واقـــع وأفـــاق القطاع الصناعي في الجمهورية اليمنية

أ.د. علي محمد شاطر مثنى *

SUMMARY

This study has showed that the contribution of the Yemen Industrial Sector in the GDP was low and its growth rates were decreasing during 95-2002.

This low contribution of the Industrial Sector in the GDP during 95-2002 was a result of many obstacles and problems that are facing the industry sector, particularly the transformation and extraction (without oil production) such as: high production costs, low production efficiency, low technology use, low quality and packing, ietc.

These obstacles and problems reflects many challenges that are facing the industry sector such as: weak construction base, most of the goods production depends on the import raw materials, the difficulties of getting loans especially for small and medium industries, in addition to the lands problems.

Despite the low performance and contribution in GDP and the decreasing growth rates of the industry sector during 95-2002, there are some positive indictors which show the possibility of improving and enhancing the varies activities of the industry sector in Yemen, those positive indicators include : The positive discovery about the oil and gas reserve (around 5 Billion barrels of oil and between 12-15 trillions cubic meter of natural gas), in addition to the discovery of commercial quantities of many materials (minerals, gold, iron, zinc, etc).

The study concluded that in order to improve and to enhance the performance and the industry's production in Yemen, there are many steps and effective procedures that should be taken such as: (1) the need for a real structural reform in the domestic economy in general and in the industry sector in particular; (2) still the private sector needs a lot of assistance and support such as: local and foreign investment; (3) strengthening the relation between the industry sector and the other various sectors of the economy.

* أستاذ بكلية التجارة والاقتصاد - جامعة صنعاء - اليمن

المقدمـــــة

يتوقف انطلاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية - بأبعادها المختلفة - نحو الأهداف التي يتجه إليها المجتمع على الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة، في ظل إدارة اقتصادية نشطة تتضح أمامها الأهداف الوطنية للتنمية، وتتوفر لديها الوسائل لتحقيق هذه الأهداف.

وفي هذا المجال تبرز متغيرات متعددة تفرض أبعاداً أساسية على إستراتيجية التنمية، من أهمها: إمكانات الطاقة الإنتاجية لقطاع الصناعة، حيث يؤدي استخدام الوسائل الحديثة للإنتاج والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة دوراً فعالاً في زيادة معدلات النمو في وقت تبدو فيه احتمالات هذه الزيادة في قطاعات أخرى مثل قطاع السمك والسياحة والزراعة محدودة نسبياً نتيجة ماتواجه هذه القطاعات من مشاكل وتحديات مثل ندرة المياه بالنسبة لقطاع الزراعة وقلة الاستثمارات المحلية والأجنبية في قطاعى السمك والسياحة.

وانطلاقاً من هذه الحقيقة يظل دفع عجلة الإنتاج الوطني للنمو بالمعدل الذي يحقق الارتفاع بمستوى المعيشة مرتبطاً إلى حد كبير بمدى ما يحققه قطاع الصناعة من توسع ونمو.. فالصناعة نشاط إنتاجي يتيح استخدام العناصر الإنتاجية المتاحة بأفضل الطرق والوسائل في علاقات متشابكة لتحويل الموارد الاقتصادية من حالتها الطبيعية إلى منتجات صالحة لإشباع الحاجات الإنسانية، ويتم هذا التحويل في وحدات إنتاجية تحكمها التطورات التقنية عبر بعدى الزمان والمكان.. وتتوقف الصناعة كنشاط منتج في جوهرها على المعايير التكنولوجية، وعلى فكرة استثمار وإعادة الإنتاج، بالإضافة إلى ما تحدثه الصناعة من تغييرات هيكلية في بنية القطاعات الاقتصادية الأخرى، سواءً بميكنتها وتحديثها، أو بالتشابك القطاعي وما ينتج عنه من آثار دافعة للنمو، وكذلك التأثير في هيكل العمالة بما تستحدثه من مهن وحرف جديدة، مما ينعكس إجمالاً على الاقتصاد الوطني.

إن الجمهورية اليمنية تنطلق في تطلعاتها التنموية من منطلق الاقتناع بأن تطور قطاع الصناعة بفرعيه (الاستخراجي والتحويلي) هام وضروري لتحقيق التنمية الشاملة

في البلاد، ولذلك توظف في مجال الصناعة إمكانات وموارد متزايدة، وتتخذ إجراءات وسياسات تشجيعية محفزة لزيادة مساهمة الاستثمارات الخاصة والعامة وتوسيع نشاط المبادرات الفردية. لذلك كان النتاج إقامة العديد من المنشآت الصناعية وتوفير العديد من فرص العمل والإسهام المتزايد في تلبية متطلبات الاستهلاك وتحسين مستوى الصادرات.

المشكلة البحثية

بالرغم من جميع الإجراءات والخطوات المنفذة والجهود المبذولة من قبل الحكومة اليمنية والتي تجسدت فيما تم تحقيقه من خلال تنفيذ الخطة الخمسية الأولى (٩٦-٢٠٠٠م) وتطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والمالي والإداري منذ بداية مارس عام ١٩٩٥م والذي حقق الاستقرار على مستوى الاقتصاد الكلي، إلاّ أن واقع التنمية الاقتصادية والاجتماعية في اليمن مازال يواجه العديد من الاختلالات والتشوهات الاقتصادية أهمها: اختلال في الهيكل الإنتاجي وعدم استغلال الطاقات الاقتصادية المتاحة خاصة في قطاع الصناعة، حيث لاتزال مساهمة القطاع الصناعي بفرعيه الاستخراجي والتحويلي بنسبة متوسطة سنوية ٢٢,٦٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٢م) وفي التوظيف ٤,٣٪ من قوة العمل.

لذلك تعتبر مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي نسبة متواضعة خاصة إذا ما استبعدنا استخراج النفط والغاز اللذين يساهمان بنسبة متوسطة سنوية ١٥,٢١٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م، حيث نجد أن مساهمة القطاع الصناعي غير النفطي لاتتجاوز ٧,٤٤٪ فقط (شاملة النسبة المتوسطة للصناعة الاستخراجية ٠,١٨٪ ، ولتكرير النفط ٠,٢٦٪ لنفس الفترة)، بما يشير إلى ارتفاع الوزن النسبي للصناعات النفطية. وهذا يؤكد تواضع مساهمة القطاع الصناعي غير النفطي في توليد الناتج المحلي الإجمالي من جهة ، والنشاط الاقتصادي في البلاد إجمالاً، أى أن هذه المساهمة المتواضعة تعبر عن انخفاض المساهمة النسبية للقطاع الصناعي غير النفطي فى الناتج المحلي الحقيقي، وبالتالي عدم قدرته على دعم نمو الاقتصاد اليمني والذي كان ينبغي أن يكون أكبر من المحقق فعلاً.

بمعنى أخر، أن الإنتاج في قطاع الصناعة وخاصة منه الصناعة الاستخراجية (عدا النفط) لا يزال يعتبر متخلفا سواءً من حيث الاستكشاف أو التنقيب أو الاستغلال بالرغم من أن الشواهد والدلائل تشير إلى أن البلاد غنية بالمعادن والخامات والتي يمكن أن يكون لها دور هام ليس فقط كمصدر للدخل والعمالة ، بل وكأساس تقوم عليه سلسلة واسعة النطاق من الصناعات والأنشطة الأخرى المرتبطة بها .

الهدف

تهدف هذه الدراسة إلى مراجعة أداء قطاع الصناعة مركزة على فترة مابعد عام ١٩٩٥م، وهو العام الذي بدأ فيه تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي ، وكذلك تنفيذ الخطة الخمسية الأولى (١٩٩٦-٢٠٠٠م)، وذلك من خلال دراسة وتحليل تطور مساهة قطاع الصناعية (الاستخراجية والتحويلية) في كل من الناتج المحلي الاجمالي وفي التوظيف، وفي القيمة المضافة الاجمالية والقيمة المضافة الصناعية، بالاضافة إلى تحديد التحديات التي تواجه قطاع الصناعة في الوقت الراهن وفي المستقبل المنظور، كل ذلك بهدف محاولة طرح بعض الحلول المقترحة في ظل سمات الاقتصاد الوطني بشكل عام والقطاع الصناعي بشكل خاص من أجل انتشال القطاع الصناعي من الوضع الراهن والمساهمة مع بقية قطاعات الاقتصاد الأخرى في تحقيق نمو اقتصادي حقيقي ومستدام.

منهجية الدراسة

تتكون الدراسة من قسمين رئيسيين: القسم الأول: يشمل دراسة وتحليل أداء القطاع الصناعي خلال الفترة (١٩٩٥م- ٢٠٠٢م)، وذلك من حيث معدلات النمو، مساهمة القطاع في الناتج المحلي الاجمالي وفي التوظيف وفي القيمة المضافة والأجور وتطور عدد المنشأت بحسب الحجم والملكية، وأخيراً يتضمن هذا القسم تحديد المشاكل والصعوبات التي تواجه عملية تنمية وتطوير القطاع الصناعي في الوقت الراهن وفي المستقبل المنظور، والقسم الثاني: يتضمن الآفاق المستقبلية وتحديد فرص الاستثمار الواعدة في مختلف الأنشطة الصناعية، وأخيراً تحديد الخطوات والإجراءات الفعالة، كل ذلك بهدف تطوير واستغلال الموارد المتاحة في القطاع الصناعي من أجل

المساهمة في تحقيق نمو اقتصادي حقيقي مستدام.

علماً بأن الدراسة والتحليل في هذه الدراسة تعتمد بشكل أساسي على البيانات المتاحة والصادرة من الجهاز المركزي للإحصاء- وزارة التخطيط والتعاون الدولي- الجمهورية اليمنية.

القسم الأول

واقع أداء القطاع الصناعي خلال الفترة (٩٥-٢٠٠٢م)

أولاً: المساهمة النسبية للقطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

(أ) الصناعة الاستخراجية

يوضح الجدول رقم (١) الآتي بأنه لازالت مساهمة الصناعات الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي متواضعة، حيث بلغت (٤٢, ١٤٪)، وإذا ما استبعدنا استخراج النفط والغاز، فإننا نجد نسبة الصناعة الاستخراجية غير النفطية لم تتجاوز ٢٠, ٠٪ في عام ٩٥م، ثم تحسنت بشكل طفيف إلى ٢٢, ٠٪ في عام ٩٦م، ثم تراجعت في الأعوام التالية، حيث بلغت ٢١, ٠٪ في عام ٩٧م، ١٨, ٠٪ في عام ٩٨م، ١٧, ٠٪ في عامى ٩٩م، ٢٠٠٠م، ثم إلى ١٥, ٠٪ في عامى ٢٠٠١م، ٢٠٠٢م بفارق (- ٠٥, ٠٪ نقطة مئوية عن ماحققته في عام ٩٥م)، وبنسبة متوسطة ١٨, ٠٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م، ، وهو ما يمثل أساساً إنتاج المحاجر من الصخور المستخدمة في البناء ، مع هامش يخص الملح الحجري.

آما بالنسبة لمساهمة استخراج النفط والغاز فقد زادت من ٢١, ١٤٪ من إجمالي الناتج المحلي في عام ٩٥م، ثم زادت إلى ٠٣, ١٥ ٪ في عام ٩٦م، ١٩, ١٥٪ في عام ٩٧م، ثم تراجعت إلى ٨١, ١٤٪ في عام ٩٨م، ثم تحسنت إلى ٤٤, ١٥٪ في عام ٩٩م، وإلى ١٨, ١٦٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم تراجعت إلى ٦٨, ١٥٪ وإلى ١٥, ١٥٪ في عام ٢٠٠٢م، وبنسبة متوسطة سنوية ٢١, ١٥٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

لذلك، ومن خلال التحليل السابق يتضح مدى تدني مساهمة الصناعات الاستخراجية (عدا النفط) في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا في الحقيقة يعكس بل

ويؤكد أن الإنتاج في الصناعة الاستخراجية غير النفطية لا يزال يعتبر متخلفا سواءً من حيث الاستكشاف أو التنقيب أو الاستغلال بالرغم من أن الشواهد والدلائل تشير إلى أن البلاد غنية بالمعادن والخامات والتي يمكن أن يكون لها دوراً هاماً ليس فقط كمصدر للدخل والعمالة ، بل وكأساس تقوم عليه سلسلة واسعة النطاق من الصناعات والأنشطة الأخرى المرتبطة بها.

جدول رقم(١)

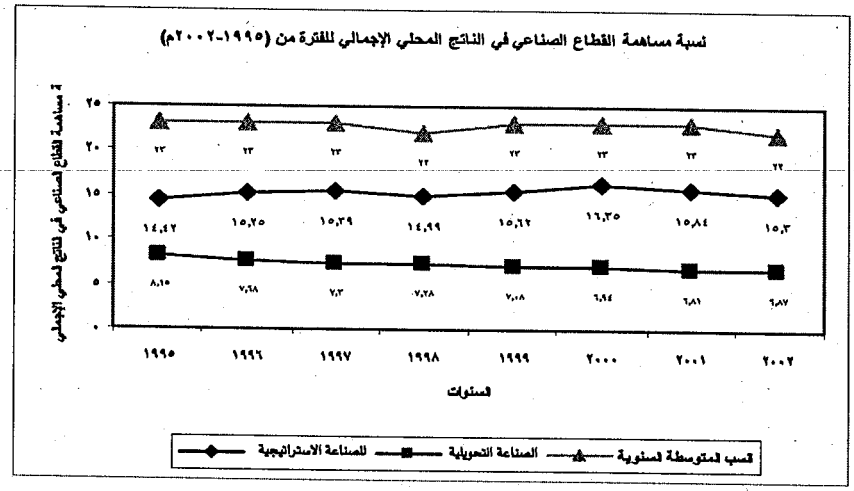
نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي للفترة ٩٥-٢٠٠٢م (بالأسعار الثابتة٪)

جدول رقم (١)

نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي للفترة ٩٥-٢٠٠٢م (بالأسعار الثابتة %)

	الصناعة	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	المتوسط (٩٥-٢٠٠٢م)
(أ)	الصناعات الاستخراجية	١٤,٤٢	١٥,٢٥	١٥,٣٩	١٤,٩٩	١٥,٦٢	١٦,٣٥	١٥,٨٤	١٥,٣٠	١٤,٧٠
	١- الصناعة الاستخراجية (عدا النفط)	٠,٢٠	٠,٢٢	٠,٢١	٠,١٨	٠,١٧	٠,١٧	٠,١٥	٠,١٥	٠,١٨
	٢- استخراج النفط الخام	١٤,٢١	١٥,٠٣	١٥,١٩	١٤,٨١	١٥,٤٤	١٦,١٨	١٥,٦٨	١٥,١٥	١٥,٢١
(ب)	الصناعة التحويلية	٨,١٥	٧,٦٨	٧,٣٠	٧,٢٨	٧,٠٨	٦,٩٤	٦,٨١	٦,٨٧	٧,٢٦
	١- الصناعة التحويلية(عدا تكرير النفط	٧,٨٣	٧,٤٠	٧,٠٣	٧,٠٥	٦,٨٥	٦,٧٠	٦,٥٥	٦,٦٢	٧,٠٩
	٢- تكرير النفط	٠,٣١	٠,٢٨	٠,٢٦	٠,٢٣	٠,٢٣	٠,٢٤	٠,٢٥	٠,٢٦	٠,٢٦
	النسب المتوسطة السنوية	٢٣,٠٠	٢٣,٠٠	٢٣,٠٠	٢٢,٠٠	٢٣,٠٠	٢٣,٠٠	٢٣,٠٠	٢٢,٠٠	٢٣,٠٠

المصدر: كتاب الإحصاء السنوي لعام ٢٠٠٢م - ص٤٠٦



(ب) الصناعات التحويلية

أيضاً يوضح الجدول رقم (١) أن مساهمة القطاع الصناعي بدون استخراج النفط تتولد أساساً في قطاع الصناعة التحويلية، حيث إن نسبتها بلغت ٧,٨٣٪ في عام ٩٥م من إجمالي الناتج المحلي، ثم تراجعت في السنوات التالية بشكل تدريجي إلى ٧,٤٪ في عام ٩٦م، ٧,٣٪ في عام ٩٧م، ٧,٠٥٪ في عام ٩٨م، ٦,٨٥٪ في عام ٩٩م، وإلى ٦,٧٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم إلى ٦,٥٥٪ في عام ٢٠٠١م، وأخيراً تحسنت بشكل طفيف إلى ٦,٦٢٪ في عام ٢٠٠٢م وبفارق (- ١,٢١٪ نقطة مئوية عن ما تم تحقيقه في عام ٩٥م)، وبنسبة متوسطة سنوية ٧٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م. أما صناعة تكرير النفط فإنها لم تتجاوز مانسبته في المتوسط السنوي ٠,٢٦٪ من إجمالي الناتج المحلي خلال نفس الفترة.

لذلك، يمكن الاستنتاج بأن هناك أيضاً تراجعا في المساهمة النسبية للصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (٩٥-٢٠٠٢م)، الأمر الذي يعكس الصعاب والمشاكل التي تواجه الصناعة التحويلية، والتي يمكن إجمالها في الآتي: تدني الكفاءات والمهارات، قلة الاستثمارت، تدني مستوى استخدام التكنولوجيا الحديثة، ارتفاع تكاليف الإنتاج والأسعار،إغراق السوق المحلي بالسلع المهربة، وانخفاض القدرة التنافسية.

ثانياً: معدلات نمو القطاع الصناعي

(أ) الصناعة الإستخراجية

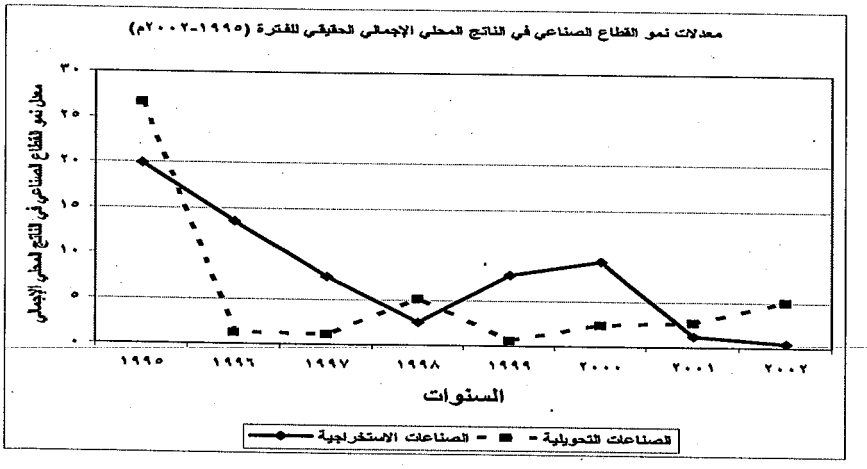
يبين الجدول رقم (٢) أدناه أن معدلات نمو الناتج المحلي لقطاع الصناعة خلال الفترة (٩٥-٢٠٠٢م) كانت متواضعة بل ومتناقصة سواءً منها معدلات الصناعة الاستخراجية أو معدلات الصناعة التحويلية، حيث بلغ معدل نمو الصناعة الإستخراجية ١٩,٩٪ في عام ٩٥، ثم تراجع في الأعوام التالية إلى ١٣,٥٤٪ في عام ٩٦م، ٧,٤٦٪ في عام ٩٧م، ٢,٤٩٪ في عام ٩٨م، ثم تحسنت المعدلات إلى ٧,٨١٪ في عام ٩٩م وإلى ٩,٣٧٪ في عام٢٠٠٠م، ولكنها عادة من جديد وتدهورت بشكل كبيرإلى ١,٢٤٪ في عام ٢٠٠١م ثم إلى ٤,٠٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (- ١٩,٥٪ نقطة مئوية

عن ما تم تحقيقه في عام ٩٥م)، وبمعدل متوسط ٧,٨٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

جدول رقم (٢)

معدلات نموالقطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفترة (٩٥-٢٠٠٢م)

	الصناعة	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	متوسط النمو للفترة ٢٠٠٢-٩٥م
أ	الصناعات الاستخراجية	١٩,٩٠	١٣,٥٤	٧,٤٦	٢,٤٩	٧,٨١	٩,٣٧	١,٢٤	٠,٤٠	٧,٨٠
	١. الصناعة الاستخراجية (عدا النفط)	١٠,٥٨	١٤,٧٨	١,٧٧	(٩,٦٨)	١,١٠	٣,٨٠	(٦,٨١)	(١,١٢)	١,٨٠
	٢. استخراج النفط	٢٠,٠٥	١٣,٥٢	٧,٥٥	٢,٦٥	٧,٨٩	٩,٤٣	١,٣٢	٠,٤١	٧,٩٠
ب	الصناعة التحويلية	٢٦,٦٤	١,٢٢	١,١٤	٥,١٠	٠,٥٨	٢,٢٧	٢,٦١	٤,٩٦	٥,٦٠
	١. الصناعة التحويلية (عدا تكرير النفط)	٢٧,٦١	١,٤٢	١,١٧	٥,٥٣	٠,٥٥	٢,٠٩	٢,٣٢	٤,٨٩	٥,٧٠
	٢. تكرير النفط	٦,٤٠	٣,٩٥	٠,٣٩	(٦,٢٤)	١,٤٦	٧,٧٩	١٠,٦٥	٦,٨٧	١,٥٠



هذا وقد احتل استخراج النفط والغاز مركز الصدارة سواءً من حيث معدل النموالسنوي أو معدل النمو المتوسط للفترة ٩٥-٢٠٠٢م، حيث بلغ معدل نمواستخراج النفط والغاز ٢٠,٠٥٪ في عام ٩٥م، ثم تراجعت المعدلات إلى ١٣,٥٢٪ في عام ٩٦م،

٧,٥٥٪ في عـام ٩٧م، ٢,٦٥٪ في عـام ٩٨م ثم عـاد وتحـسن إلى ٧,٨٩٪ في عـام ٩٩م،٩,٣٧ في عام ٢٠٠٠م، ثم عاد من جديد وانخفض إلى ١,٣٢٪ في عام ٢٠٠١م وإلى ٠,٤١٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (- ١٩,٦٤٪ نقطة مئوية عن ماتم تحقيقه في عام ٩٥م)، وبمعدل متوسط ٧,٩٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

أما الصناعة الاستخراجية غير النفطية فقد بلغ معدل نموها ١٠,٥٨٪ في عام ٩٥م، ثم ارتفع إلى ١٤,٧٨٪ في عام ٩٦م ، ثم بعد ذلك تراجعت المعدلات بشكل كبير، بل وأصبحت بعضها سالبة في بعض السنوات، حيث تراجعت إلى ١,٧٧٪ في عـام ٩٧م،(- ٩,٦٨٪) في عـام ٩٨م وإلى (- ٦,٨١٪) في عـام ٢٠٠١م وأخيراً إلى (-١,١٢٪) في عام ٢٠٠٢م، وبمعدل متوسط ١,٨٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م (جدول رقم "٢").

لذلك، ومن خلال تحليل البيانات السابقة يتبين بأن هناك بالفعل تراجعاً كبيراً في معدلات نمو قطاع الصناعة الاستخراجية سواءً منها النفطية أو غير النفطية خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

(ب) الصناعات التحويلية

أيضاً يوضح الجدول رقم (٢) أن معدل نمو الصناعة التحويلية قد بلغ إجمالاً ٢٦,٦٤٪ في عـام ١٩٩٥م، ثم تدهور بشكل كبير إلى ١,٢٢٪ في عـام ٩٦م، وإلى ١,١٤٪ في عام ٩٧م، ثم تحسن المعدل إلى ٥,١٠٪ في عام ٩٨م، ثم عاد من جديد وتدنى بشكل كبير إلى ٠,٥٨٪ في عام ٩٩م ، ثم تحسن إلى ٢,٢٧٪ في عام ٢٠٠٠م وإلى ٢,٦١٪ في عام ٢٠٠١م، وأخيراً إلى ٤,٩٦٪ في عام ٢٠٠٢م ، بفارق(- ٢١,٦٨٪ نقطة مئوية عن ماتم تحقيقه في عام ٩٥م)، وبمعدل نمو متوسط ٥,٦٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

هذا وقد حققت الصناعة التحويلية (عدا تكرير النفط) معدل نمو ٢٧,٦١٪ في عام ٩٥م، ثم تراجعت المعدلات ، بل انهارت إلى مستويات متدنية للغاية، حيث وصلت إلى ١,٤٢٪ في عام ٩٦م وإلى ١,١٧٪ في عام ٩٧م، ثم تحسن المعدل إلى ٥,٥٣٪ في

عام ٩٨م، ثم عاد من جديد وانخفض إلى ٠,٥٥٪ في عام ٩٩م، ثم تحسنت من جديد إلى ٢,٠٩٪ في عام ٢٠٠٠م وإلى ٤,٨٩٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (- ٢٢,٧٢٪ نقطة مئوية عن عام ٩٥م)، وبمعدل متوسط ٥,٧٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

أيضاً بلغ معدل نمو صناعة تكرير النفط ٦,٤٪ في عام ٩٥م، ثم تراجع إلى معدل سالب، حيث بلغ - ٣,٩٥٪ نقطة مئوية في عام ٩٦م، وإلى - ٦,٢٤٪ نقطة مئوية في عام ٩٧م ، ثم تحسن إلى ١,٤٦٪ في عام ٩٩م، وإلى ٧,٧٩٪ في عام ٢٠٠٠م، و إلى ١٠,٦٥٪ في عام ٢٠٠١م، ثم عاد من جديد وتراجع إلى ٦,٨٧٪ في عام ٢٠٠٢م، أى أنه حافظ على المستوى الذي حققه في عام ٩٥م، وبمعدل متوسط ١,٥٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

لذلك، ومن خلال تتبع معدلات النمو التى حققها قطاع الصناعة بفرعيه (الاستخراجي والتحويلي) خلال الفترة ٩٥- ٢٠٠٢م، يتضح أنه لم يتمكن من أن يحافظ على ما حققه في عامى ٩٥م،٩٦ م، بل تراجع في الأعوام التالية، وهذا في الحقيقة يعبر عن وجود اتجاه عام نحو التدهور في المساهمة النسبية لقطاع الصناعة في الناتج المحلي الاجمالي.

لذلك، يمكن الاستنتاج أن تزامن تراجع الأهمية النسبية للقطاع الصناعي و تدهور معدلات نموه إنما يعكس أساساً ضعفا في أداء القطاع ذاته أكثر منه إلى عوامل قوة في أداء القطاعات الأخرى، وذلك نتيجة المشاكل التي يواجهها القطاع والتي من أهمها: تدني الكفاءات والمهارات، قلة الاستثمارت، تدني مستوى استخدام التكنولوجيا الحديثة، ارتفاع تكاليف الإنتاج والأسعار،إغراق السوق المحلي بالسلع المهربة،...الخ.

ثالثاً: الناتج المحلي الحقيقي لقطاع الصناعة وتركيبه الهيكلي

(أ) الصناعة الاستخراجية

يوضح الجدول رقم (٣) توزيع الناتج المحلي الصناعي الحقيقي وتركيبه الهيكلي ، حيث يتبين أن قيمة ناتج الصناعات الاستخراجية (المقالع ، المحاجر ، الخامات

النفطية) بلغت ٢٤٥٤٢ مليون ريال في عام ١٩٩٥م ، ثم إرتفعت القيمة وبشكل تدريجي إلى ٢٧٨٦٥ مليون ريال في عام ٩٦م، وإلى ٢٩٩٤٥ مليون ريال في عام ٩٧م، وإلى ٣٦١٨٨ مليون ريال في عام ٢٠٠٠م، وأخيراً إلى ٣٦٧٨٢ مليون ريال في عام ٢٠٠٢م ، وكانت نسبة مساهمة الصناعة الاستخراجية ٦٤٪ من إجمالي الناتج المحلي للقطاع الصناعي في عام ١٩٩٥م، ثم ارتفعت النسب بشكل متواضع، حيث بلغت ٦٧٪ في عام ٩٦م، ٦٨٪ في عام ٩٨م، ٦٩٪ في عام ٩٩م، وبلغت ٧٠٪ في عامى ٢٠٠٠م، ٢٠٠١م، ثم تراجعت إلى ٦٩٪ في عام ٢٠٠٢م، ومع ذلك هناك فارق (+ ٥٪ نقطة مئوية عن ما تم تحقيقه في عام ١٩٩٥م)، وبنسبة متوسطة سنوية ٦٨٪ للفترة ١٩٩٥-٢٠٠٢م.. علماً بأن هذه المساهمة تعكس أساساً الارتفاع الكبير للناتج من استخراج النفط التي بلغت ٦٣٪ من إجمالي الناتج الصناعي في عام ٩٥م، ثم زادت إلى ٦٦٪ في عام ٩٦م، وإلى ٦٧٪ في عامى ٩٧م، ٩٨م، ثم إلى ٦٨٪ في عام ٩٩م، وأخيراً إلى ٧٠٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم تراجعت إلى ٦٩٪ في عام ٢٠٠١م، ٦٨٪ في ٢٠٠٢م، وبنسبة متوسطة ٦٧,٣٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.. وهذا في الحقيقة يؤكد من جهة على الارتفاع الكبير لمساهمة استخراج النفط في إجمالي الناتج الصناعي ، ومن جهة أخرى يؤكد على ضآلة مساهمة الصناعات الاستخراجية غير النفطية في تكوين الناتج الصناعي والتي لا تكاد تتجاوز في المتوسط ١,٠٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م بشكل خاص، وعلى هامشية دورها في الاقتصاد الوطني بشكل عام ، وفي نفس الوقت تعكس استمرار بدائية وسائل العمل والإنتاج والأساليب التنظيمية والإدارية ، بالإضافة إلى محدودية نطاق العمل والمتمثل (المحصور) أساساً في إنتاج مواد محجرية معينة كالأحجار والجبس وغيرها من المواد التي تلزم لمتطلبات قطاع التشييد والبناء بالإضافة إلى الملح الخام.. مع العلم بأن العديد من الدراسات والاستكشافات أثبتت أن البلاد غنية بالمواد والخامات المعدنية مثل المعادن النفيسة والصناعية كالذهب والفضة واليورانيوم والرصاص والزنك والنحاس في مناطق عديدة من البلاد (محافظة صعدة، محافظة صنعاء، محافظة البيضاء، محافظة تعز، محافظة حضرموت،...الخ).

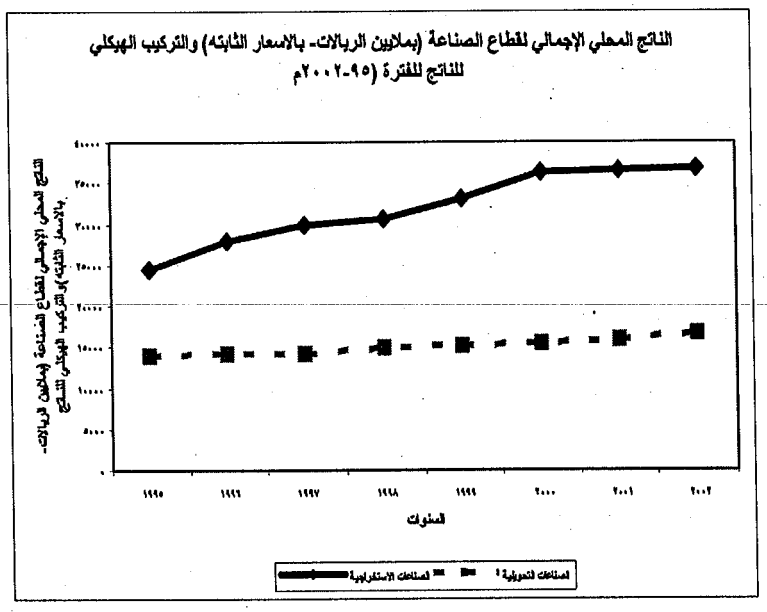
جدول رقم (٣)

الناتج المحلي الإجمالي لقطاع الصناعة (بملايين الريالات- بالاسعار الثابته) والتركيب الهيكلي للناتج للفترة (٩٥-٢٠٠٢م)

	الصناعة	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	متوسط معدل النمو للفترة ٩٥-٢٠٠٢م
(أ)	الصناعة الإستخراجية	٢٤٥٤٢	٢٧٨٦٥	٢٩٩٤٥	٣٠٦٩٠	٣٣٠٨٧	٣٦١٨٨	٣٦٦٣٦	٣٦٧٨٢	
	التركيب الهيكلي(%) من إجمالي الناتج المحلي	٦٤٪	٦٧٪	٦٨٪	٦٧٪	٦٩٪	٧٠٪	٧٠٪	٦٩٪	٦,٨٠٪
	١- الصناعة الاستخراجية (عدا النفط)	٣٤٥	٣٩٦	٤٠٣	٣٦٤	٣٦٨	٣٨٢	٣٥٦	٣٥٢	
	التركيب الهيكلي(%) من إجمالي الناتج الصناعي	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪
	٢- استخراج النفط الخام	٢٤١٩٧	٢٧٤٦٩	٢٩٥٤٢	٣٠٣٢٦	٣٢٧١٩	٣٥٨٠٦	٣٦٢٨٠	٣٦٤٣٠	
	التركيب الهيكلي(%) من إجمالي الناتج الصناعي	٦٣٪	٦٦٪	٦٧٪	٦٧٪	٦٨٪	٧٠٪	٦٩٪	٦٨٪	٦٧,٢٥٪
(ب)	الصناعة التحويلية	١٣٨٦٦	١٤٠٣٥	١٤١٩٥	١٤٩١٩	١٥٠٠٦	١٥٣٤٧	١٥٧٤٧	١٦٥٢٨	
	التركيب الهيكلي(%) من إجمالي الناتج الصناعي	٣٦٪	٣٣٪	٣٢٪	٣٣٪	٣١٪	٣٠٪	٣٠٪	٣١٪	٣٢٪
	١- الصناعة التحويلية (عدا تكرير النفط)	١٣٣٣٤	١٣٥٢٤	١٣٦٨٢	١٤٤٣٨	١٤٥١٨	١٤٨٢١	١٥١٦٥	١٥٩٠٦	
	التركيب الهيكلي(%) من إجمالي الناتج الصناعي	٣٥٪	٣٢٪	٣١٪	٣٢٪	٣١٪	٢٩٪	٢٩٪	٣٠٪	٣١٪
	٢- تكرير النفط	٥٣٢	٥١١	٥١٣	٤٨١	٤٨٨	٥٢٦	٥٨٢	٦٢٢	-
	التركيب الهيكلي(%) من إجمالي الناتج الصناعي	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪	١٪
	اجمالي قيمة الناتج المحلي الصناعي (أ+ب)	٣٨٤٠٨	٤١٩٠٠	٤٤١٤٠	٤٥٦٠٩	٤٨٠٩٣	٥١٥٣٥	٥٢٣٨٣	٥٣٣١٠	
	معدل النمو السنوي		٩,١٠٪	٥,٤٠٪	٣,٣٠٪	٥,٢٠٪	٧,٢٠٪	١,٧٠٪	١,٨٠٪	٤,٢٠٪

المصدر: كتاب الإحصاء السنوي لعام ٢٠٠٢م - ص٤٠٤

النسب: حسبت من قبل الباحث



(ب) الصناعة التحويلية

أيضاً يوضح الجدول رقم (٣) أن قيمة ناتج الصناعات التحويلية ارتفعت بشكل متواضع من ١٣٨٦٦ مليون ريال في عام ١٩٩٥م إلى ١٤٠٣٥ مليون ريال في عام ٩٦م، وإلى ١٤٩١٩ مليون ريال في عام ٩٨م، ثم إلى ١٥٣٤٧ مليون ريال في عام ٢٠٠٠م، وأخيراً إلى ١٦٥٢٨ مليون ريال في عام ٢٠٠٢م بفارق (٢٦٦٢ مليون ريال عن ما حققته في عام ١٩٩٥م) ، وكانت المساهمة إجمالاً بنحو ٣٦٪ من إجمالي الناتج الصناعي في عام ١٩٩٥م، ثم تراجعت نسبة المساهمة إلى ٣٣٪ في عام٩٦م وإلى ٣٠٪ في عامى ٢٠٠٠م،٢٠٠١م، ثم تحسنت إلى ٣١٪ في عام ٢٠٠٢م، بفارق (- ٥٪ نقطة مئوية عن ما تم تحقيقه في عام ١٩٩٥م) .. مع التأكيد بأن حصة فرع الصناعات التحويلية غير النفطية تتصدر المركز الأول، حيث إن مساهمتها بلغت ٣٥٪ في عام ٩٥م، ثم تراجعت إلى٣٢٪ في عام ٩٦م، ٣١٪ في عام٩٧م، وإلى ٢٩٪ في عامى ٢٠٠٠، ٢٠٠١م ثم تحسن المعدل إلى ٣١٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (- ٤٪ نقطة مئوية عن ماحققته في عام ٩٥م) ، وبنسبة متوسطة (٣١٪) من إجمالي الناتج الصناعي للفترة (١٩٩٥-٢٠٠٢م) ، بينما لم تتجاوز متوسط نسبة المساهمة السنوية لتكرير النفط عن ١,٠٪ خلال نفس الفترة.

رابعاً: هيكل القيمة المضافة الصناعية

(أ) الصناعة الاستخراجية

يوضح الجدول رقم (٤) أدناه أن مساهمة الصناعة الاستخراجية (عدا المنشآت النفطية) في القيمة المضافة الصناعية لا تزال منخفضة ، حيث بلغت ١,٧٪ في عام ١٩٩٥م ولم تتجاوز ٢٪ في عامى ٢٠٠٠م، ٢٠٠٢م ، وهذا ما يؤكد ضآلة مساهمة الصناعة الاستخراجية في تكوين القيمة المضافة في القطاع الصناعي. وهوما يعكس أيضاً استمرار تدني مساهمة الصناعة الاستخراجية وبالتالي عدم تحقيق هدف تطوير وإستغلال الطاقات الانتاجية المعتمدة على الموارد المحلية والتي يمكن من خلالها أن تساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي الحقيقي، بالإضافة إلى خلق فرص عمل جديدة وتحسين مستوى المعيشة.

جدول رقم (٤)

اجمالي القيمة المضافة الصناعية وتوزيعاتها على مختلف الأنشطة الصناعية للاعوام (١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٢م)

النشاط	١٩٩٥م	٢٠٠٠م	٢٠٠٢م
أولاً: الصناعات الاستخراجية (غير النفطية)	١٣١٢	١٥٠٦	١٣٢٦
النسبة	%١,٧	%٢	%٢
ثانياً: الصناعة التحويلية	١٤٠٩٠	٢٥٤٣٢	٢٦٧١٧
١- الغذائية والمشروبات			
النسبة	%١٨	%٢٧	%٣٢
٢- التبغ	٩٦٩٥	٩٢٩٦	١١١٨٢
النسبة	%١٣	%١٠	%١٣
٣- المنسوجات الملابس	٤١٣٣	٣٠٤٩	٣٢٥٨
النسبة	%٥	%٣,٣	%٤
٤- الجلدية ومنتجاتها	٦٣١	٥١٢	٧٠٣
النسبة	%٠,٨	%٠,٦	%٠,٨
٥- الخشبية ومنتجاتها (الأثاث)	٣٨٧٤	٣٨٥٤	٣٠٥٧
النسبة	%٥	%٤	%٦
٦- الورق والطباعة والنشر	٥٨٤١	٤٠١٧	٤٨٠٠
النسبة	%٨	%٤	%٦
٧- مشتقات النفط المكرره	٨٦٤٥	٦٦٥١	٩٤٩٠
النسبة	%١١	%٧	%١١
٨- المنتجات الكيماوية والبلاستيكية	٤٢٠٩	٦١١٧	٢٤٦٣
النسبة	%٥	%٧	%٣
٩- الصناعات غير المعدنية (الإنشائية)	١٦٣٢٣	١٥٨٣٩	١٠٠٣٣
النسبة	%٢١	%١٧	%١٢
١٠- الصناعات المعدنية والالات والمعدات وامدادات الكهرباء	٦٣٤٣	٧٩٠١	٧١١٤
النسبة	%٨,٢	%٨,٥	%٨,٥
١١- جمع وتنقية المياه	١٩٧٢	٤٣٥٥	٣٩٤٥
النسبة	%٣	%٥	%٥
إجمالي القيمة المضافة	٧٧٠٦٤	٩٢٥٦٧	٨٤٠٨٨

المصدر: ١- كتاب الإحصاء السنوي لعام ٢٠٠٢م – ص٧١- لبيانيات الأعوام ٢٠٠١، ٢٠٠٠م

٢- كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٩٧م – ص٦٩- لبيانات عام ١٩٩٥م

النسب: حسبت من قبل الباحث

(ب) الصناعة التحويلية

كما يوضح الجدول رقم (٤) أن الصناعات الغذائية والمشروبات تتصدر أعلى مساهمة في تكوين القيمة المضافة الصناعية، حيث بلغت ١٨٪ في عام ١٩٩٥م، ثم تطورت إلى ٢٧٪ في عام ٢٠٠٠م ، وإلى ٣٢٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (+ ١٤٪ نقطة

مئوية عن ماحققته في عام ٩٥م) ، وهذا في الحقيقة يعكس الفرص المتاحة أمام صناعة السلع الاستهلاكية وخاصة منها الغذائية والمشروبات في السوق المحلي.. وإذا ما أُضيفت مساهمة صناعة التبغ والسجائر البالغة (١٣٪ في عام ٩٥م، ١٠٪ في عام ٢٠٠٠م ،١٣٪ في عام ٢٠٠٢م) إلى مساهمة الصناعات الغذائية والمشروبات فإن إجمالي النسبة تكون ٣١٪ في عام ١٩٩٥م، ٣٧٪ في عام ٢٠٠٠م، ٤٥٪ في عام ٢٠٠٢م من إجمالي القيمة المضافة للقطاع الصناعي.

وبالرغم من هذا التطور في حصة صناعات السلع الاستهلاكية في تكوين القيمة المضافة الصناعية، إلاّ أنه لا يزال هناك العديد من الفرص أمام تطور هذه الصناعة وإمكانية تغطية جزء كبير من احتياجات السوق المحلية، بل ولتصدير بعض السلع الاستهلاكية ذات الجودة العالية.

أما مساهمة صناعة المنسوجات والملابس في إجمالي القيمة المضافة الصناعية فقد بلغت ٥٪ فقط في عام ١٩٩٥م، ثم تراجعت إلى ٣,٣٪ في عام ٢٠٠٠م ، ٤٪ في عام ٢٠٠٢م. وهذه النسب المتواضعة بل والمتراجعة في الأهمية النسبية لصناعة الملابس والمنسوجات تعكس المشاكل والمعوقات التي تواجه هذه الصناعة في البلاد.

أيضاً بلغت نسبة مساهمة السلع الجلدية ومنتجاتها ٠,٨٪ في عام ٩٥م، ثم تراجعت إلى ٠,٦٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم تحسنت إلى ٠,٨٪ في عام ٢٠٠٢م، أى حافظة على مستوى عام ٩٥م.

بالنسبة للمساهمة الخشبية ومنتجاتها فقد بلغت النسبة ٥٪ في عام ٩٥م، ثم تراجعت إلى ٤٪ في عام٢٠٠٠م، ولكنها عادت وتحسنت إلى ٦٪ في عام ٢٠٠٢م، أى بفارق (+ ١٪ نقطة مئوية عن ما حققته في عام ٩٥م).

أما مساهمة الورق والطباعة والنشر فقد بلغت ٨٪ في عام ١٩٩٥م، ثم تراجعت إلى ٤٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم تحسنت إلى ٦٪ في عام ٢٠٠٢، بفارق (- ٢٪ نقطة مئوية عن ماحققته في عام ٩٥م)، أى أنها لم تتمكن من المحافظة على مستوى ما حققته من قيمة مضافة في عام ١٩٩٥م والتي بلغت ٥٨٤١ مليون ريال ، حيث انخفضت إلى ٤٨٠٠

مليون ريال في عام ٢٠٠٢م ، أى بفارق (- ١٠٤١ مليون ريال).

بالنسبة لمساهمة مشتقات النفط المكررة فقد بلغت النسبة ١١٪ في عام ١٩٩٥م، ثم تراجعت إلى ٧٪ في عام ٢٠٠٠م، إلاّ أنها عادت وتحسنت إلى ١١٪ في عام ٢٠٠٢م، أى حافظة على ماحققته من مساهمة في عام ١٩٩٥م.

أيضاً بلغت حصة المنتجات الكيماوية والبلاستيكية ٥٪ في عام ١٩٩٥م من إجمالي القيمة المضافة الصناعية، ثم زادت إلى ٧٪ في عام ٢٠٠٠م، ولكنها عادت وتراجعت إلى ٣٪ في عام ٢٠٠٢م، أى بفارق (- ٢٪ نقطة مئوية عن عام ٩٥م).

وهذا في الحقيقة يعكس انخفاض قيمة الإنتاج والقيمة المضافة لهذا الفرع من الصناعة نتيجة المشاكل التي تواجهها بالرغم من توافر الفرص المتاحة لإمكانية تحقيق أرباح عالية ولتلبية جزء كبير من متطلبات السوق المحلي لهذ النوع من السلع.

أيضاً لم تتمكن الصناعة غير المعدنية (مواد البناء) من المحافظة على نصيبها الذي حققته في عام ١٩٩٥م والتي بلغت ٢١٪ من إجمالي القيمة المضافة الصناعية، حيث تراجعت إلى ١٧٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم إلى ١٢٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (- ٩٪ نقطة مئوية عن ما حققته في عام ٩٥م). وهذا يعكس تأثرها سلباً بنشاط البناء في البلاد من جهة، وإلى عدم القدرة على منافسة السلع المستوردة من الخارج من جهة أخرى.

بالنسبة لمساهمة الصناعات المعدنية والآلات والمعدات (شاملة إمدادات الكهرباء) فقد حافظت على نصيبها الذي حققته في عام ١٩٩٥م (٨,٢٪)، بل وحققت زيادة طفيفة، حيث بلغت النسبة ٨,٥٪ في عامى ٢٠٠٠م، ٢٠٠٢م،أى بفارق (+ ٠,٣٪ نقطة مئوية عن ماحققته في عام ٩٥م).

أما مساهمة صناعة جمع وتنقية المياه فقد حققت تطورا (نسبيا) في تكوين القيمة المضافة حيث زادت من ٣٪ في عام ١٩٩٥م إلى ٥٪ في عامى ٢٠٠١، ٢٠٠٢م، أى بفارق (+٢٪ نقطة مئوية عن ماحققته في عام ٩٥م)، وهذا يدل على إمكانية تطوير هذه الصناعة وزيادة مساهمتها في القيمة المضافة في المستقبل.

خامساً: تطور عدد المنشآت والقيمة المضافة والتوظيف والأجور بحسب حجم المنشأة

(أ) المنشآت الصغيرة (١-٤ عامل)

الجدول رقم (٥) يبين أن عدد المنشآت الصناعية الصغيرة بلغ ٣١٧٣٠ منشأة في عام ١٩٩٦م، ثم زاد العدد إلى ٣١٩٧٨ منشأة في عام ٢٠٠١م بفارق (+ ٢٤٨ منشأة عن عام ٩٦م) وتمثل المنشآت الصغيرة ٩٥٪ من إجمالي عدد المنشآت الصناعية البالغة (٣٣٦٤٨) منشأة في عام ٢٠٠١م.

جدول رقم (٥)

تطور عدد المنشآت والعمال والإنتاج والأجور بحسب حجم المنشأة للأعوام (١٩٩٦م، ٢٠٠١، ٢٠٠٢م)

حجم المنشأة	صغيرة				المتوسطة				الكبيرة				الإجمالي			
السنة	المنشأة	العمال	الأجور	الإنتاج	المنشأة	العمال	الأجور	الإنتاج	المنشأة	العمال	الأجور	الإنتاج	المنشأة	العمال	الأجور
١٩٩٦	٣١٧٣٠	٥٣٣٨٨	١٦٣٩	٣٩١٤٩	١١٩١	٧٣٨٨	٥٤٠	٨٩٧٤	٣٦٣	٤٩١٦٣	٥٥٩٥	٩٩٦٣٠	٣٣٢٨٤	١٠٩٩٣٩	٧٧٧٤
النسبة	٩٥,٣%	٤٨,٦%	٢١%	٢٦,٥%	٣,٦%	٦,٧%	٧%	٦,١%	١,١%	٤٤,٧%	٧٢%	٦٧,٤%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%
٢٠٠١	٣١٩٧٨	٦٤٥٠٢	٢٩٩٨	٤٧٤١٣	١٢٩٤	٨٩٧٦	٩١٤	٧٩٩٦	٣٧٦	٤٤٨٥٧	١٢٤٥٧	٦٦٧٥٤	٣٣٦٤٨	١١٨٣٣٥	١٦٤١٩
النسبة	٩٥%	٥٤%	١٨%	١١%	٤%	٨%	٦%	٢%	١%	٣٨%	٧٦%	٨٧%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%
٢٠٠٢	٣٦٨٤٥	١٤٣٦٧	٢٩٦٣	٤٧٢٤٦	٣٠٥٨	٨٢٢٩	٨٠٩	٨٥٤١	٥٢٦	٤٧٠٢٩	١٢٨٨٨	٧٣٧٢٤	٤٠٣٢١	١١٩٦٢٥	١٦٦٦٠
النسبة	٩١%	٥٤%	١٨%	١١%	٧,٦%	٧%	٥%	٢%	١,٣%	٣٩%	٧٧%	٨٧%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%

أما في عام ٢٠٠٢م، وبناء على التقرير النهائي لمرحلة حصر المنشآت لعام ٢٠٠٢م الصادر من قبل وزارة الشئون الاجتماعية والعمل والذي أظهر أن عدد المنشآت الصناعية الصغيرة بلغ ٣٦٨٤٥ منشأة في عام ٢٠٠٢م، بفارق (+ ٣١٩٧ منشأة عن عام ٢٠٠١م)، وبالرغم من فارق العدد الكبير مابين عام ٢٠٠١ وعام ٢٠٠٢ ، إلاّ أنها لازالت تمثل ٩١٪ من العدد الإجمالي للمنشآت الصناعية البالغ (٤٠٣٢١ منشأة) في عام ٢٠٠٢م.

هذا وقد ساهمت المنشآت الصغيرة بنسبة متوسطة سنوية ٥٢٪ من إجمالي عمالة قطاع الصناعة (دائمين وأصحاب المنشأة والموسميين) للفترة ١٩٩٥-٢٠٠٢م، وهذا مايؤكد على إمكانية تطوير هذه المنشآت وخلق وظائف جديدة.

أما مساهمة المنشآت الصغيرة في الأجور فقد بلغ ١٦٣٩ مليون ريال (بنسبة ٢١٪) من إجمالي أجور العمالة في قطاع الصناعة في عام ١٩٩٥م، ثم زادت القيمة إلى ٢٩٩٨ مليون (بنسبة ١٨٪) في عام ٢٠٠١م وإلى ٢٩٦٣ مليون ريال (بنسبة ١٨٪) في عام ٢٠٠٢م، وبنسبة متوسطة ١٩٪ من إجمالي الأجور الصناعية للفترة ١٩٩٥-٢٠٠٢م (جدول رقم "٥").

الجدول رقم (٦-ج) أدناه يوضح أن مساهمة المنشآت الصغيرة في القيمة المضافة الصناعية بلغت ٢٦٪ في عام ١٩٩٥م، ثم زادت إلى ٢٨٪ في عام ١٩٩٦م وإلى ٢٩٪ في عام ١٩٩٧م، ولكنها بعد ذلك لم تتمكن من المحافظة على نصيبها، حيث تراجعت إلى ٢٥٪ في عام ١٩٩٨م وإلى ٢٣٪ في الأعوام ٩٩٩م، ٢٠٠٠م، ٢٠٠٢م، وبمتوسط نسبة سنوية ٢٥٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

جدول رقم (٦) تطور قيمة الانتاج والاستهلاك الوسيط والقيمة المضافة للمنشآت الصناعية بحسب الحجم للاعوام (١٩٩٥- ٢٠٠٢م)

٦- (أ) قيمة الإنتاج

المنشأة بحسب الحجم	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	المتوسط للفترة ٢٠٠٢-٩٥
صغيرة (١-٤ عامل)	٣٩٣٥٨	٤٠٩٥٣	٤١٢٩٧	٣٧٨٦٥	٣٣٤٨٢	٤٠٠٨٥	٤٧٤١٣	٤٧٢٤٦	
النسبة	٢٣٪	٢٠٪	٢١٪	١٨٪	١٢.٤٪	١١٪	١١٪	١١٪	١٦٪
متوسطة (٥-٩ عمال)	٨٧٦٤	٨١٣٢	٨٢٢٠	٩٦٠٥	٦٦٥٥	٦٥٥١	٧٩٩٦	٨٥٤١	
النسبة	٥٪	٤٪	٤٪	٣٪	٢٪	٢٪	٢٪	٢٪	٣٪
كبيرة (١٠ فاكثر عامل)	١٤٥٩١١	١٥١٤٩١	١٥١٨٠٠	١٦٤٩٨٤	٢٣١٧٧٩	٣٠٤٥٤٢	٣٦٩٧٥٤	٣٧٣٧٢٤	
النسبة	٧٢٪	٧٦٪	٧٥٪	٧٩٪	٨٥٪	٨٧٪	٨٧٪	٨٧٪	٨١٪
إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي	١٧٣٣٣٣	٢٠٠٥٧٦	٢٠١٣١٧	٢٠٨٧٥٤	٢٧١٠١٣	٣٥١١٧٨	٤٢٢١٦٣	٤٢٩٥١١	

٦-(ب) قيمة استهلاك الوسيط

	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	المتوسط للفترة ٢٠٠٢-٩٥م
صغيرة	١٩٣٨٧	٢١٧٧٥	٢٢١٧٣	١٨٠٨٨	١٥١٠٣	١٩٣٥٦	٢٨٥١٥	٢٧٦٣٤	
النسبة	٢٠٪	١٩٪	١٩٪	١٤٪	٨٪	٧.٥٪	٨.٣٪	٨٪	%١٢.٢
متوسطة	٣٧٨٢	٤٠١٤	٤١٥٩	٣٠٢١	٣٠٠٧	٢٧٥٩	٤٤٧٨	٤٤٩٠	
النسبة	٤٪	٣٪	٣٪	٢.٣٪	١.٦٪	١.٠٪	١.٣٪	١.٣٪	%٢.٢
كبيرة	٧٣٩٠٠	١٠٦٩٥٤	١٠٨٤٢٥	١٠٨٨٢٩	١٧٠٧٢٠	٢٣٩٥٩٩	٣٠٨٧٤٠	٣١٣٢٩٩	
النسبة	٧٦٪	٨١٪	٨١٪	٨٤٪	٩٠٪	٩١٪	٩٠٪	٩١٪	%٨٥.٥
قيمة الاستهلاك الوسيط	٩٦٢٦٩	١٣١٧٤٣	١٣٤٧٥٤	١٢٩٩٣٥	١٨٨٨٣٠	٢٥٨٩١١	٣٤١٧٩٢	٣٤٥٤٢٣	
النسبة إلى إجمالي قيمة الانتاج	%٥٦	%٦٦.٢٠	%٦٧	%٦٢	%٧٠	%٧٤	%٨١	%٨١.٤٠	%٧٧.٣

٦-(ج) القيمة المضافة

	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	المتوسط للفترة ٢٠٠٢-٩٥
صغيرة	١٩٩٧١	١٩١٨٢	١٩٢٢٤	١٨٧٧٧	١٨٣٧٩	٢٠٨٢٩	١٨٨٦٨	١٩٩١٢	
النسبة	٢٦٪	٢٨٪	٢٩٪	٢٥٪	٢٢٪	٢٣٪	٢٣٪	٢٣٪	٢٥٪
متوسطة	٤٩٧١	٥١١٠	٤٠٦٤	٢٨٨٤	٣٤٤٨	٣٧٩٢	٣٥١٨	٤٠٥١	

المصدر: ١- كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٩٧ - ص٧١- لبيانات الأعوام ٩٥- ١٩٩٧م
٢- كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٩٨ - ص٧١- لبيانات عام ١٩٩٨م.
٣- كتاب الإحصاء السنوي لعام ٢٠٠٢م - ص٧٥ - لبيانات الأعوام ١٩٩٩- ٢٠٠٢م
النسب: حسبت من قبل الباحث

كما يوضح الجدول رقم (٧) أن مساهمة المنشأة الصغيرة في التوظيف بلغت ٢٤٪ من إجمالي عدد العمال الدائمين في القطاع الصناعي في عام ١٩٩٥م، ثم زادت بشكل متواضع حيث بلغت ٢٩٪ في عام ٩٦م، ثم تراجعت إلى ٢٨٪ في عام ٩٧م، ٢٦٪ في عام ٩٨م، ثم تحسنت إلى ٢٨٪ في عام ٩٩م، وإلى ٣٠٪ في عام ٢٠٠٠م، ولكنها تراجعت إلى ٢٦٪ في عام ٢٠٠١م وإلى ٢٥٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق(+ ١٪ فقط في عام ٩٥م)، وبمتوسط نسبة سنوية ٢٧٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.. كذلك بلغت مساهمة المنشآت الصغيرة في عمالة أصحاب المنشآت ٩٤٪ في عام ١٩٩٥م، ٩٣٪ في عام ٢٠٠٢، وبنسبة متوسطة ٩٣٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.. أيضاً مساهمتها في التوظيف الموسمي بلغت ٢٧٪ في عام ١٩٩٥م ثم زادت إلى ٤٥٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (+ ١٨٪) ، وبنسبة متوسطة ٣٦٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

جدول رقم (٧)

عدد العاملين (الدائمين، أصحاب المنشآت الموسميين) بحسب حجم المنشأة للأعوام (١٩٩٥ - ٢٠٠٢م)

حجم المنشأة / السنة	صغيرة			متوسطة			كبيرة			الإجمالي			المجموع
	الدائمين	أصحاب المنشأة	الموسمين	الدائمين	أصحاب المنشأة	الموسمين	الدائمين	أصحاب المنشأة	الموسمين	الدائمين	أصحاب المنشأة	الموسمين	
١٩٩٥م	١٤٥٩١	٣٥٠٤٢	١٦١٧	٤٨٧٤	٢٠٣٠	٤٣٢	٤٢٤٢٧	٣١١	٣٩٠٠	٦١٨٩٢	٣٧٣٨٣	٥٩٤٦	١٠٥٢٢٤
النسبة	٢٤٪	٩٤٪	٢٧٪	٨٪	٥٪	٧٪	٦٩٪	٨٪	٦٦٪	٥٨٪	٣٦٪	٦٪	١٠٠٪
١٩٩٦م	١٨٤٩٧	٣٤٨٥٧	٢١٤٩	٥٥٨٠	٢١٥٣	١٧١	٤٠٨١٦	٣٠١	٣٩٨٧	٦٤٨٩٣	٣٧٣١١	١٢٠٧	١٠٨٥١١
النسبة	٢٩٪	٩٣٪	٣٤٪	٩٪	٦٪	٣٪	٦٢٪	٨٪	٦٣٪	٦٠٪	٣٤٪	٦٪	١٠٠٪
١٩٩٧م	١٨٤٩٧	٣٤٨٥٧	٢١٤٩	٥٥٨٠	٢١٥٣	١٧١	٤١٨١٣	٣٠٢	٣٩٩٨	٦٥٨٩٠	٣٧٢٥٦	٦٣١٨	١٠٩٤٦٤
النسبة	٢٨٪	٩٣٪	٣٤٪	٩٪	٦٪	٣٪	٦٣٪	١٪	٦٣٪	٦٠٪	٣٤٪	٦٪	١٠٠٪
١٩٩٨م	١٦٣٧٤	٤٢٣٣٦	٢٣٤٦	٤٢٥٨	٢٣٠٦	٢٢٤	٤١٧٠٣	٨٧٠	٢٩٣٧	٦٢٣٣٥	٤٥٥١٢	٥٥٠٧	١١٣٣٥٤
النسبة	٢٦٪	٩٣٪	٤٣٪	٧٪	٥٪	٤٪	٦٧٪	٢٪	٥٣٪	٥٥٪	٤٠٪	٥٪	١٠٠٪
١٩٩٩م	١٧٨١٨	٣٩٢٥٣	٢٦٩٢	٤٩٣٦	٢٥٦٢	٥١٤	٤١٣٥٤	٥٣٥	٣٩٢٨	٦٤١٠٨	٤٢٣٥٠	٧١٣٩	١١٣٥٩٧
النسبة	٢٨٪	٩٣٪	٣٨٪	٨٪	٦٪	٧٪	٦٤٪	١٪	٥٥٪	٥٦٪	٣٧٪	٦٪	١٠٠٪
٢٠٠٠م	١٨٨٠٥	٤٢٥٤٧	٢١٥٧	٤٥٣١	٣١٤٧	٤٢٢	٤٠٤٢١	٤٢٨	٨٩٦٩	٦٣٧٥٧	٤٦١٢٢	١١٥٤٨	١٢١٤٢٧
النسبة	٣٠٪	٩٢٪	١٨٪	٧٪	٧٪	٤٪	٦٣٪	١٪	٧٨٪	٥٣٪	٣٨٪	٩٪	١٠٠٪
٢٠٠١م	١٥٩٥٤	٤٣٤٤٨	٥١٠٠	٥٧١١	٢٦٨٥	٥٨٠	٣٩٤٣٦	٥٢٤	٤٨٩٧	٦١١٠١	٤٦٦٥٧	١٠٥٧٧	١١٨٣٣٥
النسبة	٢٦٪	٩٣٪	٤٨٪	٩٪	٦٪	٦٪	٦٥٪	١٪	٤٦٪	٥٢٪	٣٩٪	٩٪	١٠٠٪
٢٠٠٢م	١٥٧٥٦	٤٤١٨٠	٤٤٣١	٥٢٣٤	٢٦٠١	٣٩٤	٤١٣٠٣	٧٠٦	٥٠٢٠	٦٢٢٩٣	٤٧٤٨٧	٩٨٤٥	١١٩٦٢٥
النسبة	٢٥٪	٩٣٪	٤٥٪	٩٪	٦٪	٤٪	٦٦٪	١٪	٥١٪	٥٢٪	٤٠٪	٨٪	١٠٠٪
النسبة المتوسطة للفترة ٩٥-٢٠٠٢م	٢٧٪	٩٣٪	٣٦٪	٨٨,٣٪	٥٥,٩٪	٤,٨٪	٦٥٪	١,١٪	٥٩,٤٪	٥٥,٨٪	٣٧,٣٪	٦,٩٪	١٠٠٪

المصدر: التقرير النهائي لحصر المنشآت- عام ٢٠٠٢م

(ب) المنشآت المتوسطة (٥-٩ عامل):

يبين الجدول رقم (٥) أن عدد المنشآت الصناعية المتوسطة بلغ ١١٩١ منشاة (بنسبة ٣,٦٪ من إجمالي عدد المنشأت الصناعية) في عام ١٩٩٦م، ثم زاد العدد إلى ١٣٠٥ منشأة في عام ٩٩م، وإلى ١٣٠٤ منشأة في عام ٢٠٠٠م، ثم تراجع العدد إلى (١٢٩٤) منشاة في عام ٢٠٠١م بفارق (- ١٠٣ منشأة عن عام ٩٦م)، وتمثل حوالى ٤٪ في عام ٢٠٠١م من إجمالي عدد المنشآت الصناعية، ومن خلال بيانات التقرير النهائي لحصر المنشآت فقد بلغ عدد المنشآت المتوسطة (٢٩٨٧ منشأة) بفارق (١٦٩٣ منشأة عن عام ٢٠٠١)، وتمثل ٧,٤٪ من إجمالي عدد المنشأت الصناعية البالغ (٤٠٣٢١).

أما حصة المنشآت المتوسطة في الأجور فقد بلغت ٥٤٠ مليون ريال (بنسبة ٧٪) من إجمالي أجور الصناعة في عام ١٩٩٦م، ثم زادت إلى ٩٦٤ مليون ريال (بنسبة ٦٪) في عام ٢٠٠١م ثم تراجعت إلى ٨٠٩ مليون ريال (بنسبة ٥٪) في عام ٢٠٠٢م، بفارق (-٢٪ نقطة مئوية عن ماحققته في عام ٩٦م)، وبنسبة متوسطة إجمالية (٦٪) من إجمالي أجور الصناعة (جدول رقم "٥").

الجدول رقم (٦- "أ") يوضح أن حصة المنشآت المتوسطة من قيمة الإنتاج الصناعي بلغت ٥٪ في عام ٩٥م، ولكنها تراجعت إلى ٤٪ في عامى ٩٦، ٩٧م، ثم تراجعت إلى ٣٪ في عام ٩٨م، و إلى ٢٪ في الأعوام ٩٩م،٢٠٠٠م،٢٠٠١م،٢٠٠٢ بفارق (- ٣٪ عن عام ٩٥م)، و بنسبة متوسط سنوية ٣٪ خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م.

أما مساهمة المنشآت المتوسطة في إجمالي القيمة المضافة الصناعية والتوظيف فهى أيضاً لازالت نسب متواضعة، حيث لم تتجاوز متوسط النسب السنوية عن ٨,٣٪ للدائمين، ٥,٩٪ لأصحاب المنشآت، ٤,٨٪ للموسميين خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م، وكذلك مساهمتها في إجمالي القيمة المضافة الصناعية لم تتجاوز متوسط النسبة السنوية ٥٪ للفترة ٩٥-٢٠٠٢م (جدول رقم"٧") .

(ج) المنشآت الكبيرة (١٠ عامل فأكثر):

بلغ عدد المنشآت الصناعية الكبيرة ٣٦٣ منشأة (بنسبة ١,١٪ من إجمالي عدد المنشآت الصناعية) في عام ١٩٩٦م، ثم زاد العدد إلى ٣٧٨ منشأة في عام ٩٩م، ٣٨٣ منشأة في عام ٢٠٠٠م، ثم تراجع العدد إلى ٣٧٦ منشأة (بنسبة ١٪) في عام ٢٠٠١م، بفارق (-١٣) عن عام ٩٦م، بينما بلغ العدد ٥٢٦ منشأة في عام ٢٠٠٢م (جدول رقم "٧")، وتمثل المنشآت الكبيرة حوالى ١٪ من إجمالي عدد المنشآت الصناعية (جدول رقم "٥").

وبالرغم من ضآلة نسبة عدد المنشآت الكبيرة إلى إجمالي عدد المنشآت التي لم تتجاوز(١٪) ، إلاّ أنها تحتل المركز الأول في تكوين قيمة الإنتاج والقيمة المضافة الصناعية والتوظيف والأجور، حيث إن حصتها بلغت ٦٨٪ من إجمالي القيمة المضافة في عام ١٩٩٥م، ثم تراجعت إلى ٦٦٪ في عام ٩٦م، وإلى ٦٥٪ في عام ٩٧م، ولكنها عادت وتحسنت إلى ٧١٪ في عام ٩٨م، وإلى ٧٤٪ في عام ٩٩م، ثم تراجعت من جديد إلى ٧٣٪ في عام ٢٠٠٠م، وإلى ٧٢٪ في عامى ٢٠٠١م، ٢٠٠٢م بفارق (+ ٤٪ عن عام ٩٥م)، وبنسبة متوسطة سنوية ٧٠٪ من إجمالي القيمة المضافة خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م (جدول رقم ٦- ج).

أيضاً المنشآت الكبيرة تحتل الصدارة في التوظيف ، فبالرغم أنها لم تحافظ على حصتها التي حققتها في عام ١٩٩٥م من إجمالي العمالة الدائمة والموسمية، حيث تراجعت حصتها من العمالة الدائمة من ٦٩٪ في عام ١٩٩٥م إلى ٦٦٪ في عام ٢٠٠٢م، بفارق (-٣٪)، ومن ٦٦٪ للموسميين في عام ٩٥م إلى ٥١٪ في عام ٢٠٠٢م بفارق (- ١٥٪ نقطة مئوية عن عام ٩٥م)، إلاّ أن متوسط نسبة المساهمة بلغت ٦٥٪ من العمالة الدائمة، وحوالى٦٠٪ من العمالة الموسمية للفترة ٩٥-٢٠٠٢م ، وبنسبة متوسطة ٦٢,٥٪ من اجمالي العمالة (دائمين وموسميين) خلال الفترة ٩٥-٢٠٠٢م (جدول رقم "٧").

أما بالنسبة لحصة المنشآت الكبيرة من الأجور فقد بلغت قيمتها (٥٥٩٥) مليون ريال (بنسبة ٧٢٪) من إجمالي أجور الصناعة في عام ١٩٩٦م، ثم تطورت إلى ١٢٤٥٧ مليون ريال (بنسبة ٧٦٪) في عام ٢٠٠١، وإلى ١٢٨٨٦ مليون ريال (بنسبة ٧٧٪) من إجمالي

أجور الصناعة في عام ٢٠٠٢م، بفارق (+ ٥٪ عن مساهمتها في عام ١٩٩٦م)، وبنسبة متوسطة ٧٥٪ من إجمالي الأجور الصناعية خلال السنوات ٩٦م،٢٠٠١،٢٠٠٢م (جدول رقم "٥").

أيضاً تتصدر المنشآت الكبيرة نسبة قيمة استهلاك السلع الوسيطة إلى إجمالي قيمة الإستهلاك الوسيط، حيث بلغت ٧٦٪ في عام ٩٥م، ثم زادت إلى ٨١٪ في عامى ٩٦،٩٧م، وإلى ٩٠٪ في عام ٩٩م، وإلى٩١٪ في عامى ٢٠٠٠م،٢٠٠٢م، وبنسبة متوسط سنوية ٨٥,٥٪ خلال الفترة ٩٥- ٢٠٠٢م، وهذا يدل على أن معظم السلع الوسيطة تستخدم في المنشأت الكبيرة (جدول رقم "٦- ب") .

سادساً: تطور عدد المنشآت الصناعية بحسب الحجم والملكية

(أ) القطاع الخاص

يمتلك القطاع الخاص النسبة الكبيرة من منشآت القطاع الصناعي، حيث بلغت النسبة في عام ٩٥م ٩١,٦٪ من عدد المنشآت المتوسطة، ونسبة ٩٥,٨٪ من عدد المنشآت الصغيرة ، ونسبة ٥٧٪ من عدد المنشآت الكبيرة، وتساهم مجتمعة بحوالى ٧١,٤٪ من إجمالي القيمة المضافة للقطاع، وتشغيل ٧٨,١٪ من إجمالي القوى العاملة في القطاع الصناعي.

ويبين الجدول رقم (٨) أن عدد العمال في نشاط التعدين والمقالع في القطاع الخاص بلغ (٨٢٤٧ عاملا)، بنسبة ٤٧٪ من إجمالي العمالة في هذا النشاط (الحكومي،عام،خاص، مختلط، تعاوني) البالغ (١٧٦٩٩ عاملا)، بينما بلغ عدد العمال في الصناعة التحويلية في القطاع الخاص ١٢٢٩٠٩ عامل، وبنسبة ٩٠,٦٪ من إجمالي العمالة في هذا النشاط البالغ (١٣٥٦٥٩ عاملا).

كما بلغ إجمالي توظيف القطاع الخاص في التعدين والمقالع والصناعات التحويلية (١٣١١٥٦ عاملا)، و بنسبة ٨٦٪ من إجمالي العمالة في قطاع الصناعة البالغ (١٥٢٣٥٨ عاملا).

(ب) القطاع الحكومي

أيضاً يبين الجدول رقم (٨) أن حصة التوظيف الحكومي في نشاط التعدين والمقالع بلغت (٣٩١١ عاملا) وبنسبة ٢٢٪ من إجمالي العمالة في هذا النشاط ، وعدد (٥٤٩٥ عاملا) في الصناعة التحويلية، وبنسبة ٤٪ من إجمالي العمالة في هذا النشاط البالغ (١٣٥٦٥٩ عاملا).

كما يظهر الجدول رقم (٨) أن التوظيف في القطاع العام بلغ (٥٢٠٨ عامل) من إجمالي العمالة في نشاط التعدين والمقالع، وبنسبة ٢٩٪ من إجمالي العمالة في هذا النشاط، وعدد (٥٤٧٤ عاملا) في نشاط الصناعة التحويلية، وبنسبة ٤٪ من إجمالي العمالة في هذا النشاط. بينما لم تتجاوز مساهمة التوظيف في القطاع المختلط والتعاوني عن ١٪ سواءً في الصناعة التحويلية أو في التعدين والمقالع.

جدول رقم (٨)

توزيع المشتغلين (١٥ سنة فأكثر) بحسب النشاط الصناعي وقطاع الملكية

القطاع	حكومي	عام	خاص	مختلط	تعاوني	الإجمالي
التعدين والمقالع	٣٩١١	٥٢٠٨	٨٢٤٧	١٦٨	١٦٥	١٧٦٩٩
النسبة	%٢٢	%٢٩	%٤٧	%٠,٩٥	%٠,٩٣	%١٠٠
الصناعة التحويلية	٥٤٩٥	٥٤٧٤	١٢٢٧٥٣	١٣٩٠	٣٩١	١٣٥٦٥٩
النسبة	%٤	%٤	%٩٠,٥	%١	%٠,٢٩	%١٠٠
إجمال القوى العاملة في الاقتصاد	٦٢٢٩٩٣	٦٣٠١٨	٢٩١٤١٨١	٦٠١٢	٥٤٧٥	٣٦٢١٦٧٩

المصدر: نتائج مسح القوى العاملة لعام ١٩٩٩م- ص٢٦٧- ص٢٦٨

النسب: حسبت من قبل الباحث

سابعاً: المشاكل والصعوبات الراهنه التي تواجه قطاع الصناعة

لقد أظهرت النتائج تواضع مساهمة القطاع الصناعي خاصة منه الصناعات الاستخراجيه والتحويلية في الناتج المحلي الإجمالي، بل وتراجع معدلات نموه خلال الفترة ٩٥م- ٢٠٠٢م.

وهذا في حقيقة الأمر إن دل على شئ، فإنما يدل على أن القطاع الصناعي وخاصة منه الصناعة التحويلية والاستخراجية (بدون قطاع النفط) يواجه العديد من المشاكل والصعوبات، والتي يمكن إجمالها في الآتي:

١- إرتفاع تكاليف الإنتاج والأسعار.

٢- تدني مستوى الكفاءات والمهارات.

٣- تدني مستوى التكنولوجيا المستخدمة.

٤- تدني مستوى الجودة.

٥- انخفاض القدرة التنافسية في الأسواق المحلية والخارجية.

٦- إغراق السوق المحلي بالسلع المهربة.

وهذا في الحقيقة ماهو إلاّ إنعكاس للصعوبات وللتحديات التي يعاني منها قطاع الصناعة وخاصة منه الصناعات الاستخراجية غير النفطية والتحويلية منذ نشأتها وحتى اليوم، والتي من أبرزها الآتي:

١-ضعف البنية التحتية التي مازالت غير قادرة على تلبية متطلبات واحتياجات المستثمر المحلي والأجنبي على السواء.

٢- اعتماد معظم الصناعات المحلية على المواد الخام المستوردة

٣-صعوبة الحصول على التمويل وخاصة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة.

٤-عدم قدرة البيئة الاستثمارية (الحوافز المالية،التسهيلات في الإجراءات، توفير الآمان...الخ) على تشجيع وجذب المستثمر المحلي والأجنبي للاستثمار في القطاع الصناعي وخاصة منه غير النفطي.

٥- عدم الالتزام بالمقاييس والمواصفات العالمية.

٦- مشاكل الأراضي وعدم قدرة القضاء على حل المشاكل بسرعة.

لذلك مالم تتخذ خطوات وإجراءات فعالة لمواجهة هذه التحديات التي تواجه القطاع الصناعي حالياً،، فإنه من المتوقع أن تستمر هذه التحديات في المستقبل

المنظور، ومع تزايد الاتجاه نحو العولمة وتحرير التجارة الخارجية، فإن حدة هذه المشاكل والصعوبات أيضاً ستزداد حدة في المستقبل، وبالتالي تكون النتيجة النهائية المزيد من الأثار السلبية الانكماشية في مختلف الانشطة الصناعية وخاصة منها التحويلية.

القسم الثاني
الآفاق (المستقبلية) لتطوير قطاع الصناعة

بالرغم من النتائج التي أسفرت عنها دراسة وتحليل الوضع الراهن للقطاع الصناعي بفرعية (التحويلي و الاستخراجي)، والتي أكدت على تواضع مساهمة القطاع الصناعي خاصة منه الصناعات الاستخراجيه والتحويلية خلال الفترة ٩٥م- ٢٠٠٢م ، إلاّ أن هناك بعض المؤشرات والدلائل الإيجابية التي تجعلنا نتوقع إمكانية حدوث تطور ونمو في النشاط الصناعي بفرعية (الاستخراجي والتحويلي) في المدى المنظور، ومن أهم هذه المؤشرات هى:

١- النتائج الإيجابية التي أسفرت عنها أعمال الاستكشافات والتنقيب عن النفط والغاز والتي أثبتت إلى الآن عن وجود حوالى ٥ بليون برميل خام من النفط ومابين ١٢- ١٥ تريليون متر مكعب من الغاز الطبيعي، ومع الاستمرار في مواصلة العمل بجهود مكثفة في سائر مناطق الجمهورية وخاصة في تلك التي أثبتت الاستكشافات والتنقيب وجود كميات تجارية من الغاز والنفط، وذلك بهدف تنمية الاحتياطات المؤكدة من النفط والغاز.

٢- اتساع السوق المحلي، مما يرفع من احتمال نجاح فرص الاستثمار في المشروعات الصناعية التي تستفيد من اقتصاديات الحجم الكبير.

ولمزيد من إلقاء الضوء على فرص الاستثمار الواعدة في مختلف أنشطة القطاع الصناعي، نوضح مايلي:

أولاً: إمكانية تطوير الصناعة الإستخراجية:

لقد أثبتت النتائج أن الوضع الراهن للصناعة الاستخراجية غير النفطية لا يزال يعتبر متخلفا وبدائيا سواءً من حيث حجم الإنتاج أو وسائل الإنتاج، أى أن الثروة الهائلة والهامة من خامات المحاجر كالجبس والرخام ومختلف أنواع الأحجار...وغيرها، غير مستغلة حتى الآن، وهذا يوضح بأنه خلال السنوات الماضية لم يعط هذا الفرع من الصناعة الفرصة الكافية سواءً من جانب القطاع الحكومي أو من جانب القطاع الخاص.

لذلك، فإن فرص مجال الاستثمار كبيرة وواعدة في مختلف عمليات استخراج الخامات، سواءً من حيث استخراجها أوتجهيزها للاستخدام النهائي لرفد متطلبات السوق المحلي منها أو لأغراض التصدير إلى الأسواق الخارجية وخاصة منها الأسواق المجاورة.

ثانياً: إمكانية تطوير الصناعات التحويلية:

١- هناك فرص واعدة لتطوير الصناعات التحويلية وخاصة منها الاستهلاكية، سواءً من خلال إقامة مشاريع جديدة أو من خلال تطوير الصناعات القائمة وخاصة منها القادرة على التصدير، حيث أثبتت بعض المصانع المحلية (وإن لم يكن العدد كبيرا) قدرتها على اقتحام الأسواق الخارجية وخاصة منها المجاورة ومن هذه المصانع مصانع البسكويت والحلويات التي بدأت الإنتاج منذ سنوات طويلة واكتسبت خبرة في الإنتاج، وأثبتت إدارتها على كفاءة في الأداء والإنتاج، لذلك فإن الفرص فعلاً متاحة وكبيرة أمام هذه الصناعات بأن تتوسع وتزيد من الإنتاج للسوق المحلي و للتصدير، ومن الميزات الإضافية التي ستحققها هذه الصناعات تخفيض تكاليف الوحدة المنتجة نتيجة التوسع الكبير في الإنتاج، مما سيعزز مقدرتها التنافسية لمنتجاتها في الأسواق المحلية والخارجية.

٢- أيضاً هناك فرص متاحة للاستثمار والإنتاج المحلي والخارجي لصناعات الملابس والصناعات الجلدية بكافة أنواعها، وصناعة تجميع بعض السلع الاستهلاكيه مثل صناعة الأجهزة المنزلية (ثلاجات، غسالات...الخ)، خاصة إذا ما أقيمت مشروعات كبيرة مشتركة مع شركات عربية أو أجنبية متخصصة في

هذه الصناعات بحيث تستفيد هذه الصناعات من الخبرة الخارجية والتي قد لا تتوفر محلياً، وفي نفس الوقت تستفيد هذه الصناعات من ميزة العمالة المتوفرة محلياً لهذا النوع من الصناعات.

٣- بالنسبة للصناعات البتروكيماوية، فإن الفرص الاستثمارية المستقبلية في هذه الصناعات أيضاً إيجابية، حيث إن الاكتشافات والدلائل الأخيرة عن احتياطي الغاز الطبيعي تؤكد بأن هناك مجالاً واسعاً للصناعات البتروكيماوية التي تعتمد على الغاز، بالإضافة إلى أن تطور صناعة البتروكيماوية ستشكل في حد ذاتها أساساً يبنى عليه في تطوير صناعات بلاستيكية متنوعة في المستقبل تلبي احتياجات السوق المحلي، بل وللتصدير لبعض الأسواق الخارجية المجاورة خاصة السلع ذات الجودة العالية.

٤- الصناعات الغذائية: بالرغم من أن البيانات أظهرت أن فرع الصناعات الغذائية والمشروبات يتصدر على معظم الناتج الصناعي من القيم المضافة الصناعية، إلاّ أنه لايزال هناك فرص كبيرة ومتنوعة للاستثمار في هذه الصناعات، فعلى سبيل المثال: إحلال العديد من السلع الاستهلاكية الأساسية الغذائية المستوردة إلى السوق المحلي ومن أمثلة هذه الصناعات: تعليب بعض الفواكه والخضروات، تعليب الطماطم، تعليب البقوليات، تثليج بعض الفواكه والأعناب.

أما بالنسبة لتعليب الأسماك فهذه صناعة مميزة سواءً من حيث النوعية أو من حيث القدرة العالية على المنافسة في الخارج، حيث إن هذه السلع(الأسماك) قد أثبتت جودتها العالية ونوعيتها المتميزة في الأسواق الخارجية، والمطلوب الآن هو العمل على توجيه المزيد من الاستثمارات وخاصة منها المحلية من أجل العمل على تطوير الإنتاج والإنتاجية، لكي يتم استغلال ما يتوفر في البلاد من ثروة سمكية هائلة غير مستغلة سواءً كانت من أسماك السطح أم من أسماك الأعماق، وذلك من خلال إنشاء منشآت صناعية جديدة، وفي نفس الوقت استغلال المنشآت الموجودة في منطقتي شقرة والمكلا من خلال تطوير طريقة الإنتاج (المستوى التكنولوجي) والأداء وتوسيع الطاقة الإنتاجية لكل منها.

٥- إمكانية تطويرالصناعات الصغيرة (الصناعات المنزلية): بلا شك أن الصناعات الصغيرة وعلى رأسها الصناعات المنزلية التي يقوم بها أفراد الأسرة، من الأنشطة الهامة والتي يتعين على الدولة والقطاع الخاص والجمعيات التعاونية بذل كل الجهود اللازمة لتشجيعها وتنشيطها، بل والمساعدة في توزيع منتجاتها لما لذلك من نتائج إيجابية وهامة سواءً من حيث زيادة مساهمتها في الناتج الصناعي المحلي، وبالتالي تحسين مستوى معيشة الأفراد، أو من حيث المساهمة في خلق وظائف جديدة وبالتالي تشغيل العديد من الأفراد مما يخفف من حدة البطالة ويزيد من معدل مشاركة المرء في قوة العمل.

بمعنى آخر، من أجل تذليل الصعاب والتحديات التي تواجه قطاع الصناعة من جهة، واستغلال الفرص الاستثمارية المتاحة والواعدة من جهة أخرى، وبالتالي تحقيق هدف تنويع هيكل الإنتاج، لابد من الدفع بطاقات وقدارات قطاع الصناعة (الاستخراجية والتحويلية) باعتباره قطاعاً واعداً وقادراً على تحقيق نمو مرتفع وخلق فرص عمل جديدة وتنويع قاعدة الصادرات، وهذا في الحقيقة يتطلب إتخاذ الإجراءات الفعالة الآتية:-

أولاً: في مجال الصناعات الإستخراجية

١- استمرار تشجيع أعمال الاستكشاف و التنقيب عن النفط والمعادن في مناطق جديدة والترويج للاستثمار في المناطق التي كشفت المسوحات الجيولوجية الأولية وجود كميات تجارية ومنها الذهب والحديد والفضة والألمونيوم والبلاتين والنحاس واليورانيوم واستغلال الرخام والجرانيت وغيرها.

٢- تشجيع الاستثمار في استغلال الغاز الطبيعي والا نشطة المرتبطة به والتوسع في استخدامه في توليد الطاقة الكهربائية وفي كافة الأغراض المنزلية والصناعية وغيرها كبديل نظيف للطاقة والبحث عن أسواق خارجية لتصديره والانتفاع من عوائده في تمويل المشاريع الاقتصادية والاجتماعية.

ثانياً: في مجال الصناعات التحويلية

١- إنشاء وتطوير الهياكل الأساسية اللازمة لتحفيز الاستثمار الصناعي وفي طليعتها الطاقة الكهربائية والمياه وشبكة الطرق ووسائل النقل وخدمات

الاتصالات ومؤسسات التدريب الفني والمهني وغيره.

٢- استقطاب الاستثمارات في المشروعات الصناعية المعتمدة على المدخلات الأولية والوسيطة المحلية أو ذات الكثافة العمالية نتيجة الميزة النسبية التي يمكن أن تحقق لها الربحية والمقدرة التنافسية محلياً وخارجياً.

٣- تشجيع إقامة المناطق والمجمعات الصناعية لتحسين توزيع الصناعات وتسهيل إقامة الصناعات المتوسطة والصغيرة وتزويدها بالخدمات والمرافق الضرورية كالكهرباء والمياه والمواصلات والاتصالات وغيرها من خدمات البنية التحتية اللازمة.

٤- توفير التمويل الميسر للمشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة لدورها الهام في خلق فرص العمل والتخفيف من الفقر ولرفع نسبة مشاركة المرأة في الإنتاج.

٥- الاهتمام بالمواصفات والمقاييس كأداة لحماية المستهلك من ناحية ومتطلب لازم لشروط التنافس - في ظل اقتصاديات العولمه من ناحية أخرى.

٦- توفير الحوافز والمزايا اللازمة لتشجيع وزيادة نصيب الصادرات الصناعية.

٧- تشجيع الاستثمار في صناعة نظم المعلومات وتقنياتها واستخداماتها كنشاط واعد ولازم لضمان تنافسية الصناعة المحلية.

وأخيراً، ومن أجل ضمان تحقيق حدوث تطور ونمو حقيقي في ظل الفرص المتاحة والواعدة في مختلف الأنشطة الصناعية،لابد من الاتجاه نحوالأتي:

١- التوجه نحو تنفيذ إصلاحات هيكلية حقيقية في الاقتصاد الوطني بشكل عام وفي القطاع الصناعي بشكل خاص وهذا في الحقيقة يتطلب تعبئة الموارد البشرية والمالية والتمويلية (عامة وخاصة)، وحسن توجيهها واستغلالها، وإزالة جميع العقبات والاختناقات الراهنة التي تواجه القطاع الصناعي وذلك ضمن الخطط والاستراتيجيات التنموية المستقبلية.

٢- بالرغم من امتلاك القطاع الخاص معظم وحدات الانتاج في القطاع الصناعي، إلاّ أنه لايزال يحتاج إلى مزيد من الدعم سواءً في ميادين الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي أو منح التسهيلات والاعانات والإعفاءات. بمعنى آخر، لابد من

إعطاء دور متعاظم للقطاع الخاص والعمل على تحسين الأداء في المنشآت العامة والخاصة وذلك من خلال تقييم الوضع الصناعي الراهن من حيث الحجم والخصائص والاختناقات وحجم الموارد المحلية المستغلة وإمكانيات وأساليب تعبئتها واستغلالها الاستغلال الأمثل.

٣- ضرورة تعزيز علاقات الترابط والتشابك بين مختلف القطاعات الأولية والقطاع الصناعي.

الخلاصة

لقد أظهرت نتائج هذه الدراسة تواضع مساهمة القطاع الصناعي خاصة منه الصناعات الاستخراجيه أوالتحويلية في الناتج المحلي الإجمالي، بل وتراجع معدلات نموه خلال الفترة ٩٥م- ٢٠٠٢م.

كما تبين أن الصناعة الاستخراجية غير النفطية لا تزال تعتبر متخلفة وبدائية سواءً من حيث حجم الإنتاج أو وسائل الإنتاج، أى أن الثروة الهائلة والهامة من خامات المحاجر كالجبس والرخام ومختلف أنواع الأحجار...وغيرها، غير مستغلة إلى الآن، وهذا يوضح بأنه خلال السنوات الماضية لم يعط هذا الفرع من الصناعة الفرصة الكافية سواءً من جانب القطاع الحكومي أو من جانب القطاع الخاص.

بالاضافة إلى أن معظم السلع المنتجة استهلاكية منتجة أساساً للسوق المحلي، و أصبحت تواجه منافسه قوية للسلع المثيلة لها والمستوردة من الخارج.

لقد هيمنت الصادرات النفطية على نمو الصادرات، بل أصبحت عنصرا رئيسيا في تكوين الميزان التجاري، حيث زادت الأهمية النسبية للصادرات النفطية من ٧٧,٩٪ في عام ٩٥م إلى ٩١,٨٪ في عام ٢٠٠٠م، ثم إلى ٩١,٦٪ في عام ٢٠٠١م، بينما لم تتجاوز مساهمة الغاز الطبيعي ٠,٥٪ في عام ٢٠٠٢م من إجمالي الصادرات.

إيضاً أظهرت نتائج الدراسة أن حصة الإيرادات النفطية في هيكل إجمالي الإيرادات العامة بلغت ٢٥٪ من إجمالي الإيرادات في عام ٩٥م، ثم ارتفعت إلى ٧٦,١٪

في عام ٢٠٠٠م بفارق (+ ٥١٪ نقطة مئوية عن عام ٩٥م). وفي حقيقة الأمر أن هذا الارتفاع يعكس زيادة أسعار النفط العالمية وانخفاض قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية، بالإضافة إلى أثر تحريرأسعار المشتقات النفطية في السوق المحلي والذي ساهم في زيادة الأهمية النسبية في إجمالي الإيرادات العامة.

وهذا في حقيقة الأمر إن دل على شيء، فإنما يدل على أن القطاع الصناعي وخاصة منه الصناعة التحويلية والاستخراجية (بدون قطاع النفط) يواجه العديد من المشاكل والصعوبات، والتي من أهمها: ارتفاع تكاليف الإنتاج والأسعار، تدني مستوى الكفاءات والمهارات، تدني مستوى التكنولوجيا المستخدمة، تدني مستوى الجودة، انخفاض القدرة التنافسية في الأسواق المحلية والخارجية وإغراق السوق المحلي بالسلع المهربة.

بمعنى آخر، أن الإنتاج في قطاع الصناعة وخاصة منه الصناعة الاستخراجية (عدا النفط) لا يزال يعتبر متخلفا سواءً من حيث الاستكشاف أو التنقيب أو الاستغلال بالرغم من أن الشواهد والدلائل تشير إلى أن البلاد غنية بالمعادن والخامات والتي يمكن أن يكون لها دور هام ليس فقط كمصدر للدخل والعمالة ، بل وكأساس تقوم عليه سلسلة واسعة النطاق من الصناعات والأنشطة الأخرى المرتبطة بها.

وهذا في الحقيقة ماهو إلاّ انعكاس للتحديات التي لايزال يعاني منها قطاع الصناعة وخاصة الصناعات التحويلية والاستخراجية غير النفطية منذ نشأتها وحتى اليوم، والتي من أبرزها الآتي: ضعف البنية التحتية التي مازالت غير قادرة على تلبية متطلبات واحتياجات المستثمر المحلي والأجنبي على السواء، اعتماد معظم الصناعات المحلية على المواد الخام المستوردة، صعوبة الحصول على التمويل وخاصة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة، عدم قدرة البيئة الاستثمارية (الحوافز المالية،التسهيلات في الإجراءات، توفير الأمان...الخ) على تشجيع وجذب المستثمر المحلي والأجنبي للاستثمار في القطاع الصناعي غير النفطي، عدم الالتزام بالمقاييس والمواصفات العالمية، مشاكل الأراضي وعدم قدرة القضاء على حل المشاكل بسرعة.

وبالرغم من النتائج التي أسفرت عنها دراسة وتحليل الوضع الراهن للقطاع الصناعي بفرعية (التحويلي و الاستخراجي)، والتي أكدت على تواضع مساهمة القطاع الصناعي خاصة منه الصناعات الاستخراجيه والتحويلية خلال الفترة ٩٥م- ٢٠٠٢م ، إلاّ أن هناك بعض المؤشرات والدلائل الإيجابية التي تبشر بإمكانية حدوث تطور ونمو في النشاط الصناعي بفرعية (الاستخراجي والتحويلي) في المدى المنظور، ومن أهم هذه المؤشرات: النتائج الإيجابية التي أسفرت عنها أعمال الاستكشافات والتنقيب عن النفط والغاز والتي أثبتت إلى الآن عن وجود حوالى ٥ بليون برميل خام من النفط ومابين ١٢- ١٥ تريليون متر مكعب من الغاز الطبيعي، ومع الاستمرار في مواصلة العمل بجهود مكثفة في سائر مناطق الجمهورية وخاصة في تلك التي أثبتت الاستكشافات والتنقيب وجود كميات تجارية من الغاز والنفط، وذلك بهدف تنمية الاحتياطات المؤكدة من النفط والغاز، بالإضافة إلى اتساع السوق المحلي، مما يرفع من احتمال نجاح فرص الاستثمار في المشروعات الصناعية التي تستفيد من اقتصاديات الحجم الكبير.

لذلك خلصت الدراسة إلى أنه لابد أن تتخذ خطوات وإجراءات فعالة لمواجهة التحديات والصعوبات التي تواجه القطاع الصناعي حالياً والتي من المتوقع لها أن تستمر في المستقبل المنظور، ومع تزايد الاتجاه نحو العولمة وتحرير التجارة الخارجية، فإن حدة هذه المشاكل والصعوبات ستزداد في المستقبل، وبالتالي تكون النتيجة النهائية المزيد من الآثار السلبية الإنكماشية في مختلف الانشطة الصناعية وخاصة منها التحويلية، ومن أهم هذه الخطوات:

١- التوجه نحو تنفيذ إصلاحات هيكلية حقيقية في الاقتصاد الوطني بشكل عام وفي القطاع الصناعي بشكل خاص وهذا في الحقيقة يتطلب تعبئة الموارد البشرية والمالية والتمويلية (عامة وخاصة)، وحسن توجيهها واستغلالها، وإزالة جميع العقبات والاختناقات الراهنة التي تواجه القطاع الصناعي وذلك ضمن الخطط والاستراتيجيات التنموية المستقبلية.

٢- لايزال القطاع الخاص يحتاج إلى مزيد من الدعم سواءً في ميادين الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي أو منح التسهيلات والاعانات والإعفاءات.

بمعنى آخر، لابد من إعطاء دور متعاظم للقطاع الخاص والعمل على تحسين الأداء في المنشئات العامة والخاصة وذلك من خلال تقييم الوضع الصناعي الراهن من حيث الحجم والخصائص والاختناقات وحجم الموارد المحلية المستغلة وإمكانيات وأساليب تعبئتها واستغلالها الاستغلال الأمثل.

٣- ضرورة تعزيز علاقات الترابط والتشابك بين مختلف القطاعات الأولية والقطاع الصناعي.

بمعنى أخر، إن المرحلة المستقبلية تحتم اتخاذ خطوات وإجراءات فعالة من أجل تذليل وحل المشاكل والصعوبات التي تواجه قطاع الصناعة، وبالتالي تساعد في التوسع في القاعدة الإنتاجية للعديد من السلع التي تتوفر لها المواد الخام محلياً والصناعات ذات الكثافة العمالية، مستفيدين من الميزة النسبية للموارد الطبيعية وتوفر القوى العاملة.

إن ما يجب أن ندركه هو أن قطاع الصناعة وخاصة منه الصناعة التحويلية يعد من القطاعات الهامة والأساسية للمساهمة في تحقيق النمو الحقيقي المستدام في اليمن، حيث يعزز القدرات التكنولوجية، ويعجل في تنويع الإنتاج والصادرات، ويوطد الروابط بين القطاعات وبين الصناعات المختلفة.

المراجع:

١- الجهاز المركزي للإحصاء- "التقرير العام لمسح ميزانية الأسرة ١٩٩٨م"

٢- الجمهورية اليمنية ـ وزارة التخطيط والتنمية ـ الجهاز المركزي للإحصاء (النتائج النهائية لمسح القوى العاملة بالعينة لعام ١٩٩١ م) ،

٣- محمد ناظم حنفي وآخرون (التخطيط والإصلاح الاقتصادي) ١٩٩٥ م.

٤- وزارة التخطيط والتعاون الدولي/ الجهاز المركزي للإحصاء/ كتاب الإحصاء السنوي ١٩٩٦م-٢٠٠٢م.

٥- محمد رضا على العدل ((التحليل الاقتصادي- دار الكتاب ـ القاهرة ١٩٩٨/٩٧م

٦- أحمد أنور- الآثار الاجتماعية للعولمة الاقتصادية- مكتبة الأسرة - القاهرة-٢٠٠٤م.

٧- منى قاسم - الإصلاح الاقتصادي- الدار المصرية اللبنانية-١٩٩٧م.

٨- البنك الدولي" مؤشرات التنمية في العالم، ١٩٩٩م

٩- البنك الدولي "التقرير السنوي" ١٩٩٩م

١٠- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي "تقرير التنمية البشرية"- ٩٩٧، ١٩٩٨م

١١- عمر صقر- العولمة وقضايا معاصرة- الدار الجامعية- جامعة حلوان- ٢٠٠٠/٢٠٠١م.

١٢- رؤى مستقبلية- عالم المعرفة- يوليو ٢٠٠١م.

١٣- إبراهيم سعد الدين وآخرون- العرب والتحديات الاقتصادية العالمية- المؤسسة العربية- عمان الأردن-١٩٩٩م.

١٤- تقرير الاتجاهات الاقتصادية الاستراتيجية ٢٠٠٣-٢٠٠٤م - مركز الدراسات والسياسات الاستراتيجية-القاهرة- يناير٢٠٠٤م.

١٥- عبد الفتاح الجبالي- الركود والنمو- مشكلات في الاقتصاد المصري المعاصر- مركز الدراسات والسياسات الاستراتيجية-القاهرة- ٢٠٠٤م.

١٦- علي محمد شاطر مثنى ((فرص وعوامل جذب الاستثمار في القطاع الصناعي في الجمهورية اليمنية))، ورقة مقدمة للندوة بعنوان "القطاع الصناعي - الواقع والمعوقات وآفاق الانطلاق" التي عقدها المجلس الاستشاري في صنعاء- مايو ١٩٩٨م

١٧- وزارة الصناعة- الجهاز المركزي للإحصاء- التقرير النهائي لنتائج المسح الصناعي الأول ١٩٩٦م- صنعاء- مايو ١٩٩٧م.

١٨- التقرير النهائي لحصر المنشآت لعام ٢٠٠٢م.