

تجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية

تحليل اقتصادي بمنظور تنموي معاصر

ا.د.كمال عبد الله حسن

ا.د ياسين حميد بدع المحمدي

كلية الاداب- جامعة الانبار

المستخلص.

مرت تجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية بمراحل زمنية عديدة حققت من خلالها العديد من الانجازات التنموية وصولاً الى استكمال تحقيق الهدف الرئيس المتمثل بتنويع القاعدة الصناعية وتكوين قاعدة اقتصادية متطورة ومتنوعة في هيكل صادراتها من خلال اعتماد استراتيجية تحقيق التنمية الصناعية لاسيما تصنيع منتجات البترول والغاز الطبيعي. فضلاً عن استراتيجية تحقيق التنمية الزراعية. لذلك، فقد تضمنت الدراسة تقديم رؤية فلسفية بمضمون تنموي لأبرز خصائص تجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية والمراحل التي مرت بها والآثار التنموية المتحققة.

Abstract.

The experience of industrial development in the Kingdom of Saudi Arabia has passed through several phases through which it achieved many developmental achievements to reach the achievement of the main objective of diversifying the industrial base and forming an advanced and diversified economic base in the structure of its exports through the adoption of a strategy to achieve industrial development, especially the manufacture of oil and natural gas products. as well as the strategy of achieving agricultural development. Therefore, the study included a philosophical vision with a developmental content of the most important characteristics of the experience of industrial development in Saudi Arabia and the stages that have passed and the developmental effects achieved.

المقدمة.

على الرغم من إن المملكة العربية السعودية تُعد الأغنى عالمياً من حيث الاحتياطي النفطي لامتلاكها (266.46) مليار برميل وبنسبة تصل الى (37%) من الاحتياطي النفطي العربي ويشكل أيضاً نسبة تصل إلى ما يقارب (18.38%) من الاحتياطي العالمي البالغ (1449.5) مليار برميل لعام 2017. وبالتالي هي الأعلى من حيث نسبة الصادرات والإيرادات النفطية حيث وصل إنتاجها من النفط الخام إلى (9,949,000 ب/ي) لعام 2017⁽¹⁾. لكن في الوقت نفسه عملت سياسات التنمية المكانية وخلال مراحل زمنية مختلفة على تنوع استراتيجياتها التنموية بهدف تطوير قاعدتها الاقتصادية وتنويع مصادر الدخل المتحقق للمملكة من خلال التركيز على تصنيع منتجات البترول لاسيما الصناعات البتروكيمياوية التي تتميز بها المملكة حتى وقتنا الحاضر والتوجه أيضاً نحو تطوير مستويات التنمية الاقتصادية (الصناعية والزراعية) فضلاً عن استغلال الخامات المعدنية الموجودة بكميات اقتصادية مثل النحاس والحديد والزنك والبوكسايت والفوسفات والفضة والذهب. لذلك جاءت هذه الدراسة للكشف عن أبرز خصائص تجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية بالاعتماد على ما متاح من بيانات ومعلومات ودراسات سابقة تم توظيفها وفق رؤية فلسفية بمضمون تنموي وذلك من خلال المحاور الرئيسة الآتية..

1-1... أبرز مرتكزات التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية.

1-2... استراتيجيات تحقيق التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية.

1-3... مراحل تحقيق التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية.

1-4... أبرز الآثار التنموية لتجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية.

1-1.. أبرز مرتكزات التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية.

أولاً:- اعتماد التخطيط الاقتصادي الشامل والتخطيط الصناعي على وجه التحديد وذلك من خلال وضع خطط للتنمية الاقتصادية لاسيما الزراعية والصناعية فضلاً عن تطوير قطاع الخدمات. ثانياً:- توافر رؤوس الأموال اللازمة لتحقيق التنمية الصناعية على وجه التحديد لاسيما وأنها أكبر مصدر للبترول حيث وصل مجموع إنتاجها من النفط الخام إلى (9,949,000) مليون برميل/

يوم لسنة 2017. ووصلت قيمة صادراتها النفطية إلى (280,995) مليار دولار لعام 2008 وبنسبة زيادة وصلت إلى (36.9%) عن سنة 2007 كما مبين من خلال معطيات الجدول رقم (1).

جدول رقم (1)

قيمة الصادرات النفطية للمملكة العربية السعودية للمدة 2004-2008

السنوات	قيمة الصادرات (مليون دولار)
2004	110,746
2005	162,000
2006	188,720
2007	205,316
2008	280,995
نسبة التغير 2007-2008	36,9%

المصدر:- المصدر:- جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2009-2010، جدول رقم (22/3) ص95.

ثالثاً:- تشجيع القطاع العام على فتح المجال أمام الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي في المملكة العربية السعودية مع دور القطاع العام في توفير البيئة الاستثمارية الملائمة لجذب تلك الاستثمارات التنموية. حيث

حقق الاستثمار المحلي معدلات مرتفعة وصلت إلى (20.8%) وبمعدل نمو بلغ (19.2%) بينما بلغ معدل

الاستثمار المحلي للدول العربية (25.6%) وبمعدل نمو بلغ (32.6%) لعام 2008⁽²⁾. كما حقق الاستثمار الأجنبي المباشر تطوراً واضحاً على مستوى المملكة كما مبين في الجدول رقم (2) والشكل رقم (1).

جدول رقم (2)

واقع الاستثمار الأجنبي المباشر (مليون دولار) في المملكة العربية السعودية للمدة 2005-2008

السنوات	المملكة العربية السعودية	الدول العربية
2005	12,097	46,632
2006	18,293	70,805
2007	24,318	80,642
2008	38,223	99,954

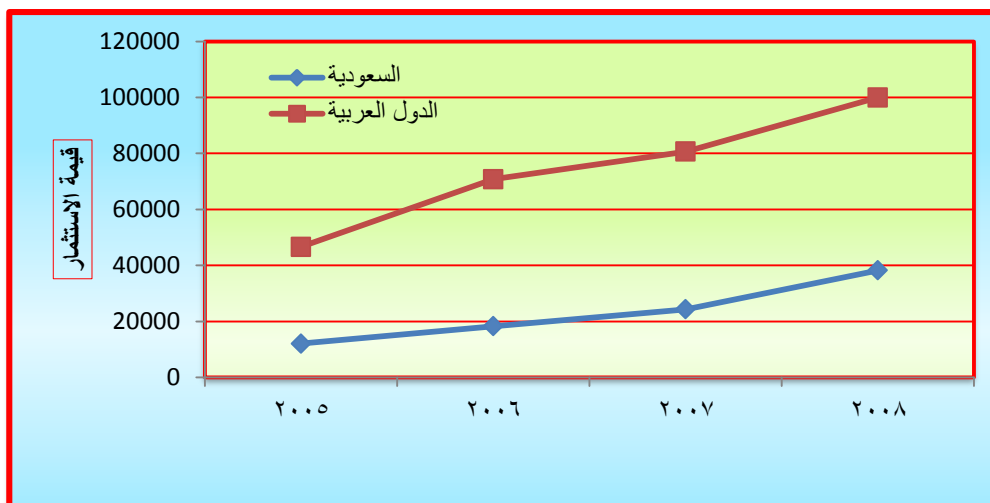
المصدر:- جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي

2009-2010، جدول رقم (4/1) ص 15.

رابعاً:- الاستقرار السياسي والاقتصادي للبلاد الذي وفر بيئة استثمارية ملائمة لجذب استثمارات القطاع الخاص الذي شكل مع القطاع العام محور رئيس في دعم وتطوير مستويات التنمية المكانية في السعودية .

شكل رقم (1)

تطور الاستثمار الأجنبي المباشر في المملكة العربية السعودية للمدة 2005-2008



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (2).

خامساً:- الموقع الجغرافي المتميز للمملكة العربية السعودية كما مبين في الخارطة رقم (1) لاسيما موقعها البحري من خلال إنشاء العديد من الموانئ البحرية متعددة الوظائف ومنها ذات الطابع التجاري ومنها ميناء رأس التنورة وميناء جده الإسلامي على البحر الأحمر وميناء ينبع التجاري وموانئ أخرى ذات أهمية اقتصادية كبيرة لعبت دوراً كبيراً في الحياة الاقتصادية، فضلاً عن موقعها المجاور لدول عربية مثل الأردن والعراق والكويت من جهة الشمال والبحرين وقطر والإمارات من جهة الشرق بالإضافة الى الخليج العربي ويحدها من جهة الجنوب دولتي اليمن وسلطنة عُمان. هذا الموقع الجغرافي (البري والبحري) أكسب المملكة أهمية كبيرة في مجال تصدير منتجاتها ومرور خطوط أنابيب نقل النفط لدول عربية مثل العراق عبر أراضيها إلى ساحل البحر الأحمر ومنها إلى الأسواق الخارجية مما انعكس ذلك إجمالاً على توفير مرتكزاً تنموياً مهماً في مجال تعزيز فرص تطوير مستويات التنمية المكانية.

سادساً:- الامتداد المساحي الكبير للمملكة العربية السعودية الذي يزيد عن (2,000,000 كم²). وهذا البُعد المساحي أعطى للمملكة ميزة التنوع في الإمكانيات التنموية لاسيما الثروات المعدنية التي يتصدرها النفط من

حيث الاحتياطي والإنتاج، مع وجود احتياطي من الغاز الطبيعي بلغ (8650) مليارم³ لسنة 2017 (3). واحتياطيات من خام الحديد البالغ (2.6) مليار طن لعام 2007 (4). فضلاً عن معادن أخرى مثل خامات الزنك والرصاص والنحاس والفوسفات ومناجم الذهب والفضة.. الخ، حيث ستشكل هذه الثروات مرتكزاً تنموياً مهماً باتجاه تعزيز فرص تطوير مستويات التنمية الصناعية من خلال وضع الخطط والاستراتيجيات التنموية الملائمة لاستغلالها.

خارطة رقم (1)

الموقع الجغرافي للمملكة العربية السعودية



المصدر: -://google.ig/ WWW

سابعاً:- إن العدد الكلي لسكان المملكة البالغ (29,6) مليون نسمة إذا ما قورن بالعدد الكلي لسكان ماليزيا البالغ (30,2) مليون نسمة والتي حققت تجربة رائدة و متميزة خلال مدة زمنية قياسية في مجال تحقيق التنمية الصناعية، سنجد إن هذا العدد يشكل مرتكزاً تنموياً مهماً إذا ما تم توظيفه بما يخدم عملية تحقيق التنمية لاسيما وان نسبة القوى العاملة الى اجمالي عدد السكان بلغت (51,8%)، وتتوزع القوى العاملة قطاعياً بواقع (4.7%) ضمن القطاع الزراعي وبنسبة (24.6%) للقطاع الصناعي مقابل (70.7%) لقطاع الخدمات⁽⁵⁾. وهذه المؤشرات تُعد ايجابية من الناحية التنموية لاسيما ارتفاع نسبة السكان النشطين اقتصادياً.

2-1... استراتيجيات تحقيق التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية.

أولاً:- في بداية عهد التنمية الصناعية اعتمدت المملكة وخلال مراحل زمنية مختلفة نوعين من الاستراتيجيات⁽⁶⁾..

1- إستراتيجية إحلال الواردات. اتجهت المملكة إلى تصنيع الصناعات الخفيفة التي تحل تدريجياً محل المستوردة من الخارج حيث صدر أول نظام لحماية الصناعات المحلية في عام 1964م الذي نص على تقديم الحوافز لتشجيع رجال الأعمال على الاستثمار في المشاريع الصناعية.

2- إستراتيجية الصناعات التصديرية. اتجهت المملكة إلى تطبيقها مع بداية توطن الصناعات الثقيلة (كثيفة

رأس المال) كالصناعات البتروكيمياوية وصناعة الأسمدة وتكرير البترول وهي صناعات بطبيعتها ذات إنتاج كبير وتتطلب أسواقاً خارجية لتصدير منتجاتها التي لا يمكن أن تعتمد على الأسواق المحلية فقط.

ثانياً:- لقد وضعت سياسات التنمية المكانية خطاً عديدة وخلال مراحل زمنية مختلفة تهدف إلى تطوير القاعدة الاقتصادية وتنويع مصادر الدخل المتحقق للمملكة من خلال اعتماد استراتيجيات تنموية متنوعة منها⁽⁷⁾..

1- إستراتيجية تصنيع منتجات البترول.

2- إستراتيجية تحقيق التنمية الاقتصادية (الزراعية والصناعية).

3- إستراتيجية استغلال خامات المعادن المتوافرة بكميات اقتصادية مثل خامات الحديد والنحاس والزنك والفوسفات والبوكسايت والفضة فضلاً عن مناجم الذهب حيث افتتح عام 1983 منجم (مهد الذهب) الذي يعد أول منجم في العالم ينشأ بالطرق العلمية والتقنية الحديثة وباحتياطي يقدر بـ (1.2) مليون طن.

ثالثاً:- أكدت إستراتيجية تنمية الاقتصاد الوطني السعودي التي اعتمدها خطط التنمية على أهمية تنويع مصادر الإنتاج والدخل وتطوير القاعدة الاقتصادية، وفي هذا الإطار اعتمدت المملكة على تحقيق الآتي⁽⁸⁾..

- 1- تنفيذ الدولة العديد من مشاريع البنية الأساسية الضخمة المرتبطة بشكل مباشر بالصناعة بهدف تلبية متطلبات توطنها، أي توفير البيئة المناسبة لاستقطاب الأنشطة الصناعية.
- 2- تأسيس مشاريع الصناعات البتروكيمياوية الأساسية ومصافي النفط الخام الكبيرة التي مهدت الطريق نحو زيادة الاستفادة من ثروات المملكة من النفط الخام والغاز.
- رابعاً:- بهدف تطوير القاعدة الاقتصادية وتقليل الاعتماد على واردات النفط الخام وبتجاه تقليل الفوارق التنموية على مستوى مناطق المملكة فقد اعتمدت استراتيجيات التنمية الصناعية على إنشاء المدن الصناعية في المناطق المتخلفة اقتصادياً وعمرانياً أو الأقل وفي هذا الإطار يمكن أن نبين الآتي..

- 1- إقامة أكبر مدينتين صناعيتين في الشرق الأوسط في منطقتي الجبيل وينبع وذلك بهدف زيادة القيمة المضافة للبتروكيمياويات وتحويله إلى منتجات ذات قيمة تصديرية عالية حيث تم إنشاء صناعات أساسية وثنائية ذات قيمة تصديرية عالية تفوق القيمة التصديرية للمواد الخام، وفتحت هذه الصناعات مجالاً رحباً للقطاع الخاص للاستثمار في مجال الصناعات الثانوية والمساندة في مختلف مناطق المملكة نظراً لما توفره الصناعات الأساسية من مدخلات ومنتجات نصف مصنعة تسمح بتواجد صناعات ثانوية ومساندة⁽⁹⁾.
- 2- على مستوى مدينة الرياض (العاصمة) وبهدف تطوير قاعدتها الاقتصادية وتقليل الفوارق التنموية بين مناطقها فقد ركزت استراتيجيات التنمية الصناعية على ضرورة إنشاء مدن صناعية جديدة بمنطقة الرياض وفي مواقع محددة بهدف الإسهام في جذب استثمارات القطاع الصناعي الخاص فضلاً عن إضعاف دور مدينة الرياض في استقطاب مثل هذه الصناعات لكونها تتمتع بمزايا وإيجابيات التكتل الصناعي (Industrial Agglomeration) من خلال امتلاكها قاعدة صناعية واسعة مع تركيز واضح لمختلف الخدمات المتطورة فيها⁽¹⁰⁾. لذلك فقد تم التركيز على إنشاء مدينتين صناعيتين احدهما على امتداد محور التنمية جنوب مدينة الرياض والمدينة الصناعية في منطقة سدير على امتداد محور التنمية شمال مدينة الرياض⁽¹¹⁾. والهدف من ذلك هو تطوير وتنويع

قاعدتها الصناعية مع تطوير انشطتها الخدمية المختلفة، على اعتبار ان تطوير خدمات البنى الارتكازية يُعد عملاً استثمارياً يساهم بشكل فاعل في تكوين مناخ استثماري ملائم في الإقليم يكون أساس لتكامل فرص الاستثمار فيه (12).

خامساً:- التأكيد على التوزيع الجغرافي للاستثمارات الصناعية ضمن مختلف مناطق المملكة بما يتلائم مع

الواقع التنموي القائم بهدف تعزيز فرص تطوير مستويات التنمية المكانية. وهذا التوجه تبلور من خلال النظر

إلى خارطة التوزيع الجغرافي للصناعات في المملكة العربية السعودية رقم (2) حسب عدد المصانع.

سادساً:- في إطار التوجهات الهادفة إلى تنويع قاعدة الإنتاج الصناعي والصادرات الصناعية مع زيادة قدرتها

التنافسية، فقد وضع فريق عمل خاص استراتيجية مستقبلية للتنمية الصناعية ارتكزت على التأكيد على أهمية قطاع الصناعات التحويلية في تطوير الاقتصاد السعودي مع تحقيق التنمية المستدامة والمتوازنة في كل مناطق المملكة والمشاركة في تطوير الاقتصاديات الخليجية وزيادة التعاون على المستوى العربي والإقليمي والدولي. (13).

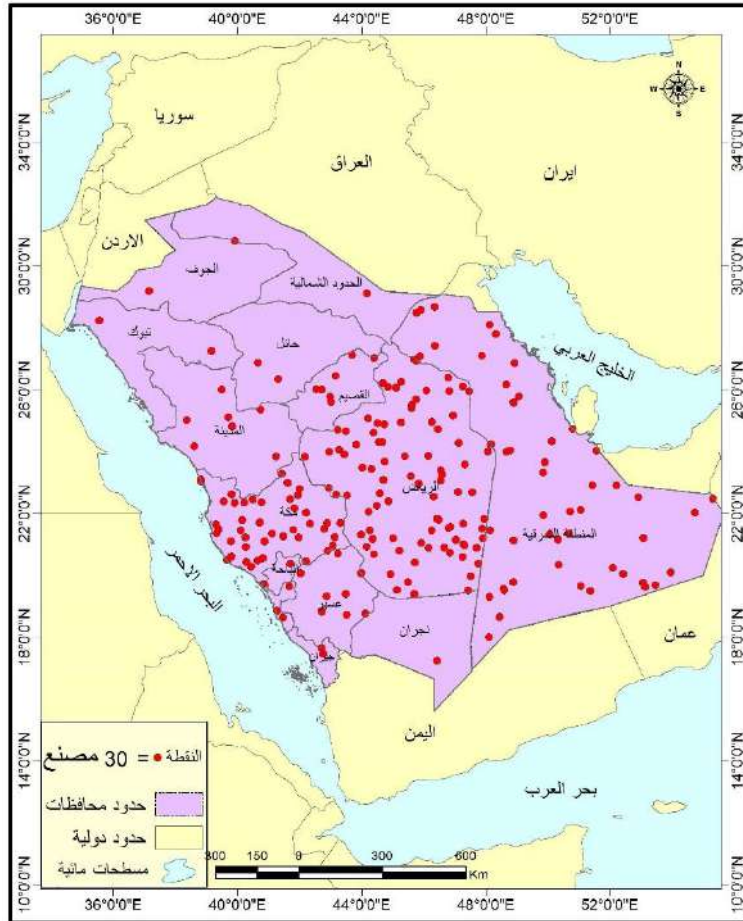
سابعاً:- في إطار التوجهات المستقبلية لتطوير مستويات التنمية الصناعية وفي ضوء ما تم الإشارة إليه في

(سادساً) فقد ارتكزت الاستراتيجيات المستقبلية للتنمية الصناعية حتى عام 2020م على تحقيق الآتي (14) ..

1- تطوير تقنيات الإنتاج وتنويع المنتجات الصناعية مع تشجيع تنوع الصناعات ذات الميزة النسبية والصناعات المكملة لها.

خارطة رقم (2)

التوزيع الجغرافي للصناعات في المملكة العربية السعودية حسب عدد المصانع



المصدر:- المملكة العربية السعودية- وزارة التجارة والصناعة، الصناعة في المملكة نهضة تتواصل 1434هـ/ فبراير 2013،

ص6. WWW.mci.Gov.sa

- 2- نقل وتوطين التقنيات المناسبة مع تطوير المهارات اللازمة للنهوض بالقطاع الصناعي وتطوير وتحديث أداء الأعمال والأنظمة والإجراءات الصناعية إلكترونياً.
- 3- استقطاب الاستثمارات الوطنية والأجنبية بهدف زيادة القيمة المضافة للصناعات المستهدفة. بناء قواعد معلومات صناعية تحقق التشابك والتكامل الصناعي مع تطوير برامج تطبيقية لتفعيل المواصفات القياسية والعمل على تحسين الجودة بهدف تسهيل النفاذ إلى الأسواق الخارجية.

4- تشجيع الاستثمار في تطوير البنية الأساسية للمدن الصناعية ومناطق التقنية مع العناية بتطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة والصناعات الحرفية والتقليدية. ويتوقع من خلال تطبيق هذه الإستراتيجية تحقيق معدلات النمو الآتية..

1- رفع القيمة المضافة الصناعية إلى ثلاثة أضعاف مع رفع مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي إلى (20%) وزيادة نسبة العمالة الصناعية السعودية إلى (30%).

2- رفع زيادة نسبة المنتجات الصناعية ذات القاعدة التقنية إلى (60%).

3- زيادة حصة الصادرات الصناعية إلى حوالي (35%) والصادرات ذات القاعدة التقنية إلى (30%).

4- التمكن من تبوء مرتبة أفضل (30 على الأقل) بين الدول الصناعية من خلال تحسين التدريب بمعدل مرتبتين كل عام.

3-1... مراحل تحقيق التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية (15)..

1- المرحلة الأولى.. بدأت منذ الثلاثينيات وحتى بداية الستينيات من القرن الماضي. تميزت هذه المرحلة بضعف حجم التخصيصات المالية لميزانية الدولة حتى عام 1938. وبرز ملامح النشاط الاقتصادي خلال هذه المرحلة هو النشاط الزراعي النباتي المتمثل بزراعة المحاصيل التقليدية كالقمح والشعير والذرة والأرز والنخيل ضمن مناطق نجد، مكة المكرمة، المدينة المنورة.. الخ، مع ممارسة الرعي وتربية الماشية. أما النشاط التجاري فقد اقتصر أساساً على سكان المدن الكبرى حيث تحدد هذا النشاط في تصدير اللؤلؤ والصدف والإبل والتمر والجلود وبالمقابل يتم استيراد السكر والشاي والدقيق والأرز والخضر والفاكهة. بينما اقتصر النشاط الصناعي على بعض الصناعات البسيطة ذات الطابع اليدوي كصناعة الذهب وبناء السفن الخشبية والتطريز وأقمشة الخيام والفخار والسروج.

المرحلة الثانية.. تتحدد هذه المرحلة بين بداية الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي. وفي 4 رجب 1389هـ (15 سبتمبر 1969) أقر مجلس الوزراء الخطوط العريضة لخطة التنمية الخمسية الأولى للمملكة التي أعدتها الهيئة المركزية للتخطيط والتي تتلخص أهدافها الأساسية بالآتي (16)..

- 1- زيادة معدل نمو الانتاج القومي الاجمالي.
 - 2- تطوير الموارد البشرية لتمكين مختلف عناصر المجتمع من زيادة مساهمتها الانتاجية والمشاركة الكاملة في عملية التنمية.
 - 3- تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على البترول بزيادة مساهمة القطاعات الانتاجية الأخرى في الانتاج القومي، مع وضع أسس للنمو الاقتصادي المطرد.
- وأهم ما امتازت به على المستوى الاقتصادي عن المرحلة السابقة هو ارتفاع إيرادات الدولة من (410) مليون دولار عام 1961م لتصل إلى (1150) مليون دولار لعام 1971، مع تطور الناتج المحلي الإجمالي السعودي من (9109) خلال المدة 1965-1966 إلى (12620) مليون ريال سعودي خلال المدة 1969-1970. وعلى مستوى تطوير التنمية الصناعية فقد اعتمدت الدولة خلال هذه المرحلة بعض الإجراءات ومنها..
- 1- إنشاء ثلاث مدن صناعية في الرياض والدمام مزودة بكافة الخدمات اللازمة.
 - 2- وقع على عاتق القطاع الخاص إنشاء بعض المصانع الكبيرة والصغيرة التي وصل عددها إلى (130) مصنعاً عام 1970 حيث تم إنشاء ثلاث مصانع كبيرة لإنتاج الاسمنت عام 1963 بطاقة إنتاجية تبلغ (300) طن يومياً لكل مصنع.
 - 3- في عام 1970 بدأت الدولة تطبيق أسلوب التخطيط التنموي والتوسع في صناعة النفط. ويُعد أهم انجاز خلال هذه المرحلة هو إنشاء المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) ويُعد إنشاء هذه المؤسسة بداية التوجه الحقيقي نحو تطوير القاعدة الصناعية في المملكة العربية السعودية.
- المرحلة الثالثة. بدأت هذه المرحلة منذ عام 1973 وشهدت تطورات عالمية سياسية واقتصادية كان لها تأثير على توجهات تحقيق التنمية الاقتصادية في المملكة ومنها قيام حرب أكتوبر عام 1973 واندلاع الحرب الدفاعية التي خاضها العراق ضد إيران في بداية الثمانينيات من القرن الماضي ورافق هذه الأحداث ارتفاع أسعار البترول من (5) دولار للبرميل الواحد عام 1973 ليصل إلى (36) دولار في نهاية التسعينيات من القرن الماضي وانعكس هذا الارتفاع في الأسعار إيجاباً على الواقع الاقتصادي من خلال ارتفاع متوسط دخل الفرد السعودي ومستوى معيشتة

والتوسع الحكومي في الإنفاق على مشاريع البنية الأساسية من أجل تكوين بيئة استثمارية ملائمة، وقد قاد هذا التوجه التنموي في إطار التنمية الصناعية إلى الانجازات الآتية..

1- قيام القطاع الخاص بإنشاء (255) مصنعاً عام 1975 باستثمارات كلية وصلت إلى (7600) مليون دولار

مع إنشاء العديد من الشركات التي تعمل في مجال البناء والتشييد لمواكبة التطور العمراني في المملكة.

2- حدوث تحسن كبير في شبكة المواصلات السلكية واللاسلكية والخدمات الأخرى المختلفة كالخدمات الصحية والاجتماعية مع تنمية موارد البلاد المائية.

3- التوسع في القطاع الزراعي وتوسيع الأراضي القابلة للزراعة من خلال مشروعات الري الكبيرة التي تحقق جزء منها خلال الخطة الخمسية الأولى (1970-1975) والخطة الثانية (1975-1980) التي تمثل

بداية الاهتمام بالتنمية الصناعية في المملكة من خلال تركيزها على الصناعات التحويلية الخفيفة ومنها صناعة الأغذية والمشروبات الغازية ومواد البناء كالاسمنت والطوب وصناعة تكرير البترول للاستهلاك المحلي.

المرحلة الرابعة. تمثل بداية هذه المرحلة عام 1982. ورغم التراجع الكبير في أسعار البترول مقارنةً بالمرحلة السابقة لكن أعطت الدولة اهتماماً كبيراً بعملية تحقيق التنمية الصناعية وذلك من خلال اعتماد التوجهات التنموية الآتية..

1- التركيز خلال الخطة الخمسية الثالثة (1980-1985) على إقامة المشروعات الصناعية الثقيلة التي تعتمد على التركيز الرأسمالي في الصناعات الهيدروكاربونية وغيرها إلى جانب صناعة الأسمنت بهدف الإسراع بتنويع القاعدة الاقتصادية وتطويرها باعتبارها احد الأهداف الرئيسية في عملية تحقيق التنمية الاقتصادية لاسيما وان الصناعات البتروكيمياوية أخذت تزدهر وتلعب دوراً كبيراً في الاقتصاد السعودي.

2- توجهت الدولة أيضاً إلى القطاع الخاص لكي يقوم بالدور المنوط به في تطوير مستويات التنمية الاقتصادية بعد تراجع الإنفاق الحكومي.

4-1... أبرز الآثار التنموية لتجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية. أولاً:- ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من (8,065) دولار لعام 1999 ليصل إلى (19,345)

دولار لعام 2008 وهو أعلى بكثير من المتوسط العام للدول العربية البالغ (5,896) دولار، ووصل إلى (52,068) دولار عام 2014 كما مبين في الجدول رقم (3) والشكل رقم (2).

جدول رقم (3)

تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 1999-2014

السنوات	نصيب الفرد في المملكة العربية السعودية (دولار)
1999	8,065
2000	9,216
2001	8,736
2002	8,785
2003	9,758
2004	11,127
2005	13,658
2006	14,733
2007	15,481
2008	19,345
2014	52,068

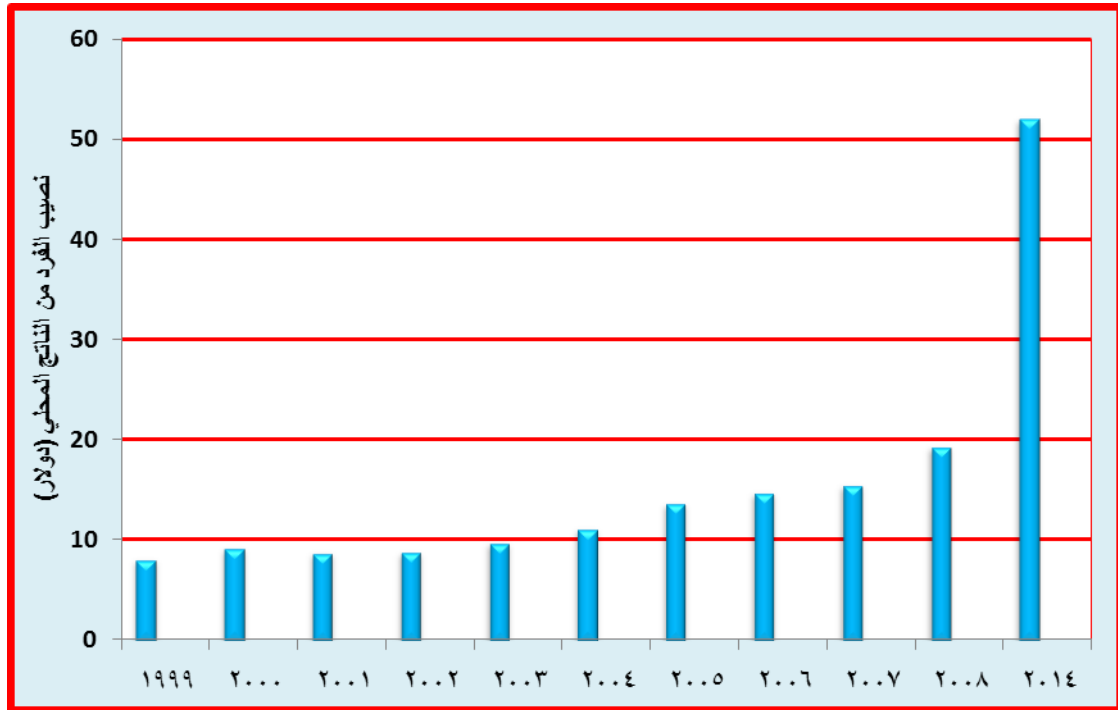
المصدر:- أعد الجدول بالاعتماد على..

- جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2009-2010، ملحق رقم (4/1) ص187.

-United Nations, United Nations Development Programme (UNDP), Human development Report 2015. Table No (11), p. 246.

شكل رقم (2)

تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية للمدة 1999-2014



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (3)

ثانياً:- تنوع هيكل الصادرات السلعية للمملكة العربية السعودية كما مبين من خلال معطيات الجدول رقم (4) والشكل رقم (3) وهذا ترتب عليه أيضاً تطور قيمة الصادرات الصناعية ونسبتها (%) من إجمالي الصادرات خلال مراحل زمنية مختلفة كما مبين في الجدول رقم (5) والشكل رقم (4) ورقم (5). وهو ما يعني زيادة العوائد الاقتصادية المتحققة ومن ثم تعزيز فرص تطوير مستويات التنمية المكانية في المملكة.

جدول رقم (4)

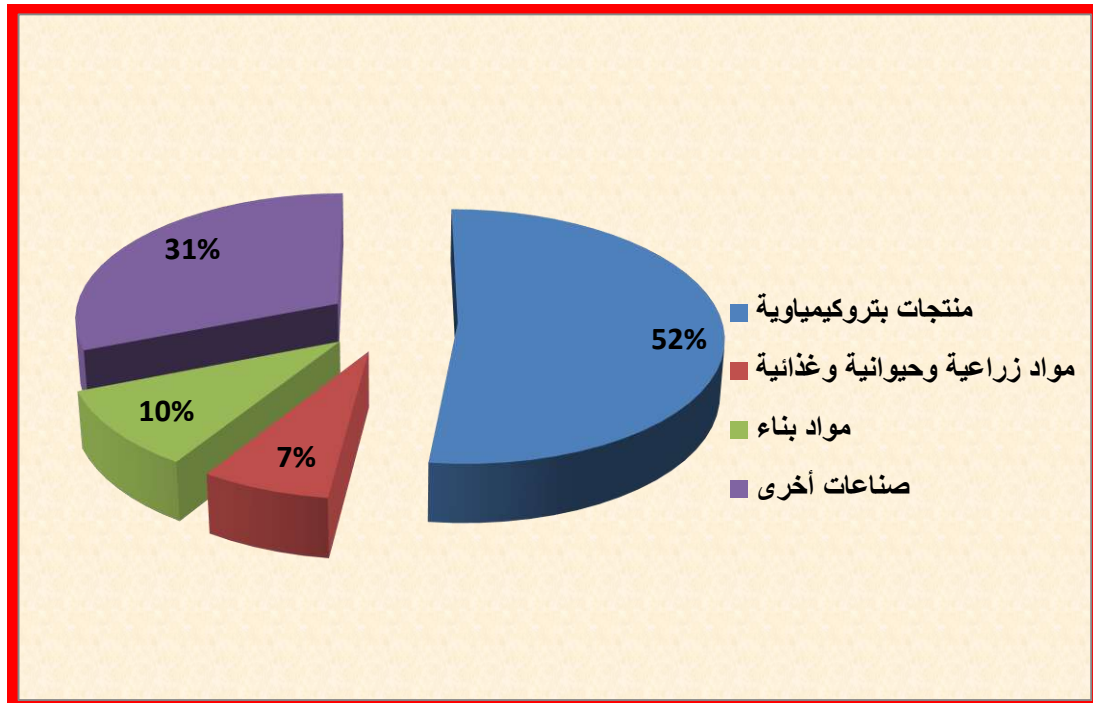
هيكل الصادرات السلعية غير النفطية للمملكة العربية السعودية لعام 2008

الأهمية النسبية (%)	نوع الصادرات السلعية
52%	منتجات بتروكيماويات
7%	مواد زراعية وحيوانية وغذائية
10%	مواد بناء
31%	صناعات أخرى
100%	المجموع

المصدر:- جامعة الدول العربية- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2009-2010، ص96.

شكل رقم (3)

هيكل الصادرات السلعية غير النفطية للمملكة العربية السعودية لعام 2008



المصدر:- أُعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (4)

جدول رقم (5)

تطور قيمة الصادرات السلعية (مليون ريال سعودي) في المملكة العربية السعودية للمدة 1995-2017

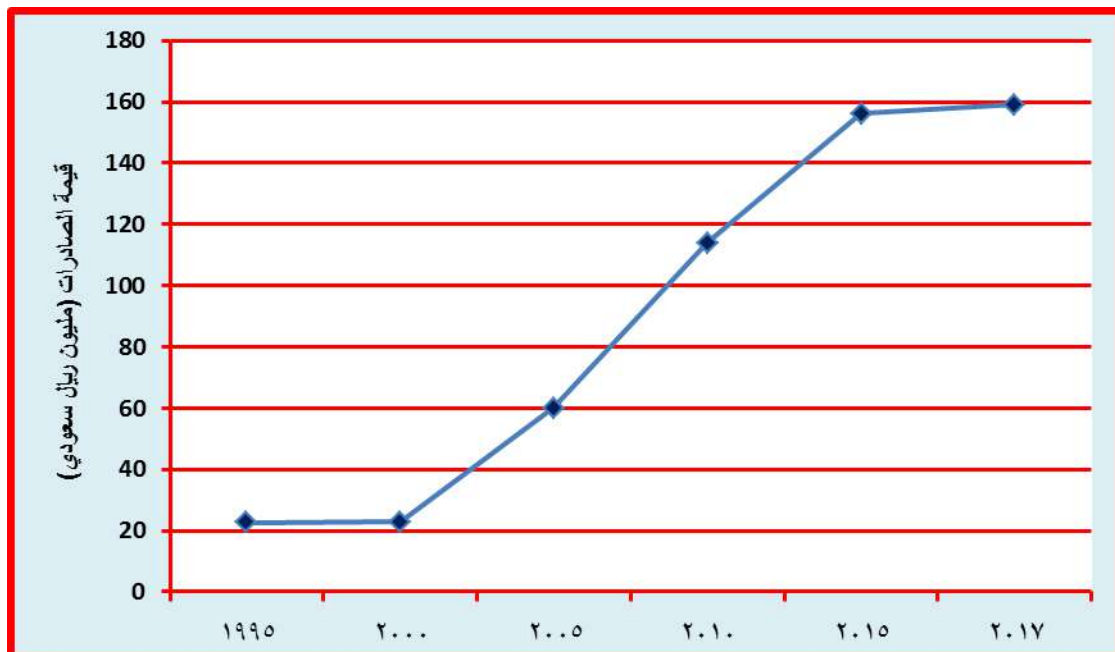
المؤشرات	1995	2000	2005	2010	2015	2017
الصادرات الصناعية	22,558	22,920	60,000	113,924	156,104	159,057
(%) من إجمالي الصادرات	%12	%7.9	%8.9	%12.1	%20.5	%19.1

المصدر:- صندوق التنمية الصناعية السعودي، الصندوق الصناعي، التطور الصناعي في المملكة العربية السعودية 1440هـ - 2019م. ص4-5، نشر على الموقع الالكتروني..

<https://www.sidf.gov.sa/ar/industryinSaudiArabia>.

شكل رقم (4)

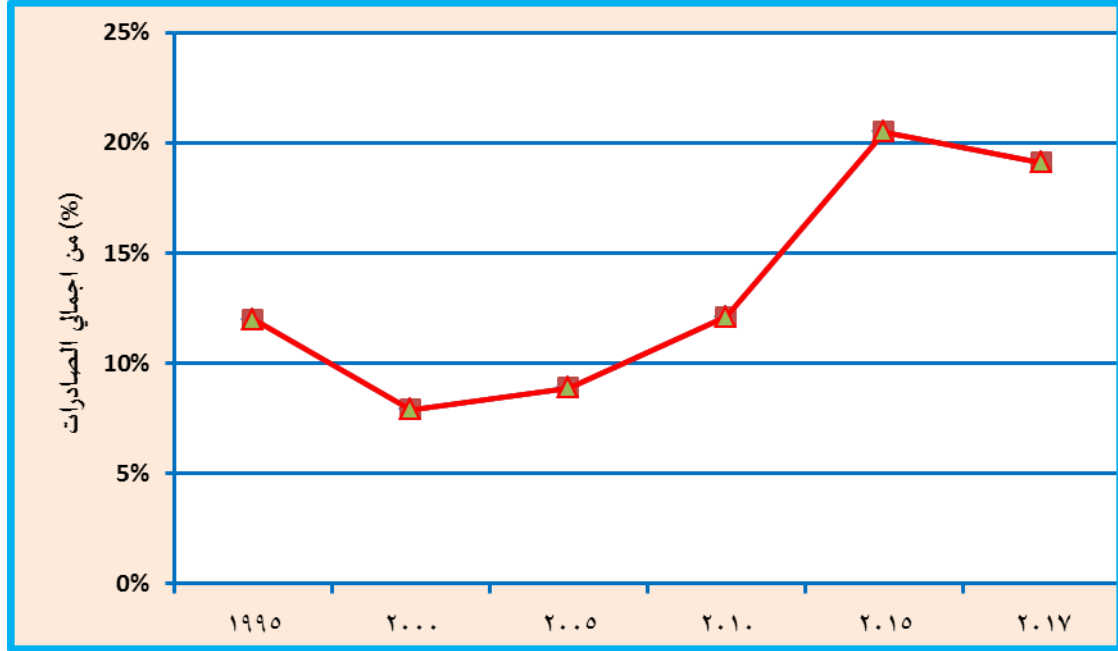
تطور قيمة الصادرات السلعية (مليون دولار) في المملكة العربية السعودية للمدة 1995-2017



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (5).

شكل رقم (5)

تطور نسبة الصادرات الصناعية من إجمالي الصادرات في المملكة العربية السعودية للمدة
2017-1995



المصدر:- أٌعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (5).

ثالثاً:- تطور مؤشر القيمة المضافة المتحققة للقطاع الصناعي السعودي بشكل كبير خلال مختلف المراحل الزمنية وهذا يُعد من ابرز المؤشرات الدالة على تطور مستويات التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية كما مبين من خلال معطيات الجدول رقم (6) والشكل رقم (6). اذ يُعد مؤشر القيمة المضافة (Value added) من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تُحدد مستوى الأهمية الاقتصادية للنشاط الصناعي على مستوى الإقليم ؛ لكونه يُعبر عن صافي الأرباح (العوائد الاقتصادية المتحققة والتي ترتبط بمستوى الكفاءة الإنتاجية للمشروع الصناعي ومن ثم مدى إسهامه في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن الحيز المكاني للإقليم⁽¹⁷⁾. لاسيما إذا ارتبطت الزيادة في قيم هذا المؤشر بتطور الإنتاج الصناعي من حيث الكم والنوع ، إذ أن نجاح المشروع الصناعي ومستوى إسهامه في تطوير مستويات التنمية المكانية يتوقف على مستوى العوائد الاقتصادية التي يحققها.

جدول رقم (6)

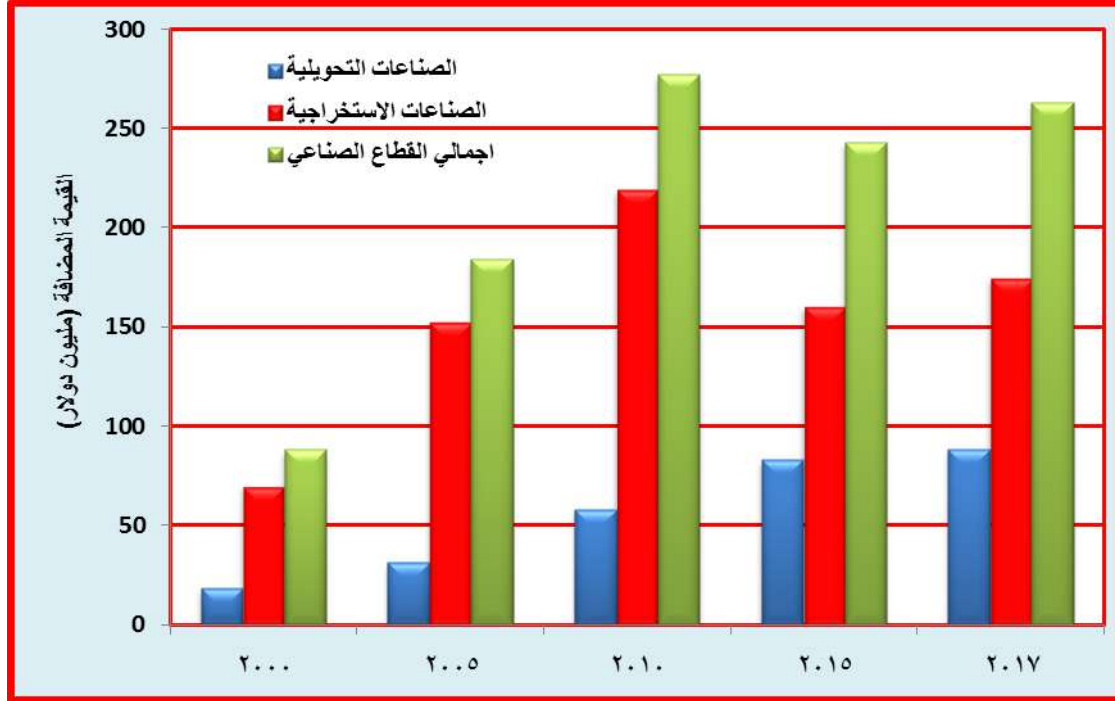
تطور القيمة المضافة المتحققة للقطاع الصناعي السعودي للمدة 2000-2017

المؤشرات	الصناعات التحويلية	الصناعات الاستخراجية	إجمالي القطاع الصناعي
2000	18,211	69,973	88,184
2005	31,324	152,502	183,826
2010	58,179	218,994	277,173
2015	82,991	160,135	243,126
2017	88,367	174,638	263,005

المصدر:- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2018، ملحق رقم (1/4)، (2/4)، ص 320-321.
 رابعاً:- ارتفاع مساهمة القطاع الصناعي السعودي في الناتج المحلي الاجمالي حيث وصل عام 2017 الى أكثر من (263) مليار⁽¹⁸⁾. مع ارتفاع نسبة مساهمة القطاع الصناعي عموماً لاسيما الصناعات الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي بشكل واضح خلال جميع السنوات للمدة 2001-2017، كما مبين في الجدول رقم (7) والشكل رقم (7).

شكل رقم (6)

تطور القيمة المضافة المتحققة للقطاع الصناعي السعودي للمدة 2000-2017



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (6)

جدول رقم (7)

تطور نسبة مساهمة القطاع الصناعي السعودي في الناتج المحلي الإجمالي للمدة 2001-2017

المؤشرات	الصناعات التحويلية	الصناعات الاستخراجية	إجمالي القطاع الصناعي
2001	10.07%	33.50%	43.57%
2002	10.31%	33.46%	43.77%
2003	10.71%	36.50%	47.21%
2004	10.19%	40.90%	51.09%
2005	9.52%	48.09%	57.61%
2006	9.43%	49.76%	59.19%
2007	9.67%	51.29%	60.96%

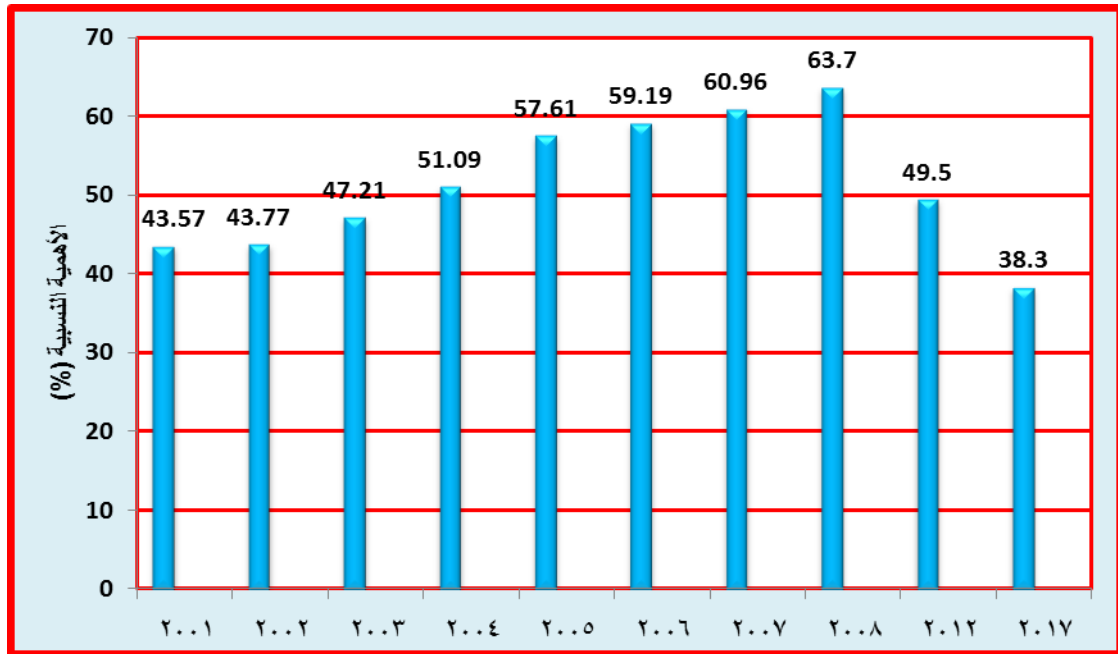
2008	%8.0	%55.7	%63.7
2012	%13.4	%36.1	%49.5
2017	%12.9	%25.4	%38.3

المصدر:- أعد الجدول بالاعتماد على..

- جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2009-2010، ملحق (3/2) ص196، ملحق (4/2) ص197.
- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2018، ملحق رقم (3/4)، ص322.
- عبد الكريم بن خلف الهويش، القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (12)، العدد (1)، شعبان 1346هـ / يونيو 2015م، جدول رقم (2)، ص233.

شكل رقم (7)

نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي السعودي للمدة 2001-2017



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (7)

خامساً:- يتضح من معطيات الجدول رقم (8) ارتفاع نسبة صادراتها من المنتجات متوسطة وعالية الاستعمال التكنولوجي من (21,7%) لعام 2000م لتصل إلى (27,5%) لعام 2005، كما إن نسبة القيمة المضافة المتحققة من المنتجات متوسطة وعالية التكنولوجيا بلغت (54%) لعامي 2000 و 2005.

جدول رقم (8)

نسبة الصادرات السعودية من المنتجات ذات التكنولوجيا متوسطة وعالية ونسبة قيمتها المضافة

نسبة مساهمتها في القيمة المضافة من إجمالي الصناعات التحويلية (%)		نسبة المنتجات من إجمالي الصادرات التحويلية (%)		المؤشرات
2005	2000	2005	2000	
%54	%54	%27.5	%21.7	السعودية

المصدر:- جامعة الدول العربية- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2009-2010، جدول رقم (7/1) ص22.

سادساً:- كان لإنشاء المدن الصناعية في المملكة العربية السعودية أثر واضح وملحوس على تكامل الفعاليات الإنمائية للقطاعات العام والخاص فضلاً عن دعم جهود التنمية الإقليمية على امتداد الخليج العربي وساحل البحر الأحمر حيث تشير بيانات تعداد السكان لعام 1992م إلى أن إجمالي سكان المدن الصناعية في جيبيل وينبع قد بلغ (79,000) و (36,000) نسمة على التوالي⁽¹⁹⁾.

سابعاً:- أسهمت استراتيجيات التنمية الصناعية في تكوين قطاع صناعي متطور من حيث عدد المنشآت الصناعية، حيث ارتفع العدد من (3,541) مصنعاً لعام 2001 ليصل العدد إلى (7,630) مصنعاً لعام 2018 كما مبين من خلال معطيات الجدول رقم (9) والشكل رقم (8). ومع التطور الكمي للمصانع نجد أيضاً وجود تنوع في هيكل القطاع الصناعي السعودي الذي اشتمل وفق التصنيف الدولي الموحد للنشاط الصناعي (I.S.I.C) على (10) فروع صناعية رئيسة كما مبين من خلال معطيات الجدول رقم (10). ويُعد فرع الصناعات الكيماوية والمنتجات النفطية والبلاستيك الأكثر أهمية بسبب تركيز استراتيجيات التنمية الصناعية في السعودية على دعم وتطوير القاعدة الصناعية للصناعات البتروكيماوية، ويتضح ذلك من خلال معطيات الجدول رقم (11) حيث استحوذت صناعة المنتجات البترولية المكررة التي تضم (75) مصنعاً على نسبة

(40.4%) أو ما يعادل (38.72) مليون دولار من إجمالي تمويل المصانع القائمة في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (9)

تطور عدد المنشآت الصناعية لهيكل القطاع الصناعي التحويلي السعودي للمدة 2001-2018

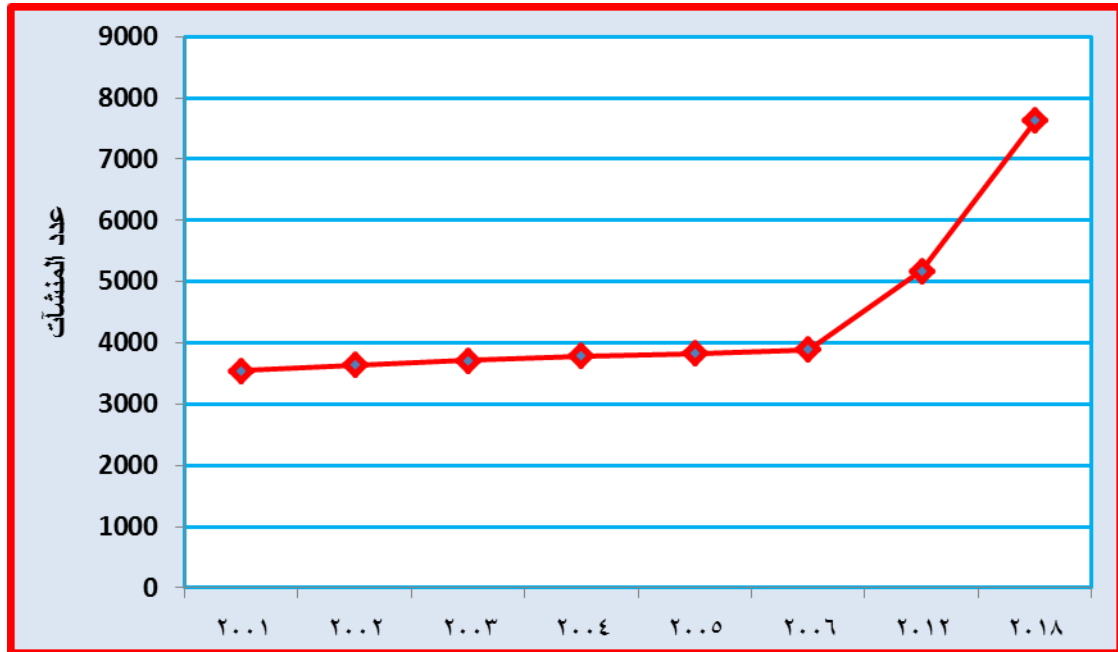
2018	2012	2006	2005	2004	2003	2002	2001
7,630	5,177	3,890	3,827	3,783	3,713	3,642	3,541

المصدر:- أعد الجدول بالاعتماد على..

- الأمم المتحدة- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، نشرة الإحصاءات الصناعية للدول العربية 2001-2007، العدد السادس، ديسمبر، 2009، ص50.
- صندوق التنمية الصناعية السعودي، الصندوق الصناعي، التطور الصناعي في المملكة العربية السعودية 1440هـ - 2019م، ص2، نشر على الموقع الإلكتروني <https://www.sidf.gov.sa/ar/industryinSaudiArabia>.
- عبد الكريم بن خلف الهويش، القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (12)، العدد (1)، شعبان 1346هـ / يونيو 2015م، جدول رقم (4)، ص235.

شكل رقم (8)

تطور عدد المنشآت الصناعية في المملكة العربية السعودية للمدة 2001-2018



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (9).

جدول رقم (10)

الفروع الصناعية المكونة لهيكل القطاع الصناعي السعودي

الفرع الصناعي	رقم التصنيف (ISIC)
الصناعات الغذائية والمشروبات	31
الصناعات النسيجية والجلدية	32
الصناعات الخشبية والأثاث	33
الصناعات الورقية والطباعة	34
الصناعات الكيماوية والبلاستيكية	35
صناعة مواد البناء والخزف والزجاج	36
الصناعات المعدنية	37
الصناعات المعدنية التحويلية	38

الصناعات المتنوعة	39
صناعة النقل والتخزين	71

المصدر:- عبد الكريم بن خلف الهويش، القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (12)، العدد (1)، شعبان 1346 هـ / يونيو 2015م، جدول رقم (1)، ص233.

جدول رقم (11)

عدد المصانع ونسبة تمويلها من إجمالي تمويل المصانع في المملكة العربية السعودية لعام

2008

عدد المصانع	% من إجمالي التمويل	الصناعات
75	40.4%	صناعة المنتجات البترولية المكررة
679	13.4%	صناعة منتجات المعادن اللافلزية
422	10.5%	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية
296	9.8%	الصناعات الأساسية للمعادن
668	9.8%	صناعة المنتجات الغذائية والمشروبات
2140	83.9%	إجمالي نسبة التمويل وعدد المصانع
51.4%		نسبة عدد المصانع من إجمالي القطاع الصناعي في السعودية لعام 2008

المصدر:- جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2009-2010، ص91. ثامناً- تطور حجم الاستخدام الصناعي من القوى العاملة البشرية كما مبين من خلال معطيات الجدول رقم (12) والشكل رقم (9) وهذا من الأهداف الرئيسية لاستراتيجيات التنمية الصناعية في السعودية. لاسيما وأن التغير في عدد العاملين يعكس بدرجة كبيرة مدى أهمية القطاع الصناعي في تحقيق التحولات الاقتصادية والاجتماعية في الإقليم لاسيما في ظل التقدم التكنولوجي الصناعي الحديث من خلال المساهمة في توفير فرص عمل أكبر وامتصاص الفائض من الأيدي العاملة فضلاً عن رفع مستويات الدخل للعاملين⁽²⁰⁾.

تاسعاً:- بلغ معدل البطالة في المملكة العربية السعودية (5.8%) لعام 2017⁽²¹⁾. وهذا يُعد مؤشر جيد من الناحية التنموية.

جدول رقم (12)

تطور عدد العاملين لهيكل القطاع الصناعي التحويلي السعودي للمدة 2002-2018

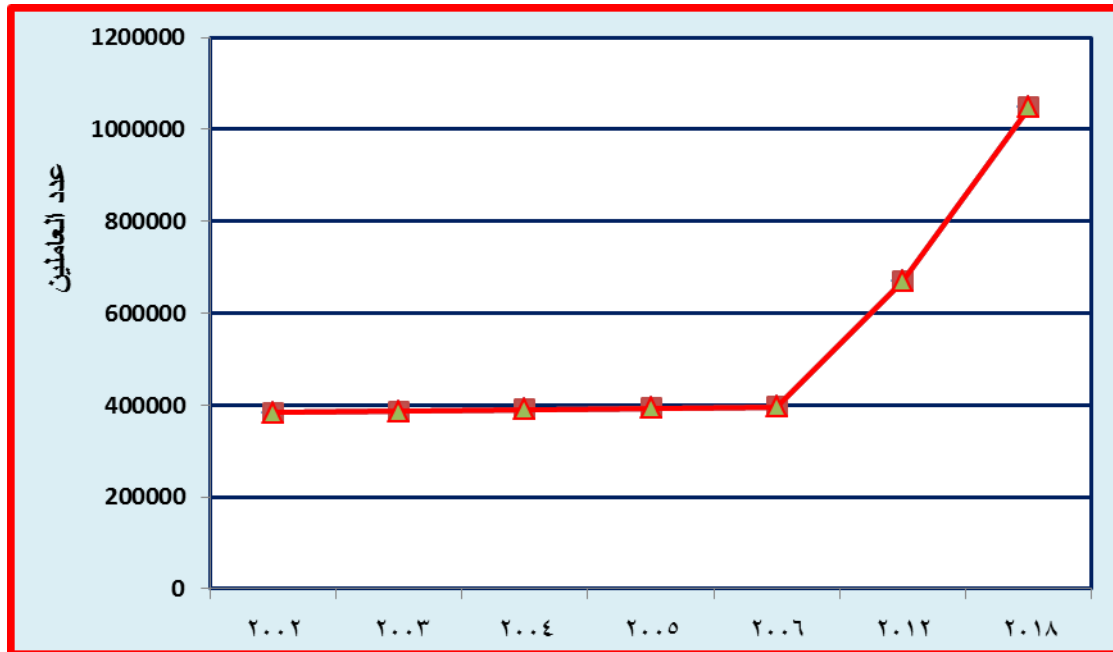
2018	2012	2006	2005	2004	2003	2002
1,047,457	669,031	396,266	393,383	390,906	386,867	383,801

المصدر:- أعد الجدول بالاعتماد على..

- الأمم المتحدة- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، نشرة الإحصاءات الصناعية للدول العربية 2001-2007، العدد السادس، ديسمبر، 2009، ص51.
- صندوق التنمية الصناعية السعودي، الصندوق الصناعي، التطور الصناعي في المملكة العربية السعودية 1440هـ - 2019م، ص2، نشر على الموقع الإلكتروني...<https://www.sidf.gov.sa/ar/industryinSaudiArabia>
- عبد الكريم بن خلف الهويش، القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية: نظرة اقتصادية تحليلية مكانية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (12)، العدد (1)، شعبان 1346هـ / يونيو 2015م، جدول رقم (4)، ص235.

شكل رقم (9)

تطور عدد العاملين في المملكة العربية السعودية للمدة 2002-2018



المصدر:- أعد الشكل بالاعتماد على جدول رقم (12).

-الاستنتاجات والتوصيات.

حققت المملكة العربية السعودية تطوراً كبيراً في مسيرتها نحو تحقيق التنمية الصناعية ولا زالت في وتائر متصاعدة نحو التقدم. وفي إطار التخطيط الصناعي فقد اعتمدت تجربة التنمية الصناعية على وضع خطط معززة باستراتيجيات وأهداف تنموية محددة تهدف بشكل رئيس إلى تحقيق الآتي..

- 1- تقليل الاعتماد على واردات البترول كمصدر رئيس للدخل القومي السعودي.
- 2- تطوير القاعدة الاقتصادية للبلاد وتنويعها مع تقليل الفوارق التنموية بين المناطق المتطورة اقتصادياً والمناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً.

ومن خلال تطبيق الاستراتيجيات المحددة خلال مختلف مراحل التنمية الصناعية كما بينا ذلك بالتفصيل ضمن محاور هذه الدراسة فقد حققت هذه التجربة العديد من الأهداف التنموية المخطط لها لاسيما فيما يتعلق بتنويع القاعدة الصناعية وزيادة نسبة صادراتها ومساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي لاسيما بالنسبة لمنتجات الصناعات البتروكيمياوية وصناعة الحديد والصلب فضلاً عن صناعة الإسمنت. كما حقق القطاع الصناعي السعودي مؤشرات تنموية جيدة فيما يتعلق بالقيمة المضافة المتحققة وحجم الاستخدام الصناعي من القوى العاملة البشرية مع ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي وتطور حجم الاستثمارات التنموية الاجنبية من خلال البيئة الاستثمارية المناسبة التي وفرتها خطط التنمية الاقتصادية عموماً.

ورغم ما حققته المملكة في هذا الاتجاه لكن باعتقادنا إن تجربة التنمية الصناعية لا زالت بحاجة إلى المزيد من بذل الجهود والإمكانيات المادية والتنموية، لذلك وفي إطار التوجهات التنموية المستقبلية الهادفة إلى تعزيز فرص تطوير تجربة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية فأننا نوصي بالآتي..

أولاً:- العمل على تسريع معدلات تطوير الفروع الصناعية الأخرى المكونة لهيكل القطاع الصناعي التحويلي دون التركيز على صناعات معينة كالصناعات البتروكيمياوية التي تشكل صادراتها (52%) من إجمالي هيكل الصادرات السعودية. وذلك لأن تطوير مستويات التنمية المكانية المتوازنة نسبياً يتطلب ضرورة وجود نمو متوازن نسبياً لجميع الفروع الصناعية بما

يتلائم مع الإمكانيات المتاحة لكل صناعة ومستوى أهميتها في تحقيق التنمية المكانية وصولاً إلى تطوير القاعدة الاقتصادية وتنويعها.

ثانياً:- ممكن أن تساهم الإمكانيات المتاحة من الطاقة الشمسية في إنتاج الكهرباء ومن ثم تقليل الاعتماد على البترول كمصدر رئيس للطاقة مع إمكانية توطين أنشطة اقتصادية لاسيما الصناعية لتشكل عامل استقطاب للسكان والاستثمارات التنموية في مناطق صحراوية متخلفة اقتصادياً وخالية من السكان.

ثالثاً:- ضرورة استمرار المملكة في إنشاء المدن الصناعية كأدوات رئيسة في تنفيذ استراتيجيات تحقيق التنمية

الصناعية في المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً فضلاً عن المناطق الخالية من السكان وتتوافر فيها إمكانيات تنموية قابلة للاستثمار الصناعي بهدف تقليل الفوارق التنموية وتطوير القاعدة الاقتصادية ضمن هذه المناطق وعلى مستوى البلد عموماً.

رابعاً:- التركيز على اعتماد مبدأ التخصص الصناعي على مستوى كل منطقة قدر الإمكان والتنوع الصناعي على مستوى مناطق المملكة وهذا من الناحية التنموية له تأثير ايجابي في مجال تعزيز فرص تطوير مستويات التنمية المكانية على مستوى مناطق المملكة.

خامساً:- ضرورة الاستفادة من تجارب التنمية الصناعية الرائدة على مستوى العالم ومنها تجربة التنمية الصناعية في ماليزيا التي تُعد أنموذجاً يحتذى به في مجال تحقيق التنمية الصناعية وهذا ليس مستحيلاً على بلد مثل المملكة التي قد وهبها الله سبحانه وتعالى إمكانيات تنموية كبيرة ومتنوعة تفوق بكثير ما متوافر لدى ماليزيا وفيها من الموارد المادية الكبيرة.

سادساً:- من اجل تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية لعملية التنمية فينبغي على أصحاب القرار سواء كانت جهات تخطيطية أو تنفيذية ضرورة مراعاة المتغيرات الرئيسة للعملية التنموية المتعلقة بالوقت والجهود المبذولة والإمكانيات التنموية المتاحة وان يكون هناك حساب دقيق للكلف الاقتصادية (Economic Costs) والكلف الاجتماعية (Social Costs) لكل عملية

تخطيطية وعلى مستوى كل مشروع اقتصادي وما هي العوائد الاقتصادية (Economic Revenue والاجتماعية (Social Revenues) التي يمكن تحقيقها وهل تلائم توجهات تحقيق التنمية المكانية.

• هوامش البحث.

- (1) التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، 2018 ، ملحق رقم (1/5) ، ص335 ، وملحق رقم (3/5) ، ص337.
- (2) جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين ، التقرير الصناعي العربي 2009-2010 ، جدول رقم (1/1) ص12.
- (3) التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، 2018 ، مصدر سابق ، ملحق رقم (2/5) ، ص336.
- (4) التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2007-2008 ، ملحق رقم (4/4) ص314.
- (5) United Nations, United Nations Development Programme (UNDP), Human development Report 2015. Table No.(8), p.234, Table No.(13), P.254.
- (6) نجلاء محمد إبراهيم بكر، تجربة التصنيع في المملكة العربية السعودية 1930-2000 ، دراسات اقتصادية: السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية، المجلد الرابع، العدد (7)، 1423هـ، ص13-14.
- (7) حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ط1 ، 1985، ص331.
- (8) جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، مصدر سابق، ص96.

- (9) صالح بن علي الهذلول، محمد عبد الرحمن السيد، المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية.. تركيز أم انتشار للتنمية العمرانية، مجلة جامعة الملك سعود، م13، العمارة والتخطيط، الرياض، 1421هـ - 2001م، ص10-11.
- (10) المصدر السابق، ص26.
- (11) صالح بن علي الهذلول، محمد عبد الرحمن السيد، المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية، مصدر سابق، ص28-30.
- (12) حسن محمود علي الحديثي، الواقع الجغرافي لمرتكزات التنمية واتجاهاتها المكانية المقترحة في الصحراء الغربية من العراق.. تحليل جغرافي اقتصادي في تنمية المناطق الجافة، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (28)، تموز- 1995، ص47.
- (13) جامعة الدول العربية - المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، مصدر سابق، ص96.
- (14) المصدر السابق، ص96-97.
- (15) للتفاصيل يُنظر.. نجلاء محمد إبراهيم بكر، تجربة التصنيع في المملكة العربية السعودية 1930- 2000، مصدر سابق، ص6-11.
- (16) سيد عيسى، التنمية الاقتصادية بالمملكة العربية السعودية، مطابع المجد التجارية - الرياض، بدون تاريخ طبع، ص120.
- (17) إيهاب لطيف مخلف العاني، التنمية الصناعية في محافظة الانبار، رسالة ماجستير (غ.م)، كلية الآداب- جامعة الانبار- قسم الجغرافية، 2011، ص179.
- (18) التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2018، مصدر سابق، ملحق رقم (3/4)، ص322.
- (19) صالح بن علي الهذلول، محمد عبد الرحمن السيد، المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية، مصدر سابق، ص11.
- (20) ياسين حميد بدع المَحْمَدِي، التنمية الصناعية في محافظة اربيل واتجاهاتها المكانية، أطروحة دكتوراه (غ.م)، جامعة بغداد - كلية الآداب - قسم الجغرافية، 2006، ص106.
- (21) التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2018، مصدر سابق، ملحق رقم (2 /18)، ص308.

انعكاسات مشاريع تحويل الماء ما بين الاحواض المائية على قطاع السقي الفلاحي – الجزائر

د.صالح عصنون- مخبر الجيوماتيک – جامعة بن خلدون – تيارت

د. موسى لصقع – جامعة محمد بن احمد – جامعة وهران -2