

دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019 The role of the industrial sector in the economic development in KSA between 2000-2019

م. خالد أرحيل شهاب

¹ جامعة تكريت ،العراق

تاريخ الاستلام: 2021/05/30؛ تاريخ القبول: 2021/06/22؛ تاريخ النشر: 2021/06/30

ملخص: يهدف البحث إلى تحديد دور القطاع الصناعي ممثلاً بقيم ناتج القطاع الصناعي في كل من الصناعات المستخرجة غير النفطية من المقالع والتعدين والتججير، والصناعات التحويلية، والكهرباء والمياه والغاز، على التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية من خلال معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للصناعات غير النفطية، والقيمة المضافة من الناتج المحلي كنسبة مئوية، ونصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدرة بالريال السعودي، باستخدام المنهج القياسي وتحليل الانحدار المتعدد للمتغيرات المدروسة للمدة 2000-2019. وقد انتهى البحث إلى نتائج ومنها أن هناك دور للقطاع الصناعي من خلال الصناعات المستخرجة غير النفطية المقالع والتعدين في النمو الاقتصادي ممثلاً بمعدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للصناعات غير النفطية، حيث يمكن التنبؤ بمعدل النمو الاقتصادي من خلال أسعار إنتاج صناعة المقالع والتعدين في المملكة خلال الفترة القادمة، وكذلك هناك دور للقطاع الصناعي من خلال الصناعات المستخرجة غير النفطية المقالع والتعدين في زيادة القيمة المضافة من الناتج المحلي كنسبة مئوية، والتي تمكن من التنبؤ بالقيمة المضافة من الناتج المحلي الإجمالي كنسبة مئوية خلال الفترة القادمة، وأيضاً هناك دور للقطاع الصناعي ممثلاً بالصناعات المستخرجة غير النفطية من المقالع والتعدين والكهرباء والمياه والغاز في زيادة نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدرة بالريال السعودي، حيث يمكن من خلالها التنبؤ بنصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة القادمة.

وقدم البحث عدد من المقترحات لتطوير وتفعيل دور القطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية المستدامة في المملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية: القطاع الصناعي، التنمية الاقتصادية، تحليل الانحدار المتعدد.

تصنيف JEL: o12؛ c88

Abstract: The current research aims to define the role of the Industrial sector on economic development in the KSA represented by the values of the industrial sector in each extracted industries, than the non-oil, include mining, quarrying, manufacturing industries, and electricity, water and gas, through the Gross Domestic Product real growth rate for non-oil industries, and the added value from the total GDP as a percentage, and the family's share of it estimated in Saudi riyals. All this by using the standard approach, and multiple regression analysis for the studied variables between 2000-2019. The search came with the following results: (1)-There is a role for the Industrial sector through the non-oil extracted industries, mining and quarrying In the economic growth represented by the change rate in the real GDP of non-oil industries, where the economic growth rate can be predicted through the production prices of the mining and quarrying industries in the Kingdom during the coming period. (2)-There is a role for Industrial sector, than the non-oil industry, mining, quarrying, to increase the added value of GDP as a percentage, which will help to forecast the added value of GDP as a percentage for the coming period. (3)-There is a role of the Industrial sector represented by extracted non-oil industries from mining, quarrying, transformational industries, electricity, water and gas to increase the family's share of the GDP estimated in Saudi riyals and by that it's possible to predict the family's share of the total GDP in the next period. The research presented a set of proposals to develop and activate the role of industrial sector in the economic development in the Kingdom of Saudi Arabia

Keywords: Industrial sector, economic development, multiple regression analysis.

Jel Classification Codes : o12 ؛ c88

المقدمة

يعتبر النمو الاقتصادي أداة هامة لقياس موقع الدول ومكانتها، ومعياراً للدور الإنتاجي الفاعل الذي تسهم به القطاعات الصناعية المختلفة، وتختلف الأنشطة الصناعية من دولة إلى أخرى وتتأثر بالعديد من المعطيات من أهمها طبيعة ونمط التصنيع، والموارد المتوفرة والمتاحة، وفرص العمل وواقع العمالة ومدى توافرها، وبدرجة ومستوى نموها الاقتصادي. وتعاني الدول النامية من اعتمادها بشكل كبير على استخراج وتصدير المواد الأولية، والاعتماد على الأنشطة الزراعية التقليدية وبعض الصناعات اليدوية والمحلية ذات القيمة المضافة المحدودة، ومن انخفاض في تنوع النسيج الاقتصادي، وجدير بالذكر أن اهتمام الدول المتقدمة بالأنشطة الصناعية بما فيها من صناعات الاستخراجية، والتحويلية، والكهرباء وغيرها من أهم عوامل نجاحها وتمتعها باقتصاد متين يسهم في زيادة دخلها القومي الإجمالي، ويحقق لها نمواً اقتصادياً يؤسس لازدهارها ورفاهها، وتعد المملكة العربية السعودية من أكثر الدول العربية سعياً إلى تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال دفع عجلة المشاريع الصناعية ولاسيما غير النفطية منها، وتمويلها ودعمها بكل ما يلزم لتطويرها، وتعزيز دورها في رفد إجمالي الناتج المحلي لزيادة قيمتها المضافة، من أجل تحسين نوعية حياة مواطنها وتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وهو ما يرمي البحث إلى دراسته.

المبحث الأول: منهجية البحث

قام الباحث بتناول لأهم المحاور المنهجية وفق التسلسل العلمي التالي:

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث بأهمية الموضوع المتعلق بتناول مساهمة القطاع الصناعي متمثلاً بصناعات المقالع والتعدين غير النفطية، والصناعات التحويلية، والكهرباء والمياه والغاز، في تحقيق التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية خلال العشر سنوات الماضية، وأهمية التنبؤ بدور القطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية في المملكة وفقاً لمؤشرات معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والقيمة المضافة من قبل الصناعة كنسبة مئوية في الناتج الإجمالي المحلي، ونصيب الأسرة من الناتج الإجمالي المحلي مقدراً بالريال السعودي، بالإضافة لأهمية النتائج التي يمكن أن يقدمها البحث للمهتمين في مجال الاقتصاد الصناعي المستدام في المجال غير النفطي وتناوله بالدراسة والبحث مستقبلاً.

مشكلة البحث: يشكل القطاع الصناعي بأنشطته المتنوعة رافداً هاماً لازدهار ونمو الاقتصاد في كل من الدول المتقدمة والنامية، وتشير التنمية الاقتصادية إلى مقدار التقدم الذي يتسم به المجتمع والذي يعتمد على اتباع طرائق واستنباط أساليب إنتاجية جديدة وأكثر كفاءة، ورفع مستويات الإنتاج عبر زيادة المهارات، وتطوير الطاقات البشرية من أجل خلق تنظيمات أقوى، وزيادة رأسمال المتراكم في المجتمعات عبر مرور الزمن (عجمية والليثي، 2004: 20). ويتضمن قطاع الصناعة كل الأنشطة في الوحدات الاقتصادية التي ترمي إلى تحويل المواد الخام أو السلع الوسيطة إلى سلع مختلفة، تعتبر من وجهة نظرها سلعاً نهائية (بامخزومة، 1994: 3). حيث تسهم في نمو الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة قيمته المضافة مما يجعله قادراً على دفع عجلة النمو الاقتصادي، والذي ينعكس على جودة الحياة ورفاه الأفراد والمجتمعات، وتعد الأنشطة الصناعية من أهم روافد النمو الاقتصادي الوطني في المملكة العربية السعودية، ولتحديد دور القطاع الصناعي في تحقيق النمو الاقتصادي في المملكة خلال السنوات العشر الماضية حددت مشكلة البحث بالسؤال التالي: "ما هو دور القطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019؟"

فرضيات البحث: يسعى البحث إلى التحقق من الفرضيات التالية:

- يوجد دور إيجابي للقطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019. يتفرع عنها ثلاثة فرضيات فرعية وهي:

❖ هناك دور للقطاع الصناعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

❖ هناك دور للقطاع الصناعي في القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

❖ هناك دور للقطاع الصناعي في نصيب الأسرة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مقدراً بالريال السعودي للمدة 2000-2019. أهداف البحث: يسعى هذا البحث إلى تحقيق الهدف التالي:

- تحديد دور وتأثير القطاع لصناعي في التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2008-2019. ويتفرع عنه ثلاثة أهداف فرعية وهي:

❖ تحديد دور القطاع الصناعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي غير النفطي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

❖ دراسة مساهمة القطاع الصناعي في القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

❖ دراسة مساهمة القطاع الصناعي في نصيب الأسرة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مقدراً بالريال السعودي للمدة 2000-2019.

حدود البحث: تتوضح الحدود الزمنية بالبيانات من إحصاءات البنك المركزي السعودي، لمتغيرات البحث للمدة 2008-2019، والتي تمثل قيم القطاع الصناعي من صناعات المقالع والتعدين، والصناعة التحويلية والكهرباء والمياه والغاز مقدراً بمليون ريال سعودي، كما تم اعتماد مؤشرات التنمية الاقتصادية وهي نمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي غير النفطي، ومعدل القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي، ونصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالريال السعودي للمدة 2000-2019. وأجريت التحليلات الإحصائية في العام 2021.

أساليب جمع البيانات وتحليلها: اعتمد الباحث على أسلوب الاقتصاد القياسي تحليل الانحدار الخطي المتعدد Enter لقيم أسعار قطاع الصناعة وهي الصناعات المقالع والتعدين، والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز في المملكة السعودية مقدرة بمليون ريال سعودي، والنسب المئوية لمتغيرات التنمية الاقتصادية وهي القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي المحلي، ونمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي غير النفطي، بالإضافة لنصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالريال السعودي والجدول (1) يبين التفاصيل:

المبحث الثاني: المراجعة النظرية

أولاً. دور القطاع الصناعي في النمو الاقتصادي: يشكل القطاع الصناعي أكثر قطاعات الإنتاجية أهمية في بناء الاقتصاديات في الدول المختلفة، نظراً لدوره في تنمية العمل المؤسسي ولكونه الوسيلة الأهم في تحقيق الاندماج في الاقتصاد

العالمي، الذي يسهم في تحقق التنمية الاقتصادية بما يوفره من معدلات إنتاج مرتفعة تسهم في إنماء الدخل القومي وتحقيق النمو الاقتصادي، بالإضافة لدورها في زيادة نمو القطاعات الأخرى، قد أسهمت الصناعة وعبر التاريخ في ذلك، واستطاعت إحداث التغيير للمطلب لمواكبة التطور الحضاري، ولطالما كانت حجر الزاوية لحياة المواطنين لكونها قطاعاً حيوياً للعديد من الوظائف الحيوية التي تسهم في الإنتاج والنمو المستدام (Naude & Szirmai, 2012: 5). ويعتبر قطاع الصناعة من القطاعات الحيوية التي توفر فرص هامة للعمال المحلية، وتسهم في التخفيف من مشكلة البطالة، وتوفير الحلول الجذرية لمشكلات العجز في ميزان المدفوعات، من خلال السعي الدائم لتطوير التصنيع المحلي، وترسيخ دوره في تغطية القيمة المضافة المرتبطة على استخدام الموارد المحلية ولاسيما في الصناعات التحويلية، بدلاً من تصديرها بشكلها الأولي مما يقدم قيمة مضافة متعلقة بالتحويل (عبد الهادي، 2013: 326). ذلك أن قطاع التصنيع في البلدان النامية يمثل محركاً جوهرياً في عملية التنمية الاقتصادية، ويوضح التقرير الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي أهمية الصناعة في تحقيق الرفاهية والرخاء للأفراد والمجتمعات، حيث أظهر التقرير أن أكثر من 70٪ من تباينات الدخل في 128 دولة بالاختلافات يعود إلى تصدير المنتجات الصناعية (World Economic Forum, 2012: 23). وللصناعات آثار مضاعفة لكونها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بقطاعات الاقتصاد الأخرى كما في البناء والتعدين والنقل والتجارة والخدمات، وأن دور التأثيرات غير المباشرة للصناعة هو الأكبر مقارنة بالقطاعات الأخرى نظراً لما توفره من تلبية الاحتياجات وزيادة الطلب عليها مما يحفز إنتاج فرص عمل جديدة قوامها الاستثمارات والابتكارات (Veugelers, 2013: 157).

وقد بينت دراسة اتاهي (Attiah, 2019) التي تناولت حركة النمو الاقتصادي في خمسين دولة متقدمة أن حركة الصناعة تتجه نحو النمو، وارتباط نصيب التصنيع في الناتج المحلي الإجمالي بشكل دال وإيجابي بالنمو الاقتصادي ولاسيما في البلدان النامية، حيث يظهر دور الصناعة بشكل بارز في فترات القفزات المتسارعة، في حين يشكل وزن قطاع الخدمات القيمة الأكبر في التنمية الاقتصادية في الدول المتقدمة ولاسيما في زمن الثورة التكنولوجية والتطور التقني، وبالرغم من ذلك فإن الصناعة تبقى هي الطريق الأمثل لتحقيق التنمية الاقتصادية ولاسيما المستدامة، ذلك أن النجاح في تحقيق التنمية الاقتصادية هو داعم ومساند حقيقي للصناعة (Attiah, 2019: 125). من الجدير بالذكر أن مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي تعد مؤشراً وأداة هامة وواقعية تسهم في فهم وتفسير الدور الاقتصادي ومستوى مساهمة الأنشطة الاقتصادية في التنمية الاقتصادية الشاملة، بالإضافة لدوره في تقييم أداء الاقتصاد والتنبؤ بالتطورات الاقتصادية المستقبلية (القريشي، 2001: 70). وفي تحقيق القيمة المضافة بكنها مؤشراً هاماً يوضح المساهمة الحقيقية للقطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، وبخاصة في الصناعات التي تعتمد على التجميع، أو الصناعات التي تمثل مستلزمات الإنتاج (نوفل، 2001: 27). وهو ما يؤكد دور الصناعة بكونها الطريق الأفضل والأمثل لتحقيق النمو ولا سيما في الاقتصادات النامية فمنذ عام 1990 بدأت وتيرة التراجع بالتسارع نتيجة الأزمة المالية والاقتصادية 2008-2009، ظهرت الحاجة الملحة إلى البحث عن مصادر جديدة لتحقيق النمو الاقتصادي (Dhéret & Morosi, 2014: 64) وبدأ طرح مفاهيم تتعلق بنمو الإنتاجية الناتجة عن الابتكار، مثل الاستثمار في الأصول غير الملموسة، والاستثمار الذي يسهم بأن يكون الدافع والعامل الأهم للنمو في المستقبل، وهناك اعتقاد على مستوى الاتحاد الأوروبي بضرورة إعادة إطلاق التصنيع من أجل إيقاف التدهور

الاقتصادي في الاتحاد الأوروبي. وهذا يمثل نقطة قوة في نظام الإنتاج، 2030 (Herman, 2015: 977). الأمر الذي يعد نقطة تحول جديدة لابد أن تؤخذ بجديّة من قبل الدول لإعادة دور وقوة قطاعها الصناعي الهام.

كما حدد مالكولم (Malcolm, 1985) عدد من الخصائص التي توضح دور وتأثير الصناعة في تنمية الاقتصاد المحلي بكونها تمكن من الاعتماد على الأساس المادي حيث يعد توفير المواد الأولية والتجهيزات والإنشاءات والمعدات وغيرها من مستلزمات الاستثمار الضرورية للبنية الأساسية في البناء الصناعي لجعله أكثر قوة ورسوخ، كما تعد الصناعة قوة فاعلة تسهم في توفر نمو إنتاجية العمل من خلال توفير فرص تفاعل مرنة وديناميكية هي ما تميز العمل في القطاع الصناعي من غيره من القطاعات الأخرى، بما يتسم به من قدره على التفاعل الدائم مع مخرجات التقدم التقني، ومواكبة عمليات تدريب الكوادر البشرية وتطوير كفاياتها وتمكينها لرشد قطاعي الإنتاج والإدارة. بالإضافة لكونه يسهم في توفير الاستخدام الأمثل للقوى البشرية العاملة، فالقطاع الصناعي يعد أحد أكثر القطاعات قدرة على تحقيق الاستخدام الأمثل للقوى البشرية العاملة والتأثير في أنشطة العاملين وتحريكها إلى مستوى يحقق أعلى إنتاجية ومردود، كما تعد الصناعة من أكثر قطاعات الاقتصاد ديناميكية ومرونة لقدرة على تطوير وتحفيز وتنشيط كافة القطاعات بما توفره من علاقات إنتاجية أمامية وخلفية تسهم وبشكل غير مباشرة في زيادة الإنتاجية الكلية للاقتصاد المحلي، بالإضافة إلى مساهمتها في قوة رأس مال، من خلال تكريس التشاركية وإنشاء الترابطات الإنتاجية، ودورها في زيادة مستوى الفائض الاقتصادي من خلال توفير رأس المال اللازم للاستثمار، والعمل على توفير بنية تحتية للمنشآت الصناعية، وتزويدها بالوسائل والتجهيزات الضرورية في عملية الإنتاج والاستثمار والتطوير مما يقلل التحديات والصعوبات والاختناقات التي تواجه الاستثمار، ويلعب دوراً في خفض معدلات استيراد السلع الاستثمارية، كما يتميز قطاع الصناعة بميزة التنوع الإنتاجي، من خلال اعتماده على عدة مراحل وعمليات خلال الإنتاج ما يسهم في تحقيق قيم مضافة للعمل، من خلال تزويد السوق بأنواع جديدة ومفيدة من السلع، وبما يحقق التنوع الإنتاجي بكونه من الجوانب الهامة والاستثنائية التي لابد من العمل عليها في الدول النامية، نظراً للخلل في الهيكل الإنتاجي في قطاعاتها الصناعية، واعتمادها على تصدير عدد محدود من السلع الأولية (الربيعي، 2015: 14).

ثانياً. مكانة القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: يعد القطاع الصناعي محركاً أساسياً لعجلة الاقتصاد في المملكة العربية السعودية، وتشكل صناعات التعدين والتعجير غير النفطية، والصناعات التحويلية مورداً هاماً للاقتصاد الصناعي السعودي، حيث يعتمد الإنتاج في هذه الصناعات على المواد الطبيعية والخام المستخرجة والمحولة والتي يقتضي التعامل معها وفق استراتيجية تنموية مستدامة توفر الاستثمار الأمثل لها. وقد حقق الاقتصاد السعودي الأكبر في منطقة الشرق الأوسط، نمواً إيجابياً ملحوظاً منذ العام 2018 في ترجمة الإصلاحات الاقتصادية إلى واقع ملموس من خلال التأكيد على تنوع الاقتصاد، وتقليل الاعتماد على النفط. حيث أوضحت هيئة الإحصاء السعودية في بياناتها الرسمية عن حجم مساهمة الأنشطة الاقتصادية في نمو القطاع غير النفطي، ويتبين أن معظم النمو جاء نتيجة التحسن في نشاط الصناعة وبمعدل نمو بلغ (4.6%) والتعدين غير النفطي وبمعدل بلغ (6.3%)، ومن المتوقع أن يسهما في النمو الاقتصادي مستقبلاً، (البقي، 2018). وقد حددت عدد من المؤشرات العالمية من أجل تحقيق أهداف وخطط التنمية المستدامة لعام 2030 والبالغ عددها (17) مؤشراً، حيث يوضح المؤشر رقم (9) ضرورة إقامة هياكل صناعية أساسية قادرة على الثبات، وتسهم في تحفيز التصنيع الشامل للجميع، وتشجيع الإبداع والابتكار حيث يسعى الهدف رقم (9-2) إلى تعزيز التصنيع الشامل

والمستدام للجميع، والعمل على تحقيق زيادة حصة العمالة في القطاع الصناعي، وفي الناتج المحلي الإجمالي، بما يتماشى مع الظروف الوطنية، ومضاعفة حصتها ولاسيما في البلدان النامية من خلال مؤشر القيمة المضافة التصنيعية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للفرد بحلول عام 2030، وقد أوضح الهدف رقم (9-ب) ضرورة دعم أنشطة التطوير والبحث والابتكار في التكنولوجيا المحلية في البلدان النامية، من خل اعتماد وسائل منها كفاءة وجود بيئة مواتية من حيث السياسات التي تدعم التنوع الصناعي وإضافة قيمة للسلع الأساسية من خلال رفع نسبة القيمة المضافة للصناعة التكنولوجية المتوسطة والمتقدمة من مجموع القيمة المضافة، كما أوضح الهدف (10) أهمية الحد من عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها والتوصل تدريجياً إلى تحقيق نمو الدخل ودعم استمرار ذلك النمو ليشمل 40 في المائة من السكان كحد أدنى، بمعدل أعلى من المعدل المتوسط الوطني، بحلول عام 2030 وقد ورفعمعدلات نمو نصيب الفرد والأسر من الإنفاق على المعيشية أو الإيرادات ضمن مدى 40 في المائة من السكان ومجموع السكان بالحد الأدنى (الأمم المتحدة المجلس الاقتصادي والاجتماعي اللجنة الإحصائية، 2018: 13-14). وهو ما يؤكد أهمية القطاع الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة والشاملة، من خلال دراسة سلوك الإنتاج في القطاعات الصناعية وتحليل طبيعة تقبل المستهلك لمنتجات الصناعات المحلية، ودورها في تنشيط اقتصاد السوق، ورفع قيمة ودور العمالة من خلال انتقال العمالة الفائضة من القطاعات غير الصناعية كما في القطاعات الخدمية، الي القطاع الصناعي الأكثر إنتاجية، نظراً لدورها الرئيس لمعدل الناتج، وهذا ما يؤكد أن الإنتاج الصناعي هو المحرك لنمو الاقتصاد (Kaldor, N., 1975: 891).

ثالثاً. تقييم دور القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: يتناول هذا المحور مكانه القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية حيث شهد هذا القطاع في العقود الثلاثة الماضية منذ العام 1970 وحتى العام 2000 تحولاً في مختلف نواحي الحياة ولاسيما الاقتصادية منها، ليصبح أكبر القطاعات إنتاجية رفقاً للاقتصاد الوطني، ومن مؤشرات التطور والنمو السريع للاقتصاد الوطني في السعودي تضاعف الناتج المحلي الاجمالي الذي ازداد أكثر من 33 مرة في 28 سنة الماضية، حيث ارتفعت قيمة السلع والخدمات التي أنتجتها المملكة من 4.4 مليار دولار أمريكي خلال العام 1969 م إلى نحو 248 مليار دولار في عام 2000، الأمر الذي مكن المملكة العربية السعودية من تبني وتنفيذ خطط تنمية خمسية طموحة منذ عام 1970، حيث تركزت توجهاتها الرئيسة على إنشاء البنى الأساسية، والعمل على تنمية القوى البشرية، وتنويع الموارد الاقتصادية غير النفطية، وذلك بتطوير القطاعات الإنتاجية الأخرى كالصناعة والتعدين والزراعة (مؤسسة النقد العربي السعودي، 2013: 12). وأسهم التنوع في القاعدة الاقتصادية في المملكة العربية السعودية خلال العقد الماضي في تطور ونمو القطاع غير النفطي بشكل ملحوظ، حيث ارتفع إجمالي الناتج المحلي 2013 زيادة تعادل تقريباً ثلاثة أضعاف القيمة الإسمية للقطاع النفطي، وحقق الناتج غير النفطي خلال مدة 2004 ضعف القيمة الحقيقية.

يعد قطاع الصناعات المستخرجة من المقالع والتعدين من أهم الصناعات في المملكة، حيث تشرف وكالة الوزارة للثروة المعدنية على الأنشطة التعدينية في المملكة، حيث تعمل على تشجيع الاستثمار في مجال التعدين، وتقديم الخدمات والرخص والاستشارات لدعم هذا النشاط وفقاً للوائح القانونية، فقد ارتفع الإنتاج في نشاط التعدين والتعجير بنسبة 13.3%، كما ارتفع إنتاج نشاط الصناعة التحويلية بنسبة 3.2%، حيث أظهرت معظم الصناعات ارتفاعاً في حجم الإنتاج مقارنة بشهر يونيو 2020، ولوحظ أكبر ارتفاع في نشاط صنع فحم الكوك والمنتجات النفطية المكررة بنسبة 10.7%، ونشاط

صنع المشروبات بنسبة 6.9%، ونشاط صنع منتجات المعادن اللافلزية الأخرى بنسبة 6.7%، ومن ناحية أخرى انخفض إنتاج نشاط صنع المعدات الكهربائية، ونشاط صنع الورق ومنتجات الورق بنسبة 9.8% و 5.6% على التوالي، وارتفع الإنتاج في نشاط إمدادات الكهرباء والغاز بنسبة 3.2%، مع تأثير ضئيل على الرقم القياسي للإنتاج الصناعي بسبب وزنه المنخفض (صندوق النقد العربي، 2019:15).

وقد شهد نشاط التعدين واستغلال المقاتل ارتفاعاً في الإنتاج الصناعي في المملكة، في حين انخفض الإنتاج في نشاط الصناعة التحويلية بنسبة 5.20% مقارنة بشهر يوليو 2019، بسبب الانخفاض في معظم الأنشطة الصناعية، حيث عانى نشاط صنع المعدات الكهربائية انخفاضاً بنسبة 57%، وانخفض الإنتاج في نشاط إمدادات الكهرباء والغاز بنسبة 3% مقارنة بنفس الشهر من العام 2018، ولكن نظراً لتدني وزن هذا النشاط في المؤشر والذي يمثل 2.9% لم يكن له تأثير كبير على الرقم القياسي للإنتاج الصناعي (علي، 2020: 1). وتمثل الصناعة التحويلية إحدى أهم الأنشطة الاقتصادية المنتجة للدخل الوطني والمساهمة في النمو الاقتصادي حيث تمثل الصناعة المملكة العربية السعودية أحد أهم الموارد المتاحة لاستثمار إيرادات النفط في قطاعات اقتصادية منتجة تسهم في توسيع القاعدة الإنتاجية، وتقلل من الاعتماد على الاستيراد وتحمي من مخاطر التبعية الاقتصادية مرحلة ما بعد النفط. حيث تسهم تنمية قطاع الصناعي في نمو قطاعات الاقتصاد الوطني كافة، وقد شهدت الصناعات التحويلية تطوراً حقق نمواً مطرداً في الناتج المحلي للصناعات التحويلية، حيث ارتفع من 635.37 مليون ريال سعودي في عام 1990 إلى 959.311 مليون ريال سعودي في عام 206، ما يشير إلى تضاعف الإنتاج حوالي 23.8 مرة، ومتوسط نمو سنوي بلغ (48.30%) وذلك نتيجة النمو في الصناعات التحويلية في المملكة، واستثمارها للموارد في القطاعات الصناعية المتنوعة لا سيما الصناعة الكيميائية والنفط والصناعات المرتبطة به، وقد بلغ معدل النمو السنوي لمجموع الصناعات التحويلية للمدة (1970-2019) حوالي (2.5%) وتمثل الصناعة التحويلية حوالي (9.11%) من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لعام 2019. وتجدر الإشارة هنا إلى أن صناعات تكرير الزيت تمثل حوالي 1.29% من إجمالي الصناعات التحويلية، وبذلك استطاعت الصناعة التحويلية الإسهام بالناتج المحلي الإجمالي التعلق بها وبشكل دال وإيجابي وهو ما يؤكد دور الصناعة التحويلية وأثرها الإيجابي على نمو الاقتصاد الوطني (النويصر، 2020: 7). وفي قطاع الكهرباء والمياه فقد تم السماح للمستثمرين الأجانب والقطاع الخاص بالاستثمار في عدد قليل من محطات الكهرباء والمياه وإدارتها وامتلاكها. وقد أكدت خطة الحكومة بأهمية إعادة هيكلة قطاع الكهرباء والعمل على تقسيم أنشطة الشركة السعودية للكهرباء إلى ثلاثة مجالات، وهي النقل والتوليد والتوزيع. ويمثل ذلك خطوة نحو إعادة هيكلة القطاع وخلق المنافسة بين الشركات بغية تحرير أسعار الكهرباء، وتعد المملكة هي من أهم المستثمرين في شبكة كهرباء مجلس التعاون الخليجي التي تتمتع بإمكانية التوسع على المستوى الإقليمي، وتمتد شبكة مجلس التعاون الخليجي حالياً على مساحة تزيد على 800 كيلومتر وترتبط بين شبكات الكهرباء في المملكة العربية السعودية والبحرين وقطر والإمارات العربية المتحدة والكويت وعمان. وقد أعد البنك الدولي دراسة حول إمكانية ربط شبكات الكهرباء السعودية بمثيلاتها في الاتحاد الأوروبي للاستفادة من اختلاف أوقات الذروة القصوى (حجازي، 2015: 61). كما سجلت مبيعات الشركة السعودية للكهرباء من الطاقة في عام 2017 حوالي 6.282 مليون ميغاوات/ساعة، وبلغت ذروة الحمل للكهرباء في عام 2017 حوالي 212.62 ميغاوات. ووصلت قدرة التوليد الفعلية للكهرباء إلى حوالي 361.56 ميغاوات، وبلغ عدد المشتركين المستفيدين من

خدمات الكهرباء في المملكة بنهاية عام 2017 نحو 0.9 مليون مشترك، وارتفع العدد الإجمالي التراكمي للمصانع المرخصة من وزارة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية في العام 2017، ليصل إلى 930.7 مصنعاً بإجمالي رأسمال بلغ 9.1271 مليار ريال، وساهم في توظيف نحو مليون موظف وعامل (مؤسسة القد العربي السعودي، 2018: 46).

1. الدور الحكومي في تحفيز القطاع الصناعي لتحقيق النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية: يعد الدور الحكومي في المملكة العربية السعودية فاعلاً في تطوير القطاع الصناعي، من خلال رسم خطط ترمي إلى تحفيز وتطوير النمو الاقتصادي، وتشجيع قطاع الصناعات وخصوصاً الصناعات المستخرجة غير النفطية من التعدين والتعجير، وما تتضمنه من استخراج الزيت الخام والغاز الطبيعي، وغيرها من النشاطات التعدينية والتعجير، والصناعات التحويلية من تكرار الزيت وصناعات أخرى، وقطاع انتاج الكهرباء والمياه والغاز في الخطة الحكومية، لتعزيز دورها في التنمية المحلية المستدامة، ذلك أن القطاع الصناعي ولاسيما غير النفط يشكل ركيزة أساسية للخطة الحكومية للنمو الاقتصادي، حيث أعلن خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز في ديسمبر 2015 عن حزمة إصلاحات اقتصادية تهدف إلى تنويع مصادر الدخل والحد من الاعتماد على النفط في المملكة، وفي العام 2019 أطلق برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية، وهدف إلى تنمية أربعة قطاعات رئيسة هي الصناعة والتعدين والطاقة والخدمات اللوجستية. ويتطلع البرنامج إلى تطوير القطاع الصناعي والعمل عللاً تطوير الصناعات ذات القيمة المنافسة وزيادة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي والتوظيف (النويصر، 2020: 15). وقد أوضحت التوصيات في المؤتمر الصناعي العربي الدولي الذي عقد في القاهرة 2018 والذي شارك فيه حوالي 14 من الدول العربية منها المملكة العربية السعودية على تحديد أهم العقبات والتحديات التي تواجه الصناعة العربية في التحول نحو التنمية ودور الصناعة في مواجهة تحديات الفقر والحفاظ على الموارد البشرية والتغير المناخي والبيئة، وقد أكد مدير عام المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين أهمية التعاون بين الدول العربية وتبادل الخبرات وتوفير الدعم الفني وخرج المؤتمر بأربع توصيات رئيسية هي:

أ. التأكيد على أهمية تغيير سياسات وأنماط الإنتاج الصناعي غير المستدامة، والعمل على إدماج أهداف التنمية المستدامة 2030 ضمن البرامج والخطط والاستراتيجيات الصناعية في الدول العربية.

ب. إيلاء اهتمام أكبر لقضية الترابط بين القطاعات الصناعية العربية وبين الصناعات العالمية بمختلف حلقاتها من بحث وتطوير وتسويق ونقل للتكنولوجيا، باعتبارها آليات تنمية لمساعدة أصحاب المبادرات لإنجاز مشاريع بحثية وصناعية قابلة للتنفيذ وذات استمرارية.

ج. ضرورة الاهتمام بالكفاءات العلمية ورواد الأعمال والابتكار وبناء القدرات وتنمية المهارات، والترويج لإنشاء الحاضنات الصناعية والتكنولوجية باعتبارها آليات تنمية لمساعدة أصحاب المبادرات لإنجاز مشاريع بحثية وصناعية قابلة للتنفيذ وذات استمرارية.

د. تهيئة المناخ الملائم للدخول في الثورة الصناعية الرابعة والاهتمام بدراسات الاستشراف التكنولوجي والذكاء الصناعي وتعزيز فرص الابتكار والإنتاج المعرفي، ودعم البرنامج العربي لتطوير علوم وتقنيات النانو والتقنيات المتلاقية في المجالات ذات الأولوية (المياه، الطاقة والغذاء) (الأمم المتحدة للجنة الاقتصادية الاجتماعية لغربي آسيا، 2018: 1).

وقد أوضحت دراسة يابانية (2020) إلى نجاح الإصلاحات الاقتصادية في السعودية وتحقيق تقدم كبير من خلال تقليل الاعتماد على النفط وتضاعف الإيرادات غير النفطية بحالي (79%) خلال ثلاثة سنوات والتي وصلت في نهاية العام 2019 إلى 332 مليار ريال سعودي، حيث بلغ متوسط الزيادة في نمو الإيرادات غير النفطية في المملكة 22% ومن المتوقع أن يصل إلى تريليون ريال بحلول العام 2030، وقد حددت الدراسة عدداً من المحاور ضمن خطة الاصطلاحات الاقتصادية للمملكة وأهمها تقليل الاعتماد على النفط بهدف بناء موارد مالية متعددة المصادر وهو ما أسهم في ارتفاع الإيرادات غير النفطية لمستويات مرتفعة. وتطبيق استراتيجية تقليل الاعتماد على البترول كمورد أساسي لنمو إيرادات حققت خلال ثلاثة سنوات نتائج مبهرة، وارتفاع الإيرادات غير النفطية بنسبة 78.7% لترتفع إلى 186 مليار ريال ووصلت لتبلغ 332.4 مليار ريال في نهاية العام 2019. كما بلغ متوسط الزيادة في الإيرادات غير النفطية في المملكة 22%， وأنه ليس من السهل على بلد مثل المملكة يعتمد بشكل كلي على النفط أن ينتقل إلى اعتماد استراتيجية اقتصادية ديناميكية لزيادة موارده المالية ولكن الإدارة السياسية البعيدة المدى تمكنت خلال فترة قصيرة من رفد المملكة بإيرادات مالية ساهمت في دعم عجلة الاقتصاد نحو الأمام، وقدرة المملكة على تخطي الأزمات رغم التحديات ولاسيما التي فرضتها جائحة كورونا (كوفيد-19). ما يتميز به القطاع الصناعي من استقلالية وأهمية جعلت منه جانباً محورياً بالنسبة للحكومة من خلال تحقيق استقلالية خاصة في وزارة خاصة مسؤولة عن عمليات تنظيم وتطوير وتنمية القطاع الصناعي غير النفطي، والعمل على تصدير المواد غير النفطية كمادة الأمونيا الزرقاء التي صدرت إلى اليابان في العام 2020، والعمل على تطوير القطاعات الصناعية المهمة كالسياحة والرياضة والاستثمار في المشاريع التقنية من خلال صندوق سيادي خصص ما قدره 390 مليار دولار لتحقيق ذلك (العربية، 2021).

ثانياً. الدراسات السابقة:

1. دراسة الهوش (2014): بعنوان القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية، هدفت إلى دراسة وتحليل خصائص ومكونات القطاع الصناعي بين مناطق المملكة العربية السعودية للمدة 1995-2012، وطبيعة توزيعه الجغرافية من أجل تحديد ومكانه هذا القطاع في توسيع وتنويع القاعدة الإنتاجية للاقتصاد السعودي ودفع عجلة التنمية الصناعية فيها، وأظهرت نتائج الدراسة الدور الفاعل الذي لعبته الحكومة السعودية في نمو القطاع الصناعي السعودي بإتباعها سياسة دعم تشجيع الصناعة واستثمار الموارد المالية النفطية بالشكل الأمثل من خلال إقامة الوحدات الصناعية الضخمة وتمويلها، ومواجهة جميع الصعوبات التي تقف في وجه هذا القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية، كما أوضحت إلى أن القطاع الصناعي ما زال بحاجة إلى المزيد من الدعم والتطوير خاصة القطاعات الخدمية غير الكيماوية والبلاستيكية. كما أكدت النتائج وجود تركيز الأنشطة الصناعية بمناطق معينة دون غيرها، وهو ما يتطلب مزيد من سياسات تنموية تحفيزية تعمل على توسيع نطاق الصناعات في المناطق الإدارية الأخرى وإعطاءها فرصة لتسهم في دفع عجلة التنمية الصناعية وخلق صناعة إقليمية متوازنة ومستدامة.
2. دراسة الغامدي (2019): بعنوان "تأثير الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، هدفت إلى قياس وتحليل أثر الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي السعودي وتوضيح مفاهيم الصناعة التحويلية ودورها وأهميتها ومعدل تطورها ودورها في النمو الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي واختبار جذر الوحدة والتكامل

المشترك والعلاقة السببية لتوضيح العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل الناتج المحلي للصناعات التحويلية ومعدل صادرات النفطية ومعدل لقروض الصناعية ومعدل الصادرات من الصناعات التحويلية، وانتهت الدراسة إلى النتائج التالية: هناك تأثير سلبى للصناعات التحويلية والصادرات النفطية على النمو الاقتصادي على المدى الطويل بالرغم من التأثير الإيجابي على المدى القريب، وجود علاقة طردية دالة بين الصادرات النفطية والنمو الاقتصادي وعلاقة عكسية بين القروض الصناعية والصادرات الصناعية على النمو الاقتصادي وقدمت عدة توصيات أهمها العمل على الاهتمام بالصناعات التحويلية وتعزيز دورها في النمو الاقتصادي.

3. دراسة عبد الجواد والرسول (2021): بعنوان فرضيات كالدور ودور الصناعات التحويلية في النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية ، بهدف اختبار فرضيات "كالدور" الثالث للنمو وتقدير تأثير ناتج قطاع الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي وإنتاجية العمل بالتطبيق على المملكة العربية السعودية باستخدام بيانات للمدة 1990-2018 وأوضح النتائج وجود علاقة طويلة الأمد وفرضيات كالدور الثلاثة وهي العلاقة بين نمو ناتج الصناعات التحويلية ونمو الناتج المحلي الإجمالي، والعلاقة بين نمو ناتج الصناعات التحويلية وإنتاجية العمل بهذا القطاع، والعلاقة بين نمو ناتج الصناعات التحويلية وإنتاجية العمل بالقطاعات الأخرى غير الصناعية. ونمو الناتج في الصناعات التحويلية، واتجاه العلاقة السببية من قطاع الصناعات التحويلية إلى النمو الاقتصادي، وكذلك من قطاع الصناعات التحويلية إلى إنتاجية العمل في هذا القطاع والقطاعات غير الصناعية، كما أظهرت ارتفاع التأثير النسبي لنمو ناتج الصناعات التحويلية على المتغيرات التابعة على المدى الطويل مقارنة بالمدى القصير، بما يؤكد تحقق فرضيات "كالدور" الثلاثة إلى النمو باقتصاد المملكة العربية السعودية للمدة المحددة. وقدمت الدراسة عدة توصيات منها تبني سياسات اقتصادية تحفز على الاستثمار في قطاع الصناعات التحويلية، وتشجيع الاهتمام بالبحث والتطوير في القطاع الصناعي لرفع الإنتاجية، مما يرفع معدل النمو الاقتصادي، والعمل على إعداد دراسات مستقبلية يمكن لتحديد أكثر الصناعات التحويلية إنتاجية ومدى مساهمتها في رفع إنتاجية القطاعات المختلفة في المملكة العربية السعودية، بما يساعد في رسم خطط وسياسات التنمية الاقتصادية.

المبحث الثالث: الطريقة والإجراءات

ويشتمل على منهج البحث والمجتمع والعينة، وجميع الإجراءات التي تم القيام بها لاستخلاص نتائج البحث وتفسيرها.

أولاً. منهجية البحث:

1. مجتمع البحث وعينته: يمثل مجتمع البحث البيانات الإحصائية لجميع فروع القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية، وقد حددت العينة بالبيانات الإحصائية لقيم إنتاج قطاع الصناعات المستخرجة غير النفطية والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز مقدرة بمليون ريال سعودي.
2. منهج البحث: اتبع البحث المنهج القياسي لما يقدمه من الدراسة والتحليل لطريقة عمل الأنشطة الاقتصادية، ودراسة الظواهر والمتغيرات الاقتصادية المرتبطة بالقيام بهذه الأنشطة، في ضوء الأسس والمبادئ والقوانين التي تحكمها، والتنبؤ بالتغيرات المستقبلية المتوقعة (الدليهي، 2020: 2).

3. متغيرات البحث: المتغير المستقل: القطاع الصناعي ممثلاً بإحصاء أسعار إنتاج القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية لكل من X_1 = الصناعات المستخرجة غير النفطية من التعدين والتحجير وما تتضمنه من استخراج الزيت الخام والغاز الطبيعي، وغيرها من النشاطات المقالع والتعدين والتحجير، X_2 = الصناعات التحويلية من تكرار الزيت وصناعات أخرى، X_3 = قيم إنتاج الكهرباء والمياه والغاز للمدة 2019-2000.

المتغير التابع: مؤشرات التنمية الاقتصادية المستدامة ممثلة Y_1 = القيمة المضافة من قبل الصناعة كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، Y_2 = معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للقطاع غير النفطي كنسبة مئوية، Y_3 = نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالريال السعودي.

4. أداة الدراسة: إحصاءات البنك المركزي السعودي للمدة 2019-2000 لأسعار إنتاج القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية المستخرج غير نفطي وتحويلي وكهرباء ومياه وغاز، ومعدل النمو في الناتج المحلي للقطاع الصناعي غير النفطي، وإحصائيات موقع الاقتصاد العالمي للقيمة المضافة من قبل الصناعة للناتج المحلي الإجمالي ونصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

المبحث الرابع

أولاً. نتائج البحث وتفسيرها: من أجل الإجابة عن فرضيات البحث تم تحديد إجمالي قيم الإنتاج في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية ضمن قطاعات الصناعات المستخرجة غير النفطية، والصناعات التحويلية والكهرباء والمياه والغاز للمدة 2019-2000 وفيما يلي توضيح لها.

الجدول (1): قيم القطاع الصناعي وبعض مؤشرات التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية

المدة	الاقتصاد الصناعي			التنمية الاقتصادي المستدامة		
	تعدين وتحرير	تحويلية	كهرباء مياه وغاز	القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي %	معدل النمو في الناتج الإجمالي المحلي في القطاع الصناعي غير النفطي %	نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالدينار الأردني
2000	262399	68290	12539	54.17	4.24	68.56
2001	230250	69206	13148.14	51.53	3.26	68.76
2002	236926	72975	13258.34	51.74	3.31	70.25
2003	294111	86267	14501.47	54.74	3.64	73.63
2004	384921	100254	16055	57.17	9.32	78.63
2005	571892	117466	16753	62.11	7.35	86.51
2006	669827	135471	17571	62.88	8.36	98.09
2007	734756	154959	18562	63.03	8.88	115.86
2008	1028053	175100	18412	66.76	8.00	139.72
2009	608783	174600	21575	55.02	5.90	157.82
2010	821228.3	218171	26280.93	58.38	9.55	170.51
2011	1215518	252003.3	28284.71	63.68	8.20	181.80
2012	1311448	270179.5	30075.77	62.69	5.51	209.44
2013	1232823	278071.3	30623.14	59.86	6.41	223.66
2014	1130054	306188.8	32478.72	57.18	4.86	242.36
2015	600508.4	311215.1	36067	45.27	3.20	263.68
2016	533636.1	312160.3	38395.49	43.16	.23	276.12
2017	655760.8	332901.3	40620.9	45.85	1.26	283.64
2018	882612.8	377806.2	49265.51	49.54	2.20	298.20
2019	826705.8	372893.5	47174.05	47.43	3.31	308.75

المصدر: البنك السعودي المركزي، تاريخ الاسترداد 2021/4/8 موقع الاقتصاد العالمي <https://www.theglobaleconomy.com>

وقد استخدمت الحزمة الإحصائية SPSS-21 في التحقق من النتائج، وفي الإجابة عن فرضيات البحث:

1. يوجد دور للقطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019: ويتفرع عنها ثلاثة فرضيات فرعية وهي:

أ. هناك دور للقطاع الصناعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

ب. هناك دور للقطاع الصناعي في القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

ج. هناك دور للقطاع الصناعي في نصيب الأسرة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مقدراً بالريال السعودي للمدة 2000-2019. قد اعتمد تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمتغيرات القطاع الصناعي الثلاثة وهي صناعات المقالع والتعدين والصناعات التحويلية والكهرباء والمياه والغاز مقدرة بمليون ريال سعودي، على المتغيرات التابعة التي تمثل التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية وهي النمو معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي غير النفطي، والقيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي كنسبة مئوية، ونصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مقدراً بالريال السعودي، وفيما يلي عرض للنتائج:

الفرضية الأولى:

1. هناك دور للقطاع الصناعي في نمو الناتج المحلي في القطاع الصناعي غير النفطي في المملكة العربية السعودية للمدة 2019-2000.

الجدول (2): نموذج تحليل الانحدار المتعدد على متغير نمو الناتج المحلي في القطاع الصناعي غير النفطي

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.771 ^a	.594	.518	1.95215	.594	7.795	3	16	.002	1.505
a. Predictors: (Constant)، تحويلية، تعدين وتحجير، كهرباء مياه وغاز،										
b. Dependent Variable: معدل نمو الناتج الإجمالي في القطاع الصناعي										

ويتبين أن قيمة دوربين واتسون بلغت (1.505) وهي ضمن المدى المقبول وتشير إلى عدم وجود ارتباط بين البوابات المتغيرات وتوفر شرط الثقة بنموذج التحليل. كما يتبين أن متغيرات الصناعات المقالع والتعدين، والصناعات التحويلية والكهرباء والمياه والغاز تفسر ما قدره (59.4%) من النمو معدل الناتج المحلي الإجمالي في قطاع الصناعات غير النفطية وهو ما يشير إلى أهمية النموذج المقترح، كما تؤكد نتائج تحليل التباين الأحادي ذلك.

الجدول (3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لمعنوية تأثير متغيرات القطاع الصناعي على متغير معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي غير النفطي

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	
1 Regression	89.120	3	29.707	7.795	.002 ^b	
Residual	60.974	16	3.811			
Total	150.094	19				
a. معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي: Dependent Variable.						
b. Predictors: (Constant)، تحويلية، تعدين وتحجير، المقالع والتعدين وغاز، كهرباء مياه وغاز،						

من الجدول يتضح أن قيمة الاحتمال أصغر من 0.05 ما يشير إلى وجود تأثير معنوي دال احصائياً لمتغيرات القطاع الصناعي وهي صناعات المقالع والتعدين والتحويلية والكهرباء والغاز والمياه في المملكة العربية السعودية للمدة 2019-2000. ولتحديد إمكانية التنبؤ بمعدل نمو الناتج الإجمالي المحلي في القطاع غير النفطي في المملكة من خلال القطاع الصناعي ممثلاً بصناعات التعدين والمحاجر والتحويلية والكهرباء والغاز والمياه، حيث تم تحديد معاملات معادلة الانحدار المتعدد وقد أظهرت النتائج ما يلي:

الجدول (4): معاملات الانحدار المتعدد لقيم القطاع الصناعي على معدلات النمو الناتج المحلي الإجمالي

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	5.377	2.011		2.674	.017		
	تعددين وتحجير	7.095.006	.000	.866	2.643	.018	.237	4.225
	تحويلية	-2.409.005	.000	-.913	-.675-	.510	.014	72.094
	كهرباء مياه وغاز	-1.311.006	.000	-.005	-.005-	.996	.018	57.084
a. Dependent Variable: معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في القطاع غير النفطي								
Residuals Statistics ^a								
		Mean	Std. Deviation					
	Residual	5.3495	2.16576					
	Std. Predicted Value	.00000	1.79141					
a. Dependent Variable: معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في القطاع غير النفطي								

يتضح من الجدول ومن قيم VIF لعامل تضخم التباين عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة، من صناعات المقالع والتعددين والتحجير والتحويلية والكهرباء والغاز والمياه، كما تقدم متوسطات البواقي والتي تساوي الصفر دليلاً على توفر شروط تحليل الانحدار الخطي المتعدد بشكل موثوق، وبالنظر للقيم معامل B والخطأ المعياري ومعامل Beta و t-test وقيمها الاحتمالية وتشير إلى أن الثابت دال احصائياً، وأن المتغير المستقل (X_1) صناعة التعددين والمحاجر له تأثير معنوي ودال على معدل النمو في الناتج الإجمالي المحلي للقطاع غير النفطي في حين لم يتحقق ولم تظهر معنوية لدور كل من (X_2) الصناعات التحويلية و(X_3) الكهرباء والمياه والغاز في التأثير في نمو الناتج المحلي الإجمالي للقطاع الصناعي غير النفطي في السعودية للمدة 2000-2019.

وعليه يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تمكن من التنبؤ بمعدل النمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الصناعي غير النفطي من أسعار الصناعات التعددين والمحاجر وفق المعادلة التالية:

$$Y_1 = a + b_1X_1 + \dots + e$$

$$Y_1 = [5.377 + (7.095 \times X_1)]$$

وبذلك يمكن القول إنه يمكن التنبؤ بنمو الناتج الإجمالي المحلي لقطاع الصناعات غير النفطية في المملكة العربية السعودية من خلال الصناعات التعددين والتحجير.

الفرضية الثانية: يوجد دور للقطاع الصناعي في القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019.

الجدول (5): نموذج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي على القيمة المضافة

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.961 ^a	.924	.910	2.08123	.924	65.166	3	16	.000	1.570
a. Predictors: (Constant)، تحويلية، كهرباء مياه وغاز، تعدين وتحجير،										
b. Dependent Variable القيمة المضافة من الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي										

ويتضح أن قيم دوربين واتسون بلغت (1.570) تشير إلى المدى المقبول وعدم وجود ارتباط بين البواقي وإمكانية الثقة بنموذج التحليل

كما تبين أن نتائج المتغيرات المستقلة للقطاع الصناعي المقالع والتعدين والتحجير والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز تفسير ما قدره (92.2%) من التباين في القيمة المضافة من قبل قطاع الصناعة على الناتج المحلي الإجمالي وهي تدل على أنه يمكن الوثوق بالنموذج المقترح وبشكل كبير. كما أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي

الجدول (6): تحليل التباين الأحادي ANOVA لمتغيرات القطاع الصناعي على المتغير التابع القيمة المضافة

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	846.798	3	282.266	65.166	.000 ^b
	Residual	69.304	16	4.332		
	Total	916.102	19			
a. Dependent Variable: القيمة المضافة من قبل الصناعة للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي %						
b. Predictors: (Constant) كهرباء مياه وغاز، مقالع وتعدين وتحجير، تحويلية،						

حيث تظهر قيم الاحتمال أصغر من 0.05 وجود تأثير معنوي دال إحصائياً لمتغيرات القطاع الصناعي على القيمة المضافة من قبل الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019. وللتحقق من إمكانية التنبؤ بالقيمة المضافة من خلال القطاع الصناعي ممثلاً بالصناعات المقالع والتعدين والتحجير والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز تم تحديد معاملات معادلة الانحدار المتعدد وقد أظهرت ما يلي:

الجدول (7): معاملات معادلة الانحدار المتعدد لقيم الاقتصاد الصناعي على القيمة المضافة

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	52.804	2.144		24.628	.000		
	تعيين. وتحجير	2.467005	.000	1.218	8.619	.000	.237	4.225
	تحويلية	-9.966005	.000	-1.528-	-2.618-	.069	.014	72.094
	كهرباء مياه وغاز	.000	.000	.393	.756	.461	.018	57.084
a. Dependent Variable: % القيمة المضافة من قبل الصناعة للنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي								
Residuals Statistics ^a								
		Mean	Std. Deviation					
Residual		55.6095	6.67595					
Std. Predicted Value		.00000	1.90987					
Std. Residual		.000	1.000					
a. Dependent Variable: % القيمة المضافة من قبل الصناعة للنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي								

يتضح من قيم VIF لعامل تضخم التباين عدم وجود ازدواج خطي مع متغير صناعات المقالع والتعدين والتحجير، في حين لم يتحقق هذا الشرط لقطاع الصناعات التحويلية والكهرباء والمياه والغاز، وبالنظر لمتوسط البواقي وانحرافه المعياري نجد أنه يساوي الصفر وهو ما يؤكد توفر الشروط المناسبة لتحليل الانحدار الخطي المتعدد، وبالنظر للقيم المعامل البائي B والخطأ المعياري ومعامل Beta وقيم t-test الاحتمالية يتضح أن الثابت دال إحصائياً، وأن تأثير المتغير المستقل للصناعات المستخرجة غير النفطية من التعدين والتحجير هو الأكثر معنوية ودلالة في زيادة القيمة المضافة من قبل الصناعة للناتج المحلي الإجمالي، وعليه يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تمكن من التنبؤ بالقيمة المضافة من قبل الصناعة للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من خلال أسعار الصناعات المقالع والتعدين والتحجير وفق المعادلة التالية:

$$Y_2 = a + b_1X_1 + \dots + e$$

$$Y_2 = [52.804 + (2.467 \times X_1)].$$

وبذلك يمكن الاستنتاج بأنه هناك إمكانية للتنبؤ بالقيمة المضافة من خلال صناعات المقالع والتعدين والتجدير في المملكة العربية السعودية.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد دور للقطاع الصناعي في نصيب الأسرة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مقدراً بالريال السعودي للمدة 2000-2019.

الجدول (8): نموذج تحليل الانحدار المتعدد على متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالريال

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.997 ^a	.994	.992	7.50977	.994	838.093	3	16	.000	1.511
a. Predictors: (Constant), تحويلية، تعدين وتجزير، مياه وغاز، كهرباء و مياه وغاز، تحويلة										
b. Dependent Variable: نصيب الاسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدرة بالريال السعودي										

تظهر قيم دوربين واتسون (1.511) أنها ضمن المدى المقبول وإلى عدم وجود ارتباط بين البواقي وإمكانية الثقة بنموذج التحليل، وتظهر النتائج أن متغيرات القطاع الصناعي تفسر ما قدره (99.4%) من التباين في نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في المملكة العربية السعودية، وهي قيمة عالية ويمكن الوثوق بها، كما أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي

الجدول (9): تحليل التباين الأحادي لتأثير متغير الصناعة التحويلية في نصيب الأسرة

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	141796.824	3	47265.608	838.093	.000 ^b
	Residual	902.346	16	56.397		
	Total	142699.170	19			
a. Dependent Variable: نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالدينار الأردني						
b. Predictors: (Constant) كهرباء و مياه وغاز، تعدين وتحجير، تحويلية،						

وللتحقق من إمكانية التنبؤ بنصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من خلال القطاع الصناعي ممثلاً بالصناعات المستخرجة غير النفطية التعدينية والتحجير والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز تم تحديد معاملات معادلة الانحدار المتعدد التدريجي وقد أظهرت ما يلي:

الجدول (10): معاملات معادلة الانحدار المتعدد لقيم الاقتصاد الصناعي على نصيب الأسرة

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	25.810	7.736		3.336	.004		
	تعدين وتحجير	-5.083005	.000	-.201-	-4.922-	.000	.237	4.225
	تحويلية	.001	.000	1.438	8.522	.000	.014	72.094
	كهرباء مياه وغاز	-.002-	.001	-.329-	-2.189-	.044	.018	57.084
a. Dependent Variable: نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالدينار الأردني								
		Mean	Std. Deviation					
Residual		170.7995	86.38860					
Std. Predicted Value		.00000	6.89144					
Std. Residual		.000	1.000					
a. Dependent Variable: نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالدينار الأردني								

ومن قيم VIF عامل تضخم التباين تبين عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة القطاع الصناعي ونصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وبالنظر لمتوسط البواقي نجد أنه يساوي الصفر وهو ما يؤكد توفر الشروط المناسبة لتحليل الانحدار الخطي المتعدد، وبالنظر للقيم معامل B والخطأ المعياري ومعامل Beta وقيم t-test الاحتمالية يتضح أن الثابت دال إحصائياً، وأن هناك تأثير معنوي ودال إحصائياً للمتغيرات المستقلة الصناعات التعدين والتحجير

والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز التي لها دور وتأثير في زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في السعودية للمدة 2000-2019، وعليه يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تمكن من التنبؤ بنصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي من أسعار الصناعات التعدينية والتحجير والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز وفق المعادلة التالية:

$$Y_3 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + e$$

$$Y_3 = [25.810 + (-5.0837 \times X_1) + (.001 \times X_2) + (-.002 \times X_3)]$$

الاستنتاجات والمقترحات:

أولاً. الاستنتاجات: وبذلك يمكن الاستنتاج بأنه هناك إمكانية للتنبؤ بنصيب الأسرة من الناتج المحلي من خلال الصناعات الاستخراجية والتحويلية والكهرباء والمياه والغاز في المملكة العربية السعودية.

ومما سبق يمكن تحديد استنتاج ما يلي:

هناك دور للقطاع الصناعي في التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019. كما يمكن التنبؤ بدور القطاع الصناعي في السعودية في تحقيق التنمية الاقتصادية ولاسيما قطاع الصناعة المستخرجة التعدين التي تسهم في زيادة معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي في القطاع غير النفطي، ودور كل من الصناعات المستخرجة غير النفطية في زيادة القيمة المضافة من قبل الصناعة للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ودور كل من الصناعات المستخرجة غير النفطية والصناعات التحويلية والكهرباء والمياه والغاز في زيادة نصيب الأسرة من الناتج المحلي الإجمالي في الناتج والتي تشكل دعامة في دفع عجلة التنمية الاقتصاد في المملكة العربية السعودية، وهو ما يؤكد أهمية دعم القطاع الصناعي للعملية التنموية المستدامة، بالإضافة إلى التركيز على الصناعات التعدين والتحجير ما يتعلق بها من صناعات تحويلية لما لها من دور كبير وبارز في دعم الاقتصاد المحلي وتنمية موارد المملكة، وتحقيق التنمية المستدامة في القطاعات الإنتاجية المتنوعة وضرورة إجراء الدراسات المشابهة على باقي القطاعات الأخرى ذات الصلة كما في قطاع الإنتاج.

ثانياً. المقترحات: وبناء على ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن تقديم عدد من المقترحات لتطوير القطاع الصناعي وتفعيل دوره في التنمية المحلية المستدامة في المملكة العربية السعودية وهي:

1. العمل على وضع وضع السياسات التي تسهم في تطور القطاع الصناعي ولاسيما غير النفطي من أجل توفير بنية تحتية مؤسسية متينة ومتطورة تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.
2. الإيمان بإمكانية تطوير قدرات المملكة الصناعية والنهوض بها من خلال وضع الخطط التنموية المستدامة وفق رؤية استراتيجية تسمح لها بزيادة الإنتاج وبشكل متكامل ولاسيما في القطاع غير النفطي وما يتعلق به من صناعات تحويلية، وتمكين دور الزراعة والصناعات المتعلقة بها.
3. العمل الجاد على المشاركة والدخول في تكتلات اقتصادية بعيدة عن السياسة من شأنها تدعم الخطط التنموية الصناعية مما تساهم في تطوير التنمية المحلية المستدامة
4. الاهتمام والتشجيع المشروعات الصغيرة الفردية، التي تحمل أفكار تساهم في تطوير القطاع الصناعي، وتحفيز الطاقات من أجل الابتكار والإبداع.

5. وضع الخطط التعليمية والتأهيلية التي تسهم في رفع كفاءات الشباب وتزود سوق العمل بطاقات بشرية وكوادر مهنية مدربة ومؤهلة في القطاعات الصناعية المختلفة، والاهتمام بالتنمية العلمية المستدامة في جميع المجالات لأنها ذات علاقة تكاملية من أجل سرعة التكيف والتفاعل الإيجابي مع متغيرات الاستدامة.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

1. الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2018)، تحديات تواجه الصناعة العربية في التحول إلى سبيل للتنمية، 11 حزيران يونيو 2018 القاهرة مصر، تم الاسترداد بتاريخ 2021/4/10. <https://www.unescwa.org/ar/news>
2. البقي، شجاع (2018)، مساهمة متنامية للقطاع الصناعي في الاقتصاد السعودي، الشرق الأوسط للاقتصاد، العدد 14463. تم الاسترداد بتاريخ 2021/4/9. <https://aawsat.com/home/article>
3. بامخزومة أحمد سعيد، (1994)، اقتصاديات الصناعة، دار الزهران للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية.
4. حجازي، احمد، (2015)، تنوع الاقتصاد في المملكة العربية السعودية: الماضي والحاضر ومسار المستقبل، صندوق النقد الدولي، إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى، المملكة العربية السعودية: معالجة التحديات الاقتصادية الناشئة للحفاظ على النمو.
5. الدليبي، حيدر علي محمد علي، (2020)، النظرية الاقتصادية، المحاضرة الثانية، موقع كلية الإدارة والاقتصاد جامعة بابل العراق. <http://business.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=9&cid=88535>
6. الربيعي، فلاح خلف، (2015)، الاقتصاد الصناعي، دار الكتب الوثائق في بغداد.
7. صندوق النقد العربي، (2019)، تقرير آفاق الاقتصاد العربي، الإصدار التاسع ابريل 2019، الامارات العربية المتحدة: 1-83.
8. عبد الهادي، هويدا، (2013)، الصناعات التحويلية: الفرص والتحديات، الطبعة الأولى، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
9. عبد الجواد، راضي السيد والرسول، أحمد أبو اليزيد، (2021). فرضيات كالدور ودور الصناعات التحويلية في النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، المعهد العربي للتخطيط: 63-92.
10. عجمية محمد عبد العزيز، الليثي محمد علي، (2004)، التنمية الاقتصادية: مفهومها ونظريتها وسياستها، الدار الجامعية، القاهرة، جمهورية مصر العربية صفحة 20.
11. علي، زينة، (2020)، التعدين يرفع مؤشر القطاع الصناعي، الهيئة العامة للإحصاء، جريدة الوطن <https://www.alwatan.com.sa/article/1058579>
12. العربية، (2020)، دراسة يابانية: نجاح الإصلاحات السعودية قلل الاعتماد على النفط. دبي العربية نت، تاريخ النشر أكتوبر 2020، تم الاسترداد بتاريخ 2021/4/11 <https://www.alarabiya.net/aswaq/special-stories>
13. الغامدي، ريم سعيد غرم الله، (2019)، تأثير الصناعات التحويلية على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية العدد الثامن، المركز الديمقراطي العربي برلين ألمانيا: 62-921.
14. القرشي، مدحت، (2001)، الاقتصاد الصناعي، الطبعة الأولى، عمان-الأردن، دار وائل للنشر.
15. مؤسسة النقد العربي السعودي، (2013)، التقرير السنوي الثامن والأربعون 1433 هـ 2013م، الإدارة العامة للأبحاث الاقتصادية والاحصاء، الرياض، المملكة العربية السعودية.

16. مؤسسة النقد العربي السعودي، (2018)، التقرير السنوي الرابع والخمسون 2018م-1439هـ، رؤية 2030م. <https://www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/>
17. نوفل، أسامة، (2001)، القطاع الصناعي الفلسطيني، مؤشرات ١٩٩٤-٢٠٠٠، مجلة مركز التخطيط الفلسطيني، السنة الأولى، العدد الأول.
18. النويصر، ساره ناصر، (2020)، قياس إنتاجية نشاط الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية، ورقة عمل، إدارة الأبحاث الاقتصادية، مؤسسة النقد العربي السعودي.
19. الهوش، عبد الكريم بن خلف، (2014)، القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 12/ العدد 1.
20. وزارة الاقتصاد السعودية، (2015)، موجز خطة التنمية العاشرة وأولوياتها، 41/1440 هـ 2015-2019م. https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/saudi_arabia/10th-development-plan-.pdf

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Attiah, Eman, (2019), the Role of Manufacturing and Service Sectors in Economic Growth: An Empirical Study of Developing Countries, European Research Studies Journal Volume XXII, Issue 1: 112-127.
2. Dhéret C., Morosi, M (2014), Towards a New Industrial Policy for Europe, EPC ISSUE PAPER NO.1-82. <http://aei.pitt.edu/57931/>
3. Herman, Emilia, (2015), The Importance of the Manufacturing Sector in the Romanian Economy, 9th International Conference Interdisciplinary in Engineering, Tirgu-Mures, Romania, Science Direct.Elsevier Ltd. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
4. Kaldor, N., (1975), Economic Growth and Vendors law, Economic Journal, 85: 891-896.
5. Naudé W., Szirmai, A., (2012), the importance of manufacturing in economic development: Past, present and future perspectives. UNU-MERIT Working Papers 1-41.
6. Veugelers, R. (eds) (2013), Manufacturing Europe's future, Bruegel Blueprint Series, Volume XXI, October 2013.
7. World Economic Forum (WEF), (2012), The Future of Manufacturing Opportunities to drive economic growth. A World Economic Forum Report in collaboration with Deloitte Touche Tohmatsu Limited: 1-56

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

خالد أرحيل شهاب (2021) دور القطاع الصناعي في تحقيق التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية للمدة 2000-2019، مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والإدارية المجلد 03 (العدد 01)، الجزائر: المركز الجامعي أفلو، الجزائر ص.ص 132-150