



## تقييم السياسة الصناعية في مصر

د. أحمد جلال ود. نهال المغربل

ورقة عمل رقم 108

يونيه 2006

ترجمة: د. سمير كريم

مراجعة: ياسر سليم

تم إعداد هذه الورقة لمؤتمر المركز المصري للدراسات الاقتصادية عن "إعادة النظر في دور الدولة: تقييم السياسة الصناعية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا"، والذي عقد بالقاهرة في 13 نوفمبر 2005. ويود المؤلفان أن يعبرا عن شكرهما للدكتورة هبة حدوسة والمشاركين في المؤتمر لما أبدوه من ملاحظات قيمة. وتنطبق كافة التحفظات المعتادة على هذه الورقة.

تم تنفيذ هذا العمل بمساعدة منحة من المركز الدولي لبحوث التنمية (IDRC) - أوتاوا - كندا.

هذا العدد هو الترجمة العربية لورقة العمل رقم 108 والصادرة بتاريخ ديسمبر 2005.

## ملخص

تقوم هذه الورقة بتقييم سياسة الحكومة المصرية في مساندة أنشطة وقطاعات اقتصادية بعينها- وهي ما تعرف بالسياسة الصناعية- خلال الفترة من 1980 إلى 2000، بهدف تحديد مدى مساهمة هذه السياسة في تطوير أداء الصناعات وتوزيع هيكل الإنتاج. وبالاستناد إلى هذا التقييم، تخلص الدراسة إلى عدم وجود ارتباط إيجابي بين الحوافز التفضيلية ومستوى أداء الصناعات التي حصلت عليها. وتعزو الورقة تلك النتيجة إلى قصور في تصميم هذه الحوافز، مما يؤكد على أهمية إعادة تصميم السياسة الصناعية بحيث تستهدف أنشطة اقتصادية ذات آثار خارجية إيجابية بدلا من قطاعات بعينها، ومنتجات وتكنولوجيات جديدة، وأن تكون هذه السياسة مرتبطة بالأداء ومحددة بفترة زمنية معروفة مسبقا.

## Abstract

This paper assesses the merits of selective intervention (or industrial policy) in the Egyptian manufacturing sector over the period 1980-2000 to determine whether this policy contributed to increased diversification and improved performance of different industries. The paper finds no positive association between the preferential incentives accorded to different industries and their performance, and attributes this result to the way the incentives were designed. Looking ahead, the paper argues in favor of redesigning industrial policy to target activities with positive spillover effects rather than specific sectors, and new rather than old products and technologies. Last but not least, the new industrial policy should be performance-based and ought to be applied for a pre-specified period of time.

## 1- مقدمة

لم تشهد أدبيات التنمية جدلا مكثفا ومستمرًا مثل ذلك الجدل المتعلق بتدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي، حيث شهد النصف الأخير من القرن الماضي فحسب تحولا كبيرا في الآراء والسياسات المتبعة. ففي الخمسينيات والستينيات من ذلك القرن كان من المعتقد أن قوى السوق قد أخفقت إخفاقا كبيرا، وأن تدخل الحكومة ضروري للإسراع بعملية التحول الاقتصادي ورفع معدلات النمو. وعليه، قام معظم الدول النامية باتتباع إستراتيجيات الإحلال محل الواردات مصحوبة بمستويات مرتفعة من الحماية والتخطيط المركزي والملكية العامة، مع تفاوت السياسات المتبعة بين القطاعات والأنشطة الاقتصادية المختلفة. إلا أنه في السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين اتضح أن الحكومات قد تخفق أيضا، بل وفي رأي البعض بدرجة أكبر من إخفاق الأسواق. وعليه، بدأ البندول يتأرجح نحو الاتجاه العكسي، وتم اتخاذ إصلاحات تعزز من دور الأسواق، خاصة في الثمانينيات، وغالبا ما كان ذلك بدعم من البنك وصندوق النقد الدوليين. وجاء إجماع واشنطن Washington Consensus انطلاقا من الاقتناع بأهمية استقرار الاقتصاد الكلي، وتحرير التجارة والأسعار، والخصخصة والمنافسة للإسراع بالنمو الاقتصادي.

وجاءت خيرة السنوات الخمسة عشرة الأخيرة لتقدم أساسا لإعادة التفكير في دور الحكومة. فمن ناحية، جاء انهيار النظام الاشتراكي الذي كان سائدا في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي ليقيم دليلا دامغا في صالح تحرير الأسواق باعتبارها أفضل آلية لتخصيص الموارد وتحفيز المتعاملين. ومن ناحية أخرى، جاء الفشل الواضح لإصلاحات السوق في أمريكا اللاتينية المتمثل في عدم تحقيق نمو اقتصادي مرتفع يتقاسمه المجتمع، كدليل قوي على أن تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي يمكن أن يحقق قدرا من المزايا (De Ferranti et al. 2002). وقد أكدت هذه النقطة الأخيرة نظرا للنجاح الذي حققته السياسة الصناعية النشطة في شرق آسيا، على الأقل وفقا لعدد من الدراسات (مثل World Bank 1993)، في بلوغ مستويات مرتفعة ومستدامة من النمو الاقتصادي الذي يتقاسمه المجتمع.

وفي الوقت الحاضر، فإن المستهدف هو العثور على أرض مشتركة تلعب فيها الحكومات والأسواق أدوارا إيجابية يكمل بعضها بعضا. ونحاول في هذه الورقة أن نسهم في هذا السعي عن طريق تقييم نوع واحد من أشكال التدخل الحكومي— والذي يشار إليه في الأدبيات باسم السياسة الصناعية<sup>1</sup>— في القطاع الصناعي المصري. والأسئلة التي سنتناولها هي التالية: هل أحدثت السياسة الصناعية في مصر فرقا في أداء مختلف الصناعات خلال الفترة 1980-2000؟ وإذا لم يكن الأمر كذلك، فما هي الأسباب؟ وأخيرا، ما هي الدروس المستفادة التي يمكن استخلاصها من تجارب الدول الأخرى؟

<sup>1</sup> يستخدم مصطلح "السياسة الصناعية" عادة للإشارة إلى التدخل الحكومي الانتقائي في أي قطاع إنتاجي. ويمكن أن يتخذ التدخل أشكالا من الدعم، والحماية من المنافسة، أو الملكية العامة للأصول. وهذه التدخلات تتضمن شكلا من أشكال التمييز الذي يتعدى حماية حقوق الملكية، وتحسين إنفاذ العقود، وتنظيم الأسواق غير التنافسية، ويقصد من ورائها تعزيز التنوع الاقتصادي، من خلال تمكين الصناعات من الحصول على مزايا نسبية ديناميكية قد تعجز الأسواق عن توفيرها.

وينقسم ما يلي من هذه الورقة إلى الأقسام التالية: في القسم الثاني، نستعرض باختصار الكتابات عن السياسة الصناعية، ثم نقوم في القسم الثالث بتقييم أداء القطاع الصناعي في مصر خلال الفترة 1980 – 2000، مع محاولة تحديد أثر أدوات السياسة الصناعية على التغيير في أداء الصناعات المختلفة. وفي القسم الرابع، نقوم بتقييم السياسة الصناعية في مصر في ضوء الدروس المستفادة من تجارب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية، ونقدم بعض المقترحات للإصلاح في مصر.

## 2-الجدل حول السياسة الصناعية

هناك الكثير من الكتابات النظرية والعملية عن السياسة الصناعية. ولا نزعم أننا سنقوم باستعراض هذه الكتابات هنا، ولكن ما يهمنا هو التعرف على وضع الحالة المصرية في ضوء الجدل الحالي.<sup>2</sup> ولهذا السبب، فإننا نقدم ملخصاً مختصراً للآراء المؤيدة والمعارضة للسياسة الصناعية، يلي ذلك اختيارنا لأفضل طريقة لتحليل تجارب الدول بما فيها مصر.

### الحجج المؤيدة لتطبيق السياسة الصناعية

ارتبط مبرر تطبيق السياسة الصناعية تقليدياً بحجة حماية الصناعات الوليدة. وتقوم هذه الحجة على فكرة مؤداها أن الصناعات الوليدة لن تكون قادرة على منافسة نظيراتها، وخاصة الأجنبية، نظراً لما تتحمله من تكاليف إنتاجية مرتفعة في البداية. وأن الحماية وغيرها من أشكال الدعم المباشر وغير المباشر (مثل الرسوم الجمركية، والائتمان الرخيص) قد تمكن هذه الصناعات من النمو، وزيادة الإنتاجية، وتخفيض تكلفة الإنتاج بمرور الوقت. فبدون الدعم، كما يزعم (Baldwin 1969) لن يكون لدى أصحاب الأعمال الحافز للقيام بما يلي:

أ- الاستثمار في الحصول على المعرفة لما ينتج عنها من آثار خارجية،

ب- تدريب العاملين لديهم بسبب انتقال العمالة،

ج- إنتاج منتجات جديدة ذات وفورات خارجية ساكنة لعدم تمكنهم من الاستحواذ بالكامل على المزايا المترتبة عليها،

د- القيام بمشروعات جديدة إذا كانت التكلفة الأولية لتقييم هذه المشروعات مرتفعة.

ومن منظور المجتمع، فإن تقديم الدعم لهذه الأنشطة له ما يبرره طالما أن القيمة الحالية للمنافع التي تتولد من عملية التعلم عن طريقة التجربة العملية تربو على القيمة الحالية لما يقدم من دعم (Pack and Saggi forthcoming).

<sup>2</sup> للاطلاع على مسح حديث، انظر على سبيل المثال (Rodrik (2000)، و(Pack and Saggi forthcoming).

وقد قام كل من رودريك، وهاوسمان ورودريك (Rodrik 2004; Hausmann and Rodrik 2003) بإعادة صياغة الحجج المؤيدة للسياسة الصناعية، مؤكداً على شكلين من أشكال فشل الأسواق اللذين يضعفان الدافع لدى رجال الأعمال في الدول منخفضة الدخل لتنويع أعمالهم، وهما: الوفورات المترتبة على توافر المعلومات وتلك المتوقعة على التنسيق بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة. فبالنسبة للوفورات المترتبة على وفرة المعلومات، فإنهم يشيرون إلى أن تنويع الهيكل الإنتاجي يتطلب "اكتشاف" هيكل تكاليف الأنشطة الجديدة من خلال التجربة وبشكل عشوائي، وعن طريق تطوير التكنولوجيا الأجنبية للظروف المحلية. ومع توفير الدعم لهذه العملية، سوف تتجاوز الدول مرحلة التخصص في المنتجات التي تحظى فيها حالياً بميزة نسبية إلى منتجات يمكن أن تكتسب فيها هذه الميزة. وبمجرد أن ينجح أحد رجال الأعمال في هذا الاكتشاف، فسوف يتجه آخرون إلى تقليده.

وتأكيداً على فكرة عشوائية هذه العملية، فإنهم يشيرون إلى أمثلة عديدة لدول شديدة التماثل فيما لديها من العوامل الطبيعية، ولكنها أصبحت متخصصة في أنواع مختلفة من المنتجات. ومن بين هذه الأمثلة بنجلاديش وباكستان وهما دولتان يبدو أنهما تتماثلان فيما لديهما من موارد أولية. إلا أن بنجلاديش تصدّر كما كبيرا من القبعات على عكس باكستان. وفي المستويات الأعلى من الدخل، يشيرون إلى أن كوريا تعتبر إحدى الدول الرئيسية في تصدير أفران الميكروويف بينما لا تصدّر أية دراجات، وذلك على عكس تايوان. ويشيرون نقطة مماثلة فيما يتعلق بحالات نجاح تصدير الملابس الجاهزة في بنجلاديش، والزهور في كولومبيا، وتكنولوجيا المعلومات في الهند. وأخيراً، فإنهم يستخدمون تجربة شيلي مع صناعة أسماك السلمون ليوضحوا أن منشأة مملوكة للدولة يمكنها أن تعمل بنجاح على غرار المنشآت الخاصة.

وفضلاً عما تقدم، فإن أقوى الحجج المؤيدة لاتباع سياسة صناعية هي ملاحظة أنه من الصعب أن يوجد اقتصاد متقدم أو حديث التقدم لم يتبع في فترة تحوله شكلاً من أشكال السياسة الصناعية التي شجعت عملية تنويع النشاط الاقتصادي. ومن خلال هذا التنويع، ووفورات المعلومات، وتقاسم المعرفة تمكنت هذه الاقتصادات من الارتقاء إلى مستوى أعلى وأكثر استدامة من النمو الاقتصادي والرفاهة.

أما بالنسبة للوفورات المترتبة على التنسيق بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة، فالأمر أكثر بساطة وإقناعاً في ذات الوقت. فهناك العديد من المشروعات التي تتطلب استثمارات ضخمة كي تكون مربحة. ولن يكون الاستثمار في أحد المشروعات مربحاً بدون استثمارات في مشروعات أخرى مرتبطة. وعليه، فإذا كانت التكلفة الثابتة مرتفعة في المشروعات الأخرى، وفي غياب دور المنسق، فلن يتم توجيه أية استثمارات إلى هذه الصناعة. ويكون فشل التنسيق حاداً بصفة خاصة عندما تحقق الصناعات الجديدة وفورات الحجم مستخدمة مدخلات غير قابلة للتجارة (Rodrik 1996). وهذه أيضاً إحدى الخصائص المشتركة لمعظم الدول ذات الدخل المنخفض.

إن الحاجة إلى تنسيق قرارات الاستثمار والإنتاج، وخاصة في المراحل المبكرة للتنمية، ليست أمراً جديداً. وترجع جذور هذه الفكرة إلى إستراتيجيات الدفع القوية للتنمية Big Push، وفي الأونة الأخيرة إلى فكرة

التجمعات Clusters في قطاعات معينة (مثل السياحة والأدوية). والمشكلة هي أن معظم الصناعات تميل إلى العمل في شكل تجمعات على الرغم من أن كثيرا منها يمكنه العمل خارجها كما أوضح رودريجيز-كلير (Rodriguez-Clare 2004). وقد أدت هذه الملاحظة برودريك (Rodrik 2004) إلى معارضة تقديم دعم إلى قطاعات بعينها، وتأييد دعم تبني التقنيات الحديثة، وتطوير منتجات جديدة، وتدريب العمالة لتلبية الطلب على المهارات المرتبطة بالفنون الإنتاجية الجديدة. فإن دعم المنشآت القائمة أو المنتجات التقليدية لا يساعد بالضرورة عملية التنوع والنمو الاقتصادي، وقد يؤدي ذلك في نهاية الأمر إلى إهدار موارد المجتمع.

### الحجج المعارضة لتطبيق السياسة الصناعية

على الرغم من قوة الحجج المؤيدة للسياسة الصناعية، إلا أن الآراء المعارضة لها تبدو على نفس القدر من القوة. فبدائية، يتوقف نجاح السياسة الصناعية على افتراض أن الحكومة لديها معلومات أفضل من القطاع الخاص عن المشروعات محتملة النجاح، ومواقعها الجغرافية، وطبيعة التكنولوجيا الملائمة لها. كما يعتمد أيضا على افتراض أن الحكومة يمكنها أن تحدد الحالات التي يفشل فيها التنسيق بين المشروعات المختلفة، وأنها تستطيع وضع برامج لدعم هذه المشروعات تحقق مزايا تفوق تكلفتها. وقد لا يتحقق كلا الافتراضين في الواقع، بل قد تكون معلومات القطاع الخاص أفضل. وقد تزيد مشكلة عدم توافر معلومات كاملة لدى الحكومة بسبب عدم معاقبة البيروقراطيين الذين يتخذون القرارات الخاطئة، إذ من النادر أن يدفع البيروقراطيون ثمن أخطائهم، كما أن الناخبين عادة لا يعاقبون السياسيين في الدول التي لا تتمتع بالديمقراطية. وهكذا فإن حال المجتمع ربما يكون أفضل لو امتنعت الحكومة عن اتباع سياسة صناعية نشطة، وتركز بدلا من ذلك على ما يمكن للحكومة عمله، أو ما ينبغي عليها القيام به مثل حماية حقوق الملكية، وإنفاذ العقود، وتطبيق السياسات السليمة.

وتتمثل الحجة المضادة الثانية في أن الحكومة قد لا تقوم بصفة دائمة بعمل ما يفيد لدفع عملية التنمية. فسعي الحكومات للبقاء في السلطة قد يجعلها تستخدم السياسة الصناعية لمساندة أنصارها السياسيين على حساب مصلحة معارضيها. فضلا عن هذا، قد تحابي السياسة الصناعية بعض منشآت الأعمال دون غيرها، مما يؤدي إلى انتشار الفساد وتشجيع سلوك السعي لتحقيق مزايا ريعية من جانب بعض البيروقراطيين وأصحاب الأعمال من القطاع الخاص (Nogues 1990).

والحجج المذكورة أعلاه ليست مجرد مخاوف، بل إن كثيرا منها تدعمه أدلة عملية، الأمر الذي يشير إلى أن السياسة الصناعية لم تكن ذات فاعلية، أو أسيء استخدامها، ولم تعد سوى بمزايا قليلة على المجتمع (انظر على سبيل المثال Krueger 1980; Pack 2000; Noland and Pack 2002). وبدون إعادة سرد النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات، فإنه يكفي أن نذكر وجود اعتقاد واسع النطاق بأن السياسة الصناعية في أمريكا اللاتينية قد أدت إلى عدم كفاءة تخصيص الموارد، والتحيز ضد الصادرات، بل وتدهور توزيع الدخل (Edwards 1994; Noland and Pack 2003). بل وحتى في شرق آسيا، حيث يعتقد أن السياسة الصناعية قد

نجحت في أداء دورها، فإن هناك أدلة على أن الصناعات التي تلقت دعماً لم تحقق نمواً مرتفعاً في الإنتاجية مقارنة بتلك التي لم تتلق هذا الدعم (Pack 2000). كما أن هناك دليلاً على أن السياسة الصناعية قد روجت أكثر للقطاعات كثيفة رأس المال على حساب توفير فرص العمل، أو للمصدرين الأقل أداءً. وفي الآونة الأخيرة، تم إلقاء اللوم عن حدوث الأزمة الآسيوية في أواخر التسعينيات من القرن العشرين على الأسلوب الذي اتبعته الحكومة في منح الائتمان المصرفي (Noland and Pack 2002).

### خلاصة هذا الجدل

يتضح من المناقشة السابقة أن هناك حججاً قوية تؤيد تطبيق السياسة الصناعية وأخرى تعارضها. كما أن الشواهد العملية تكاد تكون منقسمة بنفس القدر، الأمر الذي يوفر دعماً لكلا الطرفين في ذات الوقت. والمعضلة هي أن هناك حاجة للسياسة الصناعية لتمكين الدول النامية من الهروب من فخ التخصص في بضع سلع تقليدية، ومع ذلك لا يوجد ما يضمن نجاح هذه السياسة. بل إنه حتى في حالة التدخل الصحيح من قبل الحكومة، فإن الاعتبارات السياسية، وسلوك السعي للحصول على مزايا ريعية، والفساد، وضعف المؤسسات قد تقف حائلاً أمام بلوغ المزايا المنشودة من تطبيق السياسة الصناعية.

أما بالنسبة للاستفادة من التجارب السابقة، فإن إحدى الطرق لحل المعضلة السابق ذكرها هي تغيير صيغة السؤال المطروح. فبدلاً من السؤال عما إذا كانت هناك حاجة إلى السياسة الصناعية أم لا، ربما كان من الأفضل السؤال عن الظروف التي في ظلها يكتب لهذه السياسة النجاح.<sup>3</sup> ففي جميع الأحوال، إذا كنا نعتقد أنه لا توجد أي دولة تمكنت من الانتقال إلى اقتصاد أكثر تنوعاً ونشاطاً ورخاءً بدون سياسة صناعية، يصبح من المعقول تركيز الاهتمام على فهم الظروف التي يمكن في ظلها أن تكون هذه السياسة فعالة، وهو محور البحث في هذه الدراسة.

### 3- السياسة الصناعية وقطاع الصناعة التحويلية في مصر

وفي تناولنا بالتحليل للحالة المصرية، نبدأ بتقييم مدى فاعلية السياسة الصناعية في مصر بطريقتين. أولاً، بتحليل أداء قطاع الصناعة التحويلية خلال الفترة 1980-2000 باستخدام معايير قياس التنوع والإنتاجية الكلية للعوامل Total Factor Productivity (TFP). وثانياً، باستكشاف مدى مساهمة السياسة الصناعية في التغيرات الملحوظة في الأداء من خلال تقدير معادلة انحدار التغيير في الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج على مجموعة من المتغيرات التي تعبر عن أدوات السياسة الصناعية وأخرى خاصة بقطاع الصناعة التحويلية. وسوف توفر هذه النتائج معلومات عن مدى فاعلية السياسة الصناعية، ولكنها لا تقدم تفسيرات عن سبب نجاح أو فشل هذه السياسة، وسوف نتناول النقطة الأخيرة في القسم الرابع.

<sup>3</sup> يوجد هنا تشابه مع الكتابات التي تتناول الاقتصاد المؤسسي. فقد كان التركيز لفترة ما على إثبات أهمية المؤسسات. وبمجرد إثبات هذه الأهمية، تحول التركيز إلى الأوجه التي تجعلها ذات أهمية.

### أداء قطاع الصناعة التحويلية في الفترة 1980-2000

لقد حذت مصر حذو الدول النامية الأخرى في اتباع سياسة صناعية نشطة خاصة منذ أوائل الستينيات من القرن العشرين. وقد استمرت هذه السياسة حتى أوائل التسعينيات، عندما تم اعتماد برنامج للتعديل الهيكلي والاستغناء عن بعض عناصر السياسة الصناعية أو تخفيضها. وقد تضمن هذا البرنامج خطوات الإصلاح التالية: تحرير الأسعار والتجارة، والخصخصة، وخفض الدعم، وإصلاح نظام الضرائب على الدخل. ومع ذلك، فقد بقي كثير من ملامح السياسة الصناعية على حاله، مثل انتشار الملكية العامة، وارتفاع مستوى تشتت الرسوم الجمركية، والدعم الضمني لمدخلات الإنتاج، وخاصة الطاقة. وحديثاً، زاد الدعم المقدم للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، من خلال الدعم المالي الذي يقدمه الاتحاد الأوروبي لمساعدة الصناعات القائمة على التكيف مع زيادة المنافسة المترتبة على توقيع اتفاقية التجارة الحرة بين مصر والاتحاد الأوروبي.

ولو كانت السياسة الصناعية فعالة لكننا لاحظنا تنوعاً أكبر في الاقتصاد المصري بصفة عامة وفي قطاع الصناعة التحويلية بصفة خاصة مع مرور الوقت، ولكننا لاحظنا كذلك تحسناً في الإنتاجية الكلية للعوامل، أو تكيف المنشآت مع التكنولوجيا وأسرار المعرفة الجديدة، نظراً لاقتسام المعلومات وضخ وانتشار المعرفة، إلى جانب حل مشكلات التنسيق. والسؤال هو: هل تحققت تلك التوقعات أم لا؟

وللإجابة عن هذا السؤال، فسوف ننظر إلى عدد من مؤشرات التنوع، ونقوم بتقدير مدى التغيير في الإنتاجية الكلية للعوامل في قطاع الصناعة التحويلية بأسره. ويغطي التحليل 16 صناعة محددة خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي. وعلى الرغم من أننا كنا نود تقدير أداء كافة القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد المصري منذ الستينيات، فإننا نعتقد أن التنوع فيما بين الصناعات الستة عشرة والفترة الزمنية المغطاة تبرز اختلافات كافية لاختبار فاعلية السياسة الصناعية.

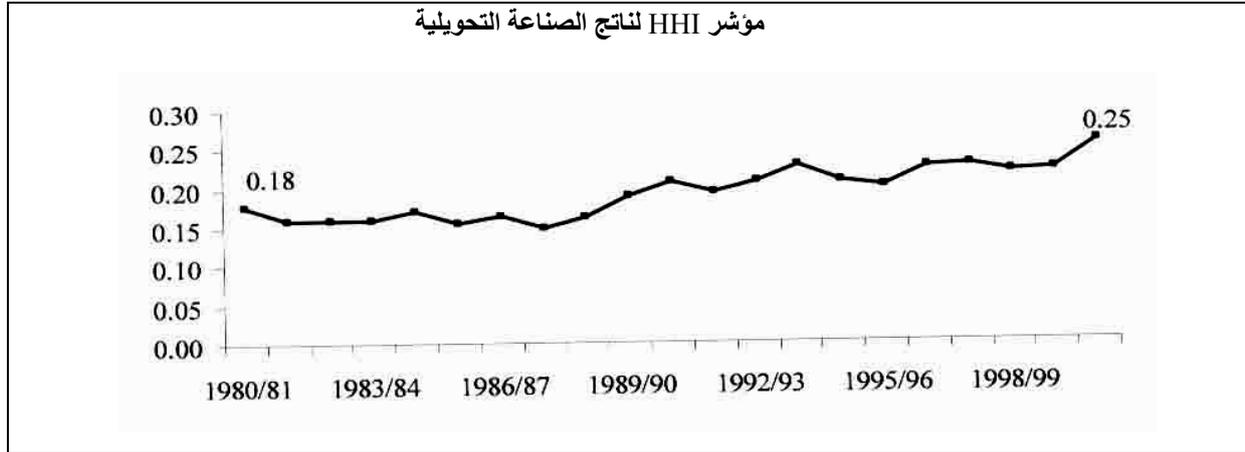
#### التنوع

أحد مقاييس التنوع هو مؤشر هيرفيندال-هيرشمان (Herfindahl – Hirshman Index (HHI)، والذي يتم حسابه كما يلي:

$$HHI = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N \left( \frac{X_i}{X} \right)^2} - \sqrt{1/N}}{1 - \sqrt{1/N}}$$

حيث  $X_i$  هي حصة الناتج للصناعة  $i$  في إجمالي الناتج  $X$ ، و  $N$  هي عدد الصناعات. وتكون قيمة المؤشر HHI هي الصفر في حالة التنوع الكامل، بينما تكون قيمته 1 في حالة أقصى تركيز. ويظهر الشكل (1) نتائج الحساب.

شكل 1: مؤشر هيرفيندال-هيرشمان لقطاع الصناعة التحويلية في مصر في الفترة 1981/1980 – 1998/1998



المصدر: محسوب بواسطة المؤلفين.

وربما كانت أكثر الملاحظات وضوحاً في الشكل (1) هو أن قطاع الصناعة التحويلية في مصر قد أصبح أكثر تركيزاً بمرور الوقت<sup>4</sup> ولا يعني هذا أنه لم تكن هناك منتجات أو تكنولوجيا جديدة خلال الثمانينيات والتسعينيات، فالملاحظات العارضة تبين خلاف ذلك. على سبيل المثال، فإن مصر تقوم الآن بإنتاج منتجات تكنولوجيا المعلومات كما تقوم بتصدير منتجات عالية الجودة من السيراميك. ومع ذلك، فإن هذه المنتجات وغيرها لم يتم إنتاجها على نطاق واسع يكفي لجعل مؤشر قطاع الصناعة التحويلية يبدو أكثر تنوعاً بمرور الزمن.

وهناك أسلوب آخر للنظر إلى هذا الموضوع يعتمد على مراجعة ما إذا كانت قائمة الصادرات الرئيسية مازالت تظهر تركيزاً في بضعة منتجات أم أنها تضم منتجات جديدة. وفي ضوء البيانات المقدمة في جدول (1)، يتبين أن الاتجاه ليس في صالح مزيد من التنوع. وفي واقع الأمر، فإن 12 بنداً من أهم الصادرات تمثل 59% من إجمالي الصادرات في عام 2003 مقارنة بنحو 30% في عام 1983. هذا بالإضافة إلى أنه على الرغم من وجود بضعة منتجات جديدة في القائمة (مثل الكيماويات غير العضوية، والمنتجات الصحية والفحم)، فإن قيمتها التصديرية ليست مرتفعة بدرجة كبيرة. كما يتضح أن المنتجات البترولية والمنسوجات والملابس الجاهزة والحديد والصلب هي بنود الصادرات الرئيسية خلال معظم الفترة.

<sup>4</sup> تتفق هذه النتيجة مع (Abdel-Khalek (2001).

جدول (1): أعلى 12 بندا في الصادرات المصرية، وفقا لترتيبها عام 1983 (مليون دولار)

2003	2000	1995	1992	1986	1983	
2110	1555	496	153	348	469	منتجات بترولية
279	413	571	395	432	253	خيوط غزل ومنسوجات و مواد مصنوعة منها
29	128	198	188	165	96	ألومنيوم
52	53	35	29	19	33	زيوت و مواد عطرية و مواد تجميل وتنظيف
		48	52	15	23	منتجات معدنية
233	314	253	163	35	18	ملابس جاهزة
				20	14	سكر و مستحضرات سكرية و عسل نحل
				19	13	مطبوعات
		25	17	18	12	خضروات محفوظة أو مجهزة
376	133	160	138	16	10	حديد و صلب
70	78	65	44	2	8	أسمدة
51	50	35	29	10	8	منتجات طبية و أدوية
150	104	57	57			أرز
		10	20			أحذية
124	82					كيماويات غير عضوية
37	358					مستلزمات أعمال صحية و سباكة و إنارة
57	46					فحم، وكوك و قوالب الفحم
<b>59</b>	<b>70</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>الحصة في إجمالي الصادرات (%)</b>

المصدر: UN, International Trade Statistics Year book, different issues.

وأخيرا، نقوم بمقارنة مستوى التنوع في مصر بمستواه في دول أخرى ذات دخل مماثل للفرد باستخدام مؤشر التنوع الذي أعده مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية بالاشتراك مع منظمة التجارة العالمية (UNCTAD/WTO). وتشير البيانات الواردة في الجدول رقم (2) إلى أن قطاع الصناعة التحويلية في مصر أقل تنوعا في المتوسط من مثيله في الدول الواردة بهذا الجدول.<sup>5</sup> كما تشير إلى أن التركيز في قطاع الصناعة التحويلية المصري ملحوظ بصفة خاصة عندما نتحدث عن المنتجات الأكثر تعقيدا مثل الكيماويات، والآلات غير الكهربائية، والمكونات الإلكترونية. وتبدو الفجوة أكثر وضوحا أيضا عند مقارنة مصر بدول مثل البرازيل والصين وإندونيسيا بالنسبة لمعظم المنتجات.

<sup>5</sup> تم التوصل إلى هذه النتيجة أيضا في (Kheir-El-Din (2001).

جدول (2): مؤشر تنوع المنتج لمنتجات الصناعة التحويلية في مصر مقارنة بالدول ذات الدخل المتوسط الأدنى في عام 2003

الدولة	أغذية طازجة	أغذية مجهزة	خبز	مستوجات	كيميائيات	منتجات جلدية	منتجات أساسية	كهربائية آلات غير	غير الإلكترونية أجزاء وقطع	ملابس جاهزة	منتجات صناعية أخرى	معادن
مصر	9	17	7	24	8	4	19	9	4	12	18	3
إندونيسيا	7	5	12	43	40	4	35	12	23	44	15	4
كولومبيا	4	14	9	21	28	9	5	50	14	14	22	3
رومانيا	9	18	10	33	16	7	29	38	5	37	6	2
بيرو	10	2	4	36	28		3	31		5	8	6
سريلانكا	8	9	12	25	5	5	6	3	14	38	25	3
البرازيل	7	7	7	17	66	5	28	28	35	12	22	5
بوليفيا	5	3	6	3	4	2	1	13		5	2	3
الصين	26	39	29	72	137	12	90	43	41	59	60	7
تايلاند	12	17	25	91	47	9	16	20	12	28	27	6
تونس	8	9	8	12	7	4	23	26	13	19	19	2
المغرب	12	11	6	24	3	5	15		10	24	26	5
أوكرانيا	9	10	15	6	19	6	30	34	22	34	37	8
سوريا	8	7		13	13	2	23			14	15	1
سلفادور	2	14	7	7	11	6	23	31	3	10	16	2
الأردن	9	9	8	20	10		9	19	14	15	5	2
جاميكا	6	5		3						2		1
إكوادور	3	6	11	21	13		13			15	6	1
بلغاريا	13	23	17	38	27	8	12	27	19	36	28	2
الفلبين	7	8	6	24	31	4	6	20	3	31	18	2
باراجواي	2	3	4	6	8	1	6			7	3	
أرمينيا	3	1		2	4		2	35	10	5	2	2
هندوراس	4	10	11	6	4		13			6	15	3
كازاخستان	3	4		6	6		12	7				2
جواتيمالا	4	6	14	34	20	9	20	18	2	5	23	2
المتوسط	8	10	11	25	23	6	20	25	16	20	18	3

المصدر: UNCTAD/WTO, International Trade Center: <http://www.intracen.org/countries/>

\* كلما ارتفعت قيم المؤشر عكس ذلك تنوعا أكثر في المنتجات.

وتشير كل المؤشرات معاً، سواء مؤشر HHI، أو نصيب العناصر الرئيسية للصادرات من الصادرات الكلية، أو مؤشر التنوع الخاص بمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ومنظمة التجارة العالمية، إلى أن السياسة الصناعية في مصر لم تؤد إلى مستوى تنوع يتفق مع مستوى دخل الفرد في مصر أو مع تاريخها الطويل في مجال السياسة الصناعية النشطة. ويمكن القول بأن هذه النتيجة إنما تعزى إلى الأفق الزمني المحدود للتحليل المتبع في إعداد هذه الدراسة. ولو أن هذا التحليل قد تم إجراؤه باستخدام بيانات عن الستينيات من القرن الماضي وما بعدها، لكانت النتيجة أفضل نظراً لأن السياسة الصناعية قد ارتبطت بزيادة درجة التنوع. هذا فضلاً عما يمكن قوله من أن التركيز الملحوظ في السنوات الأخيرة إنما يُعزى إلى الإصلاحات المساندة لإعمال قوى السوق في التسعينيات، والتي أدت إلى تخفيض نطاق السياسة الصناعية النشطة.

والحجة الأولى سليمة حتى بدون إجراء مزيد من التحليل. وعلى أية حال، فقد كان أحد الشعارات في الستينيات هو أننا سننتج "من الإبرة إلى الصاروخ"، وعليه وضعت السياسات اللازمة لتحويل هذا الشعار إلى حقيقة. والسؤال هو: هل كان من الممكن دائما تبرير التنوع الذي من الممكن أن يكون قد حدث؟ هنا يمكن القول بأن مثال صناعة السيارات يظهر خلاف ذلك. حيث لم يسفر دعم هذه الصناعة على مدى نصف قرن تقريبا سوى عن عدد من المصانع الصغيرة التي كان نشاطها الرئيسي هو تجميع الأجزاء المستوردة لبيعها في السوق المحلي. كما أن هذه المصانع تعمل بطاقة إنتاجية تقل كثيرا عن الحد الأدنى للطاقة الإنتاجية في الصناعة المناظرة في الدول الأخرى. والسؤال الآخر هو هل صممت السياسة الصناعية على النحو الذي يؤدي إلى خفض التكاليف إلى الحد الأدنى وتعظيم الأرباح؟ سنعود إلى هذه النقطة في القسم الرابع.

وبالنسبة للحجة الثانية، فإننا أقل اقتناعا بأن إصلاحات التسعينيات هي المسؤولة عن زيادة التركيز في قطاع الصناعة التحويلية. وعلى أية حال، فإن السياسة الصناعية تؤثر في الأنماط المستقبلية لهيكل القطاع، وليس في أنماطه السابقة. فضلا عن ذلك، فقد وجد إمز ووازيارج (Imbs and Wacziarg 2003) أن أنماط التركيز والتنوع القطاعي في عينة كبيرة من الدول تدل على أنه كلما أصبحت الدول الفقيرة أكثر غنى، يصبح الإنتاج في القطاعات المختلفة وكذا التوظيف أقل تركزا وأكثر تنوعا. وتستمر هذه العملية حتى مرحلة متأخرة نسبيا من عملية التنمية، عندما تنضج الاقتصادات ويرتفع دخل الفرد بدرجة كبيرة. عندئذ فقط تصبح الأنماط أكثر تركزا. ومن الواضح أن الاقتصاد المصري لم يصل بعد إلى مستوى النضج، ومستوى دخل الفرد يضع مصر عند الحد الأدنى لشريحة الدول ذات الدخل المتوسط.

#### الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج

إذا كان الهدف من السياسة الصناعية هو توفير الدعم للصناعات ذات التكاليف الأولية المرتفعة بافتراض أن أداءها سيتحسن بمرور الوقت، فإننا نتوقع أن الصناعات التي تلقت هذا الدعم سيكون أدائها أفضل من تلك التي لم تتلقه. وكما ننتبين ذلك، قمنا بتقدير الإنتاجية الكلية للعوامل لستة عشرة صناعة تشكل قطاع الصناعة التحويلية في مصر خلال الفترة 1980-2000، وذلك وفق منهجية مشروحة في الملحق الفني في نهاية هذه الورقة. وتكفي هنا ملاحظة أن تقدير اتنا للإنتاجية الكلية للعوامل تم التوصل إليها باستخدام مؤشر Malmquist وباستخدام طريقة التحليل التطويقي للبيانات (Data-Envelopment Analysis (DEA) لتحليل التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل في الصناعات المختلفة. وهذا المنهج يفرض قيودا أقل مقارنة بالمنهج الأخرى، عند تقدير دالة حدود الإنتاج الخطية Linear Production Frontier لكل سنة. ويتم تقدير هذه الدالة من خلال حل سلسلة متتالية من البرامج الخطية، واحدا لكل سنة. وتقاس درجة عدم الكفاءة الفنية بالمسافة بين كل مشاهدة ومنحنى حدود الإنتاج الخطية. وقد تعددت البيانات المطلوبة لحساب الإنتاجية الكلية للعوامل. كما أن البيانات الخاصة بالناجح، والمدخلات الوسيطة، ورأس المال، والعمالة لم تكن متاحة بسهولة وفي شكل يصلح للاستخدام الفوري. كما أن حساب الأرقام

القياسية للأسعار لتكميش الناتج والمدخلات قد استلزم جهدا كبيرا. ويشتمل الملحق الفني في نهاية هذه الورقة على مجموعة البيانات التي تم استخدامها، ومصادرها، وكيفية التعامل معها. ويبين الجدول رقم (3) تقديرات الإنتاجية الكلية للعوامل بالنسبة لكل صناعة في قطاع الصناعة التحويلية. وتشير هذه التقديرات إلى أن:

- متوسط التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل بلغ أقل من 1% سنويا (0.75% على وجه الدقة) خلال الفترة 1980-2000.
- أقصى تحسن في الإنتاجية حدث في النصف الأول من تسعينيات القرن الماضي، في حين شهد النصف الثاني من التسعينيات أضعف أداء.
- الانحراف المعياري كان مرتفعا، خاصة خلال الثمانينيات. وكان هذا التباين أكثر وضوحا على مستوى الصناعة، حيث تذبذب التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل كثيرا بين السلب والإيجاب.

### جدول (3): الإنتاجية الكلية للعوامل في الصناعة التحويلية في مصر 1981/1980-2001/2000

نمو الإنتاجية الكلية للعوامل (TFP)					القطاع
-1981/1980 2001/2000	-1997/1996 2001/2000	-1992/1991 1996/1995	-1986/1985 1991/1990	-1981/1980 1985/1984	
0.75	0.67	1.42	1.48	0.46-	الصناعات الغذائية
0.81	0.59	1.72	0.96	0.04-	الغزل والنسيج
1.33	0.59	1.89	2.16	0.67	الملابس الجاهزة
0.44	1.32	0.90-	0.27-	1.61	الجلود والمنتجات الجلدية
0.65	0.77	2.44	0.62	1.25-	الأحذية
1.83	5.44	1.70	0.30-	0.46	الأخشاب
0.81	1.17	0.42-	0.75	1.72	الأثاث
0.61	1.06	1.11	0.30-	0.55	الورق والطباعة
1.39	0.24-	0.57-	5.39	0.96	الصناعات الكيماوية
1.47	0.65-	2.78	2.40	1.36	المطاط والبلاستيك ومنتجاتها
0.74	2.48-	3.01	2.33	0.10	البورسلين والصيني والسيراميك
0.40	0.14-	0.88	0.30	0.57	المنتجات الزجاجية
0.42-	0.92-	0.75-	1.56-	1.55	منتجات غير معدنية
0.34	0.02	0.85	1.29-	1.76	الحديد والصلب والمنتجات المعدنية
0.60	138-	1.91	1.92	0.06-	آلات ومعدات
0.18	0.96-	0.48-	0.86	1.29	وسائل النقل
<b>0.75</b>	<b>0.30</b>	<b>1.04</b>	<b>0.97</b>	<b>0.67</b>	المتوسط
<b>0.53</b>	<b>0.67</b>	<b>0.26</b>	<b>1.64</b>	<b>0.84</b>	الانحراف المعياري

المصدر: محسوب بواسطة المؤلفين.

وبصفة عامة، فإن معدلات التحسن في الإنتاجية كانت متواضعة، وتظهر النتائج تباينا واسع النطاق بين الصناعات المختلفة وعبر الزمن. وهذا التباين يوفر الأساس لتفسير الأسباب التي أدت إليه، وهو ما سنتناوله فيما يلي.

## إسهام السياسة الصناعية في الأداء

لتحديد مدى ارتباط تطبيق أدوات السياسة الصناعية النشطة بالتحسن في الإنتاجية الكلية للعوامل قمنا بتقدير المعادلة التالية باستخدام أسلوب المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS):

$$TFP_{it} = \beta_{it} + \gamma X_{it} + \phi Z_{it} + U_{it}, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T$$

حيث

$TFP_{it}$  هي التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل في الصناعة  $i$  في الفترة  $t$ ،

و  $X_{it}$  تمثل مجموعة من المتغيرات الخاصة بقطاع الصناعة التحويلية والمتغيرات الخارجية،

و  $Z_{it}$  تمثل مجموعة من المتغيرات التي تعبر عن أدوات السياسة الصناعية،

و  $U_{it}$  تمثل الخطأ العشوائي.

وقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين للتغلب على مشكلة تحديد متغيرات السياسة الصناعية داخليا. وفيما يلي نعرض المعادلة التي قمنا بتقديرها والنتائج التي تم الحصول عليها.

$$TFP = -1.7 - 0.03*ERP - 14.91*SUB + 0.66*GDP + 0.06*K/L + 0.03*FIRM$$

$$(-1.9) \quad (-6.3) \quad (-19.4) \quad (9.7) \quad (23.4) \quad (0.72)$$

R-square: 0.96

DW: 1.99

ويعتبر الانحدار الذي تم تقديره مقبولا، حيث تفسر المتغيرات المستقلة 96% من التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل. ومع ذلك، فإن النتائج لا تدعم الفرضية القائلة بأن متغيرات السياسة الصناعية كانت مرتبطة بتحسين التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل.

وبالتحديد، فإن المعادلة التي تم تقديرها تتضمن أدوات السياسة الصناعية الثلاث التي طالما استخدمت في مصر لدعم صناعات معينة، وهي: المعدلات الفعالة للحماية (ERP)، والإعانات المباشرة (SUB) وعوائق الدخول (FIRM).<sup>6</sup> وقد تم تقدير المعدلات الفعالة للحماية باستخدام معادلة (Corden (1966)، وتعرف الإعانات بأنها نسبة التحويلات المباشرة لكل صناعة إلى إجمالي الدعم الممنوح لمجموع الصناعات التحويلية. وقد تم التعبير عن هيكل السوق بنسبة عدد المنشآت في كل صناعة إلى إجمالي عدد المنشآت في قطاع الصناعة التحويلية. كما تم تقدير هذه المتغيرات لكل صناعة خلال كامل الفترة التي شملها التحليل. وكان من المتوقع أن

<sup>6</sup> على الرغم من أن الإعفاءات الضريبية قد جرى استخدامها على نطاق واسع، فلم يكن من الممكن تقدير مؤشر متسق لهذا المتغير في كل صناعة خلال الفترة التي تناولها التحليل في هذه الورقة.

تكون هذه المتغيرات موجبة إذا كانت السياسة الصناعية مؤثرة في تحسين الأداء بمرور الوقت.<sup>7</sup> إلا أن النتائج لم تدعم هذا الافتراض. واتضح أن أداء الصناعات التي تلقت قدراً أكبر من الحماية والإعانات كان أقل بشكل ملحوظ من تلك التي لم تتلق الدعم والحماية. كما أن الصناعات التي عملت في أسواق أقل تنافسية كان أداءها أقل من الصناعات التي واجهت منافسة أكبر. وبدلاً من الاستفادة من الإعانات للتغلب على ارتفاع التكاليف الأولية للإنتاج، يبدو أن الصناعات التي تلقت هذا الدعم تراخت ولم تبذل سوى جهد أقل من المطلوب حتى يمكن القول بأن السياسة الصناعية مفيدة.

فضلاً عما تقدم من أدوات السياسة الصناعية، فقد أضفنا متغيرين آخرين: كثافة رأس المال (مقاساً بنسبة  $K/L$ )، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ( $GDP$ ). وقد أضفنا كثافة رأس المال لتحديد تأثير التباين في مستوى التكنولوجيا بين الصناعات، كما أن الناتج المحلي الإجمالي قد تم إدراجه لمعرفة أثر الطلب على مستوى استغلال الطاقة الإنتاجية، ومن ثم الإنتاجية الكلية للعوامل. ووجدنا أن أثر كلا المتغيرين كان موجباً، كما توقعنا، كما أنه كان معنوياً.

وبالطبع فإن علاقة الارتباط ليست مثل علاقة السببية، ولذا فإنه ينبغي تفسير النتائج بحرص. ومع ذلك، فإن التحليل يمكن استخدامه على الأقل للتساؤل عن مدى جدوى السياسة الصناعية في مصر بالنسبة للتحسن في الإنتاجية الكلية للعوامل. وبالنسبة للتنوع، فعلى الرغم من الإسهام الذي ربما تكون هذه السياسة قد قدمته في مرحلة مبكرة، فإن حماية الصناعات الوليدة قد أدت إلى عدم نضج هذه الصناعات في بعض الحالات. وربما تكون الإعانات قد أدت إلى الإفراط في التوسع في الحجم مع تواضع الدافع إلى تحسين الإنتاجية. وفي الوقت ذاته ربما تكون السياسة الصناعية قد شجعت على سلوك السعي للحصول على المزايا الريعية ومقاومة الانفتاح. والسؤال التالي هو: لماذا لم تحقق السياسة الصناعية في مصر النجاح المنشود؟ وما الذي يمكن القيام به كي تكون أكثر فعالية؟ فيما يلي نجيب عن هذين السؤالين.

#### 4- نحو سياسة صناعية أكثر فعالية لقطاع الصناعة التحويلية في مصر

انطلاقاً من الافتراض بأن الاقتصاد المصري يحتاج إلى سياسة صناعية فعالة للإسراع بمعدل النمو وكي يصبح أكثر تنوعاً ونشاطاً، فإننا نركز في هذا القسم على تحديد المجالات في السياسة الحالية التي تحتاج إلى الإصلاح. يعتمد جانب كبير من المناقشة على مقارنة السياسة الصناعية في مصر بالدروس المستفادة من تجربة شرق آسيا وأمريكا اللاتينية. وفيما تبقى من هذا القسم، نقوم أولاً بتقييم أسلوب تصميم السياسة الصناعية في مصر، ثم نقدم بعض التوصيات.

<sup>7</sup> وقد حاولنا أيضاً استخدام متغيرات أخرى للسياسة الصناعية مثل حصة الاستثمار الأجنبي المباشر في إجمالي الاستثمار، وحصة الاستثمار العام في إجمالي الاستثمار. إلا أن كلا المؤشرين كانا غير معنويين.

### تقييم تصميم السياسة الصناعية في مصر

يستند تصميم السياسة الصناعية على قاعدة أساسية وهي ضرورة أن تجد حلا للجدل الدائر بشأن البدائل المختلفة، وأهمها:<sup>8</sup>

- دعم الأنشطة القديمة في مقابل الجديدة.
- توفير الدعم على أساس الاقتناع برأي معين أو مقابل النتائج القابلة للقياس.
- توفير الدعم غير المحدود مقابل الدعم محدد المدة.
- دعم الأنشطة مقابل دعم القطاعات.

وتشكل نتيجة حسم الاختيار بين البدائل السابق ذكرها الفرق بين السياسة الصناعية الفعالة وغير الفعالة. فقد أشرنا إلى أن نجاح شرق آسيا إنما يرجع إلى النجاح في حسم الجدل حول هذه البدائل في حين أن النجاح المحدود للسياسة الصناعية في أمريكا اللاتينية بل وفشلها يرجع إلى العجز عن حل هذا الجدل. وبصفة عامة، يعتقد معظم المحللين أن السياسة الصناعية الناجحة هي السياسة التي تستهدف أنشطة جديدة بدلا من القديمة، وتكافئ أصحاب الأعمال استنادا إلى نتائج يمكن قياسها، وتقدم الدعم لمدة محددة من الزمن، وتدعم الأنشطة بدلا من قطاعات بعينها (انظر مثلا Wade 1990; Amsden 1989; World Bank 1993; Rodrik 2004). والسؤال هو: كيف قامت مصر بحسم الاختيار بين هذه البدائل؟

#### دعم الأنشطة القديمة مقابل الجديدة

بالنسبة للاختيار بين دعم الأنشطة القديمة مقابل الجديدة، فإن التجربة المصرية تبدو مختلطة بعض الشيء، كما أنها تطورت بمرور الوقت. ففي المرحلة المبكرة من تطبيق السياسة الصناعية خلال الستينيات من القرن العشرين، تم إنهاء هذا الجدل لصالح دعم الأنشطة الجديدة، ربما بسبب وجود عدد محدود للغاية من هذه الأنشطة. وقد أدت هذه السياسة إلى التنوع، وفي بعض الأحيان إلى النجاح في إيجاد مجالات جديدة تتمتع بمزايا نسبية. ومع ضعف (أو إضعاف) القطاع الخاص، أخذت الحكومة على عاتقها أداء دور صاحب الأعمال، وأنشأت صناعات جديدة مثل الحديد والصلب، والأدوية، وصناعة السيارات. وتم دعم هذه المبادرات بمستويات مرتفعة من الحماية، وعوائق الدخول، وتحديد الأسعار. وبالنظر إلى الماضي، يلاحظ أن الملكية العامة لم تكن دائما ناجحة، ولكنها تركت تراثا مترابعا من الخبرة المحلية والبنية المادية الأساسية في نطاق واسع من الصناعات، الأمر الذي سمح للقطاع الخاص بالازدهار فيما بعد.

ومنذ منتصف السبعينيات وحتى نهاية الثمانينيات، تم تحويل المساندة لصالح الأنشطة القديمة. وتم تقديم حوافز ضريبية للمشروعات الضخمة نسبيا، في بعض الأحيان لأنها أجنبية، وفي أغلب الأحوال لأنها كانت تعمل في قطاعات أو مواقع جغرافية بعينها. ولم يوجه اهتمام كاف لمعرفة ما إذا كانت هذه المشروعات قد أدت إلى

<sup>8</sup> يُعدد رودريك (Rodrik 2004) عشرة دروس رئيسية أو شروط أساسية بما فيها الأربعة المذكورة هنا.

توسيع قدرات الاقتصاد على إنتاج سلع جديدة أو فنون إنتاجية حديثة. وفي ذات الوقت، تركت السياسات الصناعية القديمة دون تغيير على الرغم من مرور عقد كامل على وجودها. وظل نظام التجارة حمائياً إلى حد كبير، مع اتساع نطاق تحديد الأسعار، واستمرار الدعم، وشيوع القيود المفروضة على الدخول إلى الأسواق المحلية.

وفي الفترة الأخيرة، وخاصة بدءاً من عام 1991، تم الحد من السياسات الصناعية التي تدعم الصناعات القائمة، كما تم تحرير الأسعار، وإلغاء القيود الكمية على الواردات، وتحرير التجارة على مراحل (كان أحدثها في عام 2004)، والتخلي جزئياً عن الملكية العامة، وتحقيق قدر من التنسيق بالنسبة لحوافز الاستثمار. ومع هذا، لم تكن هناك جهود واعية لدعم الأنشطة الجديدة والقادرة على توسيع طاقات الاقتصاد المصري في مجالات جديدة يتمتع فيها الاقتصاد بميزة نسبية. وعلى النقيض، مازالت أعلى معدلات الحماية الفعالة تقدم للصناعات التقليدية كالنسيج والملابس الجاهزة والمنتجات الجلدية (انظر جدول 4). فضلاً عن ذلك، فإن المنشآت الصغيرة والمتوسطة تمثل المجال الوحيد الذي تم فيه وبناتظام اتباع سياسة صناعية جديدة. وفي حين يمكن تبرير هذه السياسة باعتبارها أخرى، مثل خلق فرص العمل، إلا أن الدافع الوحيد وراء تطبيق هذه السياسة الصناعية هو مساندة المنشآت الصغيرة والمتوسطة دون مراعاة اعتبارات أخرى مثل تحقيق التنوع من خلال إنتاج منتجات جديدة أو تطبيق فنون إنتاجية حديثة أو التكيف معها.

جدول (4): معدلات الحماية الاسمية والفعالة في الصناعة في مصر عامي 2000 و2004 (%).

القطاعات الصناعية	اسمي		فعال	
	2004	2000	2004	2000
الصناعات الغذائية	7.8	10.4	9.3	15.4
المنسوجات	9.2	24.0	10.3	27.6
الملابس الجاهزة والأحذية	26.7	38.3	31.6	43.4
الأخشاب ومنتجاتها	7.3	12.9	6.9	12.4
الورق والطباعة	10.2	15.6	9.7	15.0
الجلود ومنتجاتها	29.5	30.0	36.1	34.4
المطاط	13.6	29.1	14.9	32.7
الصناعات الكيماوية	6.8	10.6	3.2	8.9
صناعات غير معدنية	14.7	23.1	16.7	26.2
المنتجات الأساسية	5.9	12.5	3.7	11.0
آلات ومعدات	8.7	14.3	8.8	14.1
النقل	18.1	33.6	20.4	38.3
المتوسط البسيط	13.0	21.2	14.3	23.3
الانحراف المعياري	9.8	8.0	11.9	10.5

المصدر: Galal and Refaat (2005).

الدعم على أساس الاقتناع برأي مسبق مقابل الدعم على أساس النتائج القابلة للقياس

بالنسبة إلى الاختيار بين تقديم الدعم على أساس الاقتناع بحجج معينة مقابل تقديمه على أساس النتائج القابلة للقياس، يبدو أن السياسة الصناعية في مصر قد اعتمدت على الأساس الأول. والاستثناء الوحيد لذلك هو برنامج الدعم الجديد الذي ربط بين الدعم والصادرات. وخلاف ذلك، فإن كافة أدوات الدعم الأخرى لم تكن مرتبطة

بشكل صريح بمعايير مثل الإنتاجية أو الصادرات أو التوظيف. أما تجربة شرق آسيا فقد اختلفت عن ذلك بشكل كبير. فقد كان الائتمان المدعم مشروطا باستيفاء أهداف تصديرية معينة. ويبدو أن أسلوب الإثابة هذا والمبني على الأداء قد شكّل قدرا كبيرا من الضغط على من يتلقون الدعم لتحسين إنتاجيتهم حتى يستطيعوا المناقشة في الأسواق العالمية. ولم يتبع مثل هذا النظام في أمريكا اللاتينية وهو ما قد يُفسر السبب في عدم فاعلية السياسة الصناعية في هذه المنطقة.

والمشاكل الناتجة عن عدم ربط الدعم بنتائج قابلة للقياس هي مشاكل ليست في حاجة إلى توضيح. حيث يصبح من الصعب الحكم على نجاح أو فشل أي تدخل معين في السياسات. ونتيجة لهذا يستفيد كل من المجيدين والمقصرين على حساب بقية المجتمع. وفي ذات الوقت، يبدو أن كثيرا من الجهد والموارد يتم توجيهه للحصول على هذه المزايا أو لمقاومة إلغائها. أما بالنسبة للقائمين على إدارة هذه البرامج، فيمكنهم الادعاء بنجاحها بغرض الاستمرار في تلقي التمويل.

#### *الدعم غير المحدود مقابل الدعم محدد المدة*

وبالنسبة لميزة الإعلان مقدما عن أن الدعم سوف ينقضي في تاريخ معين، فهي أن المستفيدين سيدركون منذ البداية أنه سيتعين عليهم العمل دون دعم عند نقطة زمنية محددة. وسوف تدفعهم هذه المعرفة المسبقة إلى بذل قصارى جهدهم لإدراك النجاح. وتتمثل الميزة الإضافية لإدراج ما يعرف بشرط الأفل "sunset clause" في أنه يحافظ على الموارد التمويلية والبشرية النادرة التي يمكن توجيهها إلى استخدامات أخرى. كما يضع القيد الزمني نهاية للأنشطة التي تفشل في توليد ميزة نسبية جديدة بعد منحها الفترة الزمنية اللازمة للتجربة. كما يعمل على خفض الخسائر بدلا من ترك الصناعات غير الكفوة تستنزف الموارد الاقتصادية.

وفي الحالة المصرية، لم تتضمن السياسة الصناعية أي نصوص لانقضاء الدعم، وربما كان الاستثناء الوحيد هو ما يتصل بالإعفاء الضريبي الممنوح للاستثمارات لفترة محددة قانونا. وخلاف ذلك، فلم تكن حماية التجارة، والدعم، والقيود على الدخول إلى السوق المحلية محددة بفترة زمنية. وعلى الرغم من أن هذه السياسات تغيرت من وقت إلى آخر، إلا أن التغيرات جاءت نتيجة للإصلاحات الاقتصادية بصفة عامة وليس نتيجة إدراك أن أداء صناعات بعينها لم يرتق إلى المستوى المطلوب.

#### *دعم أنشطة بعينها مقابل دعم القطاعات*

يتميز تركيز الدعم على أنشطة معينة بدلا من القطاعات بأن السياسة الصناعية في هذه الحالة سوف تسترشد بمبدأ تصحيح حالات فشل الأسواق. فضلا عن هذا، فإن كافة القطاعات ستستفيد من هذه السياسة، بدلا من استفادة بعض القطاعات دون غيرها. وبالمقارنة، فإن التركيز على قطاعات بعينها سيؤدي إلى مشاكل نظرا لأنه من الصعب الاتفاق على القطاعات التي يتم دعمها وتلك التي يتم التخلي عنها. وفي الواقع، نجد أنه على الرغم من أن السياسة الصناعية، حتى في شرق آسيا، لم تكن دائما محايدة بالنسبة للقطاعات، إلا أن معظم الدعم كان مرتبطا

إما بأهداف الأداء أو أهداف عامة. كما تم تخصيص موارد عامة كافية للبحوث والتطوير والتدريب الفني والائتمان المدعم.

ويبدو أن السياسة الصناعية في مصر تساند قطاعات بعينها، مع التركيز بصفة خاصة على حوافز الاستثمار. وتتراوح القطاعات التي تتلقى معاملة تفضيلية بين السياحة واستصلاح الأراضي. ومع ذلك فإن الحكومة في الواقع تخصص أيضا موارد عامة لتنمية العلوم والتكنولوجيا والتدريب والائتمان المدعم. لكن المشكلة بالنسبة لهذه البرامج تتمثل في مدى فاعليتها. فمعظم الإنفاق على البحوث والتطوير ليس موجها للوفاء باحتياجات القطاع الخاص. وعادة لا يكون التدريب مقترنا بوجود طلب، وفي الوقت الحالي يذهب الائتمان المدعم بصفة أساسية إلى المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وهو ما قد يمكن تبريره، كما أشرنا سابقا، باعتبار اجتماعية، ولكن ليس على أساس الدفع بالاقتصاد المصري نحو مجالات تخصص جديدة.

### *الآثار على السياسة الصناعية في المستقبل*

يتضمن كل من التحليل السابق والنتائج المتعلقة بالفعالية المحدودة للسياسة الصناعية دلالات قوية بالنسبة لمستقبل السياسة الصناعية في مصر، على الأقل بالنسبة لقطاع الصناعة التحويلية. وأكثر الدلالات وضوحا هي الحاجة إلى إعادة التفكير في السياسة الصناعية في إطار من عملية إعادة النظر في دور الدولة في النشاط الاقتصادي. وينبغي أن تهدف الصيغة الجديدة للسياسة الصناعية إلى دفع الاقتصاد إلى مجالات جديدة يتمتع فيها بمزايا نسبية، وتتعدى الأنماط الحالية للإنتاج.

ولعل أهم مبادئ السياسة الصناعية الجديدة هي تلك التي ميزت التجربة الناجحة لشرق آسيا. والملاحم الرئيسية لهذه السياسة هي:

- استهداف أنشطة جديدة بدلا من الأنشطة القائمة،
- مكافأة القائمين بالمشروعات على أساس نتائج قابلة للقياس بدلا من إثباتهم على أساس اقتناع مسبق،
- تقديم الدعم لفترة زمنية محددة مسبقا بدلا من تقديم تعهدات غير محددة المدة،
- دعم الأنشطة ذات المزايا العامة بدلا من استهداف قطاعات بعينها.

وهذه مقترحات عامة بطبيعة الحال وتحتاج إلى مزيد من الجهد لترجمتها إلى برامج محددة للإصلاح. كما تحتاج إلى مناقشة أفضل للترتيبات المؤسسية اللازمة لوضعها في حيز التنفيذ بصورة تحمي موظفي الدولة من التأثير عليهم من ناحية، مع إثراء الحوار البناء داخل القطاع الخاص حول أفضل السبل إلى تحقيق اقتصاد مزدهر من ناحية أخرى. وعلى أية حال، فإننا نأمل أن تكون هذه المقترحات نقطة بداية جيدة لمناقشة مفيدة بشأن

مستقبل السياسة الصناعية في مصر، ليس فقط لقطاع الصناعة التحويلية ولكن أيضا للقطاعات الإنتاجية الأخرى في الاقتصاد.

## الملحق الفني

نقدم في هذا الملحق شرحا مختصرا للمنهجية المستخدمة لحساب الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP). كما نذكر مصادر البيانات المستخدمة وأية تعديلات تكون قد قمنا بها لتيسير التحليل، بالإضافة إلي البيانات المستخدمة والتي يمكن أن تكون ذات نفع لباحثين آخرين.

### 1- تقدير الإنتاجية الكلية للعوامل (TFP)

قمنا بتقدير نمو الإنتاجية الكلية للعوامل باستخدام مؤشر مالمكويسـت Malmquist، والذي تم حسابه باستخدام طريقة التحليل التطويقي للبيانات (Data-Envelopment Analysis (DEA). وهذه الطريقة (DEA) هي منهج برمجة رياضية غير معلمية لتقدير منحنى حدود الإنتاج، وله ميزة تتفوق على الأساليب المعلمية نظرا لأنه لا يفترض صيغة دالية محددة لدالة الإنتاج لتقدير معالماتها. ويقوم هذا المنهج على بناء منحنى خطي لحدود الإنتاج Linear Production Frontier لكل سنة من سنوات العينة عن طريق حل سلسلة متتالية من البرامج الخطية، واحدة لكل سنة. ويتم تحديد عدم الكفاءة الفنية بالمسافة بين نقطة البيانات المشاهدة والمنحنى. ويبدأ النموذج بحل مشاكل البرمجة الخطية الآتية بافتراض ثبات الغلة مع الحجم.

$$\begin{aligned} \max_{\phi, \lambda} \phi_h \\ \text{s.t. } \phi_h Y_{hq} - \sum_{i=1}^n \lambda_i Y_{ip} &\leq 0 \\ \sum_{i=1}^n \lambda_i K_{ip} &\leq K_{hq} \\ \sum_{i=1}^n \lambda_i L_{ip} &\leq L_{hq} \\ \lambda_1, \dots, \lambda_n &\geq 0 \end{aligned}$$

حيث إن h تعبر عن الصناعات المختلفة.

i تعبر عن المشاهدات.

p تعبر عن السنوات محل الدراسة

q تعبر عن السنة التي نقيس فيها منحنى حدود الإنتاج

والهدف من مؤشر مالمكويسـت Malmquist، والذي قدمه لأول مرة كيفز وكريستنسن وديوارت (Caves, Christensen and Diewert 1982) هو قياس التغير في الإنتاجية الكلية للعوامل بين مشاهدين بواسطة حساب معدل المسافات بين كل مشاهدة ومنحنى حدود الإنتاج الذي يمثل مستوى معين للتكنولوجيا

Common Technology (Krueger 2003). ولا يتطلب التقدير معلومات عن أسعار المدخلات، كما أنه لا يتطلب المساواة بين الأسعار والإنتاجية الحديثة. ويمكن تقسيم المؤشر إلى مكونين: الأول يمثل التغير في الكفاءة الإنتاجية، والثاني هو معدل التقدم التكنولوجي.

ويتم حساب مؤشر المكويست على أنه الوسط الهندسي لنسبة دالتين للمسافة Distance Functions، والتي تحدد الزيادة القصوى في الناتج، خلال فترة ما، اللازمة للوصول به إلى حدود الإنتاج المرتبط بمستوى معين من التكنولوجيا تم الوصول إليه في فترة سابقة. وتبعاً لما ذكره فير وآخرون (Fare et al. 1994) فإن مؤشر المكويست للناتج الخاص بالتغير في الإنتاجية الكلية للعوامل بين الفترة  $t$  والفترة  $t+1$  يتم الحصول عليه كالتالي:

$$M_h^{t+1}(x_h^t, y_h^t, x_h^{t+1}, y_h^{t+1}) = \left[ \frac{D_h^t(x_h^{t+1}, y_h^{t+1})}{D_h^t(x_h^t, y_h^t)} \frac{D_h^{t+1}(x_h^{t+1}, y_h^{t+1})}{D_h^{t+1}(x_h^t, y_h^t)} \right]^{1/2} \quad (1)$$

ويمكن تمثيله أيضاً كالتالي:

$$M_h^{t+1}(x_h^t, y_h^t, x_h^{t+1}, y_h^{t+1}) = \underbrace{\frac{D_h^{t+1}(x_h^{t+1}, y_h^{t+1})}{D_h^t(x_h^t, y_h^t)}}_{EF_h^{t+1}} \underbrace{\left[ \frac{D_h^t(x_h^{t+1}, y_h^{t+1})}{D_h^{t+1}(x_h^{t+1}, y_h^{t+1})} \frac{D_h^t(x_h^t, y_h^t)}{D_h^{t+1}(x_h^t, y_h^t)} \right]^{1/2}}_{TP_h^{t+1}}$$

بحيث

$D_h^{t+1}(x_h^t, y_h^t)$  يمثل المسافة من المشاهدة  $t+1$  ومنحنى حدود الإنتاج المرتبط بمستوى تكنولوجيا محددة في فترة سابقة  $t$

هي التغير في الكفاءة الإنتاجية  $EF_h^{t+1}$

هو معدل التغير التكنولوجي بين الفترتين  $t$  و  $t+1$   $TP_h^{t+1}$

وإذا كانت قيمة المؤشر أكبر من واحد، فإن هذا يشير إلى حدوث نمو إيجابي في الإنتاجية الكلية للعوامل من الفترة  $t$  إلى الفترة  $t+1$ ، أما إذا كانت القيمة أقل من واحد، فإن ذلك يشير إلى تدهور في الإنتاجية الكلية للعوامل.

## 2-البيانات ومصادرها

استلزم حساب الإنتاجية الكلية للعوامل جمع بيانات عن الإنتاج والمدخلات الوسيطة لعدد 16 صناعة تحويلية في مصر على مستوى الحد الثالث من التصنيف القياسي الدولي للصناعات ISIC, Rev. 2 (انظر الجدول م1 للحصول على قائمة بتلك الصناعات) خلال الفترة 1981/1980-2001/2000. وقد تم الحصول على المصادر والبيانات لكل متغير ومعالجتها كما يلي:

- **الإنتاج والمدخلات الوسيطة والعمالة:** تم تجميع البيانات الخاصة بالإنتاج، والمدخلات الوسيطة، والعمالة في مصر للصناعات الستة عشرة من نشرة الإحصاء الصناعي السنوي التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. وتغطي البيانات كلا من المنشآت في القطاع العام والخاص. وتم قياس حجم العمالة بعدد العاملين في كل صناعة. أما البيانات الخاصة بالمدخلات الوسيطة فقد شملت المدخلات المحلية والمستوردة، ومواد التعبئة، والوقود، والكهرباء، وقطع الغيار.
- **رأس المال:** وفقا للمعتاد، قمنا باستخدام أسلوب المخزون الدائم (Perpetual Inventory Method) لبناء سلسلة زمنية لقيمة رأس المال في الصناعات المختلفة. وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بمكونات التكوين الرأسمالي الإجمالي من نشرة الإحصاء الصناعي السنوي. وقد تضمن حساب قيمة رأس المال تقدير رأس المال في سنة الأساس لكل صناعة. وابتداء من هذه القيمة في سنة الأساس، تمت إضافة الزيادات في قيمة رأس المال، وطرح معدل الإهلاك للحصول على رأس المال في السنوات اللاحقة (1981/1982 – 2000/2001). وقد تم تكميش مكونات رأس المال الإجمالي المستخدم في الحسابات باستعمال مكمش الناتج المحلي الإجمالي GDP deflator.

وتم حساب قيمة رأس المال في سنة الأساس لنوعين من الأصول: الأراضي والمباني؛ والآلات والمعدات، وذلك باستخدام المعادلة الآتية:

$$K_t = I_t(1 + g)/(g + \delta)$$

حيث

$K_t$  هي قيمة رأس المال في سنة الأساس، وهي 1981/1980 في هذه الحالة.

$I_t$  هي التكوين الرأسمالي الإجمالي لسنة الأساس محسوب كمتوسط الاستثمارات خلال الخمس سنوات السابقة.

$g$  هي متوسط معدل النمو للناتج خلال السنوات الخمس السابقة لسنة الأساس.

$\delta$  هي معدل الإهلاك (2.5% للمباني و 8% للألات والمعدات).

وتم تقسيم التكوين الرأسمالي الإجمالي لكل صناعة إلى قسمين على أساس نصيبهما في الأصول الثابتة، وذلك وفقا لحسابات الجهاز المركزي للتعبة العامة والإحصاء في نشرة الإحصاءات والمؤشرات المالية. وهذه الأنصبة هي كالتالي:

#### أنصبة الأصول الثابتة في إجمالي الأصول (%)

أرض ومباني	آلات ومعدات	الصناعات	ISIC Rev 2
28	72	الصناعات الغذائية والمشروبات والدخان	31
28	72	المنسوجات والملابس الجاهزة والجلود	32
40	60	الأخشاب ومنتجاتها والأثاث	33
20	80	الورق والمنتجات الورقية والطباعة	34
23	77	منتجات كيميائية وبترولية بلاستيك	35
23	77	منتجات غير معدنية	36
24	76	معادن أساسية	37
27	73	منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات	38
14	86	صناعات تحويلية أخرى	39

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين على مستوى الحد الثاني من ISIC. Rev 2.

- الأرقام القياسية للأسعار. تم حساب العديد من الأرقام القياسية (باش، ولاسبيرز، وفيشر، وديفيزيا) (Paasche, Laspeyres, Fisher and Divisia)، وقد استخدمنا الأخير كمكش لبيانات الإنتاج والمدخلات الوسيطة لمختلف الصناعات عند القيام بتقدير الإنتاجية الكلية للعوامل. وتم إعداد الرقم القياسي للأسعار لكل صناعة على أساس المعلومات المتعلقة بالقيم والكميات لأكثر من 200 سلعة تدرج تحت كل صناعة وعن كل سنة من السنوات العشرين محل البحث.
- وبالإضافة إلى البيانات الخاصة بتقدير الإنتاجية الكلية للعوامل، تم جمع بيانات عن المتغيرات التالية لاختبار الارتباط بين متغيرات السياسة الصناعية والتغيرات في الإنتاجية الكلية للعوامل.
- معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي: تم حساب معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي للفترة 1981/1980–2001/2000 باستخدام بيانات من مؤشرات التنمية العالمية World Development Indicators.
- حصة الدعم بالنسبة إلى إجمالي الناتج: تم الحصول على بيانات الدعم المباشر من نشرة الإحصاء الصناعي السنوي، وتم استخدامها لحساب نسبة الإعانات إلى الإنتاج في 16 صناعة خلال الفترة 1981/1980–2001/2000.
- توزيع المنشآت في كل صناعة: تم استخدام بيانات من قاعدة البيانات الصناعية لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO عن عدد المنشآت في كل صناعة، وذلك لحساب نسبة عدد

المنشآت في كل صناعة إلى إجمالي المنشآت الصناعية، وهذا المؤشر يعكس درجة التركيز في مختلف الصناعات.

- معدلات الحماية الفعالة (ERP). تم الحصول على مختلف معدلات الحماية الفعالة من رفعت (Refaat 1999).

وأخيراً، فقد تمت معالجة كافة البيانات باستخدام مرشح هودريك وبرسكوت HP Filter (Hodrick and Prescott 1980) لتنقية البيانات من التقلبات الحقيقية لدورات الأعمال. والبيانات الفعلية المستخدمة متضمنة في جداول الملحق الفني من م2 إلى م9.

جدول م1: قائمة برموز ووصف مختلف الصناعات التحويلية وفقاً للتصنيف القياسي الدولي للصناعات (ISIC, rev2)

قطاعات الصناعة التحويلية	(ISIC) Rev 2. التصنيف الدولي
الصناعات الغذائية	311، 312
المنسوجات	321
الملابس الجاهزة	322
الجلود والمنتجات الجلدية	323
الأحذية	324
الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين	331
الأثاث	332
الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	341، 342
الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبتروول	351، 352، 353، 354
منتجات المطاط والبلاستيك	355، 356
الخزف والصيني	361
الزجاج والمنتجات الزجاجية	362
منتجات غير معدنية تعدينية أخرى	369
صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية	371، 372
منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات	381، 382، 383
وسائل النقل	384

المصدر: UNIDO 2003.

جدول م2: بيانات الناتج والمدخلات: 1980/1981-1984/1985 (بالألف جنيه مصري)<sup>9</sup>

القطاع	المتوسط		
	الناتج	المدخلات	رأس المال
الصناعات الغذائية	5.488	4.440	2.215
المنسوجات	3.553	2.410	4.793
الملابس الجاهزة	258	170	380
الجلود والمنتجات الجلدية	75	61	178
الأحذية	120	65	213
الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين	104	72	126
الأثاث	97	65	47
الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	1.118	744	1.112
الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبتروول	4.825	2.798	8.420
منتجات المطاط والبلاستيك	657	502	353
الخزف والصيني	85	37	50
الزجاج والمنتجات الزجاجية	102	75	103
منتجات غير معدنية تعدينية أخرى	806	353	2.852
صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية	2.428	1.374	3.675
منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات	2.960	2.055	2.140
وسائل النقل	962	909	1.380
متوسط كافة الصناعات	1.477	1.008	1.752
الانحراف المعياري	1.810	1.291	2.300

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين باستخدام بيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء.

<sup>9</sup> تمت معالجة البيانات باستخدام HP Filter.

جدول م3: بيانات الناتج والمدخلات 1986/1985 – 1991/1990 (بالآلف جنيه مصري)

العمالة (بالآلف)	المتوسط			القطاع
	رأس المال	المدخلات	الناتج	
181	2.779	6.347	8.303	الصناعات الغذائية
274	4.275	3.610	5.898	المنسوجات
18	235	371	484	الملابس الجاهزة
3	235	74	104	الجلود والمنتجات الجلدية
10	271	118	186	الأحذية
8	104	117	181	الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين
7	44	93	146	الأثاث
38	1.033	960	1.392	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
113	6.068	4.158	7.222	الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول
23	368	714	1.044	منتجات المطاط والبلاستيك
8	66	147	241	الخزف والصيني
14	135	136	247	الزجاج والمنتجات الزجاجية
45	5.680	750	1.858	منتجات غير معدنية تعدينية أخرى
73	1.702	2.451	3.724	صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية
105	1.354	2.590	3.147	منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات
60	4.303	732	1.606	وسائل النقل
<b>61</b>	<b>1.791</b>	<b>1.460</b>	<b>2.253</b>	<b>متوسط كافة الصناعات</b>
<b>76</b>	<b>2.136</b>	<b>1.861</b>	<b>2.705</b>	<b>الانحراف المعياري</b>

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين باستخدام بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

## جدول م4: بيانات الناتج والمدخلات 1992/1991-1995/1996 (بالألف جنيه مصري)

العمالة (بالألف)	المتوسط			القطاع
	رأس المال	المدخلات	الناتج	
201	3.300	8.928	11.592	الصناعات الغذائية
277	3.889	4.611	6.606	المنسوجات
34	362	48	1.434	الملابس الجاهزة
3	93	681	87	الجلود والمنتجات الجلدية
8	288	107	166	الأحذية
7	65	113	206	الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين
9	56	132	209	الأثاث
38	1.377	1.480	2.121	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
125	8.767	8.234	16.007	الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول
28	301	862	1.287	منتجات المطاط والبلاستيك
7	125	139	217	الخزف والصيني
15	338	217	419	الزجاج والمنتجات الزجاجية
61	5.114	2.064	3.407	منتجات غير معدنية تعدينية أخرى
71	4.582	3.049	4.676	صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية
130	2.404	3.615	6.617	منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات
54	1.164	1.463	2.145	وسائل النقل
67	2.014	2.223	3.575	متوسط كافة الصناعات
79	2.511	2.849	4.620	الاتحراف المعياري

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين باستخدام بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

جدول 5: بيانات الناتج والمدخلات 1997/1996-2001/2000 (بالألف جنيه مصري)

القطاع	المتوسط		
	الناتج	المدخلات	رأس المال
الصناعات الغذائية	11.671	8.471	3.914
المنسوجات	5.454	3.522	2.923
الملابس الجاهزة	776	469	506
الجلود والمنتجات الجلدية	63	47	52
الأحذية	89	51	470
الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين	13	6	116
الأثاث	467	314	92
الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	2.040	11.740	1.982
الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول	14.656	1.439	11.489
منتجات المطاط والبلاستيك	1.363	904	515
الخزف والصيني	297	158	174
الزجاج والمنتجات الزجاجية	509	207	481
منتجات غير معدنية تعدينية أخرى	2.357	2.216	3.623
صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية	3.946	2.443	3.847
منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات	4.540	1.903	4.038
وسائل النقل	1.719	1.551	861
<b>متوسط كافة الصناعات</b>	<b>3.123</b>	<b>2.215</b>	<b>2.193</b>
<b>الانحراف المعياري</b>	<b>4.295</b>	<b>3.303</b>	<b>2.931</b>

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين باستخدام بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

جدول 6: بيانات الإنتاج والمدخلات 1981/1980-2001/2000 (بالألف جنيه مصري)

القطاع	المتوسط		
	الإنتاج	المدخلات	رأس المال
الصناعات الغذائية	9.111	3.933	3.046
المنسوجات	5.331	3.501	4.029
الملابس الجاهزة	710	360	366
الجلود والمنتجات الجلدية	82	62	146
الأحذية	140	86	304
الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين	130	80	103
الأثاث	225	147	59
الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	1.663	3.600	1.382
الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول	10.315	4.100	8.549
منتجات المطاط والبلاستيك	1.081	741	385
الخزف والصيني	204	117	101
الزجاج والمنتجات الزجاجية	307	154	256
منتجات غير معدنية تعدينية أخرى	2.055	1.299	4.293
صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية	3.631	2.252	3.363
منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات	4.289	2.517	2.427
وسائل النقل	1.589	1.144	2.015
<b>متوسط كافة الصناعات</b>	<b>2.554</b>	<b>1.693</b>	<b>1.926</b>
<b>الانحراف المعياري</b>	<b>3.230</b>	<b>1.990</b>	<b>2.328</b>

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين باستخدام بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

## جدول م7: حصة الدعم إلى الناتج 1981/1980-2001/2000

حصة الدعم إلى الناتج (%)				القطاع
-1997/1996 2001/2000	-1992/1991 1996/1995	-1986/1985 1991/1990	-1981/1980 1985/1984	
0.10	0.67	1.71	2.11	الصناعات الغذائية
0.03	0.06	0.30	3.68	المنسوجات
0.21	0.01	0.00	0.14	الملابس الجاهزة
0.00	0.00	0.01	3.46	الجلود والمنتجات الجلدية
0.02	0.00	0.01	0.07	الأحذية
0.00	0.00	0.00	0.06	الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين
0.02	0.00	0.00	0.00	الأثاث
0.13	0.04	0.12	0.06	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
0.04	0.05	0.67	2.74	الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول
0.01	0.02	0.00	0.00	منتجات المطاط والبلاستيك
0.08	0.00	0.00	0.00	الخزف والصيني
0.00	0.09	0.01	0.03	الزجاج والمنتجات الزجاجية
0.09	0.08	0.17	0.78	منتجات غير معدنية تعدينية أخرى
0.83	0.24	0.06	0.00	صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية
0.82	0.49	0.04	0.02	منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات
0.00	0.00	0.00	0.00	وسائل النقل
<b>0.15</b>	<b>0.11</b>	<b>0.36</b>	<b>0.82</b>	<b>المتوسط</b>

المصدر: محسوبة بواسطة المؤلفين باستخدام بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

## جدول م8: معدلات الحماية الفعالة في الصناعة التحويلية 1986-1997

معدلات الحماية الفعالة				القطاع
1997	1996	1994	1986	
6.4	6.3	7.5	17	الصناعات الغذائية
47.6	49.8	68.2	788	المنسوجات
55.9	61.8	87.3	348	الملابس الجاهزة
47.6	52.6	79.6	35	الجلود والمنتجات الجلدية
50.8	53.6	94.1	160	الأحذية
6.1	6	6.8	40	الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين
83.8	95.2	128.8	296	الأثاث
17.8	18.3	17.6	36	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
9.2	9.1	9.2	75	الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول
43.1	45.6	50	563	منتجات المطاط والبلاستيك
56	60.9	908	214	الخزف والصيني
23.2	23.8	39.4	54	الزجاج والمنتجات الزجاجية
18.5	18.4	29	1	منتجات غير معدنية تعدينية أخرى
18.1	19.4	26.4	120	صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية
14.5	15	22.5	39	منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات
55.6	57.8	65	628	وسائل النقل

المصدر: Refaat 1999.

## جدول م9: عدد المنشآت في كل صناعة بالنسبة لإجمالي عدد المنشآت: 1981/1980-2001/2000

حصة الدعم إلى الناتج (%)				القطاع
-1997/1996 2001/2000	-1992/1991 1996/1995	-1986/1985 1991/1990	-1981/1980 1985/1984	
0.58	0.49	0.49	0.46	الصناعات الغذائية
0.09	0.11	0.12	0.16	المنسوجات
0.05	0.05	0.04	0.02	الملابس الجاهزة
0.01	0.01	0.01	0.01	الجلود والمنتجات الجلدية
0.01	0.01	0.01	0.02	الأحذية
0.00	0.01	0.01	0.02	الأخشاب والمنتجات الخشبية ومنتجات الفلين
0.02	0.01	0.01	0.01	الأثاث
0.03	0.03	0.03	0.03	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
0.03	0.03	0.03	0.03	الصناعات الكيماوية، ومنتجات كيماوية أخرى، ومنتجات تكرير البترول، ومنتجات متنوعة من الفحم والبترول
0.03	0.03	0.03	0.02	منتجات المطاط والبلاستيك
0.01	0.00	0.00	0.00	الخزف والصيني
0.01	0.01	0.01	0.01	الزجاج والمنتجات الزجاجية
0.06	0.07	0.07	0.12	منتجات غير معدنية تعدينية أخرى
0.01	0.02	0.02	0.01	صناعات الحديد والصلب وصناعات معدنية غير حديدية
0.07	0.09	0.09	0.09	منتجات معدنية مصنعة وآلات ومعدات
0.01	0.02	0.01	0.01	وسائل النقل

المصدر: UNIDO، أعداد مختلفة.

## المراجع

- Abdel-Khalek, Gouda. 2001. Stabilization and adjustment in Egypt: Reform or de-industrialization. Cambridge, MA: Edward Elgar Publishing Inc.
- Amsden, Alice H. 1989. Asia's next giant: South Korea and late industrialization. New York and Cambridge, UK: Oxford University Press.
- Baldwin, Robert. 1969. The case against infant industry protection. *Journal of Political Economy* 77, no. 3 (May): 295-305.
- Caves, D. W., L.R. Christensen, and W.E. Diewert. 1982. The economic theory of index numbers and the measurement of input, output and productivity. *Econometrica* 50, no. 6: 1393-1414.
- Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS). Annual industrial statistics bulletin, several issues.
- Coelli, Tim. 1996. A guide to DEAP Version 2.1: A data envelopment analysis (computer) program. Working Paper, no. 96/08. Australia: Centre for Efficiency and Productivity Analysis
- Corden, W. Max. 1966. The structure of a tariff system and the effective protective rate. *Journal of Political Economy* 74: 221-37.
- De Ferranti, David, Perry E. Guillermo, Daniel Lederman, and William F. Maloney. 2002. From natural resources to the knowledge economy. Washington, D.C.: World Bank.
- Edwards, Sebastian. 1994. Trade and industrial policy reform in Latin America. NBER Working Paper 4772. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Färe, Rolf, Shawna Grooskopf, Mary Norris, and Zhongyang Zhang. 1994. Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries. *American Economic Review* 84, no.1 (March): 66-83.
- Galal, Ahmed, and Amal Refaat. 2005. Has trade liberalization in Egypt gone far enough or too far? *Policy Viewpoint*, no. 16 (June). Cairo, Egypt: The Egyptian Center for Economic Studies.
- Hausmann, Ricardo, and Dani Rodrik. 2003. Economic development as self-discovery. *Journal of Development Economics* 72 (December).
- Hodrick, R. J., and E.C. Prescott. 1980. Postwar US business cycles: An empirical investigation. Unpublished manuscript. Pittsburgh, PA: Carnegie-Mellon University.
- Imbs, Jean, and Romain Wacziarg. 2003. Stages of diversification. *American Economic Review* 93, no. 1 (March): 63-86.
- Jorgensen, D.W., and Z. Griliches. 1967. The explanation of productivity change. *Review of Economic Studies* 34: 249-83.
- Kheir-El-Din, Hanaa. 2001. Economic diversification: The case of Egypt 1969/70-1999/2000. In *Economic diversification in the Arab world*. Beirut: United National Economic and Social Commission for Western Asia.
- Krueger, Anne. 1980. Trade policy as an input to development. NBER Working Paper, no. 466. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Krüger, Jens J. 2003. The global trends of total factor productivity: Evidence from the non-parametric Malmquist index approach. *Oxford Economic Papers*, no. 55. Cambridge, UK: Oxford University Press.
- Melo, Alberto. 2001. Industrial policy in Latin America at the turn of the century. IADB Working Paper, no 459. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank Research Department

- Nogues, Julio. 1990. The experience of Latin America with export subsidies. *Weltwirtschaftliches Archiv* 126, no. 1: 97-115.
- Noland, Marcus. 1993. The impact of industrial policy on Japan's trade specialization. *Review of Economics and Statistics* 75, no. 2 (May). Cambridge, MA: MIT Press.
- Noland, Marcus, and Howard Pack. 2002. Industrial policies and growth: Lessons from international experience. Working Paper, no. 169. Chile: Central Bank of Chile.
- \_\_\_\_\_. 2003. The Asian industrial policy experience: Implications for Latin America. LAEBA Working Paper, no. 13 (April). Tokyo: Latin America/Caribbean and Asia/Pacific Economics and Business Association.
- Pack, Howard. 2000. Industrial policy: Growth elixir or poison? *World Bank Research Observer* 15, no. 1 (February). Washington, D.C.: World Bank.
- Pack, Howard, and Kamal Saggi. Forthcoming. The case for industrial policy: A critical survey. *World Bank Research Observer*. Washington, D.C.: World Bank.
- Refaat, Amal. 1999. New trends in Egypt's trade policy and future challenges. Working Paper, no. 16 (March). Cairo, Egypt: The Egyptian Center for Economic Studies.
- Rodriguez-Clare, Andres. 2004. Clusters and comparative advantage: Implications for industrial policy. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank, mimeo (June).
- Rodrik, Dani. 1996. Coordination failures and government policy: A model with applications to East Asia and Eastern Europe. *Journal of International Economics* 40 (February).
- \_\_\_\_\_. 2000. Trade policy reform as institutional reform. Unpublished paper (August) Cambridge, MA: Kennedy School of Government, Harvard University.
- \_\_\_\_\_. 2004. Industrial policy for the Twenty-First Century. KSG Faculty Research Working Paper, no. RWP04-047 (November). Cambridge, MA: Kennedy School of Government, Harvard University
- United Nations (UN). International trade statistics, various issues.
- UNCTAD/WTO. International Trade Center: <http://www.intracen.org/countries/>
- UNIDO. 2003. Industrial statistics database CD-ROM.
- Wade, R. 1990. *Governing the market: Economic theory and the role of government in East Asian industrialization*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- World Bank. 1993. *The East Asian miracle: Economic growth and public policy*. London: Oxford University Press.