

دراسات إقتصادية

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي
في الدول العربية



جمال قاسم محمود

إعداد: د. محمد إسماعيل



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

دراسة

أثر قطاع الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي
في الدول العربية

د. محمد إسماعيل جمال قاسم محمود

صندوق النقد العربي
فبراير 2021

© صندوق النقد العربي 2021

حقوق الطبع محفوظة

يُعد أعضاء الدائرة الاقتصادية، وأعضاء الدوائر الفنية الأخرى بصندوق النقد العربي دراسات اقتصادية، وأوراق بحثية يصدرها الصندوق، وينشرها على موقعه الإلكتروني. تتناول هذه الإصدارات قضايا تتعلق بالسياسات النقدية والمصرفية والمالية والتجارية وأسواق المال وانعكاساتها على الاقتصادات العربية.

الآراء الواردة في هذه الدراسة لا تمثل بالضرورة وجهة نظر صندوق النقد العربي، وتبقى معبرةً عن وجهة نظر مؤلفي الدراسة

لا يجوز نسخ أو اقتباس أي جزء من هذه الدراسة أو ترجمتها أو إعادة طباعتها بأي صورة دون موافقة خطية من صندوق النقد العربي إلا في حالات الاقتباس القصير مع وجوب ذكر المصدر.

توجه جميع المراسلات على العنوان التالي:

الدائرة الاقتصادية

صندوق النقد العربي

ص.ب 2818، أبو ظبي دولة الامارات العربية المتحدة

هاتف: +971 2 6171552

فاكس: +971 2 6326454

البريد الإلكتروني: economic@amfad.org.ae

الموقع الإلكتروني: <https://www.amf.org.ae>

المحتوى

1	ملخص
2	أولاً: مقدمة
2	ثانياً: الأدبيات والدراسات السابقة
5	ثالثاً: قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية
5	1. تطور قطاع الصناعات التحويلية
9	2. إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية
11	3. العمالة في قطاع الصناعات التحويلية
13	4. صادرات قطاع الصناعات التحويلية
15	رابعاً: تقدير أثر قطاع الصناعة التحويلية على النمو الاقتصادي
19	خامساً: التوصيات
20	المراجع

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

ملخص

يلعب قطاع الصناعات التحويلية دوراً حيوياً في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام، حيث يعتبر المحرك الرئيس للنمو الاقتصادي في العديد من الدول. تسعى الدول دوماً إلى اقتناء التقنيات الحديثة بهدف زيادة الإنتاج ورفع الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية لقطاع الصناعات التحويلية لتغطية الطلب المحلي من السلع، وتصدير الفائض من المنتجات إلى الأسواق العالمية لتحريك عجلة التنمية الاقتصادية.

على مستوى الدول العربية، بلغت مساهمة قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية نحو 12.5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2019، مقارنة بحوالي 15.4 في المائة على المستوى العالمي وبنحو 18 في المائة خلال عام 2019⁽¹⁾ على مستوى الدول متوسطة الدخل.

استناداً إلى ما سبق، تهتم الدراسة بتقدير أثر قطاع الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية، باستخدام منهجية السلاسل الزمنية المقطعية لأربع عشرة دولة عربية² خلال الفترة الزمنية (2004-2018). شمل النموذج عدد من المتغيرات وهي: الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة، وإنتاجية العامل في قطاع الصناعة التحويلية، وحصّة صادرات منتجات قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات السلعية، والكتلة النقدية، والائتمان الممنوح للقطاع الخاص. إضافة إلى متغير وهمي معبر عن طبيعة الهياكل الاقتصادية، للترقية ما بين الأثر الاقتصادي للقطاع في كل من الدول العربية المصدرة للنفط والمستوردة للنفط.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ما بين إنتاجية العامل بقطاع الصناعات التحويلية وحصّة صادرات منتجات قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات السلعية ومعدلات النمو الاقتصادي في الدول العربية. إضافة إلى ذلك أشارت النتائج إلى أن معنوية الكتلة النقدية والائتمان المحلي للقطاع الخاص. بناءً عليه، أكدت الدراسة أهمية تبني استراتيجيات وطنية داعمة لهذه الصناعات على المدى الطويل، وجذب الاستثمارات الأجنبية، وضمان البيئة القانونية والتنظيمية المواتية لنشاط قطاع الصناعات التحويلية وتوفير الائتمان اللازم له، بهدف زيادة مستويات إنتاجيته وتنافسيته.

1 البنك الدولي، "قاعدة بيانات مؤشرات التنمية الدولية".

2 ذلك بما يشمل: الأردن والإمارات والبحرين وتونس والجزائر والسعودية والعراق وعمان وقطر والكويت ولبنان ومصر والمغرب واليمن.

أولاً: مقدمة

تتبنى الدول استراتيجيات وطنية هادفة لتطوير قطاع الصناعات التحويلية بهدف التغلب على التحديات التي تواجهه على صعيد زيادة الإنتاج والتصدير من أجل دفع عجلة التنمية الشاملة والمستدامة، وضمان المقومات الأساسية لنمو هذا القطاع بما يشمل ضمان توافر رأس المال المادي والبشري.

في هذا الإطار، أشار تقرير صادر عن منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية³ إلى أن اقتصادات الدول الصناعية تعتمد بدرجة أكبر على الطلب الخارجي الذي يعتبر المحرك الرئيس للطلب الكلي، وذلك من خلال زيادة التبادل التجاري مع دول العالم الذي ينعكس بشكل إيجابي على الصناعات التحويلية، لذلك تعمل هذه الدول على زيادة الكفاءة الصناعية لكي يتمكن المنتجون من تلبية الطلب الكلي.

شهد قطاع الصناعات التحويلية تحول هيكلي بالدول العربية منذ عام 1985 في ظل تراجع أسعار النفط، واتجاه الدول العربية المصدرة للنفط إلى تقليص الاعتماد على قطاع الصناعة الاستخراجية والاتجاه إلى التنوع الاقتصادي مستفيدةً في ذلك من توفر الموارد المالية وتبني خطط ورؤى مستقبلية داعمة للتنوع الاقتصادي، وزيادة مستويات تنافسية الصادرات.

نظراً لأهمية الصناعات التحويلية في التنمية الاقتصادية، تُركز هذه الدراسة على قياس أثر هذا القطاع على النمو الاقتصادي في الدول العربية باستخدام السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) لأربع عشرة دولة عربية، وهي: الأردن، والإمارات، والبحرين، وتونس، والجزائر، والسعودية، والعراق، وعمان، وقطر، والكويت، ولبنان، ومصر، والمغرب، واليمن، خلال الفترة (2004-2018). اعتمدت الدراسة على البيانات المتوفرة في قاعدة البيانات الاقتصادية لدى صندوق النقد العربي، وقواعد بيانات كل من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، والبنك الدولي.

ثانياً: الأدبيات والدراسات السابقة

في ضوء الأهمية الاقتصادية لقطاع الصناعات التحويلية، تطرقت بعض الدراسات إلى تقدير أثر هذا القطاع على النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، وفيما يلي النتائج التي خلصت إليها أهم الدراسات.

في دراسة للباحث (Emilia Herman (2016)⁴، تم تسليط الضوء على دور القطاع الصناعي في رومانيا ومدى تأثيره على العمالة والتنمية المستدامة، خاصة فيما يتعلق بقطاع الصناعات التحويلية. استعرضت الورقة وضع القطاع الصناعي في رومانيا الذي يعتبر حالياً العمود الفقري للاقتصاد، حيث أشارت إلى أن قطاع التصنيع شهد تراجعاً خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، إلا

³ UNIDO, (2018). "Industrial Development Report 2018", Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development".

⁴ Procedia Technology, (2016). "The Importance of the Manufacturing Sector in the Romanian Economy", issue 22 page 976 – 983.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

أن القطاع شهد تحسناً ملحوظاً عام 2000. اشتملت الدراسة على عدد من المتغيرات ذات الصلة بقطاع الصناعات التحويلية من بينها القيمة المضافة للأنشطة الصناعية المختلفة، وعدد العاملين بكل قطاع ومؤسسة صناعية، وحجم الاستثمار لكل عامل بقطاع الصناعة، وإنتاجية العمالة (القيمة المضافة الإجمالية لكل عامل). توصلت الدراسة إلى تسجيل قطاع الصناعات التحويلية زيادة في إنتاجية العمل الظاهرة، إلا أن الدراسة عزت ذلك إلى انخفاض عدد العاملين في هذا القطاع، وليس بسبب الزيادة في إجمالي القيمة المضافة، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود تأثير إيجابي للصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي. كذلك بينت الدراسة أن التحدي الحقيقي الذي يواجه قطاع الصناعات التحويلية في رومانيا يتمثل في انخفاض مستوى إنتاجية العامل، وانخفاض مساهمة أنشطة التصنيع متوسطة وعالية التقنية في الناتج. عليه، أوصت الدراسة بضرورة التركيز على التصنيع المستدام من أجل زيادة مرونة الاقتصاد الروماني في سياق العولمة الاقتصادية، وضمان النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية المستدامة.

في دراسة للباحثين (Celina Ududechinyere et al. (2018))، حول أثر قطاع الصناعات التحويلية على الاقتصاد النيجيري⁵، استخدم الباحثون البيانات الصادرة عن البنك المركزي خلال الفترة (1981-2016)، لتقدير نموذج الانحدار الذاتي للفترة الزمنية الموزعة [Auto Regressive Distributed Lag Model (ARDL)]، ومنهجية السببية لجرنجر (Granger Causality)، لقياس أثر قطاع الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي. استخدم الباحثون المتغيرات التالية: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ومتغير الاستفادة من طاقة التصنيع، والناتج الصناعي، والإنفاق الاستثماري الحكومي، وعرض النقود، وسعر الفائدة. أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والمتغيرات الخاصة بكل من الاستفادة من طاقة التصنيع والناتج الصناعي وعرض النقود. بناءً عليه، أوصت الدراسة بأهمية تعزيز البنية التحتية الاقتصادية والاجتماعية والإطار الاقتصادي الكلي والمؤسسي من أجل توفير بيئة مواتية لدعم قطاع الصناعات التحويلية، وتوفير التمويل اللازم له.

في دراسة للباحث (Marcel Behun et al. (2018))⁶ حول قياس العلاقة بين التصنيع والناتج المحلي الإجمالي، تم استخدام السلاسل الزمنية لبعض المتغيرات حول الصناعات التحويلية والناتج المحلي الإجمالي مصدرها من قاعدة بيانات "يوروستات"، لعدد 22 دولة من دول الإتحاد الأوروبي خلال الربع الأول من عام 2000 وحتى الربع الرابع من عام 2016 لدراسة العلاقة بين الصناعات التحويلية والنمو الاقتصادي. توصل الباحثون إلى أن الصناعات التحويلية تلعب دوراً كبيراً في دعم النمو الاقتصادي في معظم بلدان الإتحاد الأوروبي، حيث أن التغير في إنتاج الصناعات التحويلية يؤثر بدرجة كبيرة وينعكس

⁵ Ududechinyere, C. et al. (2018). "An analysis of the effect of manufacturing sector on the growth of the Nigerian economy", IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), Issue 4. Ver. VI, April. PP 34-46.

⁶ Behun, M. at al. (2018), "The Impact of The Manufacturing Industry on The Economic Cycle of European Union Countries", Journal of Competitiveness, Vol. 10, Issue 1, pp.23-39.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

مباشرة على الناتج المحلي الإجمالي. أوصى الباحثون بضرورة رصد المتغيرات المؤثرة على أداء قطاع الصناعات التحويلية بصفة مستمرة، حيث إن التغيرات غير الموازية تؤدي تلقائياً إلى تفاقم الأوضاع الاقتصادية وبالتالي تتسبب في تعميق ركود الدورة الاقتصادية.

في دراسة للباحث عطا الله بن مسعود (2016)⁷ حول "النمو الاقتصادي وعلاقته بالقطاع الصناعي: حالة تطبيقية لبيانات حول الجزائر خلال الفترة (1970-2015)"، تم استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي [Vector Auto Regressive (VAR)] لقياس العلاقة بين النمو الاقتصادي والقطاع الصناعي. توصلت الدراسة إلى أن النمو الاقتصادي في الجزائر يعتمد بدرجة كبيرة على القطاع الصناعي خاصة قطاع الصناعات الاستخراجية وبدرجة أقل على قطاع الصناعات التحويلية، حيث تبين أن زيادة إيرادات قطاع المحروقات تُساهم بدرجة كبيرة في زيادة النمو الاقتصادي، نتيجة زيادة إيرادات هذا القطاع، ما يؤدي بدوره إلى زيادة الطلب على المنتجات الصناعية وبالتالي ارتفاع الطلب على القروض الموجهة إلى القطاع الصناعي مما يساهم في زيادة إنتاجية هذا القطاع⁸.

في المقابل، تطرقت دراسة للباحثين أحمد أبو اليزيد وراضي عبد الجواد (2014)⁹، إلى دراسة أثر قطاع الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي بالتطبيق على المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1990-2001). استخدم الباحثين نموذج متجه تصحيح الخطأ [Vector Error Correction Model (VECM)]، واختبار العلاقة السببية بين نمو قطاع الصناعات التحويلية، وكل من نمو الناتج المحلي الإجمالي وإنتاجية العمل في قطاع الصناعات التحويلية والقطاعات غير الصناعية. أثبتت الدراسة وجود علاقة طويلة الأجل بين معدل النمو الاقتصادي وإنتاجية العامل في قطاع الصناعة التحويلية. كما تبين أيضاً وجود اتجاه لعلاقة سببية من قطاع الصناعات التحويلية إلى النمو الاقتصادي.

وفي دراسة لمحمد العمري ووليد حميدات (2013)¹⁰ حول العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل في قطاع الصناعات التحويلية خلال الفترة (1985 – 2009)، استخدم الباحثون نموذج الإنتاجية والأجور. أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين إنتاجية العامل في قطاع الصناعة التحويلية، ونصيب العامل من الاستثمار في قطاع الصناعات التحويلية. في حين أشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين الإنتاجية وأرصدة التسهيلات الائتمانية الممنوحة للصناعات التحويلية. كما أشارت إلى وجود علاقة طردية بين تعويضات العاملين بقطاع الصناعات التحويلية ومستويات الإنتاجية في هذا القطاع.

⁷ بن مسعود، عطا الله، (2016). "النمو الاقتصادي وعلاقته بنمو القطاع الصناعي في الجزائر"، مجلة رؤى اقتصادية، العدد السادس، ص: 93-112.

⁸ القطاع الصناعي يشمل قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية حسب تصنيف الأمم المتحدة (ISIC rev 4).
⁹ أحمد أبويزيد وراضي عبد الجواد (2014)، "دور الصناعة التحويلية في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية: باستخدام اختبارات التكامل المشترك والعلاقة السببية".

¹⁰ محمد العمري ووليد حميدات (2013)، "العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في قطاع الصناعة التحويلية الأردني"، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال المجلد 9 العدد 1.

ثالثاً: قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية

يشكل قطاع الصناعات التحويلية المكون الرئيس للقطاع الإنتاجي في بعض الدول العربية خاصة منها الدول المستوردة للنفط، حيث يعتبر هذا القطاع من الأنشطة الاقتصادية المحفزة للنمو بين مختلف الأنشطة الاقتصادية المكونة للناتج المحلي الإجمالي. ينقسم قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية إلى عدة أقسام (حسب التصنيف الصناعي ISIC Rev 4) بما يشمل على سبيل المثال صناعة تكرير النفط، والمواد الكيميائية، وصناعة الأغذية، وصناعة المنسوجات والملابس، والورق، والخشب، والصناعة البلاستيكية بجميع أنواعها، وصناعة الأجهزة الإلكترونية والكهربائية. تعتمد هذه الصناعات على عناصر الإنتاج الأساسية وكيفية استخدامها بأفضل الوسائل، حيث تتمثل عناصر الإنتاج في التمويل اللازم، والطاقة، والموارد البشرية المتدربة والماهرة (خاصة في بعض الصناعات)، والتقانة المتطورة المستخدمة في الصناعة لتحويل الإنتاج من المواد الأولية إلى منتج نهائي (سلع) يتم تسويقه في الأسواق المحلية والخارجية. تواجه الصناعة التحويلية في بعض الدول العربية المستوردة للنفط تحديات تتعلق بعضها بالحاجة إلى تقوية البنية والبيئة المؤسسية ورفع الكفاءة الإنتاجية، فيما تواجه الصناعات التحويلية في بعض الدول العربية المصدرة للنفط تحديات ترتبط بتركز أنشطة قطاع الصناعات التحويلية في صناعات تكرير النفط، والبتروكيماويات، وصناعة المواد الكيميائية، التي تعتمد بالأساس على القطاع النفطي.

1. تطور قطاع الصناعات التحويلية

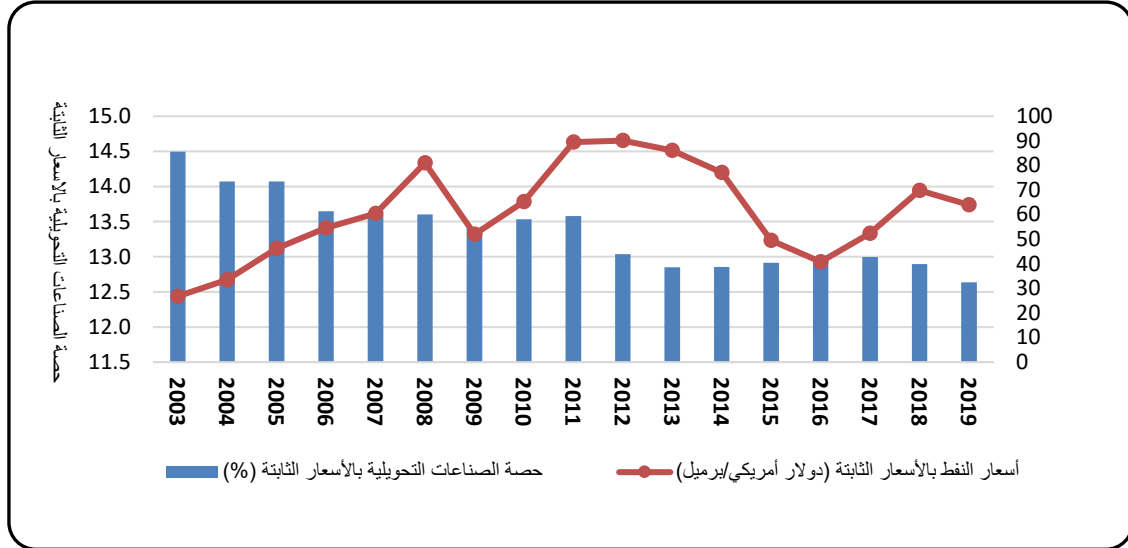
شهد قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية تحولات هيكلية منذ عام 1985 في ظل تراجع أسعار النفط، واتجاه الدول العربية إلى تقليص الاعتماد على قطاع الصناعة الاستخراجية والتنويع الاقتصادي مستفيدةً من توفر الموارد المالية ومن اتجاه الدول العربية المصدرة للنفط إلى تبني خطط وطنية ورؤى مستقبلية داعمة للتنويع الاقتصادي. بلغت مساهمة قطاع الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية نحو 12.5 في المائة في عام 2019، وهو ما يعتبر منخفضاً بالمقاييس بمساهمة القطاع في الناتج على المستوى العالمي البالغة 15.4 في المائة، والمتوسط المماثل على مستوى الدول متوسطة الدخل البالغ 18 في المائة في عام 2019⁽¹¹⁾. بشكل عام تشهد حصة ناتج هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي تذبذباً بما يعكس التطورات في حصة قطاع الصناعات الاستخراجية في الناتج ارتباطاً بالتطورات المسجلة في الأسعار العالمية للنفط، شكل رقم (1).

¹¹ World Bank, (2021). "World Development Indicators Database".

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

شكل رقم (1)

تطور حصة قطاع الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية كمجموعة بالأسعار الثابتة (%) والأسعار العالمية للنفط (دولار للبرميل)



المصدر: صندوق النقد العربي، (2020). "قاعدة البيانات الاقتصادية".

سجل معدل نمو قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية فترات صعود وهبوط، متأثراً بعدة عوامل منها تراجع أسعار النفط في الأسواق العالمية في ظل ارتباط عدد من أنشطة قطاع الصناعات التحويلية بالقطاع النفطي كما سبق الإشارة، وتراجع الطلب العالمي على بعض المنتجات السلعية. رغم ذلك يبقى هذا القطاع محركاً مهماً للنمو الاقتصادي في بعض الدول العربية. يستحوذ قطاع صناعة تكرير النفط¹² في بعض الدول العربية المصدرة للنفط على أكبر حصة ضمن قطاع الصناعات التحويلية. ففي الكويت، بلغت حصة صناعة تكرير النفط¹³ حوالي 56.2 في المائة من إجمالي الصناعات التحويلية عام 2019، فيما بلغت في العراق حوالي 51.8 في المائة¹⁴ عام 2019. أما في قطر والسعودية، فيستحوذ قطاع الكيماويات¹⁵ على أكبر حصة في إجمالي قطاعات الصناعات التحويلية بنسب تبلغ حوالي 31.0 و30.0 في المائة من إجمالي الصناعات التحويلية في البلدين على التوالي.

¹² الصناعات التحويلية القسم 19 الفرع 1920 في التصنيف الصناعي الموحد التتقيح الرابع.

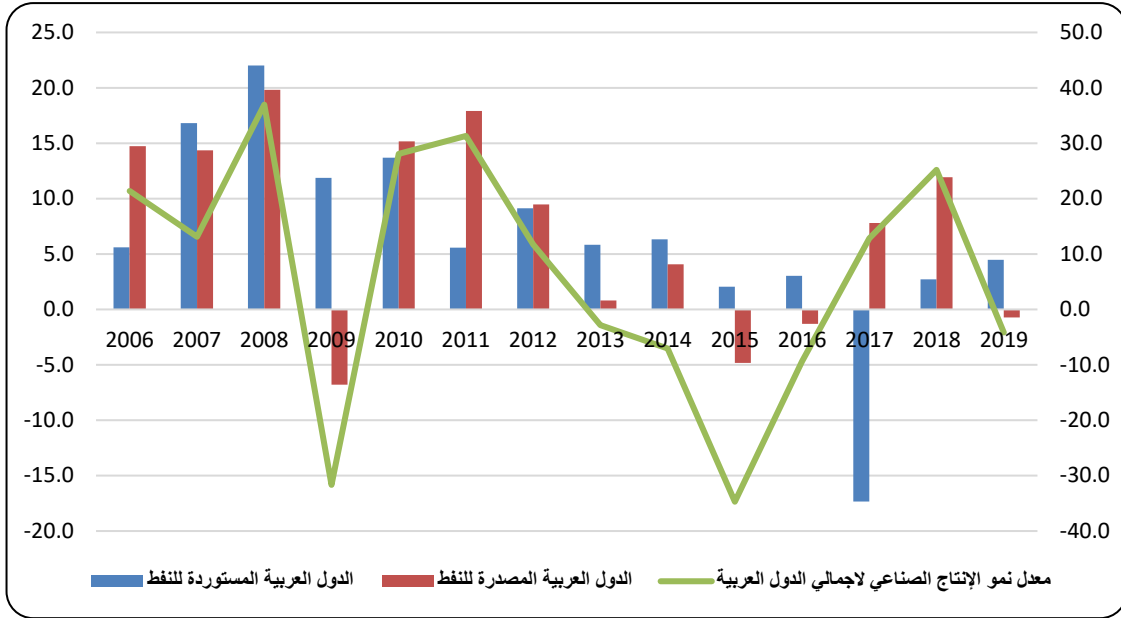
¹³ الإدارة المركزية للإحصاء في الكويت، تقرير التقديرات المعدلة والأولية للحسابات القومية - الأسعار المثبتة (2016 إلى 2019).

¹⁴ قاعدة بيانات منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، 2019.

¹⁵ الصناعات التحويلية القسم 20 في التصنيف الصناعي الموحد التتقيح الرابع.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

شكل رقم (2)
معدل نمو قطاع الصناعات التحويلية على مستوى الدول العربية
(2019-2006)



المصدر: قاعدة البيانات الاقتصادية لصندوق النقد العربي وقاعدة بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).

شهد ناتج قطاع الصناعات التحويلية بالأسعار الثابتة في مصر نمو بنحو 7.1 في المائة خلال الفترة (2015-2019)¹⁶، وفي كل من العراق والكويت ارتفع ناتج هذا القطاع الذي يركز بالأساس على صناعات تكرير النفط بنحو 4.8 و 4.4 في المائة على التوالي خلال الفترة (2015-2019). أما في الإمارات، فقد شهد قطاع الصناعات التحويلية نمواً بنحو 3.5 في المائة خلال الفترة (2015-2019)، ليتمثل حوالي 9 في المائة إلى الناتج المحلي الإجمالي. أما في بقية الدول العربية، فقد شهد معدل ناتج قطاع الصناعات التحويلية بالأسعار الثابتة نمواً بنسب تراوحت بين 0.5 و 2.4 في المائة خلال الفترة (2015-2019)، باستثناء اليمن ولبنان وتونس التي سجل ناتج القطاع بها انكماشاً بلغ نحو 7.5 و 1.1 و 7.2 في المائة على التوالي خلال الفترة (2015-2019)، جدول رقم (1).

أما بالنسبة للأعوام 2018 و 2019، فقد تحول معدل النمو المسجل في القيمة المضافة لقطاع الصناعات التحويلية بالأسعار الثابتة في الدول العربية مجتمعة البالغ نحو 2.2 في المائة في عام 2018 إلى انكماش بلغ نحو 0.3 في المائة في عام 2019 بما يعكس التحديات التي تواجه القطاع في عدد من الدول العربية. على مستوى الدول العربية فرادى فقد ارتفع معدل نمو القيمة المضافة لقطاع الصناعات التحويلية

¹⁶ صندوق النقد العربي، قاعدة البيانات الاقتصادية.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

بالأسعار الثابتة¹⁷ إلى ما يفوق 4 في المائة في عام 2019 في ثلاث دول عربية بما يشمل كل من مصر وُعمان وموريتانيا. بالمقابل انكشمت القيمة المضافة لقطاع الصناعات التحويلية بالأسعار الثابتة في ثماني دول عربية، وهي الأردن، وتونس، والجزائر، والسعودية، وقطر، والكويت، ولبنان، واليمن في عام 2019.

سجل معدل نمو قطاع الصناعات التحويلية أكبر نسبة تراجع في لبنان بنحو 20 في المائة في عام 2019 متأثراً بالأوضاع الداخلية. في حين يعزى انكماش قطاع الصناعات التحويلية في الكويت إلى تراجع قطاع تكرير النفط، المكون الرئيس لقطاع الصناعات التحويلية الذي يستحوذ على نسبة تفوق 60 في المائة، أما في اليمن فيعزى تراجع هذا القطاع إلى التطورات المحلية. بحسب مساهمة القيمة المضافة للقطاع في الناتج المحلي الإجمالي لعام 2019، تنصدر كل من الأردن والبحرين ومصر والمغرب وتونس الدول العربية بنسب بلغت حوالي 18.5 و 17.9 و 15.9 و 14.9 و 13.4 في المائة على التوالي، جدول رقم (1).

جدول رقم (1)
القيمة المضافة لقطاع الصناعات التحويلية بالأسعار الثابتة (الاساس=2010) في بعض الدول العربية
(2015-2019)

(مليون دولار أمريكي)

معدل النمو (2019-2018)	معدل النمو المركب (2019-2015)	مساهمة قطاع الصناعات التحويلية في الناتج عام 2019	2019	2018	2017	2016	2015	
-0.14	0.86	18.5	6,215	6,224	6,136	6,073	6,005	الأردن
2.34	3.47	8.7	33,955	33,179	32,100	31,056	29,619	الإمارات
1.58	2.42	17.9	4,961	4,884	4,793	4,743	4,508	البحرين
-5.86	-1.14	13.4	7,084	7,525	7,482	7,459	7,416	تونس
-3.76	0.54	4.5	63,427	65,908	65,865	65,822	62,080	الجزائر
-1.88	1.24	12.5	83,614	85,213	83,195	82,130	79,584	السعودية
1.55	4.80	2.2	2,031	2,000	1,889	1,783	1,684	العراق
5.30	1.99	10.5	39,936	37,927	37,304	38,179	36,907	عمان
-2.02	1.36	8.6	23,273	23,752	22,368	22,146	22,048	قطر
-0.45	4.38	6.9	9,309	9,351	9,375	9,400	7,841	الكويت
-20.00	-7.23	6.1	2,080	2,600	2,553	2,624	2,808	لبنان
18.00	6.18	15.9	48,731	41,298	39,414	38,636	38,340	مصر
1.35	2.14	14.9	18,184	17,942	17,198	16,829	16,708	المغرب
4.00	2.16	7.8	390	375	378	370	358	موريتانيا
-9.82	-7.48	10.9	1,516	1,681	1,730	1,851	2,069	اليمن

المصدر: قاعدة بيانات مؤشرات التنمية الاقتصادية، البنك الدولي.

¹⁷ قاعدة بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).

2. إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية

تعتبر إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية أحد المؤشرات الاقتصادية المهمة التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنمو الاقتصادي والقدرة التنافسية ومستويات المعيشة. تُقاس إنتاجية العامل بإجمالي حجم الإنتاج (القيمة المضافة لأحد الأنشطة الاقتصادية) لكل وحدة من العمالة (مقاسة بعدد العاملين في القطاع المعني) خلال فترة زمنية معينة.

يُعزى تحسن النمو الاقتصادي إما إلى زيادة فرص العمل نتيجة انتعاش الأنشطة الاقتصادية أو إلى زيادة كفاءة العاملين في القطاعات الاقتصادية (ارتفاع مستويات الإنتاجية)، بما يُعد مقياساً مهماً للأداء الاقتصادي. يمكن تفسير التغيرات والقوى المحركة للتغير في الإنتاجية من خلال رصد التحسينات في التنظيم والإدارة والبنية التحتية المادية والمؤسسية، وكذلك إلى ارتفاع مستويات مهارات رأس المال البشري، واعتماد التقنيات والآلات والمعدات الحديثة. استناداً إلى ما سبق، تركز السياسات الداعمة للنمو الاقتصادي على الأطر التنظيمية المُحفزة لزيادة مستويات الإنتاجية من خلال تشجيع الابتكارات المؤسسية، وتبني برامج للاستثمار الحكومي لتطوير البنية التحتية، فضلاً عن برامج لدعم رأس المال البشري أو تبني التقنيات الحديثة أو مزيج من العوامل السابقة.

إضافة إلى ذلك، يمكن أن تُساهم إنتاجية العمل في صياغة السياسات الفعالة لسوق العمل ورصد آثارها على المدى الطويل. على سبيل المثال، غالباً ما ترتبط إنتاجية العمل المرتفعة بمستويات عالية من التدريب أو توفر مهارات متقدمة من رأس المال البشري، مما يشير إلى أولويات محددة تنعكس على سياسات التعليم والتدريب. بالمثل، يمكن استخدام التغير في مستويات الإنتاجية لتفسير التطور في معدلات الأجور والتضخم. أخيراً، يمكن أن تساهم مقاييس الإنتاجية في فهم كيفية تأثير أداء سوق العمل على المستويات المعيشية.

تُقاس إنتاجية العمال بكمية الإنتاج خلال فترة زمنية محددة أو بنسبة المنتجات السلعية إلى كمية العمل المستغرق. بالتالي يتم الاستعانة ببعض المؤشرات مثل كمية الإنتاج أو القيمة المضافة لقطاع معين، وعدد العاملين، والأجور المدفوعة، وعدد ساعات العمل المبذولة، حيث يتم حساب مؤشر الإنتاجية من خلال قسمة القيمة المضافة لقطاع معين إما على الأجور بهذا القطاع، أو عدد العاملين، أو عدد ساعات العمل.

تُشير إنتاجية العامل في قطاع الصناعة التحويلية في الدول العربية إلى عدم وجود تغير جذري في مؤشرات الإنتاجية، حيث يُلاحظ ثبات مستويات الإنتاجية منذ عام 2010. بلغت إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية بالنسبة للدول العربية مجتمعة (المشار إليها في الجدول رقم 2) نحو 237.2 دولار أمريكي عام 2018، مقارنة بحوالي 250.5 دولار أمريكي عام 2010. يعزى ذلك إلى عدم استخدام التقنيات المتقدمة في قطاع الصناعات التحويلية في بعض الدول العربية. إضافة إلى تراجع مستويات إنتاجية العامل في صناعة تكرير النفط، حيث تعتبر صناعة تكرير النفط من أهم مكونات قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية المصدرة للنفط.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

سجلت الدول العربية انكماشاً في معدل نمو إنتاجية العامل بقطاع الصناعات التحويلية خلال الفترة (2010-2018)، باستثناء أربع دول عربية وهي: الإمارات وقطر ومصر والمغرب التي سجلت ارتفاعاً في معدل نمو إنتاجية العامل في هذا القطاع، تراوح ما بين 1 و3.8 في المائة خلال الفترة (2010-2018).

في السعودية، تذبذب مؤشر إنتاجية العامل بقطاع الصناعات التحويلية من (294.6 دولار أمريكي في اليوم) عام 2010 إلى نحو (262 دولار أمريكي في اليوم) عام 2018. في هذا الإطار يعتبر قطاع الصناعة الكيماوية وتكرير النفط في السعودية من أهم القطاعات ضمن الصناعات التحويلية، حيث يستحوذان على حوالي 31 و20 في المائة من إجمالي الصناعات التحويلية على التوالي في عام 2018.

تراجع معدل نمو إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية في البحرين وتونس بنسب بلغت 2.2 و0.1 في المائة على التوالي خلال الفترة (2010-2018). تعتبر صناعة تكرير النفط وصناعة المعادن والألمنيوم من أهم الصناعات التحويلية في البحرين، حيث تستحوذ على حوالي 50 و18.3 في المائة على التوالي لمتوسط الفترة (2010-2018). في حين تعتبر صناعة الأغذية والمشروبات والمنسوجات والمنتجات الكيماوية أهم الصناعات التحويلية في تونس، حيث تمثل نحو 31 و16 و12 في المائة على التوالي من إجمالي الصناعات التحويلية خلال الفترة (2010-2018)¹⁸.

جدول رقم (2)

إنتاجية العمالة في قطاع الصناعات التحويلية في بعض الدول العربية (دولار/يوم)
بالأسعار الثابتة لعام 2010 خلال الفترة (2010-2018) وفق أحدث البيانات

دولار أمريكي

إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية										
معدل النمو 2018-2010	متوسط 2018-2010	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
-0.7	74.0	71.4	71.5	72.8	72.2	73.1	75.7	75.8	78.1	75.7
3.8	166.3	189.6	192.6	185.0	174.8	163.4	156.1	145.8	148.0	141.0
-2.2	150.1	140.8	138.1	153.2	152.8	153.1	146.4	141.2	157.0	168.3
-0.1	37.0	36.9	36.7	36.7	36.2	36.2	36.8	37.5	38.8	37.2
-0.2	159.4	165.0	168.7	164.0	157.3	152.9	144.9	156.2	157.0	168.3
-1.5	275.1	262.0	260.6	264.1	249.0	280.4	271.5	283.9	309.8	294.6
-9.0	11.5	7.6	8.3	8.0	7.6	10.3	13.7	15.7	16.0	16.1
-2.9	647.1	540.7	515.9	497.4	566.3	785.8	690.7	744.1	799.7	683.3
2.2	507.6	534.3	508.8	515.9	535.3	501.7	491.7	505.4	525.4	449.8
-0.6	307.4	283.8	285.1	290.9	248.9	275.0	333.7	362.4	389.7	297.1
-5.6	51.5	40.1	40.9	42.0	44.4	49.1	55.3	57.2	61.3	63.5
1.0	39.4	38.7	37.6	39.7	40.9	39.4	39.8	38.5	44.2	35.8
3.3	45.7	50.9	49.2	47.9	47.2	46.1	43.7	44.1	42.5	39.3
-9.8	22.7	13.5	14.4	16.7	21.9	27.3	27.4	26.3	26.2	30.8
-0.7	241.3	237.2	237.6	241.8	236.2	240.1	237.7	241.2	249.6	250.5

المصدر: محسوبة من بيانات العمالة المتوفرة في قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية والبنك الدولي.

¹⁸ قاعدة بيانات منظمة العمل الدولي، 2020.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

جدول رقم (3)

حصة أهم ثلاث صناعات تحويلية من إجمالي ناتج قطاع الصناعات التحويلية في عدد من الدول العربية
خلال الفترة (2010-2018)

الكود	قطاع الصناعات التحويلية	الأردن	الإمارات	البحرين	تونس	السعودية	العراق	عمان	فلسطين	قطر	الكويت	لبنان	مصر	المغرب	اليمن
15	الأغذية والمشروبات	23.0	...	5.1	32.3	14.2	32.8	9.7	25.1	...	4.9	36.4	22.7	27.4	39.3
17	المنسوجات	...	...	...	16.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
23	تكرير النفط ومنتجات النفط	11.3	20.5	50.1	...	19.9	51.2	34.7	...	28.8	60.3	...	22.0	12.6	31.4
24	الكيمائيات والمنتجات الكيماوية	16.7	11.6	...	12.5	30.9	...	...	...	31.3	17.1	...	...	14.1	...
25	منتجات المطاط والبلاستيك	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.0	...	...	...
26	المنتجات المعدنية	...	10.9	...	...	...	8.4	...	25.3	...	...	10.9	...	...	...
27	المعادن الأساسية	...	...	...	...	...	...	...	14.3	...	11.4	...	10.5	...	...
28	المنتجات المعدنية	...	...	...	...	...	...	...	10.5	...	...	...	...	...	6.7

المصدر : قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية.

فيما يتعلق بأهم الصناعات التحويلية التي تستحوذ على أكبر حصة من إجمالي الصناعات التحويلية لعدد من الدول العربية، يُشير جدول رقم (3) إلى تباين أداء هذه الدول، حيث استحوذت صناعة الأغذية والمشروبات على أعلى نسبة مساهمة في الصناعات التحويلية بالأردن تلتها كل من صناعة تكرير النفط وصناعة المنتجات الكيماوية. وفي الإمارات، سجلت صناعة تكرير النفط أعلى حصة، متبوعة بكل من صناعة المنتجات الكيماوية والمنتجات المعدنية. وفي البحرين، استحوذت صناعة تكرير النفط على حوالي 50 بالمائة من إجمالي الصناعات التحويلية، متبوعة بصناعة المعادن الأساسية. هذا وتستحوذ صناعة تكرير النفط على أكبر نسبة مساهمة في معظم الدول العربية المنتجة للنفط تليها صناعة المنتجات الكيماوية. بالنسبة للدول العربية المستوردة للنفط فالوضع يختلف، حيث تأتي في المركز الأول من حيث تحقيق أكبر مساهمة من مجمل قطاع الصناعات التحويلية، في كثير من دول المجموعة، صناعة الأغذية والمشروبات، ذلك في معظم هذه الدول.

3. العمالة في قطاع الصناعات التحويلية

شكلت نسبة العاملين في قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية المصدرة للنفط أقل من 10 في المائة من إجمالي العمالة في هذه الدول خلال الفترة (2010-2018). يُعزى ذلك إلى اتجاه العديد من العاملين للعمل في القطاعات الأكثر جاذبية ومن أهمها القطاع العام، وتجارة الجملة والتشييد.

تستحوذ تونس على أعلى نسبة للعاملين في قطاع الصناعات التحويلية بين الدول العربية، حيث ارتفع عدد العاملين في هذا القطاع بنحو 0.2 في المائة خلال الفترة (2010-2018) ليبلغ حوالي 644 ألف

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

عامل في عام 2018 من إجمالي 3.5 مليون عامل بما يمثل 18.5 في المائة من إجمالي العمالة¹⁹، جدول رقم (4).

أما في الأردن، فقد بلغ عدد العاملين في قطاع الصناعات التحويلية حوالي 247 ألف عامل من إجمالي 2.14 مليون عامل، ما يُمثل نحو 12.8 في المائة من إجمالي العمالة في عام 2018. في البحرين، بلغت حصة العاملين في قطاع الصناعات التحويلية حوالي 12 في المائة من إجمالي العاملين حيث يبلغ عددهم 107 ألف عامل في عام 2018.

أما في قطر فقد ارتفع عدد العاملين في قطاع الصناعات التحويلية إلى حوالي 144 ألف عامل بما يمثل عام 2018 مقارنة بنحو 143.6 ألف عامل بما يمثل نحو 7.0 في المائة من إجمالي العمالة عام 2010. في حين ارتفع عدد العاملين في قطاع الصناعات التحويلية في السعودية من 1.06 مليون عامل عام 2010 إلى نحو 1.11 مليون عام 2018 بما يمثل نحو 7.7 في المائة من إجمالي العمالة.

أما في الجزائر ومصر شكّل عدد العاملين في قطاع الصناعات التحويلية نحو 11.3 و 11.9 في المائة من إجمالي العمالة على التوالي في عام 2018، شكل رقم (3) وجدول رقم (4).

جدول رقم (4)

نسبة العاملين في قطاع الصناعات التحويلية في عدد من الدول العربية إلى إجمالي العمالة
(2010-2018) وفق أحدث البيانات

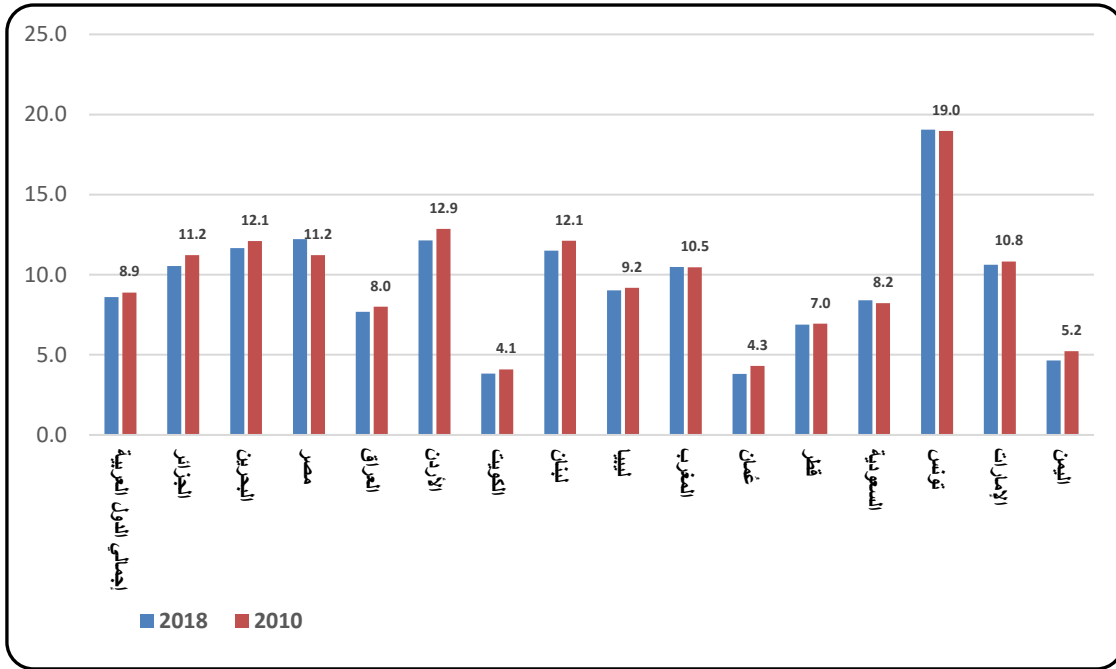
نسبة العاملين في الصناعات التحويلية من إجمالي العمالة										
متوسط نسبة العاملين 2018-2010	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
13.2	12.8	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.3	13.5	13.5	الأردن
8.4	7.9	8.0	8.1	8.2	8.4	8.6	8.8	8.9	8.9	الإمارات
12.1	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0	12.2	12.3	12.4	12.2	البحرين
18.7	18.5	18.6	18.7	18.9	19.0	18.9	18.6	18.5	18.6	تونس
11.9	11.5	11.6	11.8	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	11.9	الجزائر
7.3	7.7	7.7	7.8	8.2	7.2	7.1	6.9	6.8	6.7	السعودية
8.5	8.1	8.2	8.2	8.3	8.6	8.6	8.8	9.0	8.9	العراق
5.3	5.0	5.1	5.1	5.1	5.3	5.4	5.5	5.7	5.6	عمان
7.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.5	7.8	7.7	8.0	8.2	قطر
4.4	4.3	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	الكويت
10.0	9.6	9.7	9.7	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	لبنان
11.3	11.9	12.0	11.5	11.2	11.1	10.7	11.1	9.8	12.1	مصر
10.5	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	10.5	11.0	11.1	المغرب
5.9	6.7	6.7	6.4	5.8	5.5	5.5	5.6	5.7	5.4	اليمن
8.6	8.5	8.5	8.6	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.6	اجمالي الدول العربية

المصدر: محسوبة من بيانات العمالة المتوفرة في قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية.

¹⁹ قاعدة بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

شكل رقم (3)
نسبة العاملين في قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي العمالة في عدد من الدول العربية
(2010-2018)



المصدر: محسوبة من قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية.

4. صادرات قطاع الصناعات التحويلية

ارتفعت قيمة الصادرات العربية من منتجات المواد الكيميائية²⁰ التي تمثل أحد أهم صادرات الصناعات التحويلية في الدول العربية²¹ بنحو 6.7 في المائة لتبلغ قيمتها حوالي 111 مليار دولار أمريكي في عام 2018 مقارنة بنحو 66 مليار دولار أمريكي عام 2010. بذلك ارتفعت حصة صادرات الدول العربية من المنتجات الكيميائية من حوالي 8.9 في المائة من إجمالي الصادرات العربية عام 2010 إلى حوالي 9.8 في المائة عام 2018. أما بالنسبة للدول العربية فرادي، فقد استحوذت صادرات السعودية من المنتجات الكيميائية على أعلى نسبة من إجمالي صادرات الدول العربية مجتمعة من المنتجات الكيميائية، حيث سجلت نحو 50.6 في المائة، وبلغت قيمة صادراتها من المنتجات الكيميائية حوالي 56.2 مليار دولار أمريكي عام 2018 مقارنة بنحو 33.8 مليار دولار أمريكي عام 2010.

أما بالنسبة للإمارات، فقد بلغت حصتها من صادرات المنتجات الكيميائية حوالي 6.0 في المائة من إجمالي صادراتها السلعية عام 2018 مقارنة بنحو 3.6 في المائة عام 2010. يذكر أن الإمارات تستحوذ

²⁰ قسم 21 فرع 201 في الصناعات التحويلية حسب التصنيف الصناعي الموحد الإصدار الرابع.

²¹ جدول رقم (5).

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

على 17.4 في المائة من إجمالي صادرات الدول العربية من المنتجات الكيماوية بما يُعادل حوالي 19.3 مليار دولار أمريكي عام 2018 مقارنة بنحو 7.2 مليار دولار أمريكي عام 2010.

فيما يتعلق بصادرات المصنوعات التي تستخدم تقنيات متقدمة في التصنيع، فقد تصدرت الإمارات الدول العربية في هذا السياق مستأثرةً بأعلى حصة، حيث بلغت نسبة صادراتها من هذه المنتجات حوالي 13.6 في المائة من إجمالي صادراتها السلعية، أي ما يعادل حوالي 33 مليار دولار أمريكي في عام 2018، مقارنة بنحو 20.3 مليار دولار أمريكي في عام 2010. في حين بلغت حصة صادرات المصنوعات عالية التقنية في السعودية والكويت حوالي 9.6 و 9.5 في المائة بما يعادل حوالي 28 و 6.8 مليار دولار أمريكي من إجمالي صادراتها السلعية على التوالي في عام 2018 مقارنة بحوالي 24 و 6.7 مليار دولار أمريكي في عام 2010. أما في قطر فقد بلغت حصتها من هذه المجموعة حوالي 7.3 في المائة من إجمالي صادراتها، أي بما يعادل حوالي 2.3 مليار دولار أمريكي عام 2018. بينما بلغت صادرات مصر من صادرات المصنوعات عالية التقنية حوالي 6.8 مليار دولار أمريكي أي ما يعادل حوالي 9.4 في المائة من إجمالي صادراتها السلعية عام 2018. في هذا السياق، بلغت قيمة صادرات الدول العربية المشمولة بالدراسة من السلع عالية التقنية نحو 58.2 مليار دولار أمريكي عام 2018 واستحوذت الإمارات على نحو 57 في المائة من إجمالي صادرات الدول العربية من هذه السلع.

استناداً إلى ما سبق، يتضح ضعف نسبة صادرات الدول العربية من منتجات قطاع الصناعات التحويلية عالية التقنية مقارنة بالمستويات المسجلة في بعض الدول النامية، حيث شكلت هذه الصادرات نحو 29 و 27.5 في المائة من حصة الصادرات السلعية في كل من سنغافورة وماليزيا في عام 2018.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

جدول رقم (5)
نسبة صادرات المنتجات المصنعة من إجمالي الصادرات السلعية للدول العربية مع بعض دول المقارنة
للسنوات (2010 و2018)

نسبة المصنوعات عالية التقنية إلى إجمالي الصادرات		نسبة المنتجات الكيماوية المصنعة إلى إجمالي الصادرات		
2018	2010	2018	2010	
6.6	5.6	34.3	34.3	الأردن
13.6	10.2	6.0	3.6	الإمارات
6.5	7.8	6.4	4.1	البحرين
8.0	8.5	6.8	10.9	تونس
7.8	5.4	5.9	0.5	الجزائر
4.4	6.0	7.0	2.0	جيبوتي
9.6	9.6	19.1	13.5	السعودية
5.3	...	0.4	0.1	السودان
3.3	4.0	6.1	5.9	سورية
5.1	6.0	0.1	0.5	العراق
5.9	4.6	11.1	8.4	عمان
3.7	3.3	9.2	7.5	فلسطين
7.3	8.8	25.4	15.3	قطر
6.3	5.3	7.9	4.2	القمر
9.5	9.4	7.3	7.9	الكويت
5.2	4.5	14.0	10.0	لبنان
6.1	6.3	2.1	1.7	ليبيا
9.4	5.7	17.2	12.2	مصر
5.9	7.1	17.2	17.6	المغرب
4.9	5.1	0.3	0.0	موريتانيا
3.2	3.2	1.4	0.6	اليمن
9.4	7.8	10.2	7.3	الدول العربية
6.6	7.8	14.0	13.5	تركيا
29.0	27.6	8.2	6.7	سنغافورة
27.5	32.3	10.5	9.1	ماليزيا

المصدر : محسوبة من بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD)

رابعاً: تقدير أثر قطاع الصناعة التحويلية على النمو الاقتصادي

يهتم هذا الجزء من الدراسة بقياس أثر قطاع الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية باستخدام منهجية السلاسل الزمنية المقطعية لأربع عشرة دولة عربية خلال الفترة (2004-2018)، شمل نموذج السلاسل الزمنية المقطعية للمتغيرات التالية:

- الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة.
- إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية.
- صادرات منتجات الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات السلعية.
- حجم الائتمان المحلي للقطاع الخاص.
- الكتلة النقدية.
- الانفتاح التجاري.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في الدول العربية

تم تطبيق منهجية السلاسل الزمنية المقطعية لقياس أثر الصناعات التحويلية على الناتج المحلي الإجمالي
بالأسعار الثابتة وفق المعادلة التالية:

$$gdp_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 prod_{i,t} + \alpha_2 m_trade_{i,t} + \alpha_3 oil_{i,t} + \alpha_4 dcts_{i,t} + \alpha_5 m2_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

تم إجراء اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار (Levin–Lin–Chu, 2002)²² على المتغيرات المدرجة في المعادلة للتأكد من استقرارها، حيث تبين أن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وإنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية، وحجم الائتمان المحلي، والكتلة النقدية غير مستقرة من الناحية الإحصائية. في حين تبين أن متغيرات الانفتاح التجاري، وحصة صادرات منتجات قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات السلعية كانت مستقرة من الناحية الإحصائية. إضافة إلى ذلك أملتزم الأمر إجراء اختبار تجانس السلاسل الزمنية المقطعية (Heteroskedasticity test) باستخدام اختبار (Pesaran's Test)²³ وتبين أن النموذج لا يشكو من عدم التجانس. كما تم استخدام طريقة (Robust) للتخلص من ارتباط الأخطاء العشوائية.

■ تقدير نموذج الأثر الثابت والعشوائي

تم إجراء عدد من التقديرات للنموذج لقياس أثر إنتاجية قطاع الصناعات التحويلية وبقية المتغيرات الأخرى على الناتج المحلي الإجمالي والأسعار الحقيقية للدول العربية المشمولة في الدراسة. بناءً عليه، تم استبعاد متغير الانفتاح التجاري نظراً لعدم معنويته الإحصائية.

للمفاضلة بين نموذجي الأثر الثابت والعشوائي تم الاستعانة باختبار (Hausman test)، حيث تشير فرضية العدم إلى أن منهجية الأثر الثابت أفضل. فيما يلي نستعرض أهم ما تم التوصل إليه، جدول رقم (6).

نتائج النموذج

شمل النموذج المنوه عنه بيانات الدول العربية المصدرة للنفط (الإمارات والبحرين والجزائر والسعودية والعراق وعمان وقطر والكويت)، وبيانات الدول العربية المستوردة للنفط (الأردن وتونس ولبنان ومصر والمغرب واليمن). جاءت أبرز نتائج النموذج كما يلي:

²² Hadri, K. (2000), Testing for stationarity in heterogeneous panel data, *Econometrics Journal* 3: 148–161.

²³ Cheng Hsiao, M. Hashem Pesaran, Andreas Pick, (2007), *Diagnostic Tests of Cross Section Independence for Nonlinear Panel Data Models*, University of Cambridge.

1. إجمالي الدول العربية المشمولة في الدراسة

- أشارت النتائج إلى معنوية أثر إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية على الناتج المحلي الإجمالي، حيث يساهم ارتفاع الانتاجية بنسبة واحد في المائة في ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بنحو 0.03 في المائة.
- أما بالنسبة لمتغير حصة صادرات منتجات الصناعات التحويلية إلى إجمالي الصادرات، فتشير النتائج إلى عدم معنوية المتغير من الناحية الإحصائية.
- كما تبين أن متغيرات الائتمان المحلي الموجه للقطاع الخاص، والكتلة النقدية لها تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي، حيث يساهم ارتفاع هذه المتغيرات بنسبة واحد في المائة في زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنحو (0.16) و(0.25) في المائة على التوالي.

2. الدول العربية المصدرة للنفط

- أشارت النتائج إلى عدم معنوية أثر إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية على الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للدول العربية المصدرة للنفط، علماً أنه تم الإشارة سابقاً أن الدول العربية المصدرة للنفط لديها تركيز في هذا القطاع، حيث يستحوذ قطاع صناعة تكرير النفط والصناعات الكيماوية على أعلى حصة ضمن الصناعات التحويلية.
- أما بالنسبة لمتغير حصة الصادرات السلعية من قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات في الدول العربية المصدرة للنفط، فتشير النتائج إلى عدم معنوية الإحصائية.
- تشير النتائج إلى أن متغيرات الكتلة النقدية والائتمان الموجه للقطاع الخاص لديها أثر على النمو الاقتصادي في الدول العربية المصدرة للنفط، حيث تبين أن الزيادة بنسبة واحد في المائة في هذه المتغيرات ينتج عنها ارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.163 و0.23 في المائة على التوالي.

3. الدول العربية المستوردة للنفط

- بينت النتائج كذلك معنوية أثر إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية على الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن ارتفاع إنتاجية العامل في قطاع الصناعات التحويلية بنسبة واحد في المائة تمكن من ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بنحو 0.21 في المائة.
- تشير النتائج إلى معنوية أثر حصة صادرات قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات السلعية على الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية المستوردة للنفط. حيث يؤدي ارتفاع حصة صادرات هذا القطاع من إجمالي الصادرات السلعية بنسبة واحد في المائة إلى ارتفاع الناتج المحلي بنحو 0.003 في المائة.
- تشير النتائج إلى معنوية متغيري الكتلة النقدية والائتمان الممنوح للقطاع الخاص، حيث يؤدي ارتفاعهما بنسبة واحدة في المائة إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بنحو 0.28 و0.18 في المائة على التوالي.

أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي
في الدول العربية

جدول رقم (6)
تقدير نموذج الأثر الثابت باستخدام (Robust)

المتغير التابع: الدالة اللوغاريتمية للناتج المحلي الإجمالي الثابتة	الدول العربية المصدرة للنفط	الدول العربية المستوردة للنفط	إجمالي الدول العربية
الصناعات التحويلية. اللوغاريتمية لإنتاجية العامل في قطاع P-Value	0.018 (0.264)	0.2099 (0.000)	0.031 (0.046)
حصلة صادرات منتجات قطاع الصناعات التحويلية من إجمالي الصادرات السلعية (%). P-Value	0.001 (0.636)	0.003 (0.016)	0.0013 (0.302)
الدالة اللوغاريتمية للانتماء المحلي للقطاع الخاص. P-Value	0.163 (0.000)	0.186 (0.000)	0.158 (0.000)
الدالة اللوغاريتمية للكتلة النقدية P-Value	0.235 (0.000)	0.2817 (0.000)	0.253 (0.000)
القطاع P-Value	7.2 (0.000)	3.830 (0.000)	6.6 (0.000)
إحصائية (F) P-Value	91.89 (0.000)	40.4 (0.000)	91.8 (0.000)
معامل التحديد لإجمالي المجموعات	%67.3	%87	%80.1
عدد المشاهدات عدد المجموعات	120 8	96 6	210 14

تشير القيمة بين القوسين إلى إحصائية (P-Value)

خامساً: التوصيات

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج، خلصت الدراسة إلى بعض التوصيات التي من شأنها أن تساهم في تطوير قطاع الصناعات التحويلية وزيادة حصته في الناتج المحلي الإجمالي ذلك بما يشمل:

1. وضع استراتيجيات وطنية وبرامج عمل مستقبلية تركز على تطوير قطاع الصناعات التحويلية بما يساعد على رفع مساهمته في القيمة المضافة للأنشطة الاقتصادية وتعزيز مستويات التنوع الاقتصادي.
2. العمل على إصدار وتحديث القوانين ذات الصلة لتشجيع قطاع الصناعات التحويلية في الدول العربية.
3. تعزيز مستويات رأس المال البشري من خلال تحسين مخرجات وسياسة التعليم والتدريب باعتبار أن إنتاجية العامل المرتفعة في قطاع الصناعات التحويلية ترتبط بجملة من العوامل من بينها ارتفاع مستويات رأس المال البشري.
4. زيادة الاستثمار والتسهيلات الائتمانية الموجهة إلى قطاع الصناعات التحويلية، بهدف دعم قدرة القطاع على تبني التقنيات الحديثة بما يُمكن من زيادة مستويات الإنتاجية والتنافسية.
5. تبني حزمة من الحوافز والتسهيلات لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الصناعات التحويلية في ضوء المساهمة الإيجابية لهذه الاستثمارات في الارتقاء بالمستوى التقني للإنتاج الصناعي وتدريب العمالة وتعزيز تنافسية الصادرات الصناعية.

المراجع

المراجع العربية

1. أحمد أبو اليزيد وراضي عبد الجواد (2014)، "دور الصناعات التحويلية في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية: باستخدام اختبارات التكامل المشترك والعلاقة السببية.
2. ريم الغامدي (2019)، تأثير الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، العدد الثامن.
3. الإدارة المركزية للإحصاء في الكويت، تقرير التقديرات المعدلة والأولية للحسابات القومية - الأسعار المثبتة (2016 إلى 2018).
4. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
5. صندوق النقد العربي، قاعدة البيانات الاقتصادية.
6. وزارة التجارة والصناعة- سلطنة عُمان (2019)، "الاستراتيجية الصناعية لسلطنة عُمان 2040".
7. عطا الله بن مسعود (2016)، "النمو الاقتصادي وعلاقته بنمو القطاع الصناعي في الجزائر، مجلة رؤى اقتصادية.
8. محمد العمري ووليد حميدات (2013)، "العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في قطاع الصناعات التحويلية الأردني"، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال المجلد 9 العدد 1.

المراجع الإنجليزية

9. Celina Ududechinyere and Others (2018). "An analysis of the effect of manufacturing sector on the growth of the Nigerian economy", IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), Issue 4. Ver. VI, PP 34-46
10. Cheng Hsiao, et..al. (2017). "Diagnostic Tests of Cross Section Independence for Nonlinear Panel Data Models", University of Cambridge.
11. Emilia Herman (2016). "The Importance of the Manufacturing Sector in the Romanian Economy", Procedia Technology, Issue 22 page 976 – 983
12. Badi H. Baltagi (2005). "Econometric Analysis of Panel Data" *Third edition*, John Wiley & Sons Ltd.
13. Hadri, K. (2000). "Testing for stationarity in heterogeneous panel data", *Econometrics Journal* 3: 148–161.
14. ILO, labor Statistical Database.
15. Marcel Behun, el al. (2018). "The Impact of the manufacturing Industry on the Economic Cycle of European Union Countries", *Journal of Competitiveness*, Vol. 10, Issue 1, pp.23-39.
16. UNCTAD, Statistical Database of the United Nations Conference on Trade and Development.
17. UNIDO (2018), "Industrial Development Report 2018, Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development".
18. UNIDO (2018), "Competitive Industrial Performance Report".
19. World bank, World Development Indicators, database.

للحصول على مطبوعات صندوق النقد العربي

يرجى الاتصال بالعنوان التالي:

صندوق النقد العربي

شبكة المعرفة

ص.ب. 2818

أبو ظبي- الإمارات العربية المتحدة

هاتف رقم: (+971) 26215000

فاكس رقم: (+971) 26326454

البريد الإلكتروني: Publications@amfad.org.ae

متوفرة إلكترونياً بموقع الصندوق على الإنترنت: www.amf.org.ae



<http://www.amf.org.ae>



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND