

القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية

(التطورات ومؤشرات الأداء والتحديات خلال الفترة 2000 – 2021)

Industrial sector in the Kingdom of Saudi Arabia (Developments, performance indicators and challenges during the period 2000–2021)

الأستاذ الدكتور / طارق مصطفى محمد غلوش الدكتور / عبد السميع تحسين أبو العنين

أستاذ الاقتصاد ونائب رئيس الجامعة مدرس الاقتصاد

كلية التجارة – جامعة المنصورة كلية التجارة – جامعة المنصورة

باحث دكتوراه في الاقتصاد

سعيد بن فراج بن محمد الدوسري

الملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى رصد تطورات ومؤشرات أداء القطاع الصناعي السعودي وتحدياته خلال الفترة (2000-2021)، وقد اهتمت الدراسة في قسمها الأول بالتطورات ومؤشرات الأداء الخاصة بقطاع الصناعة السعودي، بينما اهتم الثاني، بالتحديات التي تواجه قطاع الصناعة السعودي. وقد تبين أن القطاع الصناعي يمثل 45.5% من الناتج المحلي الإجمالي ويعمل به 25% من القوى العاملة. ومع ذلك، يواجه القطاع الصناعي العديد من التحديات، سواء كانت تحديات تقليدية أو تحديات حديثة أو ما يمكن أن يتم تقسيمها إلى تحديات داخلية وأخرى خارجية ومنها (ضعف التقدم التكنولوجي، مشكلات بيئة الاستثمار، تقلبات أسعار النفط.. إلخ). الكلمات المفتاحية: الصناعة، النفط، الابتكار، البحث والتطوير، بيئة ممارسة الأعمال، رؤية 2030.

Abstract

The aim of the current study is to monitor developments and performance indicators of the Saudi industrial sector and its challenges during the period (2000–2021). It was divided into two sections, the first of which concerned the Saudi industrial sector: developments and performance indicators, while the second was concerned with the challenges facing the Saudi industrial sector. It has been found that the industrial sector represents 45.5% of the GDP and employs 25% of the workforce. However, the industrial sector faces many challenges, whether they are traditional challenges, modern challenges, or what can be divided into internal and external challenges, including (weak technological progress, investment environment problems, oil price fluctuations, etc.).

Keywords: industry, oil, innovation, research and development, business environment, Vision 2030.

يمثل القطاع الصناعي أحد أهم أركان الهيكل الاقتصادي في أي دولة، وكلما اتسم هذا القطاع بالتطور كلما ساعد ذلك القطاعات الأخرى على التطور. ولذلك، فإن وجود قطاع صناعي يتولى إنتاج القسم الأعظم من السلع الاستهلاكية والوسيطة والإنتاجية، سيساعد على بناء الأساس المادي للاقتصاد القومي من خلال تنمية باقي فروع الاقتصاد ويقلل من الاعتماد على العالم الخارجي، مما يحد من التقلبات والأزمات.

والمملكة العربية السعودية شأنها في ذلك شأن العديد من البلدان النامية تسعى لتعزيز قدرات القطاع الصناعي لديها، وذلك في محاولة منها للاستفادة من وفورات النفط الاقتصادية وعائداته المالية للتحويل هيكلياً نحو القطاع الأكثر إنتاجية وهو القطاع الصناعي. ولذلك، فقد تم إيلاء المزيد من الاهتمام لقطاع الصناعة في رؤية المملكة للتنمية المستدامة 2030، حيث أصبحت جزءاً لا يتجزأ منها. كما أسند إلى القطاع الصناعي مهمة تحقيق التحويل الهيكلي والتنويع الاقتصادي. كما أن صانعي السياسات في المملكة العربية السعودية ينظرون إليه باعتباره ركناً أساسياً من أركان اقتصاد المملكة وتطوره المستقبلي.

ومع ذلك، يواجه القطاع الصناعي العديد من التحديات، سواء كانت تحديات تقليدية أو تحديات حديثة أو ما يمكن أن يتم تقسيمها إلى تحديات داخلية وأخرى خارجية. مما يجعل من دراسة تطورات ومؤشرات القطاع الصناعي وتحدياتها ذات أولوية لدى صانعي السياسات والأكاديميين.

ومع ذلك فإن اقتصاد المملكة العربية السعودية يعتمد بالكامل تقريباً على النفط، حيث يرتبط نمو الناتج المحلي الإجمالي ارتباطاً وثيقاً بنمو النفط الحقيقي. وفي عام 2021، ساهمت أسعار النفط المتزايدة واستقرار جائحة COVID-19 في نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 3.2%⁽¹⁾.

¹ Stanbic Bank Group. 2023. Saudi Arabia flag Saudi Arabia: Economic and Political Overview. <https://www.tradecub.stanbicbank.com/portal/en/market-potential/saudi-arabia/economical-context>.

مشكلة الدراسة

يمثل القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية أحد أهم القطاعات في هيكل الاقتصاد السعودي. ويسعى صانعي السياسات الاقتصادية في المملكة تطوير قطاعها الصناعي. وبالفعل فقد شهد هذا القطاع تطوراً على مدار العقدين الماضيين، ومع ذلك، لا يزال يواجه تحديات على صعيد التركيز الصناعي وبيئة الأعمال والتطور التكنولوجي، وحالة التقلبات التي يشهدها الاقتصاد العالمي وتؤثر بشكل كبير على الاقتصاد السعودي.

وعلى هذا النحو، تطرح الدراسة التساؤلات التالية:

1- كيف تطورت مؤشرات القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (2000-2021)؟

2- ما هي التحديات التي تواجه القطاع الصناعي في المملكة خلال فترة الدراسة؟

أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة أهميتها من خلال تحليل واقع ومؤشرات القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية، حيث يعتبر أحد أهم القطاعات الاقتصادية قاطبة. ويتسم أيضاً بأنه موضوعاً لا يخلو الحديث عنه سواء على صعيد الفكر الاقتصادي والدراسات التطبيقية. وقد شكل تطور القطاع الصناعي كونه محددًا رئيساً لتحقيق التنمية المستدامة من خلال زيادة الناتج وتوليد فرص العمل وزيادة الطاقات الإنتاجية وتوليد فرص العمل.

وعلى مستوى الدراسة الحالية بالتطبيق على المملكة العربية السعودية تكتسب الدراسة الحالية أهميتها، نظراً للدور الذي يمارسه القطاع الصناعي، وكذلك بيان التحديات التي تقف حجر عثرة في طريق تطور هذا القطاع؛ وبخاصة التحديات المتعلقة بمسألتي الابتكار والتكنولوجي وبيئة ممارسة الأعمال، وذلك وفق رؤية المملكة لعام 2030.

أهداف الدراسة، ويتمثل فيما يلي:

1- تحليل واقع وتطور مؤشرات القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (2000-2021).

2- بيان التحديات التي تواجه القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية خلال فترة الدراسة.

فرضية الدراسة: وهي:

1- يمكن للقطاع الصناعي أن يلعب دور إيجابي في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية لعام 2030م.

2- يعترض تطور القطاع الصناعي لعدة تحديات بعضها من داخل الهيكل الاقتصادي ذاته وبعضها الآخر من بيئة الاقتصاد العالمي.

منهجية الدراسة: يركز منهج الدراسة الذي يتبعه الباحث على:

- **المنهج الاستقرائي:** وذلك عند تحديد طبيعة القطاع الصناعي ومكوناته ومؤشرات أدائه. ويستعان في ذلك بعملية المسح المكتبي؛ المتمثل في المراجع والأبحاث العلمية، ورسائل الماجستير والدكتوراه، والمقالات والدوريات، ومواقع الانترنت ذات الصلة بموضوع البحث سواء باللغة العربية أم الأجنبية.

- **المنهج الوصفي التحليلي:** وذلك عند التطرق لرصد واقع وتطورات القطاع الصناعي ومؤشرات أدائه وكذلك التحديات التي تعترض.

أقسام الدراسة:

المبحث الأول: قطاع الصناعة السعودي: التطورات ومؤشرات الأداء خلال الفترة (2000-2021).

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه قطاع الصناعة السعودي.

1- **قطاع الصناعة السعودي: التطورات ومؤشرات الأداء خلال الفترة (2000-2021).**

شهد القطاع الصناعي في المملكة تطوراً ملحوظاً، وتم تحقيق العديد من الإنجازات البارزة خلال هذه الفترة، ويرجع ذلك إلى الدور الذي يلعبه القطاع في تحقيق أهداف المملكة الاستراتيجية والاقتصادية، وبالتالي حظي باهتمام ودعم وطني.

وعلى هذا النحو، يتم في هذا البند تناول أهمية القطاع الصناعي السعودي وتطور مؤشراتته خلال الفترة (2000-2021)، وذلك من خلال البنود التالية:

1/1 أهمية قطاع الصناعة السعودي

لقد شهد الاقتصاد السعودي خلال العقود الخمسة الماضية (1970-2022) تحولاً كبيراً في مختلف نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية، وقد ساهم في ذلك بشكل أساسي تضاعف إنتاج النفط وعوائده. فالاقتصاد المملكة العربية السعودية يعتمد وبصفة رئيسة على النفط، حيث تمثل الصادرات النفطية 90% من إجمالي عوائد الصادرات، وحوالي 75% من إيرادات الموازنة الحكومية وما نسبته 45% من الناتج المحلي الإجمالي⁽²⁾.

وتعتمد السياسة التجارية للمملكة العربية السعودية على مبدأ الاقتصاد الحر دون أي تقييد للمبادرات الفردية أو انخفاض لدور القطاع الخاص في ميادين الأعمال ومجالات التنمية. وتهدف السياسة التجارية للمملكة إلى تحرير التجارة، وتعزيز دور القطاع الخاص، وتنويع القاعدة الاقتصادية، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي وتفادي التقلبات الحادة، ونقل التقنية والتوسع في برامج التوازن الاقتصادي، وتحقيق التكامل الاقتصادي مع دول مجلس التعاون، وتنمية وتطوير العلاقات التجارية الخارجية للمملكة وتعزيز الاستفادة منها. كما تهدف السياسة الاقتصادية لحكومة المملكة إلى تنويع القاعدة الاقتصادية من خلال تقليل الاعتماد الأساسي السائد اليوم على قطاع تصدير الزيت الخام⁽³⁾.

وقد أطلق ولي العهد السعودي، الأمير محمد بن سلمان، الاستراتيجية الوطنية للصناعة في سياق رؤية المملكة العربية السعودية للتنمية المستدامة 2030، الهادفة للوصول إلى اقتصاد صناعي جاذب للاستثمار يسهم في تحقيق التنوع الاقتصادي، وتنمية الناتج المحلي والصادرات غير النفطية. وحول إمكانات الاستراتيجية الصناعية. كما تهدف هذه الاستراتيجية إلى الوصول إلى اقتصاد صناعي تنافسي ومستدام، من مواهب شابة طموحة، وموقع جغرافي متميز، وموارد طبيعية غنية، وشركات صناعية وطنية رائدة. ولذلك، يعد القطاع الصناعي أحد مرتكزات رؤية السعودية 2030م.

ومؤسسياً، وعبر رؤية مستقبلية واعدة في أن تكون المملكة العربية السعودية دولة صناعية تنموية، وبقرار من مجلس الوزراء عام 1394هـ، تأسس صندوق التنمية الصناعية السعودي

² وزارة التجارة والصناعة (2012م)، ملامح السياسة الصناعية في المملكة العربية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

³ وزارة التجارة والصناعة (2021م)، ملامح السياسة الصناعية في المملكة العربية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

ليعمل على مدار 45 عاما بدور ريادي في تطوير وتنفيذ وتحقيق سياسات وبرامج التنمية الصناعية، ليكون الممكن المالي الرئيسي للتحول الصناعي في المملكة (4).

يقوم القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية على دعامتين: الأولى الصناعات الاستخراجية المستندة إلى المواد (الهيدروكربونية)، والثانية الصناعات التحويلية. وقد شهد القطاع الصناعي عامة في المملكة تطورا ملحوظا انعكس في رفع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وتحقيق تنوع نسبي في مصادر الدخل، وذلك بفضل التوجيه والتشجيع الحكومي، الذي تمثل في تقديم حوافز عديدة لاستثمار في القطاع الصناعي مثل إنشاء صناديق الإقراض الحكومي والمدن الصناعية وإعطاء الأفضلية للمنتجات المحلية في مشتريات الدولة، هذا بالإضافة إلى اشراك الدولة مع القطاع الخاص في تنفيذ العديد من المشروعات الصناعية (5).

ويعد التنوع الاقتصادي من خلال الوصول إلى قاعدة إنتاجية غير معتمدة على النفط من أهم أهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030. لذلك، فقد حرصت المملكة العربية السعودية على إيجاد صناعة حديثة تهدف إلى تنويع القاعدة الإنتاجية وتخفيف الاعتماد على إنتاج النفط الخام وتصديره، وزيادة مساهمة القطاع الصناعي في عملية التنمية المستدامة وتوفير فرص عمل جديدة، ودعم القوى العاملة الوطنية لإرساء قاعدة صناعية وتقنية صلبة (6). تعتبر أكثر فترة زاد فيها التطور الصناعي للمملكة هي الفترة بين عام 1974 في عام 2015، حيث زاد ارتفاع عدد مصانع الإنتاج من 198 إلى 7007، مما أدى إلى توسع القاعد الصناعية في المملكة بشكل كبير، وفي الوقت نفسه، زاد رأس المال الاستثماري من حوالي 12 مليار ريال عام 1974 إلى 1.1 تريليون ريال خلال عام 2015، كما ارتفع عدد المشتغلين من (34) ألف عام 1974 إلى (990) عام 2015 (7).

كما تمثل الصناعة في المملكة العربية السعودية أحد الخيارات المتاحة لاستثمار إيرادات النفط في قطاعات اقتصادية منتجة تحافظ على قيمة الإيرادات من جهة، وعلى توسيع القاعدة

⁴ صندوق التنمية الصناعية السعودي، الموقع الرسمي. <https://www.sidf.gov.sa/ar/Pages/AboutUs.aspx>

⁵ أبو اليزيد. أحمد. 2021. فرضيات كالدور ودور الصناعات التحويلية في النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية، «مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية»، المعهد العربي للتخطيط، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول. ص 64.

⁶ بن خلف، عبد الكريم. 2015. «القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية»، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 2، العدد 1.

⁷ العثمان، نوره زيد وعلي، نشوى مصطفى. 2017. أثر الصناعات التحويلية على التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية. كلية الاقتصاد، جامعة الملك سعود.

الإنتاجية من جهة أخرى. وقد بلغ عدد المصانع المنتجة في المملكة العربية السعودية، ما مجموعه 4513 مصنعا، فيما بلغ عدد العمالة الصناعية 503,469 عاملاً، وبلغ إجمالي التمويل الصناعي حوالي 400 مليار ريال وبلغت مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي عام 2009م/ 1430هـ حوالي 12,6. كل هذه المؤشرات شجعت الباحث على القيام بهذه الدراسة الجغرافية التحليلية لهذا القطاع الاقتصادي المهم⁽⁸⁾.

وقد أطلقت السعودية برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية وأنشأت وزارة مستقلة للاهتمام بالقطاع، وعدد من البرامج والكيانات الأخرى. وتضاعف عدد المنشآت الصناعية في السعودية التي لم يكن يتجاوز عددها 7.206 مصانع أنشئت خلال 42 عاماً، ليقفز عددها بعد انطلاق الرؤية بأكثر من 50% ليصل إلى 10.640 منشأة صناعية في عام 2022. وستعمل الاستراتيجية الوطنية للصناعة على دفع عجلة النمو في القطاع لتصل أعداد المصانع إلى نحو 36,000 مصنع بحلول عام 2035⁽⁹⁾.

ولذلك، فإن التحول نحو الصناعة وتعزيز قدرات التصنيع في الاقتصاد السعودي يعتبر ملاذاً آمناً للخروج من أثر النفط والاستفادة من وفراته الاقتصادية وإيراداته التي تمت على مدار العقود الماضية⁽¹⁰⁾. خاصة وأن تقلبات أسعار النفط وانخفاضه يعد المهدد الأول للاقتصاد السعودي⁽¹¹⁾.

و تسهم الصناعة بدور إيجابي فعال في تقوية بنية الاقتصاد القومي الإقليمي، ورفع مستويات العيش للشعوب، كما تساعد في استقرار الاقتصاد وحمايته من التقلبات الاقتصادية لما للقطاع الصناعي من دور هام في التأثير على النمو الاقتصادي في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، وخاصة في السنوات الأخيرة التي شهدت انفتاح اقتصادي هائل على الساحة الدولية، وما

⁸ الغمري، سامي صلاح عبد الله، 2012. أهمية الصناعات التحويلية السعودية: دراسة جغرافية تحليلية. مجلة الخليج لسياسات التنمية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز. المجلد 20.

⁹ Grand, S., & Wolff, K. (2020). HOW IS VISION 2030 TO BE IMPLEMENTED? In ASSESSING SAUDI VISION 2030: A 2020 REVIEW (pp. 17–40). Atlantic Council. <http://www.jstor.org/stable/resrep29468.8>.

¹⁰ Scita, R., Raimondi, P. P., & Noussan, M. (2020). Geopolitical implications of the future hydrogen economy. In M. Hafner (Ed.), Green Hydrogen: the Holy Grail of Decarbonisation? An Analysis of the Technical and Geopolitical Implications of the Future Hydrogen Economy (pp. 16–28). Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM). <http://www.jstor.org/stable/resrep26335.6>.

¹¹ Favazza, A., & Mahjoubi, C. (2020). The Impact of the Oil Crisis on the MENA Region. Istituto Affari Internazionali (IAI). <http://www.jstor.org/stable/resrep25272>.

تبعها من إصلاحات اقتصادية عالمية حيث يلعب القطاع الصناعي دوراً بارزاً في التأثير على قدرة الاقتصاد التنافسية للبلد ⁽¹²⁾.

وتلعب الصناعة دوراً مهماً في الاقتصاد العربي كغيره من الاقتصادات الأخرى باعتبار أن الصناعة هي قاطرة التنمية الاقتصادية، حيث أن القطاع الصناعي يضمن زيادة القيمة المضافة ويساعد على تأمين الاكتفاء الذاتي من الغذاء والكساء وتحسن الموازين الاقتصادية من تجاري ومدفوعات وتشغيل الأيدي العاملة وتقليل معدلات البطالة وتأمين فرص عمل للأجيال المقبلة ⁽¹³⁾.

وقد ساهم في تحقيق هذا النمو كل من قطاع الصناعات الاستخراجية الذي نمت قيمته المضافة في عام 2021 بنسبة 53.9 في المئة مقارنةً بعام 2020 ⁽¹⁴⁾. وتكمن أهمية القطاع الصناعي في كونه يساهم في دفع عملية التنمية لجميع الدول، كما تساهم في تطور المستوى المعيشي للأفراد، ويدل تطورها على التقدم، وفي الاقتصاد تعني الصناعة ذلك النشاط البشري الذي يترتب عليه تغيير شكل المواد الخام، أو طبيعتها بمختلف أنواعها، أو بتغييرها جزئياً، لتصبح مواد خام لبعض الصناعات الأخرى. وقد جاءت رؤية المملكة 2030م لترسم خارطة طريق لتطوير الاقتصاد الوطني وتنويع وتنمية مصادر الدخل، وتعد الصناعة من أهم الروافد الاقتصادية في هذه الرؤية حيث يخطط لأن تتجاوز مساهمة قطاعي الصناعة والتعدين بحلول عام 2020 ما يصل إلى 15% من الناتج المحلي الإجمالي (المرجع السابق، ص6).

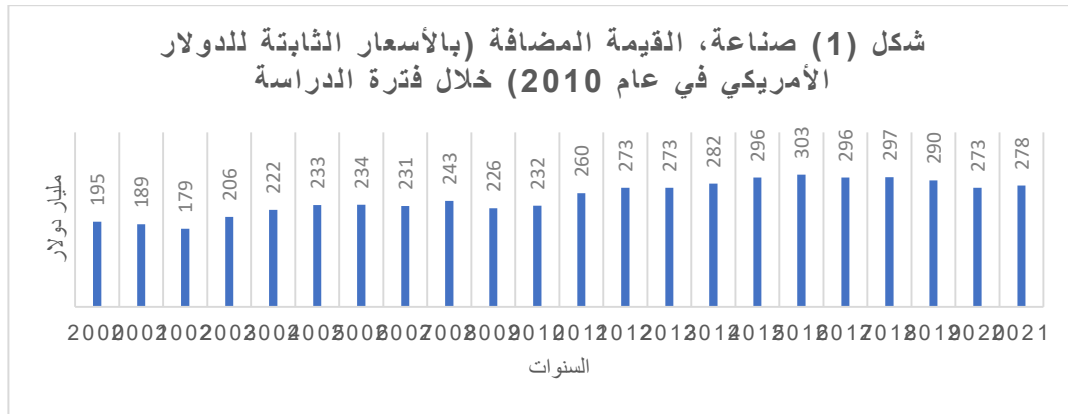
1/ 2 مؤشرات قطاع الصناعة في الاقتصاد السعودي خلال الفترة (2000-2021)

يمثل القطاع الصناعي 45.5% من الناتج المحلي الإجمالي ويعمل به 25% من القوى العاملة. وتهيمن عليها الأنشطة غير التصنيعية (التقيب عن النفط). ويوضح الشكل رقم (1) تطور القيمة المضافة للصناعة (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)، والتي قفزت من 195 مليار دولار إلى 278 مليار دولار بين عامي 2000 و2021. وذلك وفقاً لقاعدة بيانات البنك الدولي.

¹² نصير، أحمد، (2020)، الصناعة التحويلية كخيار استراتيجي للتنويع الاقتصادي في الدول العربية، مجلة الدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد 12، العدد الثاني، الجزائر.

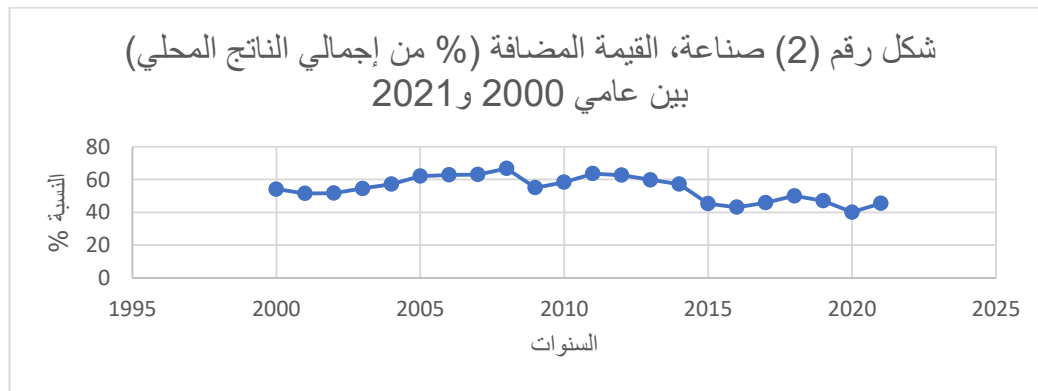
¹³ الجندي، أماني فوزي، (2023)، جهود التنمية الصناعية في الدول العربية السعودية والمغرب نموذجاً، مجلة آفاق عربية وإقليمية، العدد الثاني عشر، ص: 129

¹⁴ صندوق النقد العربي. 2022. التقرير الاقتصادي العربي الموحد. أبو ظبي. ص87.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.

وفي ذلك الوقت، فقد قفزت هذه القيمة بالعملة المحلية من 971 مليار ريال سعودي إلى 1.38 تريليون ريال خلال نفس الفترة. ويوضح الشكل رقم (2)، صناعة، القيمة المضافة (%) من إجمالي الناتج المحلي)، والتي أخذت اتجاهها مغايراً حيث تراجعت هذه النسبة من 54% إلى 45.5% بين عامي 2000 و2021.

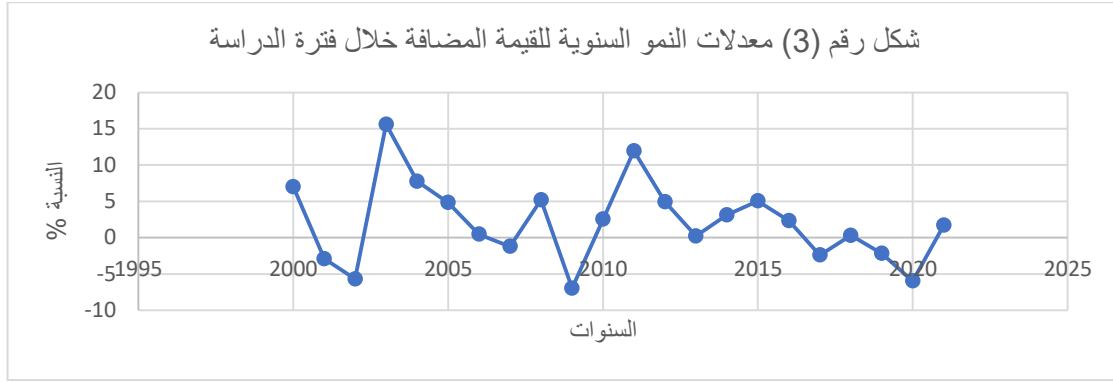


المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.

وفيما يتعلق بمعدلات النمو السنوية للقيمة المضافة للصناعة فقد كان عام 2003 هو أعلى النسب عند 15.6% مقارنة مع أدنى نسبة عام 2009 عند -7%، وذلك كما يوضح الشكل (3). ومن المتوقع أن تصل إيرادات التصنيع إلى 205.10 مليار دولار أمريكي في عام 2023. ومن المتوقع أن يبلغ معدل النمو السنوي 0.95% (معدل النمو السنوي المركب 2023-2025). كما بلغ إجمالي عدد الشركات 108.60 ألف شركة في عام 2018⁽¹⁵⁾.

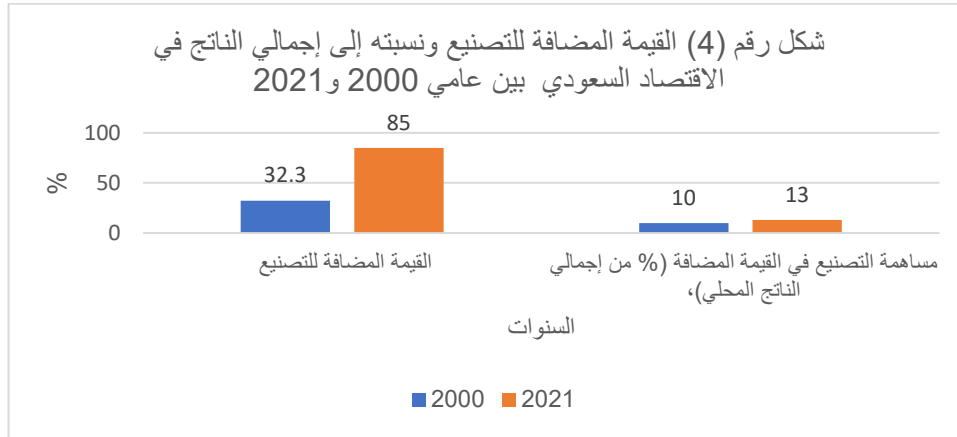
¹⁵ Statista.2023. Manufacturing - Saudi Arabia.

<https://www.statista.com/outlook/io/manufacturing/saudi-arabia>.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.

وفي سياق متصل، نمت القيمة المضافة للتصنيع السعودي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010) من 32.3 مليار دولار عام 2000 إلى قرابة 85 مليار دولار عام 2021، ويتضح ذلك من الشكل رقم (4). وهو ما يعادل تطوراً من 116.2 مليار ريال سعودي إلى 305 مليار ريال خلال نفس الفترة. وقد ارتفع الناتج المحلي الإجمالي من التصنيع في المملكة العربية السعودية إلى 89976 مليون ريال سعودي في الربع الرابع من عام 2022 من 79240 مليون ريال سعودي في الربع الثالث من عام 2022. وذلك وفقاً للإدارة المركزية للإحصاء والمعلومات⁽¹⁶⁾.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.

وبالنظر إلى مساهمة التصنيع في القيمة المضافة (% من إجمالي الناتج المحلي)، يتضح تطورها من 10% إلى 13% بين عامي 2000 و 2021. وذلك وفق قاعدة بيانات البنك

¹⁶ لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع للرابط التالي <https://www.stats.gov.sa/en>

الدولي. ويوضح الشكل رقم (5)، مؤشر مديري المشتريات للقطاع الخاص غير النفطي في المملكة العربية السعودية خلال العقد الأخير⁽¹⁷⁾.

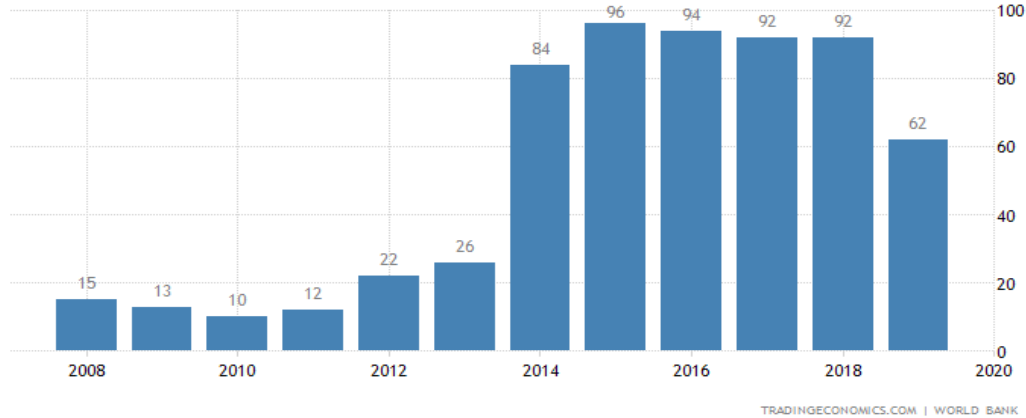
شكل رقم (5) مؤشر مديري المشتريات للقطاع الخاص غير النفطي في المملكة العربية السعودية



المصدر: قاعدة بيانات TRADING ECONOMICS

وتحتل المملكة العربية السعودية المرتبة 62 من بين 190 اقتصاداً في سهولة ممارسة الأعمال التجارية⁽¹⁸⁾، وفقاً لأحدث التصنيفات السنوية للبنك الدولي. تحسن ترتيب السعودية إلى 62 في 2019 من 92 في 2018. وذلك وفقاً للبنك الدولي، أنظر الشكل رقم (6).

شكل رقم (6) تطور ترتيب المملكة في تقري ممارسة الأعمال خلال الفترة (2019 - 2008)



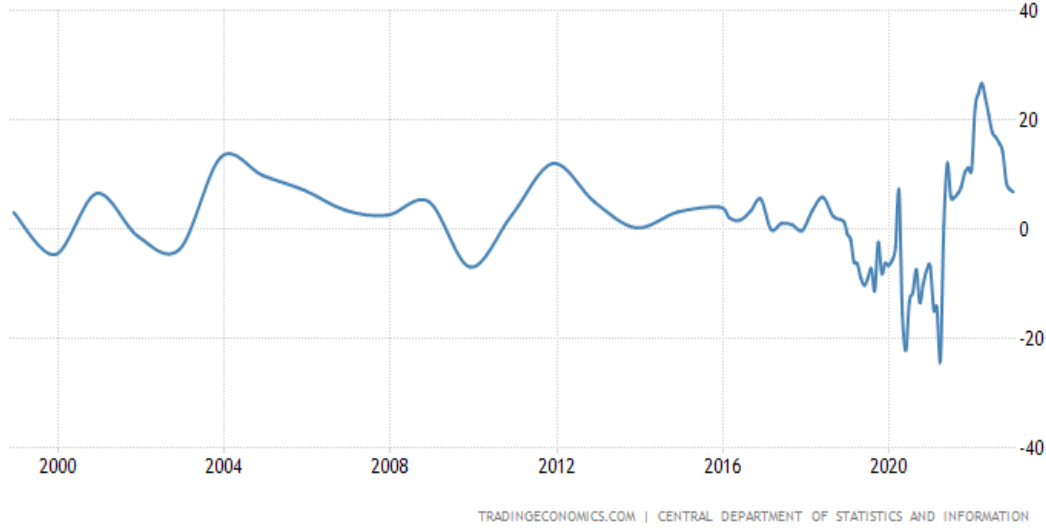
يوضح الشكل رقم (7)، تطور الإنتاج الصناعي السعودي خلال فترة الدراسة، والتي اتسمت بالعديد من التقلبات كما يظهر. وفي المملكة العربية السعودية، يقيس الإنتاج الصناعي ناتج الشركات المدمجة في القطاع الصناعي للاقتصاد مثل التصنيع والتعدين والمرافق. يمثل التعدين

¹⁷ تم الرجوع إلى هذا المؤشر من قاعدة بيانات TRADING ECONOMICS <https://tradingeconomics.com/saudi-arabia/manufacturing-pmi>

¹⁸ يصنف مؤشر سهولة ممارسة الأعمال البلدان في مواجهة بعضها البعض بناءً على مدى كون البيئة التنظيمية مواتية لعمليات الأعمال لحماية أقوى لحقوق الملكية. الاقتصادات ذات المرتبة العالية (من 1 إلى 20) لديها لوائح أبسط وأكثر ملاءمة للشركات.

واستغلال المحاجر ما يقرب من 75% من إجمالي الإنتاج، يليه التصنيع (22%) والكهرباء والغاز (3%).

شكل رقم (7) الإنتاج الصناعي السعودي خلال الفترة (2000 - 2022)



ووفقاً للإدارة المركزية للإحصاء والمعلومات، فقد ارتفع الإنتاج الصناعي في المملكة العربية السعودية بنسبة 6.8% على أساس سنوي في يناير 2023، منخفضاً من زيادة 7.3% في الشهر السابق، ويمثل أقل وتيرة في الإنتاج الصناعي منذ سبتمبر 2021. وهو أدنى معدل نمو للإنتاج الصناعي في المملكة العربية السعودية في 16 شهراً الأخير، حيث ارتفع الإنتاج الصناعي في المملكة العربية السعودية بنسبة 6.8% على أساس سنوي في يناير 2023⁽¹⁹⁾.

وعليه، فقد تزايدت في العقود الماضية أهمية القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية. وقد عمد صانعي السياسات إلى توجيه المزيد من تسليط الضوء على هذا القطاع نظراً لدوره الحيوي. بالرغم من الأهمية المتزايدة التي يحتلها قطاع الصناعة في الاقتصاد الوطني وفي دفع التنمية خاصة في الدول النامية، حيث تعد الصناعة قاطرة النمو. بالإضافة إلى إسهامه في رفع مستوى الإنتاجية وذلك لأن قطاع الصناعة من أكثر القطاعات قدرة على تطبيق استخدام التقنية

¹⁹ لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع على قاعدة بيانات TRADING ECONOMICS على الرابط التالي <https://tradingeconomics.com/saudi-arabia/industrial-production>

والتكنولوجيا الحديثة وهذا يسهم في رفع الإنتاجية، كما يمكن تقسيم العمل والتخصص في قطاع الصناعة بدرجة أكبر مما يسهم في ارتفاع الإنتاجية⁽²⁰⁾.

وتستهدف رؤية المملكة العربية السعودية أن تستقطب استثمارات في القطاع الصناعي بقيمة 979 مليار ريال (260 مليار دولار) في عام 2035. ولعل هذا رأي المملكة العربية السعودية منذ أربعة عقود⁽²¹⁾. ولذلك، فإن استراتيجية الصناعة الوطنية حيوية لتسريع وتنويع التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية. ومن خلال دعم تطوير اقتصاد صناعي مرن، وتشكيل اقتصاد متكامل ومركز صناعيا، مع العمل على تحقيق الريادة العالمية في التصنيع، وجعل المملكة ستكون على قوة صناعية عالمية رائدة (المنصة الموحدة، مرجع سابق).

2- التحديات التي تواجه قطاع الصناعة السعودي (2000-2021)

لقد تبين في القسم السابق أن قطاع الصناعة يساهم بصورة كبيرة في رفع معدل النمو الاقتصادي في الاقتصاد الوطني لأن نمو قطاع الصناعة يساعد على رفع النمو في القطاعات. بالإضافة إلى توفير موارد النقد الأجنبي وعلاج مشاكل عجز ميزان المدفوعات في الدول النامية وذلك من خلال تصنيع سلع محل الواردات أو تصنيع سلع للتصدير للخارج، إلا إنه يواجه العديد من التحديات⁽²²⁾.

وفي مقدمتها التغيرات الاقتصادية العالمية المتلاحقة وبوتيرة متسارعة تفرض تحديات جسيمة على العالم العربي على مستوى حرية التجارة الدولية وتحرير رؤوس الأموال العالمية⁽²³⁾.

وبرغم تلك الجهود المبذولة إلا أن الصناعة الوطنية بالمملكة التي تواجه تحديات كبيرة متمثلة في التقلبات السياسية والاقتصادية على المستوى العالمي، واتفاقيات التجارة الحرة سواء التي تتبناها منظمة التجارة العالمية أو تلك الإقليمية والعربية. ونظرا لأن الصناعات الوطنية السعودية في مراحل النمو الأولى فإنها بحاجة إلى الدعم والتطوير للوصول بها إلى القدرة التنافسية العالية

²⁰ مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2022، آليات تعزيز الصناعة الوطنية. رئاسة مجلس الوزراء. القاهرة. 27 يوليو.

<https://www.idsc.gov.eg/DocumentLibrary/View/7208>

²¹ Mirghani, M.A.1986. Industrial development in the Kingdom of Saudi Arabia: Achievements and potential critical success factors. GeoJournal 13, 261–268 (1986).

<https://doi.org/10.1007/BF00190512>.

²² Fraunhofer, (2010), Evaluation of the Science, Research and Technology Land scape for the Design of the Egyptian Innovation and Strategy.

²³ IMF(2020).World Economic outlook. April 2020.

<https://www.imf.org/en/publications/weo?page=2>

في سوق عالمية تهتم بالجودة العالية والتكلفة المنخفضة، ويمكن أن يأتي ذلك بإكساب الصناعة الوطنية لقدرات معينة، وإجراء تطوير شامل على المحاور الرئيسية التي لها تأثير مباشر على الصناعة بداية بالاقتصاد الوطني، ثم القطاع الصناعي، ووصولاً إلى تطوير أداء الشركات الصناعية⁽²⁴⁾.

ويعتبر أولى التحديات التي تواجه القطاع الصناعي السعودي هو غلبة القطاعات الاستخراجية على غيرها، حيث يساهم هذا النشاط بـ 25.7% في إجمالي الناتج المحلي عام 2021. وذلك مقابل مساهمة للصناعات التحويلية بنسبة 13.1% إلى إجمالي الناتج. في ذات الوقت، سجلت نسبة مساهمة القطاع الصناعي 38.7% من إجمالي الناتج (صندوق النقد العربي، مرجع سابق، ص371). ومن أهم هذه التحديات ما يلي:

1- ضعف القاعدة التكنولوجية ويوضح الشكل التالي الاتجاه العام للأنفاق على التطور التكنولوجي في المملكة العربية السعودية في الفترة من 1995-2022.

شكل رقم (8) الاتجاه العام للأنفاق على التطور التكنولوجي في المملكة العربية السعودية الفترة من

(1995-2022)

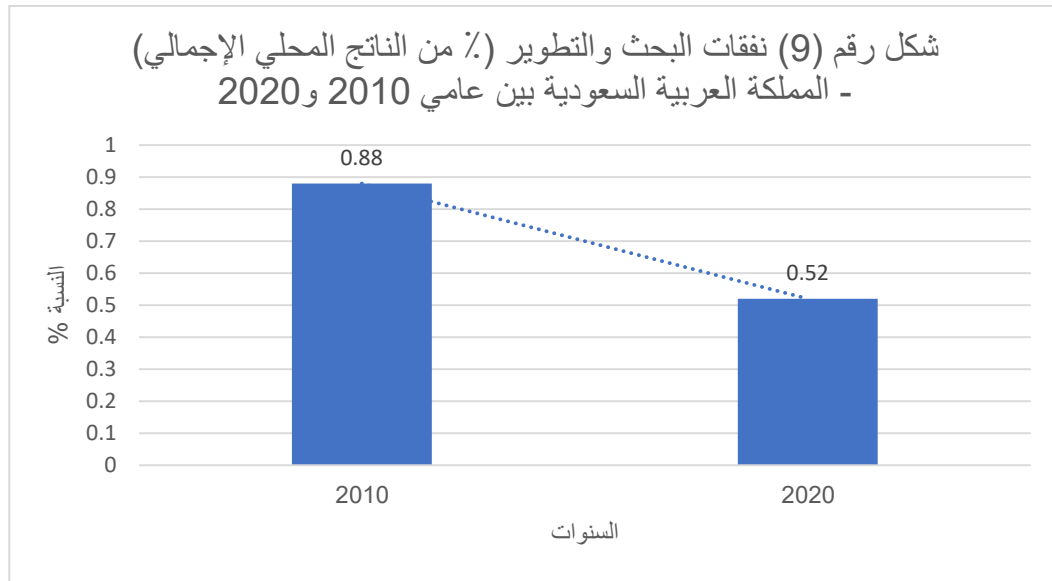


المصدر: نصر الدين، فيفان، روان الزهراني، اثر التطور التكنولوجي على نمو الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية (1995-2022)، المجلة العربية للإدارة، مج 4، ع3، تحت النشر، ص:8.

2- ضعف دور البحث العلمي والتطور التكنولوجي: يعاني البحث العلمي في السعودية من عدم قدرته على الإسهام الكافي في تطوير الواقع الصناعي ورفع القدرات الاقتصادية له، هذا

²⁴ عابد، سراج يوسف، (2006)، الصناعات الوطنية في المملكة العربية السعودية التحديات المستقبلية و طرق مواجهتها، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز للعلوم الهندسية، م 17، ع2، ص: 27-3

بالإضافة إلى غياب الخطط البحثية والبحوث عبر فرق العمل والمؤسساتية عنه، وعدم وجود دعم للبحث العلمي⁽²⁵⁾. وتشير الأرقام إلى تدهور واقع البحث العلمي ومراكز البحوث السعودية. ويوضح الشكل رقم (9) تطور معدل الإنفاق على البحث العلمي والتطوير⁽²⁶⁾، حيث تم الإبلاغ عن نفقات البحث والتطوير (% من الناتج المحلي الإجمالي) في المملكة العربية السعودية عند 0.52% في عام 2020، وفقاً لمجموعة البنك الدولي لمؤشرات التنمية، والتي تم تجميعها من مصادر معترف بها رسمياً. ويتضح أن هناك اتجاه عام هابط في هذه النسبة، وهي تقل كثيراً عن المتوسط العالمي البالغ 2.63 عام 2020.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.

وعلى هذا النحو، فالبحث والتطوير مهم بشكل خاص في مساعدة المملكة العربية السعودية على تحقيق أهدافها طويلة المدى. وأحد أهداف المملكة كما هو مذكور في رؤية 2030 هو أن تكون من بين أفضل 10 دول في مؤشر التنافسية العالمية بحلول عام 2030، وأن ترتفع من المرتبة 25 في عام 2015. ويمكن تحقيق هذين الطموحين من خلال دعم جهود

²⁵ المحتسب، نهاد صالح، (2007): تصورات أعضاء هيئة التدريس لواقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد

²⁶ إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير (R & D)، معبراً عنه كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي. وهي تشمل كلاً من النفقات الرأسمالية والجارية في القطاعات الأربعة الرئيسية: مؤسسة الأعمال، والحكومة، والتعليم العالي، والقطاع الخاص غير الربحي. يغطي البحث والتطوير البحث الأساسي، والبحوث التطبيقية، والتطوير التجريبي.

البحث والتطوير في الجامعات وعبر الصناعات الوطنية بطريقة تساهم في تحفيز إنتاج البحث والمعرفة والتنمية الاجتماعية والتنمية الاقتصادية وشراكة القطاع الخاص (27).

كما تعاني السعودية من التبعية التكنولوجية للدول المتقدمة، وهذا لسوء تمويلها للمشاريع العلمية وعدم تشجيعها للبحث العلمي والتطوير بما فيه الكفاية بالإضافة إلى سوء استغلال أصحاب المهارات العلمية وإهمالهم الأمر الذي يشجع على هجرة الأدمغة بالإضافة إلى عدم وجود مكاتب أو مراكز وسيطة لربط الصناعة بالجامعة معا ، وإيجاد المشاريع المشتركة بينهم، وعدم وجود استراتيجية لتسويق البحث العلمي في الجامعات ، فاعلم المؤسسات العلمية والجامعات تقتصر إلى وجود خطة تسويقية واضحة لتسويق نتائج ما تجريه من بحوث علمية إلى الجهات يمكن أن تستفيد منها (28).

3- قصور النشاط التسويقي: وهذا يعني عدم القدرة على الوصول إلى السوق فقصور النشاط التسويقي وعدم وضوح أهدافه على مستوى المؤسسات يتمثل في رفض أو عدم اقتناع أصحاب المؤسسات بالتوجهات التسويقية الحديثة المتمثلة في تبني الأفكار والأساليب الجديدة (29).

4- ضعف مناخ الاستثمار السعودي (30): يعد ضعف المناخ الاستثماري في السعودية من أهم العوامل التي تقف عثرة أمام استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر وضعف مساهمته في النشاط الاقتصادي المحلي رغم أهميته البالغة في تحريك النمو الاقتصادي والفرص التي يمكن أن يفتحها أمام نقل التكنولوجيا ونقل الخبرات وتوفير التمويل والتشغيل وزيادة الإنتاج والتقليص من الواردات. وقد أظهرت مؤشرات تقييم مناخ الاستثمار في السعودية من واقع تقارير الهيئات المحلية المستقلة والدولية كالتقارير السنوية للبنك الدولي لسهولة أداء الأعمال وممارسة النشاط، وتقارير التنافسية العالمية وغيرها (31).

²⁷ وزارة التعليم. 2023. البحث والتطوير. في المملكة العربية السعودية.

²⁸ صليحه، يعقوب، (2017)، واقع التنمية الصناعية في الدول العربية في ظل المتغيرات الاقتصادية الدولية دراسة مقارنة الجزائر <https://rdo.moe.gov.sa/en/AbouttheProgram/Pages/RandDintheKingdom.aspx>

– مصر – السعودية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، ص 62.

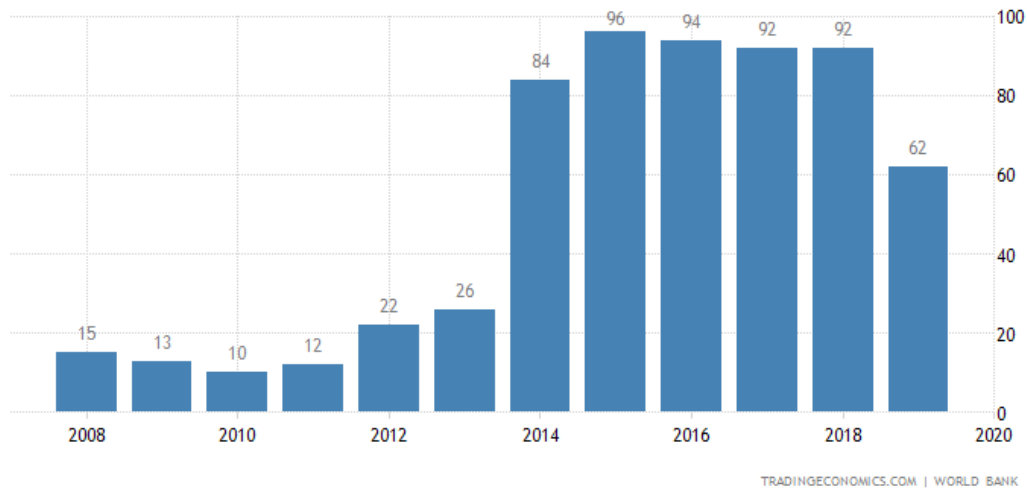
²⁹ نور الدين، مبني، لصلح عائشة، (2020)، التسويق الإلكتروني عبر شبكات التواصل وإدارة السمعة الإلكترونية للمؤسسة، مجلة إدار المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة – الجزائر، مجلد 16، ع: 1، ص: 49

³⁰ خزام، دينا. (2020)، أثر التدريب في أداء العاملين دراسة حالة قسم الدعاية الطبية في شركة يونيفارما للصناعات الدوائية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الافتراضية السورية، ص: 35.

³¹ الأسرج، حسين عبد المطلب، (2009)، تعزيز التنافسية للصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة، بحوث اقتصادية عربية، العدد 40.

وتحتل المملكة العربية السعودية المرتبة 62 من بين 190 اقتصاداً في سهولة ممارسة الأعمال التجارية، وفقاً لأحدث التصنيفات السنوية للبنك الدولي. كما تحسن ترتيب السعودية إلى 62 في 2019، بينما 92 في 2018. في المقابل، فقد كانت المملكة العربية السعودية في المركز 15 عام 2008، كما يوضح الشكل التالي ترتيب المملكة في مؤشر ممارسة الأعمال فقد تراجعت عما كانت عليه منذ عقد ونصف تقريباً.

شكل رقم (10) ترتيب المملكة العربية السعودية في مؤشر ممارسة الأعمال خلال الفترة (2008-2019)



وقد يرجع ذلك إلى عده معوقات تقف حاجز وراء مناخ الاستثمار ومنها ضعف المنظومة التشريعية لتحفيز وحماية الابتكار مما يتطلب ضرورة مراجعة التشريعات المتعلقة بتحفيز وحماية الابتكار وتطوير هيكل الحوافز الضريبية والجمركية والانفاق الحكومي وحماية الملكية الفكرية للوصول إلى بيئة محفزة للابتكار⁽³²⁾.

وذلك إلى جانب ضعف التنسيق بين احتياجات المجتمع والابتكار وعدم الاستفادة من مخرجات البحث العلمي في مواجهة التحديات الأساسية التي يعاني منها المجتمع السعودي، وعدم كفاءة التخطيط القطاعي حيث لا بد أن يركز على تحديد الأولويات القومية وربطها بمنظومة الابتكار والمعرفة والبحث العلمي لتحقيق مستوى مرتفع من التنمية وزيادة القدرة التنافسية بين القطاعات والاستدامة للصناعات والقطاعات الاستراتيجية⁽³³⁾. وعلى الرغم من هذه الفرص الاستثمارية، لا تزال مخاوف المستثمرين قائمة فيما يتعلق بإمكانية التنبؤ بالأعمال

³² Neary J Peter. 2002. Competitive versus Comparative Advantage Working Papers (Dublin: School of Economics - University College Dublin.), p251

³³ الشال، مها محمد، (2023)، الابتكار ودوره في التنمية الصناعية المستدامة في مصر في ضوء التجارب الدولية والإقليمية، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، العدد السابع عشر، ص: 240.

والشفافية والمخاطر السياسية. وفي حين لم يتم إحرار تقدم يذكر في مجال الحريات الأساسية للتعبير والدين. مما زاد الضغط لتوليد الإيرادات غير النفطية وتوفير فرص عمل متزايدة للمواطنين السعوديين (34).

5- **عدم الربط بين الصناعات التحويلية والصناعات الاستخراجية** مما يؤدي الي ضعف القطاع الصناعي حيث إن الصناعات التي تقوم بإنتاج المواد الخام تقوم بتصديرها أو تسويقها (35). في حين أن هناك الكثير من الصناعات الأخرى التي تحتاج الي نفس المواد الخام مما يجعلها تستورد هذه المادة الخام من الخارج أو شراءها من الاسواق المحلية وعدم تحقيق التكامل بين الصناعات المختلفة يقلل نسب الاستفادة والإنتاجية في الكثير من الصناعات (36).

6- **عدم الاهتمام بالتحديثات التكنولوجية للمكينات والآلات** واعتماد كثير من الصناعات على التطويرات والتحديثات المقدمة من الخارج في حين أن هناك الآلاف المبتكرين الذين يعملون على تسويق ابتكاراتهم في الخارج وهي نفس مشكلة الصناعات التحويلية والصناعات الاستخراجية أي أن بعض الصناعات تعمل على تطوير تكنولوجيا العمل عن طريق الاستعانة بخبرات خارجية في حين أن الخبرات المحلية تقوم بتسويق هذه الخبرات إلى الخارج. وضعف التنافسية حيث إن هناك عوامل كثيرة أدت إلى ضعف منافسة الصناعة السعودية في السوقين المحلي والخارجي (37).

وعلى الرغم من أن السعودية تحتل مرتبة متقدمة فيما يتعلق بتنافسية القطاع الصناعي إلا أنها تواجه العديد من المشكلات المرتبطة بقدرتها التنافسية في قطاع الصناعات التحويلية حيث يلاحظ أن عدد الصناعات التي تتمتع فيها السعودية بميزة تنافسية أن الاقتصاد السعودي اقتصاد غير متنوع لديه فقط 4 صناعات تتمتع بمزايا تنافسية لا سمياً وأن حصة الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والمرتفعة قد ارتفعت خلال الفترة 2009-2017 إذ بلغت حصتها

³⁴ U.S. Department of State. 2022 Investment Climate Statements: Saudi Arabia.

<https://www.state.gov/reports/2022-investment-climate-statements/saudi-arabia/>.

³⁵ رجب، إسلام عبد السلام، إمام على كامل خليل، 2021، الاختلالات الهيكلية في قطاع الصناعة المصرية دراسة تحليلية، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة كفر الشيخ، المجلد السابع، العدد الحادي عشر، الجزء الثاني، ص ص: 468-465.

³⁶ رفاعي، حسين على، 2019، الصناعة في مصر، مطبعة مصر، القاهرة، صفحات متفرقة.

³⁷ Purwadi, Didik, 2012 "The Role of Japanese Human Resource Planning Practices for Increasing Industrial Competitiveness", Procedia-Social and Behavioral Sciences, (N.C: Elsevier, Vol. 65, December), P255.

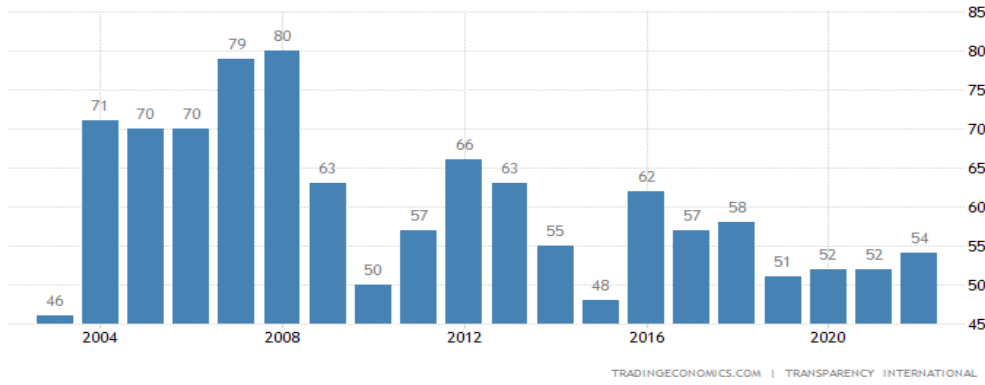
39.2% عام 2017 مقارنة بـ 32.9% في عام 2009، إلا أنه يجب الأخذ في الاعتبار أن ذلك يرجع إلى تطور قطاع الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية بقدر ما يرجع إلى اعتماد المملكة بصورة كبيرة على صناعة منتجات النفط وفحم الكوك. ويوضح الجدول التالي الصناعات التي تراجعت الميزة التنافسية لديها في المملكة العربية السعودية وفقاً لمؤشر الميزة النسبية الظاهرة خلال الفترة من 2012-2018.

7- احتدام المنافسة الدولية، ففي ظل احتدام المنافسة العالمية يواجه القطاع الصناعي صعوبات في منافسة عالمية في ظل وجود بلدان مثل الصين وأمريكا والبلدان الصناعية الأخرى. ويقف الدعم الحكومي أو إعانات الصناعة على رأس وسائل مواجهة هذه المنافسة. وليس هناك تعريف محدد جامع مانع لما تعنيه عبارة إعانة صناعية، لكن لنا أن نقول إن الإعانة هي أي مساعدة حكومية، بحيث تسمح للمشتري - المستهلك أو المنتج - بالحصول على السلعة أو الخدمة بسعر أقل من السعر الذي سيتقرر في سوق تنافسية، أو تسمح للمنتج بالحصول على دخل يتجاوز الدخل الممكن الحصول عليه من دون تلك المساعدة⁽³⁸⁾.

8- مشكلات بيئة الأعمال الصناعية: هناك تحد في مشكلات البيئة الكلية للأعمال والاستثمار الصناعي. وهنا ينبغي تصميم وتنفيذ السياسات العامة من اقتصادية وغير اقتصادية لزيادة تحفيز الاستثمارات المحلية والأجنبية في القطاع الصناعي، إضافة إلى تحسين السياسات التجارية وسياسات المنافسة في الأسواق. كما تدخل في إطار هذا المحور، منظومة التشريعات والإجراءات التي تخص أو تتأثر بها المنشآت الصناعية (السلطان، مرجع سابق، ص4). وقد سجلت المملكة العربية السعودية 51 نقطة من أصل 100 على مؤشر مدركات الفساد لعام 2022 الذي أوردته منظمة الشفافية الدولية. وتعتبر المملكة العربية السعودية هي الدولة الـ 54 الأقل فساداً من بين 180 دولة، وفقاً لمؤشر مدركات الفساد لعام 2022 الذي أوردته منظمة الشفافية الدولية، أنظر الشكل التالي الذي يوضح تطور ترتيب المملكة العربية السعودية منذ عام 2003.

شكل رقم (11) تطور ترتيب المملكة العربية السعودية في مؤشر الفساد خلال الفترة (2003-2022)

³⁸ السلطان، صالح. 2018. «الرؤية» وتحديات الصناعة السعودية. مجلة الاقتصادية. نوفمبر.
https://www.aleqt.com/2018/11/19/article_1492211.html



9- التجمعات الصناعية وتوازن التنمية: من التحديات تحقيق التنمية المتوازنة وليس التركيز

فقط على المدن الكبرى. وينبغي أن تعمل هذه التنمية على تشجيع تجمعات صناعية خارج نطاق المدن الكبرى. ومدينتا الجبيل وينبع الصناعيتان مثال واضح. وقد دلت تجارب عالمية ناجحة في عملية التصنيع على أن التجمعات الصناعية والتركز الصناعي كانا من أهم مقومات تطور الصناعة؛ حيث تتجمع مختلف الصناعات المرتبطة في إطار جغرافي معين "الصناعات المغذية وأنشطة الإنتاج والتوزيع والخدمات المرتبطة"، بما يضمن خفض التكلفة في الصناعة، وحفز القدرة على الإبداع والتطوير نتيجة الاحتكاك وانتقال المهارات.

10- نقل التقنية وتوطينها: من التحديات موضوع توطيق التقنية؛ حيث تحتل التقنية دورا

حاسما في زيادة الإنتاجية، ما ينعكس بصورة مباشرة على المقدرة التنافسية للمنتجات الصناعية. تؤدي التقنية دورا حاسما في زيادة الإنتاجية؛ ما ينعكس بصورة مباشرة على المقدرة التنافسية للمنتجات الصناعية. ومن هنا فإن بناء قاعدة تقنية صلبة يعد أحد ركائز المستقبل الصناعي الواعد. وفي هذا الخصوص، فإن المملكة، وبالرغم من الإنجازات التي تمت في مجال نقل التقنية، بحاجة إلى مضاعفة المقدرات التقنية لصناعاتها الوطنية، ومن ذلك تبني التكنولوجيا القائمة على الثورة الصناعية الرابعة، حيث لا يزال هناك مساحة كبيرة للشركات الصناعية لكسب المزيد من المزايا التنافسية وتحسين الأداء والإنتاجية من خلال الأتمتة الصناعية. والأهم من ذلك كله يتمثل في الخطوات الجادة لتطوير التقنية التي تم توطينها؛ من خلال الأبحاث سواء داخل المؤسسات الصناعية أو بالتعاون مع الجامعات والمراكز العلمية المتخصصة، وكذلك جذب الاستثمارات الأجنبية عالية التقنية (السلطان، مرجع سابق).

11- تطوير القوى العاملة السعودية في مجالات صناعية: تعد مهارات ونوعية القوى العاملة الصناعية من العوامل الحاسمة في إطار تطور التنمية الصناعية والمقدرة التنافسية للصناعات مستقبلاً.

12- تطوير الإدارة الصناعية: أهمية هذا الجانب، ومن ثم فالحديث عن تحقيقه بأنسب السبل. خاصة وأنه أحد أكثر التحديات التي تواجه القطاع الصناعي.

13- وجود عدم توافق بين سياسة المناطق الصناعية بالمملكة ومقاصدها من جانب والنتائج المأمولة لتطبيقاتها من جانب آخر؛ مما أدى إلى عدم قيام هذه المناطق بالدور المأمول منها كأداة للتنمية الإقليمية. وقد تم السعي لإنجاز ذلك أولاً عبر فحص تصور مخططات التنمية الإقليمية في هذا الشأن. بعد ذلك تم التوجه نحو رصد مدى تحقق أهداف تلك الخطط عبر ما استخدم من آليات، فتم تقويم تجربة كل من المناطق وأقطاب النمو الصناعية عبر الفترة الزمنية من 1970-2005م. واستباق ذلك برصد مسبق لكل من التباين الإقليمي للنمو وتفاصيل السياسة الصناعية والتنمية الإقليمية في المملكة، فضلاً عن واقع النمط المكاني للصناعة السعودية من حيث مؤشرات تلك التنمية. وقد خلصت دراسة (39)، إلى عدم وجود توافق بين سياسة المناطق الصناعية بالمملكة ومقاصدها من جانب والنتائج المأمولة لتطبيقاتها من جانب آخر؛ مما أدى إلى عدم قيام هذه المناطق بالدور المأمول منها كأداة للتنمية الإقليمية.

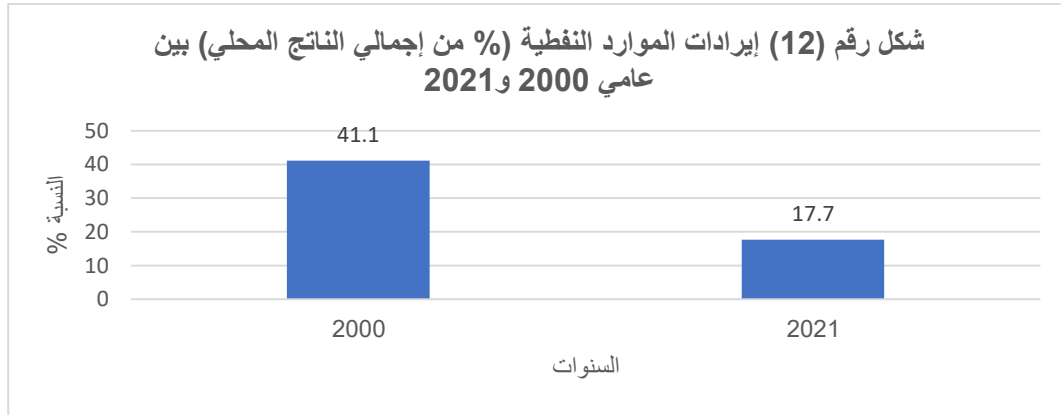
14- ضعف ارتباط المملكة العربية السعودية في سلاسل القيمة العالمية: فرغم تشكل الجهود المبذولة لإعادة بناء سلسلة القيمة القادرة على الصمود في المستقبل، سيكون لتزايد عدد سكان العالم، وزيادة التحضر، والمخاوف المتصلة بالاستدامة البيئية تأثير عالمي على قطاع الصناعة. وقد بدأت الابتكارات التي تقودها التكنولوجيا في تشكيل مراحل مختلفة من سلاسل القيمة العالمية للصناعة. وقد بدأت تطبيقات البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، والأتمتة، والروبوتات، والتعلم الآلي، والتكنولوجيا ثلاثية الأبعاد (40). وقد شهدت العقود الماضية اتجاهاً قوياً نحو التشتت الدولي لأنشطة سلسلة القيمة مثل التصميم والإنتاج

³⁹ مشخص، محمد بن عبد الحميد. 2017. دور الصناعة التحويلية في التنمية الإقليمية السعودية دراسة تقييمية. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية. العدد 136. مجلس النشر العلمي. جامعة الكويت.

⁴⁰ البنك الإسلامي للتنمية. 2020. اغتنام الفرص في القرن الحادي والعشرين عن طريق سلاسل القيمة العالمية المرنة لصناعة المنسوجات والملابس. <https://www.isdb.org/ar/akhbar/aghtnam-alfs-fy-algrn-alhady-walshryn-n-tryq-.slas-alqymt-alalmyt-almrnt-lsnat-almnswjat-walmmlabs>

والتسويق والتوزيع وما إلى ذلك. كما إن ظهور سلاسل القيمة العالمية هذا يتحدى الحكمة التقليدية حول الكيفية التي ننظر بها إلى العولمة الاقتصادية، ولا سيما السياسات التي نتعامل معها⁽⁴¹⁾.

14- التعرض المستمر لتقلبات أسعار النفط العالمية، ينظر إلى النفط في الاقتصاد السعودي على أنه مكون رئيسي من مكونات الاقتصاد. كما يمثل كل من النفط من الصادرات الرئيسية للمملكة، فالنفط يشكل 80 بالمئة من صادرات المملكة، كما يشكل حوالي 40 بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي للبلاد. ومن الممكن لاحتياطات النفط في السعودية أن تستمر، وفق معدلات الاستخراج الحالية، إلى حوالي 60 عاما أخرى. ووفقا لبنك الدولي فقد إيرادات الموارد النفطية (% من إجمالي الناتج المحلي) 17.7 % عام 2020.



المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

وعلى هذا النحو، فالنفط هو القطاع الأكثر أهمية له فما أن يتأثر سلبا أو إيجابا تتأثر المملكة، فما أن يزداد سعره حتى يصير هذا التغير في صالح الدولة، التي تنتعش خزائنها. ومن ثم ينظر إلى على أنه معول رئيسي من معاول تحقيق التنمية المستدامة وفق رؤية المملكة 2030. ولذلك تقوم الدولة وصانعي السياسات لديها بالعديد من الخطوات لتعظيم الاستفادة من هذا المصدر الهام وتنويع الاقتصاد على إثره.

ولذلك، يكتسب الاقتصاد السعودي أهمية من قدرته على الانتعاش والتأثير على أسعار النفط والتي يمكن أن تساعد في هذه الأهداف. ومن ثم، فسوق النفط يعد السوق الأولى التي

⁴¹ OECD.2021. Global value chains. <https://www.oecd.org/industry/global-value-chains/>.

ينظر إليها صناعي السياسات في السعودية بعين الأهمية والترقب. ويوضح الشكل رقم (13) أهم تقلبات أسعار النفط العالمية خلال الفترة (2000-2022).

شكل رقم (13) تطورات أسعار النفط خام برنت خلال الفترة 2000-2022



Source: U.S. Energy Information Administration, Short-Term Energy Outlook, January 2023.

ومن ثم فالتحدي الكبير للاقتصاد السعودي يتمثل في الخروج من أثر النفط والتحول الصناعي. وقد أطلقت المملكة العربية السعودية استراتيجية محور التصنيع المتقدم السعودي بالشراكة مع المنتدى الاقتصادي العالمي. في الوقت نفسه، حددت الاستراتيجية الوطنية للصناعة أكثر من 800 فرصة استثمارية بإجمالي 273 مليار دولار لتنويع الاقتصاد الصناعي. وبحلول عام 2035، يتمثل هدف السياسة الوطنية في زيادة عدد المصانع في المملكة إلى 36 ألف مصنع⁽⁴²⁾. ولذلك، فإن المملكة العربية السعودية تولي اهتماما كبير بالصناعة والتصنيع كونه محورا أساسيا من محاور تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030. وقد تأسس مركز الابتكار للصناعة 4.0 كجزء من مبادرة استراتيجية للمساهمة في تطوير وتطبيق الجيل الرابع من تقنيات الصناعة في المملكة (الصناعة 4.0). ويهدف المركز إلى توفير منصة متخصصة لقيادة

⁴² FAST COMPANY STAFF. 2023. Saudi Arabia promotes industrial innovation with 15 new factories. <https://fastcompany.com/news/saudi-arabia-promotes-industrial-innovation-with-15-new-factories/>.

الأعمال والأنشطة المختلفة المتعلقة بتطوير وتطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في المملكة من خلال ما يلي⁽⁴³⁾:

- 1- تعزيز الوعي بتقنيات الصناعة 4.0 وتطبيقاتها المختلفة وتأثيرها الإيجابي
- 2- تقديم دورات تدريبية متكاملة على تقنيات الجيل الرابع للصناعة
- 3- التواصل مع الجهات الدولية والشركات الكبرى المعنية بتقنيات وتطبيقات الجيل الرابع ومناقشة سبل التعاون والتمثيل للمملكة في هذا الصدد.
- 4- تقديم حزمة من الخدمات الاستشارية والفنية للمصانع الوطنية
- 5- توقيع العديد من الاتفاقيات ومذكرات التفاهم مع العديد من الهيئات الدولية

نتائج الدراسة

هدف الفصل الدراسة الحالية إلى رصد تطورات ومؤشرات أداء القطاع الصناعي السعودي وتحدياته خلال الفترة (2000-2021)، وقد تم تقسيمه إلى مبحثين اختص الأول بقطاع الصناعة السعودي: التطورات ومؤشرات الأداء، بينما اهتم الثاني، بالتحديات التي تواجه قطاع الصناعة السعودي. وقد تبين أن القطاع الصناعي أحد أهم أركان الهيكل الاقتصادي السعودي. ويقوم القطاع الصناعي على دعامتين: الأولى الصناعات الاستخراجية المستندة إلى المواد (الهيدروكربونية)، والثانية الصناعات التحويلية.

ويؤكد ذلك أن القطاع الصناعي يمثل 45.5% من الناتج المحلي الإجمالي ويعمل به 25% من القوى العاملة. بينما تهيمن عليه الأنشطة غير التصنيعية (التنقيب عن النفط). وتمتلك البلاد أكبر احتياطي نفطية في العالم وهي أيضاً أكبر منتج ومصدر للنفط في العالم. ولقد تطورت القيمة المضافة للصناعة (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)، والتي قفزت من 195 مليار دولار إلى 278 مليار دولار بين عامي 2000 و2021. وذلك وفقاً لقاعدة بيانات البنك الدولي. وفي المقابل، لا تزال مساهمة التصنيع في القيمة المضافة (%) من إجمالي الناتج المحلي، لم تتجاوز 13% عام 2021. وذلك وفق قاعدة بيانات البنك الدولي.

⁴³ لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى مركز الابتكار الصناعي على الرابط التالي
<https://biac.com.sa/project/innovation-center-for-industry-4-0/?lang=en>

وعلى ضوء أن المملكة العربية السعودية شأنها في ذلك شأن العديد من البلدان النامية تسعى لتعزيز قدرات القطاع الصناعي لديها، فقد تم إيلاء المزيد من الاهتمام لقطاع الصناعة في رؤية المملكة للتنمية المستدامة 2030، حيث أصبحت جزءاً لا يتجزأ منها. كما أسند إلى القطاع الصناعي مهمة تحقيق التحول الهيكلي والتنويع الاقتصادي. ومع ذلك، يواجه القطاع الصناعي العديد من التحديات، سواء كانت تحديات تقليدية أو تحديات حديثة أو ما يمكن أن يتم تقسيمها إلى تحديات داخلية وأخرى خارجية.

توصيات الدراسة

- 1- الوقوف أمام التحديات التي تواجه تطور القطاع الصناعي وذلك من خلال رصد وتشخيص دقيق لهذه التحديات ووضع المعالجات اللازمة لها من قبل صانعي السياسات.
- 2- تعزيز مستوى كفاءة البحث العلمي وتحسين مخرجاته وذلك من خلال زيادة مراكز البحث والتطوير العلمي للقطاع الصناعي وتزويده بأحدث التقنيات الحديثة من قبل وزارة الصناعة والجامعات ومراكز البحث العلمي.
- 3- توفير القدرات التكنولوجية والاستفادة من وفورات النفط الاقتصادية وعائداته وذلك من خلال وضع المزيد من الإجراءات التي تعمل على تعزيز استقطاب وجذب ونقل التكنولوجيا المناسبة والمتطورة للقطاع الصناعي من قبل وزارة الصناعة والهيئات التكنولوجية.

قائمة المراجع

- 1- أبو اليزيد. أحمد. 2021. فرضيات كالدور ودور الصناعات التحويلية في النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية، «مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي للتخطيط، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول.
- 2- الأسرج، حسين عبد المطلب، (2009)، تعزيز التنافسية للصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة، بحوث اقتصادية عربية، العدد 40.
- 3- بن خلف، عبد الكريم. 2015. «القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية»، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 2، العدد، 1.
- 4- البنك الاسلامي للتنمية. 2020 . اغتنام الفرص في القرن الحادي والعشرين عن طريق سلاسل القيمة العالمية المرنة لصناعة المنسوجات والملابس. <https://www.isdb.org/ar/akhbar/aghtnam-alfrs-fy-alqrn-alhady-walshryn-n-tryq-slasl-alqymt-alalmyt-almrnt-lsnat-almnswjat-walmmlabs>.
- 5- الجندي، أماني فوزي، (2023)، جهود التنمية الصناعية في الدول العربية السعودية والمغرب نمودجا، مجلة آفاق عربية وإقليمية، العدد الثاني عشر.
- 6- خزام، دينا. (2020)، أثر التدريب في اداء العاملين دراسة حالة قسم الدعاية الطبية في شركة يونيفارما للصناعات الدوائية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الافتراضية السورية.
- 7- رجب، إسلام عبد السلام، إمام على كامل خليل، 2021، الاختلالات الهيكلية في قطاع الصناعة المصرية دراسة تحليلية، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة كفر الشيخ، المجلد السابع، العدد الحادي عشر، الجزء الثاني، ص ص: 468-465.
- 8- رفاعي، حسين على، 2019، الصناعة في مصر، مطبعة مصر، القاهرة، صفحات متفرقة.
- 9- السلطان، صالح. 2018. «الرؤية» وتحديات الصناعة السعودية. مجلة الاقتصادية. نوفمبر. https://www.aleqt.com/2018/11/19/article_1492211.html
- 10- الشال، مها محمد، (2023)، الابتكار ودوره في التنمية الصناعية المستدامة في مصر في ضوء التجارب الدولية والإقليمية، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، العدد السابع عشر، ص: 240.
- 11- صليحه، يعقوب، (2017)، واقع التنمية الصناعية في الدول العربية في ظل المتغيرات الاقتصادية الدولية دراسة مقارنة الجزائر - مصر - السعودية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، ص 62.
- 12- صندوق التنمية الصناعية السعودي، الموقع الرسمي. <https://www.sidf.gov.sa/ar/Pages/AboutUs.aspx>
- 13- صندوق النقد العربي. 2022. التقرير الاقتصادي العربي الموحد. أبو ظبي.
- 14- عابد، سراج يوسف، (2006)، الصناعات الوطنية في المملكة العربية السعودية التحديات المستقبلية وطرق مواجهتها، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز للعلوم الهندسية، م 17، ع 2، ص ص: 3-27

15-العثمان، نوره زيد وعلي، نشوى مصطفى. 2017. أثر الصناعات التحويلية على التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية. كلية الاقتصاد، جامعة الملك سعود.

16-قاعدة بيانات <https://tradingeconomics.com/saudi-arabia/manufacturing-pmi>

17-قاعدة بيانات ستاتيسا <https://www.stats.gov.sa/en>

18-لغمري، سامي صلاح عبد الله، 2012. أهمية الصناعات التحويلية السعودية: دراسة جغرافية تحليلية. مجلة الخليج لسياسات التنمية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز. المجلد 20.

19-المحتسب، نهاد صالح، (2007). تصورات أعضاء هيئة التدريس لواقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد

20-مركز الابتكار الصناعي على الرابط التالي <https://biac.com.sa/project/innovation-center-for-industry-4-0/?lang=en>

21-مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2022، آليات تعزيز الصناعة الوطنية. رئاسة مجلس الوزراء. القاهرة. 27 يوليو. <https://www.idsc.gov.eg/DocumentLibrary/View/7208>

22-مشخص، محمد بن عبد الحميد. 2017. دور الصناعة التحويلية في التنمية الاقليمية السعودية دراسة تقويمية. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية. العدد 136. مجلس النشر العلمي. جامعة الكويت.

23-نصير، أحمد، (2020)، الصناعة التحويلية كخيار استراتيجي للتنويع الاقتصادي في الدول العربية، مجلة الدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد 12، العدد الثاني، الجزائر.

24-نور الدين، مبني، لصلج عائشة، (2020)، التسويق الالكتروني عبر شبكات التواصل وإدارة السمعة الالكترونية للمؤسسة، مجلة اداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - الجزائر، مجلد 16، ع:1.

25-وزارة التجارة والصناعة (2012م)، ملامح السياسة الصناعية في المملكة العربية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

26-وزارة التعليم. 2023. البحث والتطوير. في المملكة العربية السعودية. <https://rdo.moe.gov.sa/en/AbouttheProgram/Pages/RandDintheKingdom.aspx>

27-FAST COMPANY STAFF. 2023. Saudi Arabia promotes industrial innovation with 15 new factories. <https://fastcompany.com/news/saudi-arabia-promotes-industrial-innovation-with-15-new-factories/>.

28-Favazza, A., & Mahjoubi, C. (2020). The Impact of the Oil Crisis on the MENA Region. Istituto Affari Internazionali (IAI). <http://www.jstor.org/stable/resrep25272>.

29-Fraunhofer, (2010), Evaluation of the Science, Research and Technology Land scape for the Design of the Egyptian Innovation and Strategy.

30-Grand, S., & Wolff, K. (2020). HOW IS VISION 2030 TO BE IMPLEMENTED? In ASSESSING SAUDI VISION 2030: A 2020 REVIEW (pp. 17-40). Atlantic Council. <http://www.jstor.org/stable/resrep29468.8>.

- 31–IMF(2020).World Economic outlook. April 2020.
<https://www.imf.org/en/publications/weo?page=2>
- 32–Mirghani, M.A.1986. Industrial development in the Kingdom of Saudi Arabia: Achievements and potential critical success factors. *GeoJournal* 13, 261–268 (1986).
<https://doi.org/10.1007/BF00190512>.
- 33–Neary J Peter. 2002. Competitive versus Comparative Advantage Working Papers (Dublin: School of Economics – University College Dublin.), p251
- 34–OECD.2021. Global value chains. <https://www.oecd.org/industry/global-value-chains/>.
- 35–Purwadi, Didik,2012 “The Role of Japanese Human Resource Planning Practices for Increasing Industrial Competitiveness”, *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, (N.C: Elsevier, Vol. 65, December), P255.
- 36–Scita, R., Raimondi, P. P., & Noussan, M. (2020). Geopolitical implications of the future hydrogen economy. In M. Hafner (Ed.), *Green Hydrogen: The Holy Grail of Decarbonisation? An Analysis of the Technical and Geopolitical Implications of the Future Hydrogen Economy* (pp. 16–28). Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM).
<http://www.jstor.org/stable/resrep26335.6>.
- 37–Stanbic Bank Group. 2023. Saudi Arabia flag Saudi Arabia: Economic and Political Overview. <https://www.tradecub.stanbicbank.com/portal/en/market-potential/saudi-arabia/economical-context>.
- 38–Statista.2023. Manufacturing – Saudi Arabia.
<https://www.statista.com/outlook/io/manufacturing/saudi-arabia>.
- 39–U.S. Department of State. 2022 Investment Climate Statements: Saudi Arabia.
<https://www.state.gov/reports/2022-investment-climate-statements/saudi-arabia/>.

جدول رقم (1) مؤشرات القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (2000-2021)

السنوات	صناعة، القيمة المضافة (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)	صناعة، القيمة المضافة (%) من إجمالي الناتج (المحلي)	صناعة، القيمة المضافة (%) النمو (السنوية)	تصنيع، القيمة المضافة (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)	تصنيع، القيمة المضافة (%) من إجمالي الناتج (المحلي)
2000	195	54.16	7	32.3	9.6
2001	189	51.5	-2.9	33.3	10
2002	179	51.7	-5.7	33.9	10.3
2003	206	54.6	15.6	36.6	10.7
2004	222	57.17	7.7	41.1	10.3
2005	233	62.11	4.8	43.8	9.5
2006	234	62.87	0.5	47.1	9.6
2007	231	63.03	-1.2	50.7	9.9
2008	243	66.75	5.2	55.3	9
2009	226	55.02	-6.9	56.1	10.9
2010	232	58.38	2.5	60.6	11
2011	260	63.67	11.9	66.1	10
2012	273	62.69	4.9	68.8	9.8
2013	273	59.8	0.22	71.7	9.9
2014	282	57.17	3.1	77.9	10.8
2015	296	45.27	5.04	83	12.7
2016	303	43.16	2.3	85.6	12.9
2017	296	45.8	-2.4	86.8	12.9
2018	297	50.14	0.3	83.5	12.1
2019	290	47.07	-2.2	83.4	12.1
2020	273	40.11	-5.9	75.9	12.1
2021	278	45.52	1.7	84.7	13.1

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.