي في كل من البلدان الثلاثة لإصلاحات هامة، لأن نوعية التعليم متدنية نسبياً ولا تفي بمتطلبات سوق العمل. وهذا من الأسباب التي تعلل ارتفاع معدل البطالة في أوساط المتعلمين وتدني العائد على رأس المال البشري في البلدان الثلاثة[52]. ويتطلب الإصلاح الشامل للتعليم التركيز على اكتساب المهارات العملية وقدرات التفكير النقدي الذي هو شرط أساسي لاستيفاء متطلبات التدريب المهني والتقني. ولذلك، يجب العمل باستمرار على تحديث مناهج التعليم بحيث تواكب ثورة التكنولوجيا العالمية مما يعزز فرص النجاح أمام الاستراتيجيات التي تشجع العمالة الذاتية وريادة المشاريع، ولا سيما في أوساط الشباب والنساء.

جيم- إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج والهياكل الأساسية الاجتماعية

ليست العوامل الخارجية فقط السبب في عدم تمكن الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر من زيادة معدل تراكم رأس المال المادي والبشري مع تزايد القوى العاملة، وعدم تمكن هذه البلدان من جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، وفي تدني مستويات إنتاجية مجموع عوامل الإنتاج فيها. فهذه المشاكل تعزى إلى إخفاق نظم إدارة الأعمال في دعم عوامل الإنتاج أو تحسين الإنتاجية. والسبب المباشر في هذا الإخفاق هو ضعف المؤسسات والسياسات التي تكوّن البنية الاجتماعية في تلك البلدان[53].

وتلقي الأدبيات الموضوعة بهذا الشأن على عاتق هذه المؤسسات والسياسات ثلاث وظائف ومهام رئيسية[54]:

(أ) حماية ناتج وحدات الإنتاج الفردية من التحول عن مسار الإنتاج، على يد عملاء ضالعين في السرقة ووضع اليد ومافيا الحماية بالابتزاز، وكذلك عن طريق حكومات ضالعة في نزع الملكية وفرض الضرائب التعسفية والفساد؛

(ب) جذب ذوي المواهب في المجتمع والاستفادة من قدراتهم ومؤهلاتهم ومهاراتهم في أنشطة إنتاجية لتكوين ثروة جديدة، بدلاً من المضي في الأنشطة الريعية التي تكتفي باستغلال الثروة الموجودة. ومن شأن تحديد حقوق الملكية أن يحصن ثروة الاقتصاد من الاستئثار ويثني عن الأنشطة الريعية، كما إن أسواق رأس المال السليمة التي تسمح للشركات بالنمو السريع تعطي الأولوية لتشجيع أنشطة الإنتاج على الأنشطة الريعية؛

---

(52) انظر: A. Ali, "On the relationship between education, the labour market and the measurement of returns to human capital", in *Enhancing links between education and labour markets in Arab countries*, A. al-Kawaz ed. (2002), pp. 8-26; and World Bank, *Unlocking the employment potential in the Middle East and North Africa: Toward a new social contract* (World Bank, 2004).

(53) يقصد بالبنية التحتية الاجتماعية في هذا السياق المؤسسات والسياسات الحكومية التي تحدد البيئة الاقتصادية التي يكتسب في ظلها الأفراد المهارات ويسهمون في الناتج. انظر: R.E. Hall and C.I. Jones, "Why do some countries produce so much more output per worker than others?", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 114, No. 1 (February 1999), p. 84.

(54) انظر: A.O. Krueger, "The political economy of the rent-seeking society", *The American Economic Review*, vol. 64, No. 3 (June 1974), pp. 291-303; W.J. Baumol, "Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive," *Journal of Political Economy*, vol. 98, No. 5 (October 1990), part 1, pp. 893-921; and D. Romer, *Advanced Macroeconomics*, second edition (McGraw–Hill, 2001).

(ج) اعتماد سياسات تضمن الاستقرار على صعيد الاقتصاد الكلي والكفاءة على صعيد الاقتصاد الجزئي، فالاستقرار ضروري لتبديد عدم اليقين في المستقبل، والكفاءة ضرورية لتخفيض تكاليف المعاملات، وكلاهما شرطان أساسيان لتكوين رأس المال المحلي وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر.