المشاركة في سلاسل القيمة العالمية للحد من مشكلات التجارة الخارجية في مصر

بالتطبيق على القطاع الصناعي

د. أشرف حلمى
مدرس بقسم الاقتصاد - كلية الإدارة - الجامعة الحديثة
ashraflagoon@gmail.com

1. الإطار العام للدراسة

1.1 – مقدمة

القيمة المضافة هى عملية تحويل مُدخلات إنتاج ذات قيمة معينة إلى مُخرجات إنتاج ذات قيمة أعلى. وتُمَثِّل القيمة المضافة على المستوى الجزئى الكعكة التى سوف يتقاسمها كل من شارك فى إعدادها. بقول آخر، القيمة المضافة للمنشأة تمثل عوائد عناصر الإنتاج المُشَاركة فى عملية الإنتاج التى تقوم بتنفيذها هذه المنشأة، ومن ثم كلما زادت القيمة المضافة المُتَولدة عن عملية الإنتاج زادت عوائد عناصر الإنتاج.

أما على المستوى الكلى، فإن القيمة المضافة للدولة تختلف، حيث أنها تمثل القيمة التى أضافتها الدولة على مدخلات الإنتاج المستوردة لتحويلها إلى مُنتج ذو قيمة أعلى، وتعرف بالقيمة المضافة المحلية. وهى تمثل دخول عناصر الإنتاج التى تعمل داخل حدود الدولة، ومن ثم كلما زادت القيمة المضافة المحلية لدولة ما زادت إحتمالات تحسن مستوى الدخول والمعيشة فى هذه الدولة. كما أن القيمة المضافة المحلية ترتبط ارتباطًا مباشرًا وطرديًا بسعر المنتج النهائى الذى سوف يتم تصديره إلى الخارج، ومن هنا كان هدف تعظيم القيمة المضافة المحلية فى إنتاج البضائع المُصَدَّرة إلى الخارج من شأنه أن يُحسِّن من مُعدل التبادل التجارى للدولة. فى هذا السياق، يكون هدف تعظيم القيمة المضافة المحلية أحد الأهداف المهمة للاقتصاد الكلى. ولكن يبقى السؤال: ما هو السبيل لتعظيم القيمة المضافة المحلية بالشكل الذى يخدم أهداف الاقتصاد الكلى؟

يمكن تعظيم القيمة المضافة المحلية من خلال مُضاعفة عدد عمليات الإنتاج فى الدولة أو/و من خلال مرحلة التشغيل (processing process) داخل عملية الإنتاج الواحدة.

مضاعفة عدد عمليات الإنتاج يمكن أن يتم من خلال المشاركة والتنسيق (Coordination) بحيث يتم إنتاج مُنتجًا ذا جودة عالية، بتكلفة أقل، وفى زمن مناسب من خلال التنسيق بين عدة وحدات إنتاجية يختص كل منها بمهمة من مهام العملية الإنتاجية. أما عن تعظيم القيمة المضافة المحلية فى مرحلة التشغيل فإنه يمكن أن يتم عن طريق إجراء تجديد وتحديث وإبتكار فى عملية التشغيل (Innovation) بحيث يكون المُنتج النهائى فريد من نوعه، ذو جودة عالية، وسعر منافس.

على الرغم من أن تعظيم القيمة المضافة المحلية عن طريق التجديد والابتكار أفضل نسبيًا حيث يتم إنتاج مخرجات إنتاج ذات قيمة وجودة عالية من نفس قيمة مدخلات الإنتاج، إلا أن عملية التجديد والابتكار تتطلب ترتيبات خاصة، حيث إنها تتطلب إنفاق فى مجالات التعليم والبحث العلمى والتدريب، كما أن عائد هذا الإنفاق يتطلب مرور فترة زمنية طويلة نسبيًا حتى تُجنى ثماره. بناءًا على ذلك، فإن الدول التى تفتقر متطلبات الابتكار والتجديد عليها التركيز على عملية المشاركة والتنسيق فى الأجل القصير.

المشاركة والتنسيق على مستوى الدول يُقدِّم منتجًا عالميًا، على الرغم من أن الملصق (label) مدوَّن عليه اسم دولة ما إلا أن هناك عدد من الدول قد ساهمت فى إنتاج هذا المنتج. فى هذا الإطار، يتم تقسيم عملية الإنتاج إلى عدد من المهام، ثم يتم توزيع هذه المهام على مختلف الدول بحيث يتم إنتاج كل مهمة بأعلى جودة وأقل تكلفة، وهو ما يسمى بالإنتاج المفكك (Unbundling Production)، والذى يتم إدارته على المستوى الدولى من خلال ما يعرف بسلاسل القيمة العالمية (Global Value Chains). تزايدت أهمية سلاسل القيمة العالمية مع سيطرة الإنتاج بالمهام على نمط الإنتاج على مستوى العالم، حيث سيطرت الصادرات من السلع الوسيطة على 51 % من الصادرات السلعية غير البترولية فى عام 2009، ومؤخرًا بلغت نسبة التجارة فى المنتجات الوسيطة ما يقرب من 60 % من تجارة السلع، كما بلغ متوسط محتوى الواردات فى الصادرات السلعية ما يقرب من 40 % [1].

مما سبق يتضح أن القيمة المضافة المحلية للدولة من الممكن أن تلعب دورًا مهمًا ومؤثرًا فى تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية، بصفة عامة، وتحسين أداء التجارة الخارجية للدولة، بصفة خاصة. كما يتضح أن القيمة المضافة المحلية هى أحد المكونات الأساسية للمشاركة فى سلاسل القيمة العالمية.

(1) O. Cattaneo, G. Gereffi, S. Miroudot, D. Taglion, "***Joining, Upgrading and Being Competitive in Global Value Chains***", The World Bank, Poverty Reduction and Economic Management Network, International Trade Department, April 2013, PP 2-3.

2.1 - مشكلة الدراسة

بعد تعويم الجنيه المصرى عام 2003، تعرضت قيمة الجنيه المصرى للانخفاض عدة مرات متتالية، وقد صَاحب هذا الانخفاض ضغوطًا تضخمية شديدة على الاقتصاد المصرى. فقد ارتفع متوسط المستوى العام للأسعار من 2.4 % فى 2001 / 2002 إلى 3.2 % فى 2002/ 2003 وإلى 8.1 % فى 2003 / 2004 [2] . وبعد ثورة 25 يناير، ونتيجة لتراجع عدد من مصادر النقد الأجنبى، أخذت قيمة الجنيه المصرى فى الانخفاض من جديد أمام الدولار الأمريكى حتى بلغت أدنى مستوياتها، وتزايد الفرق بين سعر صرف السوق الرسمى والسوق الموازى. نتيجة لذلك، شهد الاقتصاد المصرى نوبة تضخمية جديدة، حيث ارتفع متوسط المستوى العام للأسعار إلى 18.1 % فى عام 2012 [3].

ويوضح تاريخ التضخم فى مصر أن أسعار المنتجات الغذائية تتزايد بمعدلات متسارعة مقارنة بالمنتجات غير الغذائية، مما يلقى بعبء انخفاض قيمة العملة المحلية على الطبقات الفقيرة والمتوسطة أكثر منه على الطبقات الغنية، وهو ما يجعل من انخفاض سعر صرف الجنيه المصرى مشكلة اجتماعية وليس فقط مشكلة اقتصادية [4].

للحد من الآثار السلبية الناتجة عن انخفاض قيمة العملة المحلية يكون البنك المركزى المصرى أمام مفارقة (paradox)، حيث إن الدور الرئيسى للبنك المركزى هو أن يحافظ على استقرار سعر الصرف وأن يواجه الضغوط التضخمية، وفى نفس الوقت عليه أن يَحث الاستثمار ويَدعَم عملية النمو الاقتصادى فى الدولة. للأسف، الأدوات والسياسات الاقتصادية المُصمَمة لبلوغ الهدفين السابقين متعارضة مع بعضها البعض. حيث إنه فى حين أن استقرار سعر الصرف ووقف عملية الدولرة يتطلب سياسة نقدية إنكماشية (رفع سعر الفائدة على العملة المحلية)، إلا أن تحفيز الاستثمار ودعم عملية النمو الاقتصادى يتطلب سياسة نقدية توسعية (خفض سعر الفائدة على العملة المحلية).

فى هذا السياق، كان من الضرورى البحث عن بديل للحد من تدهور قيمة العملة المحلية بدلاً من التعامل مع الآثار السلبية الناجمة عن هذا التدهور والعمل على خلق مصدر جديد ومستقر للعملة الأجنبية يمكن الاعتماد عليه، خاصة أن تداعيات ثورة 25 يناير أثبتت أن مصادر النقد الأجنبى فى مصر على درجة عالية من الهشاشة والتقلب.

(2) Hanna Kheir-El Din and Heba El-Lathy, "***The Egyptian Economy: Current Challenges and Future Prospects***". The Egyptian Center for Economic Studies publication, The AUC press, 2008, P20.

(3) World Bank, World Development Indicators Data Base on the internet.

(4) Aart Kraay, "***The welfare Effect of a Large Depreciation: The Case of Egypt 2000-2005***", The Egyptian Center for Economic Studies publication, working paper No.120, 2007, PP 103-117.

3.1 - أهمية الدراسة

تُوَفِّر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية فرصة كبيرة للاقتصاد المصرى لعلاج عدد من مشكلات الاقتصاد الكلى، والتى يأتى على رأسها استقرار سعر صرف العملة المحلية، حيث أن اندماج الاقتصاد المصرى فى الاقتصاد العالمى من خلال عمليات الإنتاج المفكك فى إطار سلاسل القيمة العالمية، إذا ما تم تنفيذه بصورة سليمة، سوف يُمَكِّن الاقتصاد المصرى من إنتاج مُنتجات تتوافق خصائصها مع الطلب العالمى مع إمكانية تعظيم القيمة المضافة المحلية فى هذه المنتجات عبر الزمن بما توفره هذه السلاسل من فرص تعلم ونقل للتكنولوجيا، ومن ثم تتزايد فرص تحسن المستوى العام للمعيشة مع ارتفاع مستوى عوائد عناصر الإنتاج وتغير هيكل الإنتاج المحلى مع تَطوُّر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية (Upgrading) ، ويتحسن معدل التبادل التجارى للدولة، ويتراجع عجز الميزان التجارى السلعى، ويستقر سعر صرف العملة المحلية. إضافة إلى ذلك، يؤدى الاشتراك فى سلاسل القيمة العالمية إلى زيادة تنويع مصادر النقد الأجنبى فى الدولة، ومن ثم الحد من مخاطر تذبذب مصدر النقد الأجنبى، حيث توفر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية مصدراً للنقد الأجنبى لا يتأثر بشكل كبير بالمخاطر السياسية والظروف الداخلية للدولة.

4.1 - أهداف الدراسة

أ. توضيح أهمية كل من القيمة المضافة المحلية والاشتراك فى سلاسل القيمة العالمية.

ب. تقييم أداء حركة التجارة الخارجية للاقتصاد المصرى وتوضيح نقاط الضعف بها.

ج. تقدير القيمة المضافة المحلية والمُكوِّن المُستورَد فى عمليات الإنتاج فى القطاع الصناعى المصرى (مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة المستوردة).

د. تحديد دور كل من القيمة المضافة المحلية والمُكوِّن المستورَد فى دعم صادرات القطاع الصناعى المصرى.

5.1 - فروض الدراسة

أ. هناك مشاركة محدودة للقطاع الصناعى المصرى فى سلاسل القيمة العالمية.

ب. القيمة المضافة المحلية لا تساهم فى دعم الصادرات الصناعية المصرية.

6.1 - الحدود الزمنية للدراسة

تغطى الدراسة الفترة الزمنية من عام 2000 إلى عام 2014.

7.1 - منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفى التحليلى، حيث تعتمد على عرض البيانات المتاحة عن التجارة الخارجية فى مصر والقطاع الصناعى باستخدام الجداول والرسوم البيانية ومعالجة

هذه البيانات إحصائيا لاستخلاص معلومات تساعد فى عملية التحليل واستخلاص النتائج. كما تم استخدام تحليل الانحدار اللوغاريتمى مع فترة تباطؤ عام بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة لقياس تأثير كل من القيمة المضافة المحلية والمُكوِّن المستورَد فى مُدخلات الإنتاج على الصادرات من المنتجات المُصنَّعة.

8.1 - خطة الدراسة

أ. **القسم الأول:** الإطار العام للدراسة.

ب. **القسم الثانى:** الدراسات السابقة.

ج. **القسم الثالث:** نظرة عامة على وضع التجارة الخارجية فى مصر.

د. **القسم الرابع:** سلاسل القيمة العالمية وأهميتها بالنسبة للدول النامية.

د. **القسم الخامس:** القطاع الصناعى المصرى وسلاسل القيمة العالمية.

هـ. **القسم السادس:** نتائج الدراسة.

و. **القسم السابع:** توصيات الدراسة.

2. الدراسات السابقة

- Taglioni, Daria; Winkler, Deborah, ***"Making Global Value Chains Work for Development: Case of Bulgaria".*** Trade and Development; Washington, DC: World Bank, 2016.

تهدف الدراسة إلى إظهار تَطوُّر القيمة المضافة المحلية فى إجمالى الصادرات البلغارية عبر الزمن من خلال دعم وتوطيد الارتباط بسلاسل القيمة العالمية وذلك من خلال التركيز على القطاعات التالية: الزراعة، الأغذية والمشروبات، صناعة الأقمشة والجلود والأحذية، منتجات المعادن الأساسية والمصنعة، الكيماويات والمنتجات المعدنية غير الفلزية، آلات ومعدات، الأجهزة الكهربائية والبصرية، معدات النقل. حيث تمثل هذه القطاعات ما بين 50 % - 70 % من صادرات وواردات بلغاريا. وقد استخدمت الدراسة التحليل الاقتصادى القياسى (لم يتم إدراج تفصيل التحليل الإحصائى فى الدراسة وإنما تم إدراج نتائجه فقط) لقياس العلاقة ما بين كل من قيمة المدخلات المستوردَة والمحلية فى الصادرات البلغارية وأثر كل منهما على تغير حجم هذه الصادرات، كما تم استخدام التحليل الوصفى من خلال عدد من الرسوم البيانية التى تُظهر موقع بلغاريا فى سلاسل القيمة العالمية بالنسبة إلى عدد من الدول الأوربية ومدى مساهمة القطاعات الرئيسية، السابق الإشارة إليها، فى خلق القيمة المضافة المحلية.

وقد خَلُصَت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- بعد نجاح انضمام بلغاريا إلى عدد من سلاسل القيمة العالمية كان التركيز على استهداف عملية التطور فى السلاسل (upgrading) والتكثيف (densification).
- هناك علاقة طردية مثبتة إحصائيًا بين كل من درجة المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية والقدرة على خلق قيمة مضافة محلية فى صادرات الدولة، كما أن هناك علاقة طردية بين كل من القيمة المضافة المحلية مع إجمالى حجم الصادرات.
- على الرغم من التطور فى حجم الصادرات والقيمة المضافة المحلية، إلا أن بلغاريا لا تزال تحتل مركز ما بين متدنى ومتوسط فيما يتعلق بالاندماج فى سلاسل القيمة العالمية.

■Tamim Bayoumi, ***"Trade Interconnectedness: The World with Global Value Chains"***, International Monetary Fund, August 2013.

تهدف الدراسة إلى توثيق تطور سلاسل القيمة العالمية منذ منتصف التسعينات من القرن العشرين وحتى نهاية العقد الأول من القرن الواحد وعشرين، وتحديد آثارها على التوظف والقدرة التنافسية والنمو الاقتصادى. وقد استخدمت الدراسة المنهج التحليلى الوصفى فى تحليل وعرض بيانات قاعدة البيانات الدولية للمدخلات والمخرجات (World Input-Output Database) . كما تم استخدام التحليل الاقتصادى القياسى (لم يتم إدراج تفصيل التحليل الإحصائى فى الدراسة وإنما تم إدراج نتائجه فقط) لقياس تأثير القيمة المضافة المحلية فى الصادرات على النمو الاقتصادى.

وقد خَلُصَت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- سلاسل القيمة العالمية أدت إلى زيادة مستوى الدخل العالمى، بما فى ذلك دخل عنصر العمل.
- أدت تجزئة عملية الإنتاج بين عدد من الدول إلى خلق صلة قوية بين التجارة والاستثمار.
- هناك علاقة طردية بين درجة مشاركة الدولة فى سلاسل القيمة العالمية ومعدل النمو الاقتصادى للدولة.
- تجارة السلع الوسيطة تمثل الآن أكثر من ثُلثى حجم التجارة الدولية، وهو ما أدى إلى قياس سعر الصرف الحقيقى الفعَّال (Real Effective Exchange Rate) وفقًا لتجارة المهام (Tasks) بدلاً من تجارة السلع تامة الصنع، مما يعطى صورة أكثر دقة وشمولية عن القدرة التنافسية للدولة.
- إنتشار سلاسل القيمة العالمية أدى إلى ظهور ما يُعرف بتجارة سلاسل التوريد (Supply-Chain Trade)، وهى عبارة عن عملية توريد واسعة النطاق وعابرة للحدود لكل ما يلزم

سلاسل القيمة العالمية من سلع وخدمات واستثمار وأفراد ومعرفة (Know-How).

- Magda Kandil, ***"Monetary Policy in Egypt: Recent Challenges and Future Priorities",*** the Egyptian Center for Economic Studies, Policy Viewpoint, Vol (28), July 2011.

تهدف الدراسة إلى تحديد التحديات التى تواجه عملية إدارة السياسة النقدية فى مصر، وتقييم مدى كفاية أدوات السياسة النقدية التقليدية فى مواجهة هذه التحديات. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلى الوصفى مع التركيز على استخدام الرسومات البيانية لتوضيح البيانات واستخلاص النتائج.

وقد خَلُصَت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- أولويات السياسة النقدية يجب أن تظل الحفاظ على المستوى العام للأسعار لاحتواء الضغوط التضخمية، دعم النمو الاقتصادى والحد من التقلبات الاقتصادية.
- التغيرات المستمرة فى الأسعار النسبية للواردات والصادرات تمثل تحديًا لإدارة السياسة النقدية.
- العجز التجارى الدائم يتطلب تفعيل أدوات غير تقليدية لعلاج تشوهات هيكل الإنتاج والأسواق لزيادة قدرتها التنافسية.

- Iman A. Al-Ayouty, ***"Textile in Global Commodity Chains: Efficiency and Industrial Upgrading in Egypt",*** The Egyptian Center for Economic Studies, Working paper No.160, December 2010.

تهدف الدراسة إلى تحديد أثر مشاركة منشآت الملابس والمنسوجات فى السلاسل السلعية العالمية على الكفاءة الإنتاجية، ومدى استفادة مصر من الشراكة التجارية مع الاتحاد الأوربى فى هذا الشأن مع عقد مقارنة مع تجربة المكسيك فى إطار اتفاقية التجارة الحرة لأمريكا الشمالية. وقد قامت الدراسة بتقدير دالة إنتاج على مستوى 116 منشأة فى قطاع المنسوجات والملابس للفترة من 2001 - 2004، واستخدام نموذج انحدار متعدد لتحديد مدى مساهمة عدد من المتغيرات الاقتصادية، التى تمثل المشاركة فى السلاسل السلعية العالمية، على مستوى الإنتاجية الكلية.

وقد خَلُصَت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- يمكن الاستفادة من تجربة المكسيك فى صناعة الأقمشة والملابس، حيث تمكنت الشركات التى تعمل فى سلاسل الإنتاج من تعزيز وتطوير المهام الوظيفية الخاصة بها فى سلاسل الإنتاج مع التركيز على هدف صناعة العلامة التجارية الخاصة بها.

- إنتاجية الشركات العاملة فى قطاع الملابس والأقمشة فى مصر تأثرت إيجابيًا بالتفضيلات الممنوحة لها من قبل الاتحاد الأوربى من خلال اتفاقيات التعاون والجمعيات.

- الحماية التى تمنحها الحكومة المصرية للصناعة المحلية لها آثار إيجابية على الإنتاجية، ومن ثم فإن الرفع التدريجى للحماية سوف يكون له انعكاسات سلبية على مستوى الإنتاجية.

■John Humphrey, ***"Upgrading in Global Value Chains"***, World Commission on the Social Dimension of Globalization, Working Paper No. 28, May 2004.

تهدف الدراسة إلى تحديد إمكانية تطوير وتحديث الإنتاج الزراعى والصناعى وتحسين أداء التجارة الخارجية فى المنتجات الزراعية والصناعية فى الدول النامية من خلال التنسيق والتعاون الدولى. وذلك من خلال عرض عدد من الدراسات التى تتعلق بالاندماج فى الاقتصاد العالمى عن طريق سلاسل القيمة العالمية والتى يمكن من خلالها توضيح عدة سبل لتنفيذ هذا الاندماج، ومزايا وعيوب كل من هذه السبل.

وقد خَلُصَت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- إشتراك الدول النامية فى سلاسل القيمة العالمية له آثار إيجابية على القدرة التكنولوجية لهذه الدول وإمكانية تطويرها.

- لعبت سلاسل القيمة العالمية دورًا مهمًا فى تَطوُّر معظم الدول الصناعية الأسيوية، حيث أن هذه الدول نجحت فى الانتقال من مهام التجميع إلى مُصنِّع أصيل للمنتج.

- لكى تتمكن الدول النامية من المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية مع الدول المتقدمة، فإن عليها تقديم مزايا تنافسية لا يمكن الوصول إليها إلا من خلال سلاسل القيمة العالمية مثل أيدى عاملة رخيصة أو تسهيل الحصول على موارد نادرة وغيرها.

توفر نتائج الدراسات السابقة عدد من النقاط المهمة التى من الممكن أن تدعم هذه الدراسة وتُظهر مدى أهميتها:

- المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية قد تكون وسيلة لزيادة معدل النمو الاقتصادى ومستوى الدخل فى الاقتصاد المصرى.
- أداء التجارة الخارجية يمثل تحديًا أمام صُنَّاع السياسة النقدية فى مصر.
- المشاركة فى سلاسل الإنتاج العالمية قد يكون وسيلة للحد من عجز الميزان التجارى السلعى فى مصر، كما أنها قد تعمل على علاج تشوهات هيكل الإنتاج والأسواق وتُزيد من قدرتها التنافسية.

- إنتاجية الصناعة المصرية تزيد فى ظل ظروف الحماية والمعاملة التفضيلية فى التجارة الدولية، وهو ما يفسر ضعف القدرة التنافسية للصناعة المصرية وما ينتج عن ذلك من عجز فى الميزان التجارى السلعى، حيث يجب أن تتنافس الدولة مع الدول الأخرى فى الداخل والخارج لكى تكون الدولة قادرة على التنافس دولياً.

ووفقاً لما سبق، تقوم هذه الدراسة على دعم القدرة الإنتاجية والتنافسية والتكنولوجية للقطاع الصناعى المصرى من خلال المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية لما فى ذلك من آثار إيجابية محتملة على الميزان التجارى السلعى المصرى ودعم غير مباشر للسياسة النقدية للدولة. ونظراً لعدم إدراك مصر فى مؤشر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية، تقوم الدراسة بمحاولة تحديد مدى مشاركة القطاع الصناعى المصرى فى سلاسل القيمة العالمية من خلال حساب القيمة المضافة المحلية فى الإنتاج الصناعى ونسبة المُكوِّن المستورَد فى مدخلات الإنتاج ثم تحديد أثر كل منهما على الصادرات الصناعية، وهو ما يعرف بالمشاركة الخلفية فى سلاسل القيمة العالمية (Backward Participation) . أما عن المشاركة الأمامية فى سلاسل القيمة العالمية (Forward Participation)، والتى تتمثل فى استخدام سلع وسيطة محلية فى عمليات إنتاج فى دولة أخرى [5]، فإن البيانات اللازمة لحسابها غير متاحة فى الوقت الراهن، وهو ما يجب وضعه ضمن الخطة البحثية المستقبلية فور توافر هذه البيانات.

3. نظرة عامة على وضع التجارة الخارجية فى مصر

بدراسة بيانات الحساب الجارى لميزان المدفوعات المصرى يتضح أن الميزان التجارى السلعى دائمًا ما يكون فى حالة عجز، وأنه على الرغم من أن الميزان التجارى الخدمى والتحويلات تحقق فائضًا إلا أن الحساب الجارى لميزان المدفوعات يتذبذب ما بين قيم موجبة وأخرى سالبة، وهو ما يدل على التهام عجز الميزان التجارى السلعى لأية فوائض تتحقق فى باقى أفرع الحساب الجارى، وهو ما يوضحه الجدول رقم (1).

(5) Koen De Backer and Sébastien Miroudot, ***"MAPPING GLOBAL VALUE CHAINS",*** European Central Bank, Working Paper No. 1677, May 2014, PP. 2-3

جدول (1): تطور ميزان المدفوعات المصرى

(الأرقام بالمليون دولار أمريكى)

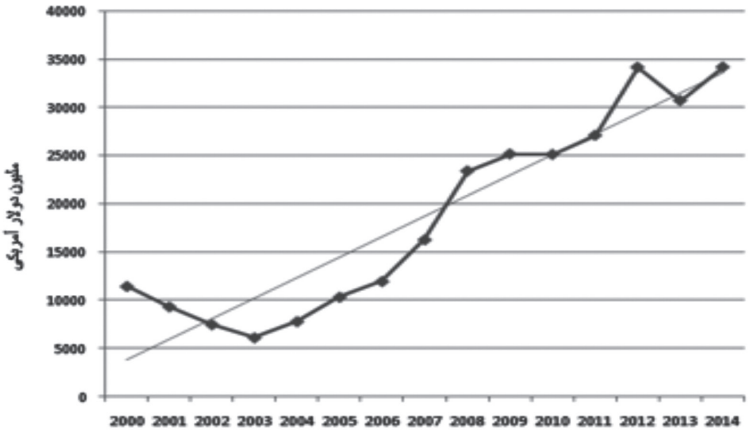
عـام	الحساب الجارى				الحسـاب الرأسمالى والمـالى	ميـزان المدفوعات
	سلـعى	خـدمى	تحويلات جاريـة	إجمـالى		
2000	-11472	5630	4680	-1162	-1863	-3025
2001	-9363	5588	3742	-33	-848	-871
2002	-7517	3878	4252	613	-1071	-458
2003	-6165	4949	3609	1943	-1497	546
2004	-7834	7318	3934	3418	-3576	-158
2005	-10359	7842	5428	2911	1567	4478
2006	-11986	8191	5547	1752	1501	3253
2007	-16291	11498	7061	2268	3013	5281
2008	-23415	14966	9338	889	4533	5422
2009	-25173	12502	8247	-4424	1047	-3377
2010	-25120	10339	10463	-4318	7674	3356
2011	-27103	7878	13137	-6088	-3666	-9754
2012	-34139	5585	18408	-7928	-1132	11278
2013	-30695	5039	19265	-6391	6627	236
2014	-34159	1012	30368	-2779	4259	1480

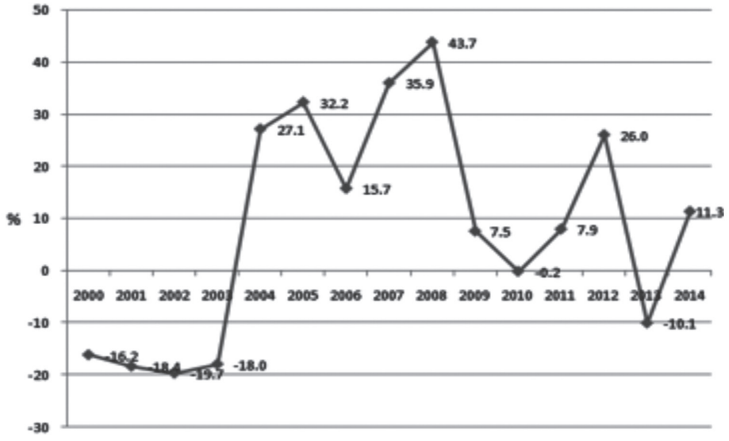
المصدر: وزارة المالية، التقرير المالى الشهرى، أعداد مختلفة.

أما عن تطور هذا العجز، فإن الشكل رقم (1) لوحة (أ) تُظهر التدهور الشديد فى الميزان التجارى السلعى بدءًا من عام 2003، حيث أخذت القيم المطلقة لعجز الميزان التجارى السلعى فى التزايد بمعدلات متسارعة بدءًا من هذا العام واتخذ العجز مسارًا تصاعديًا ذو ميل موجب كبير، كما تُظهر اللوحة (ب) أن معدل نمو عجز الميزان التجارى السلعى قد بلغ نسبته العظمى عام 2008 بمعدل 43.7 %، وأن متوسط معدل نمو العجز التجارى السلعى خلال فترة الدراسة بلغ 8.3 %.

شكل رقم (1): تطور عجز الميزان التجارى السلعى فى مصر.

لوحة (أ): تطور القيم المطلقة لعجز الميزان التجارى السلعى

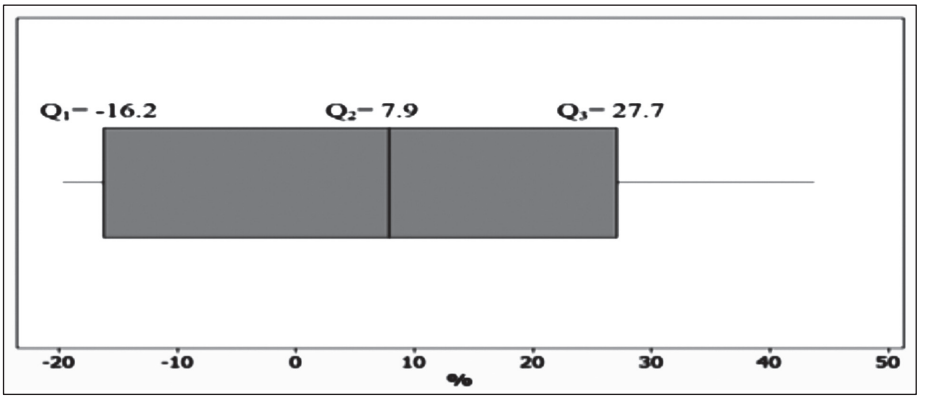




لوحة (ب): تطور نمو العجز التجارى السلعى

المصدر: اللوحة (أ) جدول رقم (1)، اللوحة (ب) حسابات الباحث وفقاً لبيانات الجدول رقم (1).

الأكثر خطورة من ذلك هو درجة تذبذب هذا العجز وهو ما تشير إليه النسبة المرتفعة للانحراف المعيارى لمعدل نمو عجز الميزان التجارى السلعى والتى بلغت 21.6 % خلال فترة الدراسة، وهو ما يؤكده الشكل رقم (2). يوضح الشكل رقم (2) أن مدى الانحراف الربيعى interquartile range قد بلغ 43.9 % (الربع الثالث – الربع الأول) وهو ما يشير إلى التذبذب الكبير فى معدل نمو عجز الميزان التجارى السلعى.



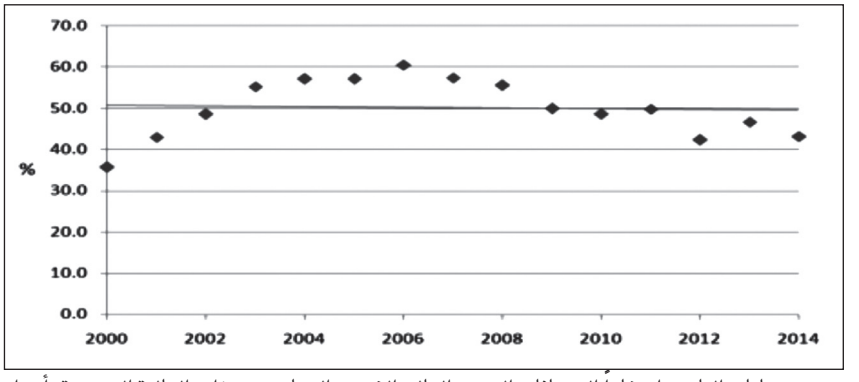
شكل رقم (2): مخطط الصندوق(Box Plot) لنمو عجز الميزان التجارى السلعى.

المصدر: مخرجات برنامج Minitab.

النمو المتسارع لعجز الميزان التجارى السلعى بمعدل تذبذب مرتفع يجعل منه مصدر خطر رئيسى على الاحتياطى من النقد الأجنبى، سعر الصرف، إرتفاع المستوى العام للأسعار، وعائق حقيقى لعملية النمو والتنمية الاقتصادية فى مصر.

ويرجع تدهور عجز الميزان التجارى السلعى إلى انخفاض قيمة الصادرات السلعية بالنسبة إلى قيمة الواردات السلعية، حيث أنه بمقارنة قيمة الصادرات السلعية بالنسبة إلى الواردات السلعية، يتضح أن قيمة الصادرات السلعية تمثل فى المتوسط 50.1 % من قيمة الواردات السلعية (بانحراف معيارى 7.1 %). يوضح الشكل رقم (3) أن نسبة الصادرات إلى الواردات السلعية تتذبذب حول خط اتجاه عام موازى إلى حد كبير للمحور الأفقى عند نسبة 50 %. وكانت أقصى نسبة للصادرات السلعية فى مقابل الواردات السلعية هى 60.6 % فى عام 2006.

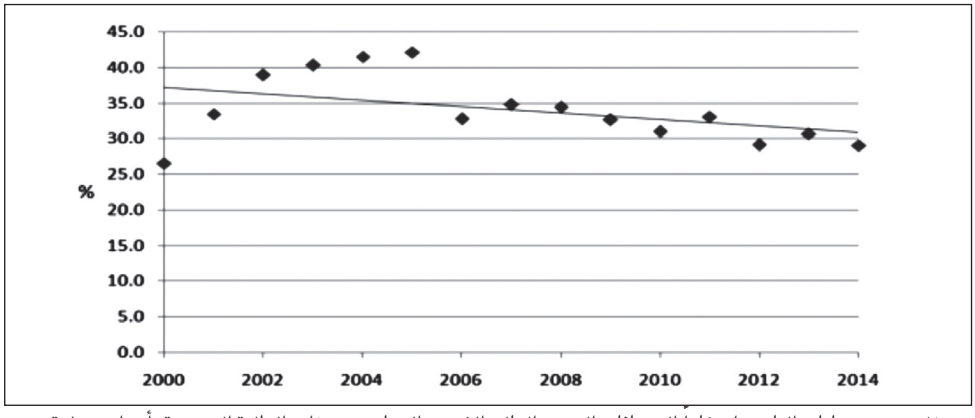
شكل رقم (3): نسبة قيمة الصادرات السلعية إلى قيمة الواردات السلعية المصرية



المصدر: حسابات الباحث إستناداً إلى بيانات التقرير المالى الشهرى الصادر عن وزارة المالية المصرية، أعداد مختلفة.

يُقسَّم الميزان التجارى السلعى إلى سلع بترولية وأخرى غير بترولية (سلع زراعية وصناعات تحويلية)، وبمقارنة قيمة الصادرات من السلع غير البترولية بالنسبة إلى قيمة الواردات من السلعية غير البترولية، فإن الأمر سوف يختلف. حيث يأخذ الاتجاه العام لنسبة قيمة الصادرات من السلع غير البترولية إلى الواردات من السلع غير البترولية مسارًا هابطًا (ذو ميل سالب)، وهو ما يُعبِّر عن استمرار تدهور قيمة الصادرات السلعية غير البترولية أمام قيمة الواردات من السلع غير البترولية مع مرور الوقت. وقد بلغت قيمة الصادرات السلعية غير البترولية فى المتوسط 34.1 % من قيمة الواردات السلعية غير البترولية (بانحراف معيارى 4.8 %). وكانت أقصى نسبة للصادرات السلعية غير البترولية فى مقابل الواردات السلعية غير البترولية هى 42.2 % فى عام 2005، أنظر الشكل رقم (4).

شكل رقم (4): نسبة قيمة الصادرات السلعية غير البترولية إلى قيمة الواردات السلعية غير البترولية.



المصدر: حسابات الباحث إستنادا إلى بيانات التقرير المالى الشهرى الصادر عن وزارة المالية المصرية، أعداد مختلفة.

بمراجعة التصنيف الوظيفى لكل من الصادرات والواردات المصرية (وفقاً للتصنيف الوظيفى للأمم المتحدة BEC) اتضح أن العجز التجارى السلعى السنوى بالنسبة لبعض المجموعات السلعية يتذبذب ما بين قيم موجبة وأخرى سالبة خلال الفترة من 2000 إلى 2014، وهى مجموعة سلع غذائية أولية (للاستهلاك)، مجموعة وقود وزيوت (خام)، ومجموعة وقود وزيوت مُصنَّعة. وقد كانت محصلة العجز التجارى بالنسبة للمجموعة السلعية وقود وزيوت (خام) خلال الفترة موجبة، أما بالنسبة للمجموعتين السلعيتين سلع غذائية أولية (للاستهلاك) ووقود وزيوت مُصنَّعة فكان محصلة العجز التجارى الإجمالى خلال الفترة سالبة. هذا يشير إلى أن سبب العجز التجارى السلعى ينحصر فى **سببين رئيسيين**. الأول حالة عدم الاكتفاء الذاتى وزيادة الطلب المحلى عن الإنتاج المحلى (فجوة الطلب المحلى) بالنسبة للسلع الأولية، أما السبب الثانى فهو يتعلق بعملية التصنيع فى حد ذاتها، حيث أن الفائض التجارى الكبير فى المجموعة السلعية وقود وزيوت خام سُرعان ما تحول إلى عجز كبير حين تعلق الأمر بتصنيع المنتج الخام بالنسبة للمجموعة السلعية وقود وزيوت مصنعة، أنظر الجدول رقم (2).

جدول (2): صافى الصادرات السلعية وفقاً للتصنيف الوظيفى للأمم المتحدة

(الأرقام بالمليار جنية مصرى)

عام	سلع غذائية أولية (الصناعة)	سلع غذائية أولية (للاستهلاك)	سلع غذائية مصنعة (للصناعة)	سلع غذائية مصنعة	مستلزمات صناعية أولية	مستلزمات صناعية مصنعة	وقود وزيوت (خام)	وقود وزيوت (مصنعة)
2000	-3.1	0.637	-1.43	-1.64	-3.101	-16.89	0.389	-0.846
2001	-3.6	-0.583	-1.735	-1.697	-3.404	-17.23	0.046	-0.575
2002	-4.4	-0.732	-2.333	-2.321	-4.356	-17.908	0.526	-0.518
2003	-4.9	-0.419	-3.093	-2.533	-4.874	-18.824	0.128	-0.715
2004	-4.801	0.122	-3.266	-1.802	-5.212	-18.343	-0.318	-0.094
2005	-5.705	0.008	-3.304	-1.468	-6.09	-20.157	-1.326	1.018
2006	-7.355	1.759	-4.907	-2.433	-8.97	-35.269	-1.561	-1.408
2007	-7.826	-1.129	-5.734	-4.51	-9.381	-45.263	-0.47	-2.202
2008	-17.189	1.948	-7.985	-4.232	-15.55	-67.6	-1.133	-4.613
2009	-15.879	0.228	-8.416	-3.931	-14.114	-62.456	-5.548	-2.06
2010	-17.777	-1.04	-7.053	-4.855	-15.727	-65.193	-3.757	6.665
2011	-23.878	0.844	-11.049	-8.891	-21.979	-53.921	16.511	4.172
2012	-28.618	-1.298	-24.745	-11.549	-28.363	-63.569	21.4	-0.453
2013	-31.102	-2.047	-10.968	-11.991	-25.243	-74.911	11.065	-15.054
2014	-24.675	-3.607	-5.877	-10.17	-14.015	-74.821	-6.747	-22.683

تابع : صافى الصادرات السلعية								
عام	سلع رأسمالية عدا معدات النقل	قطع غيار وأجزاء سلع	سيارات الركوب	سيارات أخرى	قطع غيار وأجزاء لوسائل	سلع استهلاكية معمرة	سلع استهلاكية نصف معمرة	سلع استهلاكية غير معمرة
2000	-6.89	-3.105	-0.853	-0.846	-1.34	-0.191	-0.453	-0.966
2001	-7.26	-3.952	-0.695	-1.218	-1.719	-0.621	0.418	-1.297
2002	-7.229	-4.204	-0.652	-0.924	-1.826	-0.656	0.548	-1.773
2003	-6.284	-3.779	-0.731	-1.059	-1.915	-0.472	0.671	-1.368
2004	-6.242	-3.653	-1.209	-1.367	-2.136	-0.732	0.484	-0.784
2005	-7.959	-4.093	-2.057	-1.727	-2.77	-1.03	1.302	-1.138

2006	-13.784	-8.64	-7.071	-4.898	-4.015	-4.677	-0.098	0.486	-2.398
2007	-30.233	-7.071	-6.315	-4.927	-6.179	-1.157	0.515	-2.757	
2008	-22.893	-9	-7.87	-6.101	-7.619	-0.05	0.327	-3.745	
2009	-32.136	-11.394	-7.544	-5.227	-6.546	-9.666	2.969	-5.748	
2010	-16.352	-11.292	-7.468	-6.235	-7.206	-4.781	-0.91	-6.268	
2011	-37.515	16.262	-7.323	-7.555	-12.526	-1.083	1.031	-4.438	
2012	-25.432	-15.246	-6.901	-6.072	-11.553	0.719	2.55	-3.726	
2013	-41.299	-19.457	-8.752	-7.524	-15.88	-2.57	-0.128	-11.755	
2014	-44.394	-20.683	-6.602	-6.27	-15.294	-3.355	2.745	-14.912	

المصدر: التقرير المالى الشهرى الصادر عن وزارة المالية المصرية، أعداد مختلفة.

بعد هذا العرض لأداء التجارة الخارجية فى السلع، بوجه عام، والسلع غير البترولية، بوجه خاص، يتضح أن الصادرات السلعية المصرية، خاصة المُصنَّع منها، لا تتناسب مع الطلب العالمى. حيث تستحوذ الصادرات السلعية المُصنَّعة ذات المحتوى التكنولوجى المتقدم على 80 % من حجم الصادرات الصناعية السلعية على مستوى العالم[6] ، بينما تفتقد مصر لمثل هذه الخاصية فى صادراتها من السلع المُصنَّعة، حيث أن النسبة العظمى من الصادرات السلعية المصرية من منتجات ذات محتوى تكنولوجى متواضع نسبيًا، وأن نسبة ضئيلة فقط من الصادرات السلعية المصرية ذات محتوى تكنولوجى جيد نسبيًا[7] ، وهو السبب الرئيسى الذى يقف خلف ضعف الأداء التنافسى للصناعات المصرية حيث أن مصر احتلت المركز رقم 71 فى المجموعة الثالثة من خمس مجموعات مصنفة وفقًا لمؤشر الأداء التنافسى الصناعي Competitive Industrial Performance فى عام 2013. وهى مرتبة متواضعة للغاية إذا ما قورنت بكل من تركيا والهند (المركز رقم 30 و43 فى المجموعة الثانية على التوالى)، أو حتى دولة تشتهر فقط بالإنتاج البترولى مثل إيران (المركز رقم 65 فى المجموعة الثالثة)[8]. هذا المركز المتواضع للأداء التنافسى الصناعى لمصر يوضح ضعف تأثير الإنتاج

(6) Nimrod Zalk, ***"The Role of Dynamic Products in Global Integration-Implication for South Africa",*** Trade and Industrial Policy Strategies, 2004, PP 10-12.

(7) UNIDO, Industrial Development Report, ***"Breaking and Moving Up: New Industrial Challenges for the Bottom Billion and the Middle Income Countries"***, 2009, PP 117-120.

(8) UNIDO, Industrial Development Report, ***"The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development"***, 2016, PP 199-200.

الصناعى المصرى على القيمة المضافة للصناعة التحويلية على مستوى العالم World Manufacturing Value-Added والذى بلغ 0.2 % فى عام 2013، كما بلغ تأثير مصر على تجارة الصناعة التحويلية على مستوى العالم 0.1 % [9] .

فى سياق ذلك، فإنه يمكن القول أن ضعف المحتوى التكنولوجى فى الصادرات السلعية المصرية هو أحد الأسباب الرئيسية التى تقف خلف ضعف حجم الطلب العالمى عليها مع انخفاض أسعارها فى السوق العالمى. ويعود ذلك إلى أنه وفقًا لطبيعة الصادرات السلعية المصرية فإنها تمتاز بمرونة طلب دخلية ضعيفة نسبياً، ومن ثم يكون لذلك أثر سلبى على كل من سعر المُنتَج وحجم الطلب عليه فى السوق العالمى[10] . ويؤكد على ذلك أنه بدراسة المحتوى التكنولوجى فى الصادرات السلعية المُصنَّعة لبعض الدول النامية التى نجحت فى تحقيق أداء جيد فى التجارة الخارجية من خلال سلاسل القيمة العالمية مثل الصين والهند (متوسط مؤشر مشاركة 40 و 37 على التوالى)[11] ، نجد أن متوسط نسبة الصادرات السلعية المُصنَّعة ذات المحتوى التكنولوجى المرتفع تبلغ 27 % و7 % على التوالى، من الصادرات السلعية المُصنَّعة، بينما لم تتعدى هذه النسبة 0.9 % بالنسبة إلى مصر[12] .

4. سلاسل القيمة العالمية وأهميتها بالنسبة للدول النامية[13]

تجزئة عملية الإنتاج ليست ظاهرة جديدة، حيث إنها دائماً ما كانت تحدث على المستوى المحلى، إلا أن أهميتها قد تزايدت على المستوى الدولى مع التقدم التكنولوجى فى مجال الاتصالات والنقل، والذى أدى إلى تخفيض تكلفة التعاون والتنسيق الدولى وطوَّر من نظرية الميزة النسبية **لآدم سميث** والتى كانت تقتصر فقط على التجارة الدولية فى السلع تامة الصنع إلى التجارة فى مهام محددة فى عملية الإنتاج على المستوى الدولى بحيث يكون المُنتج النهائى هو محصلة عملية إنتاج موزعة ما بين عدد من دول العالم. هذا الشكل الجديد من التعاون الدولى ناتج عن ظاهرة العولمة، وهو يُوَفِّر فرصة كبيرة للدول النامية للاندماج فى الاقتصاد العالمى من خلال إنتاج أجزاء فقط من مُنتَج ذو مواصفات جودة عالمية وخصائص تتوافق مع الطلب العالمى بدلاً من إنتاج منتجاً نهائياً كاملاً ذو مستوى جودة متواضع ولا يلقى قبولاً على المستوى العالمي.

(9) Ibid, P 207.

(10) Michael P. Todaro and Stephen C. Smith, ***"Economic Development",*** 8th edition, Pearson, 2004, PP 519-522.

(11) OECD, Global Value Chains Indicators, May 2013.

(12) World Bank, World Development Indicators Data Base on the internet.

(13) World Trade Report, ***"Trade and Development: Recent Trends and the Role of WTO"***. World Trade Organization, 2014, PP 78-127.

هنالك عدد من الإجراءات التى تمكن الدول النامية من الالتحاق بسلاسل القيمة العالمية مثل إلغاء القيود الجمركية على التجارة فى السلع الوسيطة، وتوفير مناخ استثمارى قادر على اجتذاب الاستثمار الأجنبى المباشر الذى يصاحب بقدر مناسب من التكنولوجيا والمعرفة وهو ما يُمَكِّن الدول النامية من المشاركة الأولية فى سلاسل القيمة العالمية بمستوى مناسب من جودة الإنتاج.

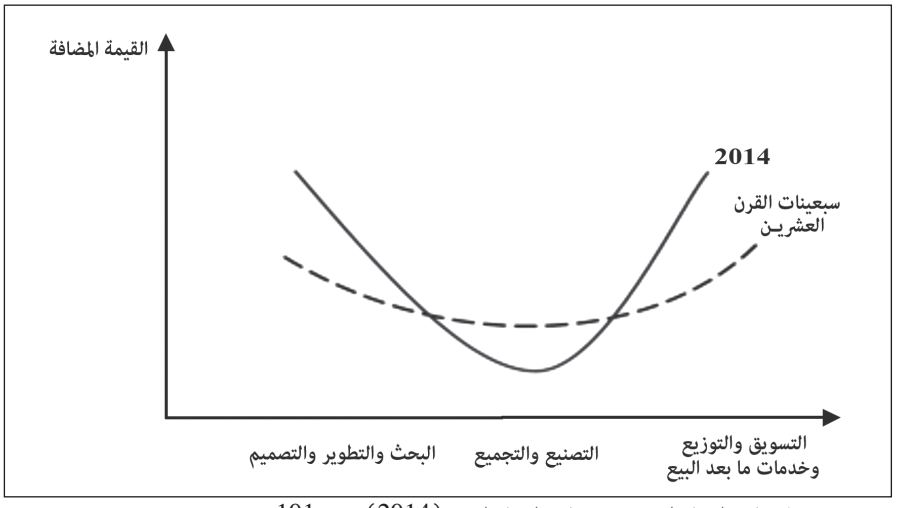
على الرغم من المشاركة الأولية للدول النامية فى سلاسل القيمة العالمية تكون غالبًا من المهام التى تتطلب مهارات بسيطة نسبياً، إلا أن الدول النامية قد تتمكن من تطوير موقعها فى سلسلة الإنتاج والانتقال إلى مهام أكثر تعقيدًا والتى تتطلب مهارات أعلى نسبيًا، وهو ما يجعل سلاسل القيمة العالمية وسيلة لتحقيق تنمية اقتصادية شاملة، حيث أن هيكل الإنتاج المحلى فى الدولة يتَطوَّر مع تَطوُّر مشاركتها فى سلاسل القيمة.

على الرغم من الآثار الإيجابية التى من المحتمل أن تجنيها الدول النامية جَرَّاء المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية إلا أن هناك عدد من المُشكلات التى قد تواجهها الدول النامية نتيجة لهذه المشاركة والتى يأتى على رأسها التَبَعيَّة وهَيْمَنة الدول المتقدمة على سلاسل القيمة العالمية. وتَنبُع مشكلة الهيمنة نتيجة لسيطرة الدول المتقدمة على مهام الإنتاج التى تتطلب مهارات خاصة ومستوى تكنولوجى مُتقدِّم، أضف إلى ذلك سيطرة الدول المتقدمة على الأسماء التجارية (الماركات العالمية) وتصميم المُنْتَج، وهى أصول غير ملموسة يصعب استبدالها بأخرى أو الحصول على نظير لها بسهولة وسرعة، حيث حصلت عليها الدول المتقدمة من خلال عمليات إنتاج طويلة الأمد مع دعاية مستمرة ومكثفة. كل هذه العوامل تمنح الدول المتقدمة قدرة تفاوضية bargaining power مع الدول النامية فى سلاسل القيمة، حيث أن المهام التى تكلف بها الدول النامية فى سلاسل القيمة العالمية، خاصة فى مراحل المشاركة الأولى، مهام بسيطة ذات مهارات محدودة يمكن لعدد من المؤسسات فى مختلف الدول النامية القيام بها.

يوضح الشكل رقم (5) أن القيمة المضافة تكون مرتفعة نسبيًا خلال مرحلتى أنشطة المنبع Upstream Activities وأنشطة المصب Downstream Activities. وتستحوذ الدول المتقدمة فى العادة على أنشطة المنبع والمصب، حيث تشمل أنشطة المنبع مهام البحث والتطوير والتصميم، بينما تشمل أنشطة المصب مهام التسويق والتوزيع وخدمات ما بعد البيع. وتُكلَّف الدول النامية فى الأغلب بأنشطة المرحلة الوسطى ذات القيمة المضافة المنخفضة نسبيًا والتى تتعلق بمهام التصنيع والتجميع. كما يوضح الشكل أن القيمة المضافة لكل مرحلة فى سلاسل القيمة العالمية اختلفت فى الوقت الحالى عنها فى سبعينيات القرن العشرين، حيث زادت القيمة المضافة نسبيًا لكل من مرحلتى أنشطة المنبع والمصب، بينما انخفضت القيمة المضافة لأنشطة المرحلة الوسطى. ويرجع ذلك إلى ثلاث أسباب رئيسية. الأول، إنخفاض تكلفة الإنتاج فى الدول التى يتم إسناد مهام التصنيع والتجميع. الثانى، التنافس الشديد بين الدول

النامية لتقديم خدمات التصنيع والتجميع. وأخيراً، عملية نقل التكنولوجيا التى تستخدم فى عملية التصنيع والتجميع أصبحت أقل تكلفة فى ظل انخفاض تكلفة التعاون والتنسيق الدولى. وقد ترتب على ذلك توزيع غير عادل للدخل فى سلاسل القيمة العالمية بين الدول المتقدمة والنامية، وهو ما حَثَّ الدول النامية على تطوير وتعميق مشاركتها فى سلاسل القيمة العالمية ومحاولة الحصول على مهام ذى قيمة مضافة مرتفعة نسبياً فى سلاسل القيمة.

شكل رقم (5): القيمة المضافة لمراحل الإنتاج المختلفة فى سلاسل القيمة العالمية



المصدر: منظمة التجارة العالمية، تقرير التجارة العالمية (2014)، ص 101

إضافة إلى حالة التبعية والهيمنة التى قد تتعرض لها الدول النامية فى سلاسل القيمة العالمية، وما يترتب عنها من اختلال العدالة فى توزيع الدخل، يوجد عدد من المخاطر التى قد تتعرض لها الدول النامية جَرَّاء المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية مثل زيادة التعرض لدورات الأعمال العالمية Global Business-Cycles، زيادة التعرض لخطر تعطل الإمدادات ومن ثم زيادة الطاقات العاطلة، التعرض لخطر تغير موقع الإنتاج والاستبعاد من المشاركة فى سلاسل القيمة نتيجة لتراجع الميزة النسبية الخاصة بالتكلفة، بجانب الأثر السلبى لبعض مهام التصنيع والإنتاج على البيئة. وهنا يجب الإشارة إلى أنه كلما كانت سلسلة الإنتاج قصيرة وبسيطة وقامت الصناعة بتحديث وتطوير دورها فى سلسلة الإنتاج وتعديل شركاء الإنتاج وفقًا لمعيار الميزة النسبية، انخفضت سلبيات المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية [14].

(14) Ibid. 5, P. 7.

5. القطاع الصناعى فى مصر وسلاسل القيمة العالمية

تُشارك الصادرات الأفريقية لمعظم دول القارة بشكل كبير فى سلاسل القيمة العالمية، وخاصة خلال مرحلة أنشطة المنبع. ولكنه على الرغم من أن هذة المرحلة من مراحل الإنتاج تمتاز بإرتفاع القيمة المضافة كما سبق توضيحه، إلا أنه بالنسبة لدول أفريقيا تنطوى هذة المشاركة على قيمة مضافة منخفضة نسبياً. حيث تُهيمن الصادرات من المنتجات الأولية على صادرات معظم دول أفريقيا خلال هذة المرحلة، وهو ما يعنى القليل من فرص التطوُّر والتعلم داخل سلاسل القيمة العالمية. وبالنسبة إلى مصر، فقد بلغت نسبة المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية خلال مرحلة أنشطة المنبع ما يقرب من 28 % من إجمالى المشاركة فى عام 2010، وهى مُقسَّمة ما بين خمسة قطاعات، مواد أولية 6 %. خدمات أولية 5 %، تصنيع أولى 4 %، خدمات متطورة 7 %، تصنيع متطوِّر 6 %. ومن ثم يمكن القول أن القطاعات الأولية تساهم بنسبة 15 % خلال مرحلة المنبع، بينما ساهمت القطاعات المتطورة بنسبة 13 % [15].

أما عن إجمالى المشاركة، فإنه على الرغم من أن هناك قاعدة من البيانات عن سلاسل القيمة العالمية إلا أنها لا تشمل جميع الدول، حيث تستبعد الدول ذات المشاركة المتواضعة فى سلاسل الإنتاج العالمية، من ثم سوف يحاول الباحث إستخدام بيانات عن الواردات من السلع الأولية والوسيطة، الصادرات السلعية، والقيمة المضافة المحلية وتحليلها ومحاولة تحديد العلاقة بينها بحيث يمكن الحصول على معلومات عن مدى مشاركة مصر فى سلاسل القيمة العالمية.

فى هذا الصدد، سوف يتم إستخدام أسلوب أو معيار التخصص الرأسى (Vertical Specialization) والذى يحدد قيمة الواردات من السلع الوسيطة فى صادرات الصناعة، وذلك لحساب التجارة الدولية فى القيمة المضافة المحلية للقطاع الصناعى. هذا المعيار يحسب المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية جزئياً فقط، حيث أنه يتجاهل جميع خطوات الإنتاج الأخرى التى لا تستخدم مدخلات إنتاج مستوردة [16]، كما أنه يقيس فقط المشاركة الخلفية فى سلاسل القيمة العالمية (Backward Participation) ولا يتطرق إلى قياس المشاركة الأمامية (Forward Participation). هناك مؤشر أكثر شمولية لقياس المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية وهو (TiVA Trade in Value-Added Index)، حيث يقيس كل من المشاركة الخلفية والأمامية معتمداً على قاعدة بيانات التجارة فى القيمة المضافة المُعَدَّة بواسطة منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية OECD، ألا أن قاعدة البيانات لا تشمل مصر، والذى قد يكون بمثابة مؤشراً

(15) Ibid. 8, PP. 72-73.

(16) Hummels, D. L., Ishii, J. and Yi, K.-M, ***"The Nature and Growth of Vertical Specialization in International Trade",*** Journal of International Economics 54(1), 2001, PP 75-96.

فى حد ذاته على ضعف مشاركة مصر فى سلاسل القيمة العالمية. ويُعَرَّف مؤشر المشاركة على أنه مجموع القيمة المضافة الأجنبية Foreign Value-Added فى صادرات الدولة (المُكوِّن المُستورَد فى الصادرات من الإنتاج المحلى) والقيمة المضافة المحلية الغير مباشرة Indirect Value-Added فى صادرات الدولة (مدخلات إنتاج محلية الصنع تستخدم فى صادرات دولة أخرى) منسوباً إلى إجمالى صادرات، ويمكن توضيح كيفية حساب مؤشر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية من خلال المعادلة التالية [17].

$$\text{GVC Participation} = \underbrace{\text{IVA/EXP}}_{\text{Forward Participation}} + \underbrace{\text{FVA/EXP}}_{\text{Backward Participation}}$$

حيث:

GVC Participation = موشر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية.

IVA = القيمة المضافة المحلية غير المباشرة فى الصادرات (مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة المُصنَّعة محليا وتصدر لتسخدم كمدخلات إنتاج فى مرحلة أخرى من الإنتاج فى دولة أخرى).

FVA = القيمة المضافة الأجنبية (المُكوِّن المُستورَد فى الصادرات من الإنتاج المحلى).

EXP = إجمالى الصادرات.

يتكون القطاع الصناعى من الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية، ويتم إدارتهما بواسطة القطاعين العام والخاص فى مصر. تبدأ عملية الإنتاج بتجميع مستلزمات الإنتاج من مواد خام وسلع وسيطة، والتى يمكن أن تكون محلية الصنع أو مستوردة. فى المرحلة الثانية للإنتاج، وهى مرحلة التشغيل، تستخدم عناصر الإنتاج لتحويل مدخلات الإنتاج الأولية والسلع الوسيطة إلى سلع ذات قيمة أكبر، وتستخدم فى هذة المرحلة آلات ومعدات ووسائل إنتاج قد تكون محلية الصنع أو مستوردة. وأخيراً، يتم تقديم المُنتج النهائى لعملية الإنتاج فى آخر مرحلة للإنتاج، وهذا المُنتج قد يكون سلعة تامة الصنع للإستهلاك النهائى أو سلعة وسيطة تستخدم فى عملية إنتاج لاحقة، كما أن المُنتج النهائى لعملية الإنتاج قد يظل فى الدولة للإستخدام المحلى (إستهلاكى أو إنتاجى) أو يباع فى الخارج (يُصَدَّر) كمُنتج نهائى أو سلعة وسيطة. فى هذا السياق نجد أن عملية الإنتاج، عبر مراحلها الثلاث، تؤثر فى التجارة الخارجية للدولة، حيث أن كل مرحلة من مراحل الإنتاج مرتبطة بطريقة أو بأخرى بالخارج. لذلك سوف يقوم الباحث

(17) Koopman, R., Powers, W., Wang, Z. and Wei, S.-J, ***"Give Credit Where Credit is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains"***, Cambridge MA: National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper No. 16426, 2010, PP 20-22.

بتحديد المُكوِّن المستورد فى مدخلات عملية الإنتاج تمهيداً لإحتساب القيمة المضافة المحلية لكل من الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية خلال عملية الإنتاج ثم تحديد تأثر كل منهما على الصادرات الصناعية.

1.5 الصناعات الإستخراجية

يوضح الجدول رقم (3) أن القيمة المضافة المحلية المتولدة عن عملية الإنتاج فى الصناعات الإستخراجية مرتفعة للغاية، حيث بلغت القيمة المضافة المحلية كنسبة من قيمة الإنتاج النهائى التام لكل من القطاع العام والقطاع الخاص 99.2 % و 99.9 % على التوالى.

جدول (3): القيمة المضافة المحلية للصناعات الإستخراجية فى القطاعين العام والخاص (%)

	القطاع العام				القطاع الخاص			
عام	نسبة الواردات من المواد الخام والسلع الوسيطة إلى إجمالى مدخلات الإنتاج	نسبة الواردات من السلع الرأسمالية إلى إجمالى السلع الرأسمالية	نسبة الصادرات من قيمة الإنتاج النهائى	القيمة المضافة المحلية كنسبة من قيمة الإنتاج النهائى	نسبة الواردات من المواد الخام والسلع الوسيطة إلى إجمالى مدخلات الإنتاج	نسبة الواردات من السلع الرأسمالية إلى إجمالى السلع الرأسمالية	نسبة الصادرات من قيمة الإنتاج النهائى	القيمة المضافة المحلية كنسبة من قيمة الإنتاج النهائى
2000	3	0	67.7	99.7	0.014	0.24	0	99.99
2001	0.4	0	62.1	99.97	0.004	0.24	0.021	99.99
2002	12.3	0	54.2	99	0	20.4	0.002	100
2003	12.3	0	73	99	0	0.05	0	100
2004	11.9	0.03	75.1	99.2	0.32	0.28	0.01	99.99
2005	13.7	0.88	43.2	98.3	0.32	97.1	0.0097	99.99
2006	13	2.6	42	98.4	0.056	2	0.01	99.99
2007	12.2	0	57.3	98.93	0.11	0.04	0.009	99.99
2008	8.3	4	56.1	99.6	0.62	93.5	0.01	99.99
2009	2.27	1.7	30.6	99.9	0	4.5	0	100
2010	0.22	5	50	99.99	0	0	0	100
2011	16.3	0.23	56.2	98.9	0	0.25	0.001	100
2012	12	2.9	54	99	0.3	0	0	98.9
2013	0.2	0.3	53.9	99.8	0.1	54.8	0.009	99.98
2014	14	1.1	58	99	0	0.02	0.001	99.7
المتوسط	**8.806**	**1.2**	**55.6**	**99.2**	**0.12**	**18.2**	**0.006**	**99.9**

المصدر: حسابات الباحث إستناداً إلى بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعى فى منشآت القطاع الخاص والعام، أعداد مختلفة.

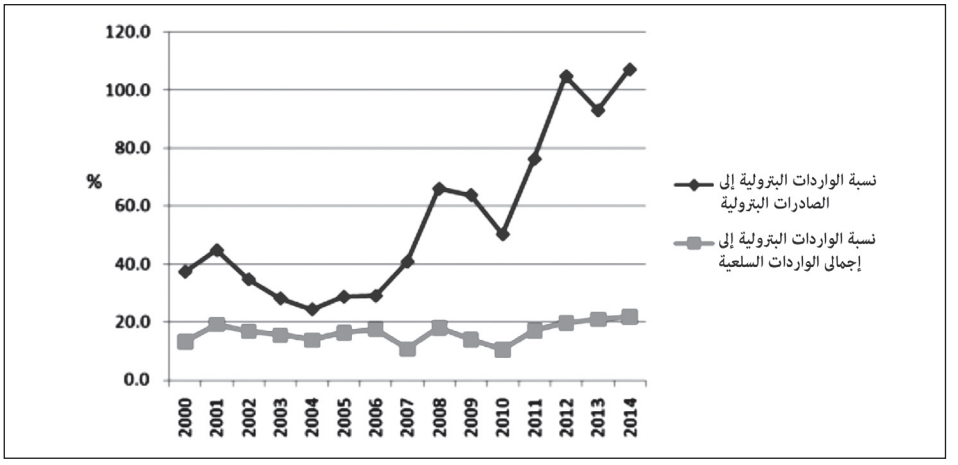
بالنسبة للقطاع العام، تمثل مدخلات الإنتاج المستوردة إلى إجمالى مدخلات الإنتاج نسبة ضعيفة بلغت 8.8 %، فى حين بلغت نسبة الصادرات إلى قيمة الإنتاج الإنتهائى فى المتوسط 55.6 %. أما بالنسبة إلى القطاع الخاص، كانت نسبة مدخلات الإنتاج المستوردة إلى إجمالى مدخلات الإنتاج نسبة ضئيلة للغاية 0.12 %، وكانت أيضاً نسبة الصادرات إلى قيمة الإنتاج الإنتهائى نسبة ضئيلة للغاية بلغت فى المتوسط 0.006 %.

على الرغم من أن أداء قطاع الصناعة الإستخراجية يدعم التجارة الخارجية للدولة، حيث تمثل الواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الرأسمالية نسبة ضعيفة من كل من إجمالى مدخلات الإنتاج والسلع الرأسمالية، وفى نفس الوقت تلاقى منتجاتها طلب عالمى كبير، إلا أنه لا يمكن

القول أن مشاركة الصناعات الإستخراجية فى التجارة الخارجية يصب فى مصلحة الدولة لسببين:

- لم يحقق الاقتصاد المصرى إكتفاءاً ذاتياً بعد من معظم منتجات قطاع الصناعة الإستخراجية. يوضح الشكل رقم (4) أن قيمة الواردات البترولية (المنتج الرئيسى لقطاع الصناعات الإستخراجية) بالنسبة إلى قيمة الصادرات البترولية وإجمالى قيمة الواردات السلعية قد بلغت فى المتوسط 56 % و 16.5 % على التوالى. ومنذ عام 2011، أخذت نسبة الواردات البترولية إلى الصادرات البترولية فى التزايد بشكل كبير بحيث تخطت نسبة 100 % فى بعض السنوات.

شكل رقم (4): نسبة قيمة الواردات البترولية إلى قيمة الصادرات البترولية وإجمالى قيمة الواردات السلعية.



المصدر: حسابات الباحث إستناداً إلى بيانات التقرير المالى الشهرى الصادر عن وزارة المالية المصرية، أعداد مختلفة.

- على الرغم من أن القيمة المضافة المحلية الناتجة عن إنتاج قطاع الصناعات الإستخراجية مرتفعة للغاية، إلا أن مشاركة هذا القطاع فى التجارة الخارجية لا يعتبر مشاركة حقيقية فى سلاسل القيمة العالمية، بل أنه يمثل فقط عملية إستنفاذ للموارد الطبيعية المتاحة للدولة أكثر من كونة إنتاج صناعى حقيقى. هذا يحاكى تجربة المملكة العربية السعودية فى سلاسل القيمة العالمية، حيث أن مؤشر مشاركة المملكة العربية السعودية فى سلاسل القيمة العالمية مرتفع نسبياً (43.6 فى المتوسط)، إلا أن مشاركة المملكة العربية السعودية فى التجارة العالمية مركزة فى قطاع الصناعات الإستخراجية والذى يمثل نحو 82.5 % من مؤشر المشاركة. وبمقارنة أداء المملكة العربية السعودية فى سلاسل القيمة العالمية

مع دول أخرى ذات مؤشر مشاركة مقارب لمؤشر المملكة مثل تركيا وإسرائيل، يتضح أن مؤشر مشاركة كلا الدولتين فى سلاسل القيمة العالمية أكثر تنوعاً، أنظر جدول رقم (4).

جدول (4): مؤشر المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية لبعض الدول المختارة

الأنشطة والقطاعات	المملكة العربية السعودية					تركيا					إسرائيل				
	1995	2000	2005	2008	2009	1995	2000	2005	2008	2009	1995	2000	2005	2008	2009
الزراعة	0	0	0.1	0	0	1.1	1.1	0.9	0.6	0.8	0.5	0.4	0.7	1.2	1
المناجم والمحاجر	27.8	32.5	38.3	43.6	37.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.9	0.3	0.4	0.6	0.7	0.6
أغذية ومشروبات	0	0	0.1	0.1	0.1	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.4	0.6	0.5	0.3
المنسوجات والجلود	0	0	0.1	0.1	0	4.7	6.2	5.3	4.4	4.2	1.6	0.6	0.9	1.2	1
أخشاب، أوراق، ومنتجات ورقية	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4
المواد الكيميائية وغير المعدنية المنتجات المعدنية	3	3.3	4.9	4.5	5.2	2.7	3.3	5	7.2	5.2	4.9	6.2	8.7	9.7	7.6
المعادن الأساسية والمنتجات المعدنية المصنعة	0.3	0.2	0.5	0.4	0.3	2.8	2.7	5	9.3	6.8	1	1.3	1.7	2.5	1.9
آلات ومعدات	0	0	0	0	0	0.3	0.7	1.4	1.8	1.9	1	0.6	1	1.1	1
المعدات الكهربائية والبصرية	0	0	0.1	0.1	0.1	0.5	1.1	1.6	1.5	1.5	5.7	7.6	9	9.8	10
معدات النقل	0	0	0	0	0	0.5	1.8	4.1	4.7	3.9	0.9	1.4	1.6	1.7	1.8
صناعات تحويلية	0	0	0	0	0	0.2	0.4	0.8	0.8	0.7	9.7	16.6	15.6	9	9.2
الكهرباء والغاز وإمدادات المياه	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.2	0.3	0.5	0.6	0.5
إنشاءات	0.1	0	0.1	0	0	0	0.9	0.8	0.5	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
تجارة الجملة والتجزئة وخدمات الفنادق والمطاعم	0.9	0.8	1.1	0.7	0.9	3	3.4	2.8	2.9	2.7	1.8	3.2	3.4	3.6	3.1
النقل والتخزين والاتصالات	0.6	0.5	0.7	0.4	0.6	5	5.9	4.5	4.2	4.1	9.3	4.8	4.3	4.4	4.5
خدمات الوساطة المالية	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.7	2.6	0.7	0.7	0.9	2.1	1.7	0.9	1	1
خدمات الأعمال	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.9	1.1	0.9	1.1	1.2	2.4	6.7	6.9	6.3	6.5
أخرى	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.7	0.4	0.5	0.4	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4
إجمالي	34	38.7	47.6	51.2	46.7	24.7	33.9	36.4	42.9	37.7	42.8	52.9	57.3	54.1	50.8

Source: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), Global Value Chains Indicators.

وقد إنعكس تركز المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية على درجة إستقرار صادرات المملكة العربية السعودية، وهو ما يوضحه الجدول رقم (5). حيث أنه على الرغم من أن نسبة صادرات المملكة العربية السعودية إلى الناتج المحلى الإجمالى بلغت فى المتوسط 51.2 %، إلا أن درجة تشتت أو تذبذب هذة النسبة كانت مرتفعة إذا ما قورنت بكل من تركيا وإسرائيل، حيث بلغ الإنحراف المعيارى لنسبة الصادرات إلى الناتج المحلى الإجمالى لكل من تركيا وإسرائيل 2.2 % و3.2 % على التوالى، بينما بلغ الإنحراف المعيارى للمملكة العربية السعودية 7 %.

جدول (5): نسبة الصادرات إلى الناتج المحلى الإجمالى (%)

عام	السعودية	تركيا	إسرائيل
2000	43.7	20.1	35.6
2001	39.9	27.4	31.3
2002	41.2	25.2	32.9
2003	46.1	23	34.7
2004	51	23.6	39.2
2005	57.1	21.9	40.8
2006	59.8	22.7	40.7
2007	59.9	22.3	40.4
2008	62.1	23.9	38.5
2009	47.1	23.3	33.3
2010	49.7	21.2	35
2011	56.2	24	36.1
2012	54.4	26.3	36.9
2013	52.1	25.6	33.2
2014	47	27.9	32.3
متوسط	**51.2**	**23.9**	**36.1**
إنحراف معيارى	**7.0**	**2.2**	**3.2**

المصدر: البنك الدولى، قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية على شبكة الإتصال الدولية.

2.5 الصناعات التحويلية

تعد مشاركة الصناعات التحويلية للدولة فى منظومة التجارة الدولية بمثابة مؤشر عن المشاركة الحقيقية للدولة فى سلاسل القيمة العالمية.

جدول رقم (6) يوضح أن القيمة المضافة المحلية المتولدة عن عملية الإنتاج فى الصناعات التحويلية مرتفعة بشكل ملحوظ، حيث بلغت القيمة المضافة المحلية كنسبة من قيمة الإنتاج النهائى التام لكل من القطاع العام والقطاع الخاص 94.3 % و 80.4 % على التوالى.

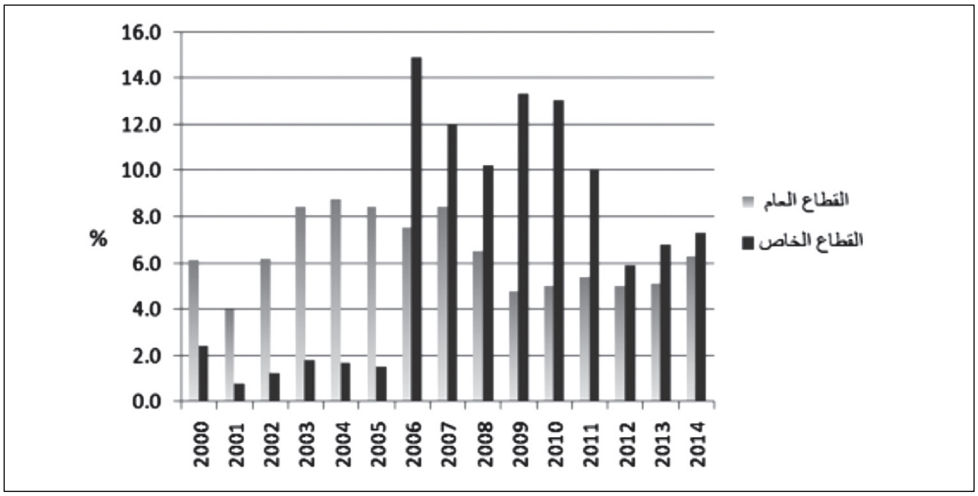
جدول (6): القيمة المضافة المحلية للصناعات التحويلية فى القطاعين العام والخاص (%)

	القطاع العام				القطاع الخاص			
عام	نسبة الواردات من المواد الخام والسلع الوسيطة إلى إجمالى مدخلات الإنتاج	نسبة الواردات من السلع الرأسمالية إلى إجمالى السلع الرأسمالية	نسبة الصادرات من قيمة الإنتاج النهائى	القيمة المضافة المحلية كنسبة من قيمة الإنتاج النهائى	نسبة الواردات من المواد الخام والسلع الوسيطة إلى إجمالى مدخلات الإنتاج	نسبة الواردات من السلع الرأسمالية إلى إجمالى السلع الرأسمالية	نسبة الصادرات من قيمة الإنتاج النهائى	القيمة المضافة المحلية كنسبة من قيمة الإنتاج النهائى
2000	10.3	26.4	6.1	91.6	19.9	21.8	2.4	89.4
2001	6.3	43.0	4.0	94.5	26.4	65.6	0.8	88.0
2002	9.2	38.5	6.2	93.7	30.3	10.1	1.2	83.4
2003	9.7	26.4	8.4	93.1	31.0	50.3	1.8	81.8
2004	10.4	6.4	8.8	89.8	42.6	29.3	1.7	74.1
2005	8.8	10.3	8.4	90.7	37.7	30.0	1.5	78.1
2006	4.8	14.6	7.5	96.0	38.8	40.0	14.9	77.1
2007	4.9	18.1	8.4	96.2	39.4	15.5	12.0	74.9
2008	4.0	8.2	6.5	96.8	41.2	13.5	10.2	74.2
2009	5.6	18.9	4.8	95.8	27.6	21.9	13.3	82.4
2010	5.6	32.9	5.0	96.4	23.4	19.1	13.0	85.0
2011	4.2	23.1	5.4	97.3	35.4	19.4	10.0	76.6
2012	5.9	21.2	5.1	91.6	29.3	18.1	5.6	74
2013	7.4	20.9	5.6	92.3	33.4	31.1	6.1	78.6
2014	8.2	24.6	9	98.1	36.1	36	9.3	88.1
المتوسط	**7.0**	**22.2**	**6.6**	**94.3**	**32.8**	**28.1**	**6.9**	**80.4**

المصدر: حسابات الباحث إستناداً إلى بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعى فى منشآت القطاع الخاص والعام، أعداد مختلفة.

على الرغم من إرتفاع نسبة القيمة المضافة المحلية فى كل من القطاعين العام والخاص إلا أن هذه النسبة المرتفعة لم تُحفِّز الصادرات من السلع المُصنَّعة، فقد حققت نسبة قيمة الصادرات السلعية المُصنَّعة إلى قيمة الإنتاج الإجمالى للقطاع العام أعلى نسبة لها وهى 8.8 % فى عام 2004، بينما كانت أعلى نسبة حققها القطاع الخاص 14.9 % فى عام 2006، ولم يتعدى متوسط هذه النسبة 7 % من إجمالى قيمة الإنتاج لأى من القطاعين خلال الفترة، أنظر الشكل رقم (5).

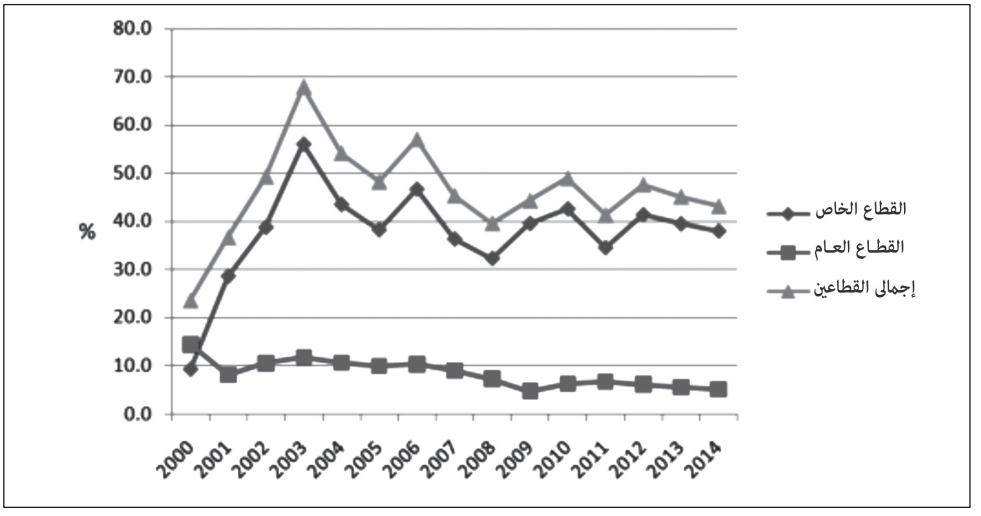
شكل رقم (5): نسبة قيمة الصادرات السلعية المُصنَّعة إلى قيمة الإنتاج الإجمالى فى القطاعين العام والخاص



المصدر: جدول رقم (6).

وعلى المستوى الكلى، يوضح الشكل رقم (6) أن الصادرات من السلع المُصنَّعة، كنسبة من إجمالى الصادرات السلعية غير بترولية، تذبذبت حول خط إتجاه عام هابط (ذو ميل سالب) بدءاً من عام 2003، وقد بلغت نسبة قيمة الصادرات السلعية المُصنَّعة إلى إجمالى قيمة الصادرات السلعية غير البترولية 46.2 %، فى المتوسط، خلال الفترة. وقد ساهم القطاع الخاص بنسبة 37.7 % بينما شارك القطاع العام بنسبة 8.5 %.

شكل رقم (6): نسبة قيمة الصادرات السلعية المُصنَّعة إلى قيمةالصادرات السلعية غير بترولية



المصدر: حسابات الباحث إستناداً إلى بيانات التقرير المالى الشهرى الصادر عن وزارة المالية المصرية، أعداد مختلفة، وجدول رقم (6)

لدراسة تأثير كل من الواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة، والقيمة المضافة المحلية على صادرات قطاع الصناعات التحويلية، سوف يقوم الباحث باستخدام تحليل الإنحدار المتعدداللوغاريتمى مع فترة تباطؤ عام واحد بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة والتطبيق على كل من القطاعين العام والخاص.

The regression model is

$$\ln (Y_t) = \ln\beta_0 + \beta_1 \ln (X1_{t-1}) + \beta_2 \ln (X2_{t-1}) + \beta_3 \ln (X3_{t-1}) + \varepsilon$$

Where:

ln (Y) = Natural logarithm of exports of manufactured products.

ln (X1) = Natural logarithm of imports of raw materials and intermediate goods.

ln (X2) = Natural logarithm of imports of Capital goods.

ln (X3) = Natural logarithm of domestic value-added in manufacturing.

β_0 = Y-intercepts.

β_1، β_2، and β_3 = Coefficients of natural logarithm of independent variables.

ε = the error variable.

بالنسبة للقطاع العام، على الرغم من أن هناك عدد من الأدلة على صحة النموذج الإحصائى (R^2 = 61.7%،R^2 (adj) =49% and F=4.84 with p-value 0.028)، إلا أن اختبار t للمعلمات الإنحدارية يوضح أنه لا يوجد إرتباط بين أى من المتغيرات المستقلة(Xs)والمتغير التابع(Y)، مما يدل على وجود إرتباط بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity problem، وهو ما يؤكده إختبار بيرسون للإرتباط Pearson Correlation Test، والذى يوضح أن هناك علاقة طرديةٍ قوية بين كل من المتغير المستقل X_1 والمتغير المستقل X_3 بمعامل إرتباط 0.785، فضلاً عن إرتفاع مؤشر VIF لكل من المتغيرين.كما يوضح إختبار-Durbin Watson إحتمالية وجود إرتباط ذاتى طردى للبواقى ($Y - \hat{Y}$) من الدرجة الأولى.أنظر الملحق الإحصائى رقم (1).

وبتطبيق stepwise regression، نجد أنه تم إستبعاد المتغيرات المستقلة X_2 و X_3 من معادلة الإنحدار، وأن اللوغاريتم الطبيعى للمتغير المستقل X_1 هوالوحيد الذى يرتبط باللوغاريتم الطبيعى للمتغير التابع Y بمعامل إرتباط 0.908، من ثم فإنه يمكن القول أن هناك علاقة طردية ضعيفة بين الصادرات السلعية المصنعة ومستلزمات الإنتاج المستوردة المستخدمة فى عملية الإنتاج، أى أن زيادة الواردات من مستلزمات الإنتاج المستخدمة فى عملية الإنتاج بنسبة 1 % يؤدى إلى زيادة الصادرات من الإنتاج النهائى بنسبة 0.9 %[18].

هذه النتيجة توضح أن الصادرات من السلع المُصَنَّعة فى القطاع العام تستجيب للواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة، إلا أن ضعف مرونة الصادرات السلعية المُصَنَّعة للواردات من

(18) $e^{0.908*\ln(1.01)} = 1.009$

مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطةيُضعف من إحتمالية المشاركة الخلفية للصناعات التحويلية للقطاع العام فى سلاسل القيمة العالمية.

أما بالنسبة للقطاع الخاص، نجد أن الوضع لا يختلف عنه فى القطاع العام، حيث أنه على الرغم من أن هناك عدد من الأدلة على صحة النموذج الإحصائى $\{R^2 = 88.9\%, R^2\ (adj) = 85.3\%$ and F=24.13 with p-value 0.000$\}$، إلا أن اختبار t للمعلمات الإنحدارية يوضح أنه لا يوجد إرتباط بين أى من المتغيرات المستقلة (Xs) والمتغير التابع (Y)، ومن جديد تظهر مشكلة إرتباط المتغيرات المستقلة Multicollinearity problem، وهو ما يؤكده إختبار بيرسون للإرتباط Pearson Correlation Test، والذى يوضح أن هناك علاقة طردية قوية جداً بين كل من المتغير المستقل X_1 و المتغير المستقل X_3 بمعامل إرتباط 0.928، فضلاً عن الإرتفاع الكبير لمؤشر VIF لكل من المتغيرين. كما يوضح إختبار Durbin-Watson إحتمالية وجود إرتباط ذاتى طردى للبواقى $(Y - \hat{Y})$ من الدرجة الأولى.أنظر الملحق الإحصائى رقم (2).

وبتطبيق stepwise regression، نجد أنه تم إستبعاد المتغيرات المستقلة X_2 و X_3 من معادلة الإنحدار، ومن ثم يكون اللوغاريتم الطبيعى للمتغير المستقل X_1 هوالوحيد الذى يرتبط باللوغاريتم الطبيعى للمتغير التابع Yبمعامل إرتباط 0.674. على ذلك، فإنه يمكن القول أن هناك علاقة طردية ضعيفة بين الصادرات السلعية المصنعة ومستلزمات الإنتاج المستوردة المستخدمة فى عملية الإنتاج، أى أن زيادة الواردات من مستلزمات الإنتاج المستخدمة فى عملية الإنتاج بنسبة 1% يؤدى إلى زيادة الصادرات من السلع المُصَنَّعة بنسبة 0.67 %[19].

هذه النتيجة توضح ضعف إستجابة الصادرات من السلع المُصَنَّعة فى القطاع الخاص للواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة، أى أن الصادرات السلعية المُصَنَّعة غير مرنة للواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة، وهو ما يُضعف من إحتمالية المشاركة الخلفية الفعَّالة للصناعات التحويلية للقطاع الخاص فى سلاسل القيمة العالمية، حيث أن قواعد المشاركة الخلفية فى سلاسل القيمة العالمية تنص على أنه يتم إستيراد مُكوِّناً ما، ثم إضافة قيمة محلية إلى ذلك المُكوِّن، وأخيراً إعادة تصديره مجدداً فى شكله الجديد. وفقاً لذلك، فإن مرونة الصادرات السلعية المُصَنَّعة للواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة يعتبر أحد الأدلة الهامة على المشاركة الخلفية فى سلاسل القيمة العالمية. وهنا تجدر الإشارة إلى أن الإختبار الإحصائى قد أثبت عدم معنوية القيمة المضافة المحلية فى التأثير على الصادرات السلعية المُصَنَّعة فى كلا القطاعين العام والخاص، وهو ما يشير إلى أن قدرة القيمة المضافة المحلية على تحفيز الصادرات السلعية المُصَنَّعة ضعيفة للغاية، ومن ثم يفسر ضعف الصادرات

(19) $e^{0.674*\ln(1.01)} = 1.0067$

من السلع المُصنَّعة فى مصر، حيث أن القيمة المضافة المحلية تمثل جزءاً كبيراً من قيمة السلع المُصَنَّعة فى مصر.

5. نتائج الدراسة

أ- عجز الميزان التجارى السلعى يُشَكِّل عُنصراً للضغط على الإحتياطى من النقد الأجنبى، حيث أنه يستحوز على قدر كبير من الفوائض التى تتحقق فى باقى أفرع الحساب الجارى لميزان المدفوعات.

ب- استمرار تدهور قيمة الصادرات السلعية المُصنَّعة أمام الواردات السلعية المُصنعة يُشَكِّل خطراً على سعر صرف الجنيه المصرى، ومن ثم مصدراً مستمراً للضغوط التضخمية فى الدولة.

ج- طبيعة صادرات مصر من السلع المُصنَّعة هى أحد الأسباب الرئيسية التى تقف وراء ضعف الطلب العالمى عليها وانخفاض أسعارها فى الأسواق العالمية، حيث تفتقر هذه الصادرات إلى وجود محتوى تكنولوجى جيد ولا تتوافق خصائصها مع الطلب العالمى.

د- لا يمكن الاعتماد على مشاركة الصناعات الإستخراجية فى سلاسل القيمة العالمية حيث لم تحقق مصر بعد إكتفاءاً ذاتياً من هذه الصناعات، كما أنها تمثل فقط عملية إستنفاذ للموارد الطبيعية المتاحة للدولة. من ثم، فإن هذه المشاركة لن تحد من مشكلات عجز الميزان السلعى، ولن تساعد فى تحقيق عملية التنمية الاقتصادية.

هـ- مرونة الصادرات من السلع المُصَنَّعة فى كل من القطاعين العام والخاص للواردات من مدخلات الإنتاج والسلع الوسيطة ضعيفة مما يُضعف من إحتمالية المشاركة الخلفية الفعَّالة للصناعات التحويلية فى سلاسل القيمة العالمية.

و- عدم معنوية القيمة المضافة المحلية كمتغير يحدد حجم الصادرات من السلع المُصنَّعة فى القطاعين العام والخاص، يؤكِّد على أن القيمة المضافة المحلية لا تمنح المُنتَجْ المُصَدَّر ميزة تنافسية فى الأسواق العالمية، كما أن ضعف المحتوى التكنولوجى للقيمة المضافة المحلية له أثره السلبى على قيمة الصادرات السلعية المُصنَّعة ومدى توافقها مع الطلب العالمى. من ثم فإنه يمكن القول أن الصناعات التحويلية فى مصر تُمَثِّل عبئاً على الميزان التجارى السلعى، حيث أنه قطاع ذو إضافة محدودة للصادرات المصرية، كما أن عدم قدرته على إشباع الطلب المحلى يؤدى إلى زيادة الورادات السلعية المُصنَّعة، بصفة عامة، والواردات السلعية المُصنَّعة ذات المحتوى التكنولوجى المتوسط والمرتفع، بصفة خاصة.

6. توصيات الدراسة

أ- المشاركة الحقيقية للوحدات الإنتاجية العاملة فى مصر فى سلاسل القيمة العالمية يمكن أن يساعد فى التغيير من طبيعة الصادرات السلعية المصرية، ومن ثم التغلب على مشكلة العجز المزمن فى الميزان التجارى السلعى والحد من آثاره السلبية على الاقتصاد المصرى.

ب- على الرغم من أن الإندماج فى سلاسل القيمة العالمية سوف يُخَفِّضْ القيمة المضافة المحلية فى القطاع الصناعى لصالح الواردات من السلع الأولية والوسيطة فى عملية الإنتاج الواحدة، إلا أن القيمة المضافة المحلية الإجمالية سوف تزداد نتيجة لزيادة عدد عمليات الإنتاج فى الأجل القصير، أما فى الأجل الطويل، فإنه يجب العمل على زيادة القيمة المضافة المحلية فى عملية الإنتاج الواحدة من خلال توسيع نطاق المشاركة فى سلال القيمة وتنفيذ مهام أكثر فيها.

ج- الدولة لها دور كبير فى دعم مشاركة الوحدات الإنتاجية العاملة بها فى سلاسل القيمة العالمية خاصة فى المراحل الأولى، حيث يجب أن يكون التركيز على خلق مناطق تجهيز الصادرات (Export Processing Zones)، منح كافة التسهيلات الجمركية التى تساهم فى زيادة الإلتحاق بسلاسل القيمة العالمية، توفير بنية تحتية تساعد على إتمام المهام التى تكلف بها الوحدات الإنتاجية فى الدولة، العمل على ضمان تنفيذ العقود التجارية وإنفاذ قوانين رادعة فى هذا الشأن، القضاء على كافة صور الفساد بما فيها البيروقراطية والروتين والذى يعد من أخطر صور الفساد، العمل على جذب الإستثمار الأجنبى المباشر الذى يساهم فى زيادة مشاركة الدولة فى سلاسل القيمة العالمية، مع منح كافة الوحدات الإنتاجية المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية مزايا ضريبية ترتبط بحجم وقيمة الصادرات، مثل تطبيق نظام الضريبة التنازلية Regressive Taxation. أما فى المراحل المتقدمة من المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية، يجب أن تعمل الدولة على إتساع نطاق المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية، زيادة عدد المهام المنفذة فى سلاسل القيمة، وضمان تحقيق الإستدامة والإستقرار الإجتماعى والعدالة فى الحصول على الفرص والإستفادة من الناتج، من خلال إلزام الوحدات الإنتاجية، التى حققت نجاحاً فى سلاسل القيمة العالمية وإكتسبت خبرة فيها، من إنشاء مراكز تدريب ومعاهد ملحقة بهذه الوحدات الإنتاجية بهدف تعظيم مشاركة الوحدة الإنتاجية فى سلسلة القيمة التى تعمل بها.

الملاحق الإحصائية

ملحق إحصائى رقم (1)

This regression measures the effect of imported raw materials and intermediate goods (X1), imported capital goods (X2), and domestic value-added (X3) on manufactured exports in ***the public sector*** (Y).

Regression equation is
$\ln(Y) = -1.99 + 0.915\ln(X_1) + 0.130\ln(X_2) + 0.081\ln(X_3)$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	-1.988	8.132	-0.24	0.812	
X_1	0.9146	0.5322	1.72	0.120	4.746
X_2	0.1304	0.2317	0.56	0.587	2.073
X_3	0.0811	0.2172	0.37	0.717	3.024

S = 0.302946 R-Sq = 61.7 % R-Sq(adj) = 49%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	1.33282	0.44427	4.84	0.028
Residual Error	9	0.82598	0.09178		
Total	**12**	**2.15880**			

Durbin-Watson statistic = 1.186 (d_L=0.715 and d_U=1.816) at significant level 5%

Stepwise Regression: ln(Y) versus $\ln(X_1)$, $\ln(X_2)$, $\ln(X_3)$

Forward selection. Alpha-to-Enter: 0.05

Regression equation after applying stepwise method is
$\ln(Y) = 1.37 + 0.908\ln(X_1)$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	
Constant	1.372	3.511	0.39	0.703	
X_1	0.9079	0.2296	3.95	0.002	

S = 0.284672 R-Sq = 58.7% R-Sq(adj) = 55%

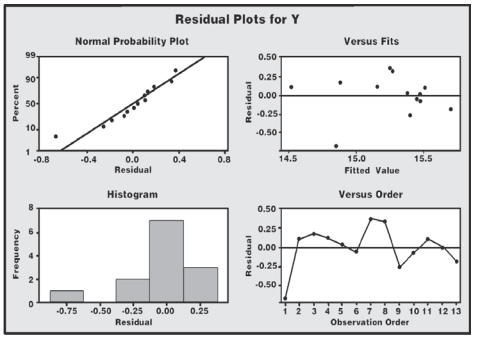
Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1.2674	1.2674	15.64	0.002
Residual Error	11	0.8914	0.0810		
Total	**12**	**2.1588**			

Durbin-Watson statistic = 1.44737 (d_L=1.010 and d_U=1.34) at significant level 5%

Obs	X1	Y	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
1	14.9	14.1757	14.8546	0.1279	-0.6789	-2.67R
2	14.5	14.6267	14.5195	0.2015	0.1072	0.53 X
3	14.9	15.0637	14.8852	0.1219	0.1785	0.69
4	15.2	15.2785	15.1566	0.0826	0.1220	0.45
5	15.4	15.4089	15.3764	0.0849	0.0325	0.12
6	15.5	15.3977	15.4493	0.0933	-0.0516	-0.19
7	15.3	15.6157	15.2471	0.0790	0.3686	1.35
8	15.3	15.5978	15.2630	0.0790	0.3347	1.22
9	15.5	15.1365	15.3987	0.0872	-0.2622	-0.97
10	15.5	15.3922	15.4684	0.0959	-0.0761	-0.28
11	15.6	15.6081	15.5040	0.1013	0.1042	0.39
12	15.5	15.4767	15.4681	0.0959	0.0087	0.03
13	15.8	15.5075	15.6950	0.1369	-0.1875	-0.75

R denotes an observation with a large standardized residual.
X denotes an observation whose X value gives it large leverage.



Pearson Correlation Test

	Y	X_1	X_2
X_1	0.7662		
P-Value	0.002		
X_2	-0.391	-0.663	
P-Value	0.186	0.014	
X_3	0.682	0.785	-0.347
P-Value	0.010	0.001	0.246

ملحق إحصائى رقم (2)

This regression measures the effect of imported raw materials and intermediate goods (X_1), imported capital goods (X_2), and domestic value-added (X_3) on manufactured exports in ***the private sector*** (Y).

Regression equation is
$\ln(Y) = 4.61 + 0.635\ln(X_1) + 0.0243\ln(X_2) + 0.055\ln(X_3)$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	4.610	2.642	1.74	0.115	
X_1	0.6349	0.2140	2.97	0.016	7.271
X_2	0.02426	0.08792	0.28	0.789	1.029
X_3	0.0550	0.2983	0.18	0.858	7.341
S = 0.226262	R-Sq = 88.9%	R-Sq(adj) = 85.3%			

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	3.7055	1.2352	24.13	0.000
Residual Error	9	0.4608	0.0512		
Total	**12**	**4.1663**			

Durbin-Watson statistic = 1.542 (d_L=0.715 and d_U=1.816) at significant level 5%

Stepwise Regression: ln(Y) versus ln(X_1), ln(X_2), ln(X_3)

Forward selection. Alpha-to-Enter: 0.05

Regression equation after applying stepwise method is
ln(Y) = 5.3+ 0.674ln(X_1)

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	5.296	1.239	4.27	0.001
X_1	0.67448	0.07226	9.33	0.000

S = 0.206059 R-Sq = 88.8% R-Sq(adj) = 87.8%

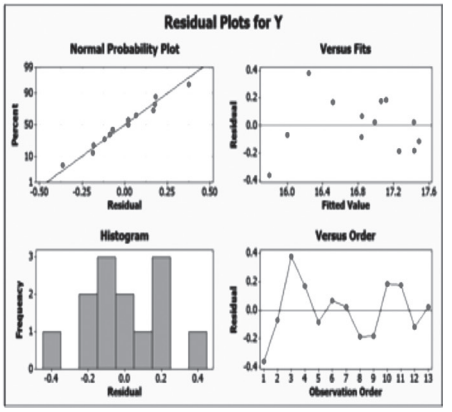
Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3.6992	3.6992	87.12	0.000
Residual Error	11	0.04671	0.0425		
Total	12	4.1663			

Durbin-Watson statistic = 1.506 (d_L=1.010 and d_U=1.34) at significant level 5%

Obs	X1	Y	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
1	15.6	15.4351	15.7988	0.1262	-0.3637	-2.23R
2	15.9	15.9283	15.9998	0.1074	-0.0715	-0.41
3	16.2	16.6225	16.2464	0.0862	0.3761	2.01R
4	16.6	16.6870	16.5189	0.0672	0.1681	0.86
5	17.1	16.7537	16.8399	0.0572	-0.0862	-0.44
6	17.1	16.9087	16.8422	0.0572	0.0665	0.34
7	17.3	17.0109	16.9892	0.0591	0.0217	0.11
8	17.7	17.0780	17.2651	0.0725	-0.1871	-0.97
9	18.0	17.2516	17.4350	0.0849	-0.1834	-0.98
10	17.5	17.3006	17.1188	0.0641	0.1818	0.93
11	17.4	17.2347	17.0582	0.0614	0.1764	0.90
12	18.1	17.3703	17.4900	0.0894	-0.1197	-0.64
13	18.0	17.4523	17.4314	0.0846	0.0209	0.11

R denotes an observation with a large standardized residual.



Pearson Correlation Test

	Y	X_1	X_2
X_1	0.942		
P-Value	0.000		
X_2	0.151	0.125	
P-Value	0.623	0.684	
X_3	0.884	0.928	0.158
P-Value	0.000	0.000	0.606

قائمة المراجع

[1] Aart Kraay, "The welfare Effect of a Large Depreciation: The Case of Egypt 2000-2005", The Egyptian Center for Economic Studies publication, working paper No.120, 2007.

[2] Hanna Kheir-El Din and Heba El-Lathy, "The Egyptian Economy: Current Challenges and Future Prospects". The Egyptian Center for Economic Studies publication, The AUC press, 2008.

[3] Hummels, D. L., Ishii, J. and Yi, K.-M, "The Nature and Growth of Vertical Specialization in International Trade", Journal of International Economics54(1), 2001.

[4] Iman A. Al-Ayouty, "Textile in Global Commodity Chains: Efficiency and Industrial Upgrading in Egypt", The Egyptian Center for Economic Studies, Working paper No.160, December 2010.

[5] John Humphrey, "Upgrading in Global Value Chains", World Commission on the Social Dimension of Globalization, Working Paper No. 28, May 2004.

[6] Koen De Backer and Sébastien Miroudot, "MAPPING GLOBAL VALUE CHAINS", European Central Bank, Working Paper No. 1677, May 2014.

[7] Koopman, R., Powers, W., Wang, Z. and Wei, S.-J, "Give Credit Where Credit is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains", Cambridge MA: National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper No. 16426, 2010.

[8] Magda Kandil, "Monetary Policy in Egypt: Recent Challenges and Future Priorities", the Egyptian Center for Economic Studies, Policy Viewpoint, Vol (28), July 2011.

[9] Michael P. Todaro and Stephen C. Smith, "Economic Development", 8th edition, Pearson, 2004.

[10] Nimrod Zalk, "The Role of Dynamic Products in Global Integration-Implication for South Africa", Trade and Industrial Policy Strategies, 2004.

[11] O. Cattaneo, G. Gereffi, S. Miroudot, D. Taglion, " Joining, Upgrading and Being Competitive in Global Value Chains", The World Bank, Poverty Reduction and Economic Management Network, International Trade Department, April 2013.

[12] OECD, Global Value Chains Indicators, May 2013.

[13] Taglioni, Daria; Winkler, Deborah, "Making Global Value Chains Work for Development: Case of Bulgaria". Trade and Development; Washington, DC: World Bank, 2016.

[14] Tamim Bayoumi, "Trade Interconnectedness: The World with Global Value Chains", International Monetary Fund, August 2013.

[15] UNIDO, Industrial Development Report, "Breaking and Moving Up: New Industrial Challenges for the Bottom Billion and the Middle Income Countries", 2009.

[16] UNIDO, Industrial Development Report, "The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development", 2016.

[17] World Bank, World Development Indicators Data Base on the internet.

[18] World Trade Report, "Trade and Development: Recent Trends and the Role of WTO". World Trade Organization, 2014.