



معهد التخطيط القومى

سلسلة قضايا
التخطيط والتنمية
رقم (249)

الصناعات التحويلية
والتنمية المستدامة فى مصر

الباحث الرئيسى
أ.د. ممدوح فهمى الشرقاوى

ديسمبر 2013

جمهورية مصر العربية – طريق صلاح سالم – مدينة نصر – القاهرة – مكتب بريد رقم 11765

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مستخلص

تعرف الصناعات التحويلية بأنها الصناعات التي يعتمد نشاطها الإنتاجي على عملية التصنيع والمتمثلة في تحويل الخامات والمنتجات الأولية إلى منتجات نصف مصنعة، تامة الصنع، وتحويل المنتجات نصف المصنعة إلى منتجات تامة الصنع.

كما أن التنمية المستدامة تم تعريفها بإنها التنمية التي تأخذ في اعتبارها حاجات المجتمع الحالية دون تعريض قدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها الخاصة للخطر. وهذا يعنى أن الركائز الأساسية للتنمية المستدامة تأخذ في الحسبان حاجات المجتمع الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وفق مؤشرات معينة.

تسعى الدراسة الحالية لمعرفة ما أنجزته الصناعات التحويلية الحالية من أهداف التنمية المستدامة، وهل تمتلك مصر من الثروات التعدينية والثروات الزراعية بمفهومها الواسع ما يمكنها من إقامة وتنمية صناعات تحويلية قادرة على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، أم أن الأمر يقتضى ضرورة الأخذ بنمط آخر للصناعات التحويلية، وإذا كان الأمر كذلك فما هو النمط المقترح الذى يمثل رؤية مستقبلية للصناعات التحويلية والتنمية المستدامة، وما هى السياسات والتشريعات لتحقيق ذلك. ولتحقيق ذلك قسمت الدراسة إلى خمسة فصول هى ما يلى:

١- واقع الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة فى مصر، ولقد تناول هذا الفصل واقع الصناعات التحويلية ومدى ما حقته من أهداف التنمية المستدامة والمتمثل فى الأهداف الاقتصادية وتشمل التشغيل وإجمالي الناتج المحلى، الأهداف البيئية وتغطى انبعاثات غازات الدفيئة وتلوث الهواء المحلى والجسيمات العالقة وتفرغ المخلفات وتصريفها. وتغطى الأهداف الاجتماعية، العدالة الاجتماعية ممثلة فى الأجور والمساواتية فى توزيع القيمة المضافة حسب المحافظات. وبالإضافة إلى ذلك دراسة الطاقة العاطلة فى الصناعات التحويلية والصناعات الصغيرة ومتناهية الصغر نظرا لأهميتهما فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ولقد توصلت الدراسة الخاصة بهذا الفصل إلى العديد من النتائج منها أن نمط الصناعات التحويلية الحالي لم يحقق أهداف التنمية المستدامة للتشغيل حيث أنها كانت طارده للعمالة كما أن مساهمتها فى الناتج المحلى الاجمالي كانت متواضعة نظرا لان غالبية الصناعات التحويلية تمثلت فيما نطلق عليه صناعات يغلب عليها أحادية المنتج الرئيسي أما صناعات تعميق التصنيع المحلى والتي تشمل صناعة الآلات والمعدات الكهربائية وغير الكهربائية ووسائل النقل فلا يزال دورها محدود للغاية .

لم تحقق الصناعات التحويلية الأهداف الاجتماعية المتمثلة فى الأجور وتوزيع القيمة المضافة بين المحافظات. فبالنسبة للأجور يوجد فوارق كبيرة فى متوسط أجر المشتغل سواء كان ذلك بالنسبة للأجر القضائي أو متوسط إنتاجية للمشتغل. كما أنه يوجد فوارق كبيرة بالنسبة لانبصبة المحافظات من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية.

وجود تباين واضح فى مساهمة الصناعات التحويلية فى تلويث البيئة من خلال ما تنتجه من مخلفات أو نفايات سواء كانت نفايات صلبة أو سائلة أو غازية.

ورغم ذلك فإن نسبة إجمالى الصناعات التحويلية التى وفقت أوضاعها مع متطلبات وزارة البيئة بلغت نحو ٩٣.٣% فى عام ٢٠١٠.

ولقد أظهرت الدراسة الدور الفعال الذى يمكن أن تقوم به الصناعات الصغيرة فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من حيث تعظيم الناتج والتشغيل ومكافحة الفقر، وذلك على الرغم من تواضع دورها فيما تساهم به حاليا فى تحقيق ذلك.

ولما كانت الطاقة العاطلة بالصناعات التحويلية تعنى فقدان جزء من القيمة المضافة التى تمكن من زيادة الناتج المحلى الاجمالى وتحسين مستوي الأجور، فإن الدراسة أوضحت أن السبب الرئيسي فى هذه الظاهرة تعود أساسا إلى التسويق الذى تتحمل مسئوليته الإدارة القائمة على الصناعات التحويلية.

٢- حتى تحقق الصناعات أهداف التنمية المستدامة فإنه من الضروري وجود هيكل مؤسساتي وتشريعى فاعل يمكن من تحقيق تلك الأهداف. لذا جاء الفصل الثانى ليتناول الأجهزة والاستراتيجيات والقوانين ذات العلاقة بالصناعات التحويلية.

ولقد أوضحت الدراسة وجود العديد من الأجهزة والقوانين، غير أن معظم هذه الأجهزة مضى على إنشائها أكثر من ٥٠ عاما وأن أهدافها ظلت كما هى رغم التغير الكبير الذى حدث فى الاقتصاد المصري. كما أنها لم تصدر نشرات سنوية توضح الإنجازات التى نفذتها بناء على الأهداف التى أنشئت من أجلها.

كما أن القوانين المتعلقة بالصناعات التحويلية من حيث تنظيم الصناعات وتشجيعها ولائحته التنفيذية، وقانون السجل الصناعى ولائحته التنفيذية مضى على إنشائها أكثر من ٥٠ عاما دون حدوث تغير يأخذ فى الحسبان التغير الكبير الذى حدث فى الاقتصاد المصري. وإذا كان قانون ضمانات وحوافز الاستثمار صدر حديثا نسبيا فإنه لم يتضمن ما يشجع على الاستثمار فى المحافظات الأقل نموا كما أنه لم يفرق بين الحوافز الممنوحة لفروع الصناعات التحويلية وما تتحمله من مخاطر من أجل تعميق التصنيع المحلى.

٣- ذكر من قبل فى مقدمة البحث أن عملية التصنيع تعنى من بين ما تعنيه تحويل المواد الخام إلى منتجات نصف مصنعة أو تامة الصنع. كما أوضح الفصل الأول من الدراسة قيام العديد من الصناعات التحويلية الوسيطة التى تعتمد فى معظمها على استخدام الخامات التعدينية وأن تنمية هذه الصناعات يعنى استخداما متوасلا للخامات المحلية مما يترتب عليه تناقصا فى المخزون المتاح للخامات المستخدمة. ولما كانت التنمية المستدامة تهدف من بين ما تهدف إليه استخدام المواد القابلة للنفاذ أطول فترة ممكنة للمحافظة على حقوق الاجيال القادمة، فإن الفصل الثالث من هذه الدراسة تناول الثروة التعدينية فى مصر من حيث المعادن التى تتواجد بها والكميات المتوافرة منها حتى يمكننا معرفة قدرة الثروات التعدينية على إقامة وتلبية إحتياجات الصناعات التحويلية وأهداف التنمية المستدامة.

ولقد تناول هذا الفصل الثروات التعدينية الموجودة فى الصحراء الغربية، الصحراء الشرقية، إقليم قناة السويس، وسيناء.

ولقد أوضحت الدراسة أن الخامات التعدينية المتوافرة بكميات كبيرة تتركز أساسا فى الحديد، الجبس والانهدرايت، الحجر الجيرى، البازلت، ملح الطعام، الفوسفات، الكوارتز، الرمال البيضاء، الكاولين الطفله، الرمال السوداء، والرخام والجرانيت.

٤- وعلى الرغم من أن الثروة الزراعية بمفهومها الواسع توصف بالاستدامة، فإن الفصل الرابع تناولها بالتحليل للوقوف على التركيب المحصولى - خاصة فى ظل التوسع فى الأراضى الجديدة والندرة النسبية للمياه، الثروة السمكية، والثروة الحيوانية.

وقد أوضحت الدراسة إنخفاض نسبة الاكتفاء الذاتى من السلع الرئيسية، وجود فاقد كبير من إنتاج الخضار والفاكهة، إمكانية التوسع فى النباتات الطبية والعطرية وبنجر السكر، خاصة فى الأراضى الجديدة. وبخصوص الثروة السمكية فقد أوضحت الدراسة أنه على الرغم من أن الإنتاج السمكى حقق زيادة كبيرة إلا أنه لم يصل بعد إلى تغطية الإستهلاك المحلى، أن أسطول الصيد المصري يتكون فى غالبيته من مراكب صيد غير فعالة

أو متخلفة، وأن غالبية الإنتاج السمكي يتركز في البلطي، المبروك الفضى والعادي، العائلة البورية، والقراميط ،
وهي أنواع لا تصلح للتصنيع.

٥- إنتقلت الدراسة في فصلها الخامس إلى تناول الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة، رؤية مستقبلية،
وقد تناول هذا الفصل ثلاثة أنواع من الصناعات التحويلية هي ، الصناعات التحويلية والثروة المعدنية،
الصناعات التحويلية والثروة الزراعية، الصناعات التحويلية وصناعات تعميق التصنيع المحلي.
وقد أوضحت الدراسة أن الصناعات التحويلية القائمة على إستخدام الثروات المعدنية والزراعية هي في
غالبيتها إمتداد لنمط الصناعات التحويلية القائم وهو مالم ينجح في تحقيق لأهداف التنمية المستدامة.
وأنة توجد حاجة ملحة لأخذ بنمط جديد للصناعات التحويلية يعتمد على التركيز على صناعات تعميق
التصنيع المحلي كروية مستقبلية، والمتمثلة في صناعة الآلات والمعدات الكهربائية وغير الكهربائية، ووسائل
النقل، نظرا لأن هذه الصناعات تعتمد في إنتاجها إلى العديد من المنتجات التي تتكامل مع بعضها في منتج نهائي
وهو ما يمكن من تعظيم فرص التشغيل والناتج المحلي الإجمالي أنها تساهم بفاعلية في تحقيق الأمن القومي
المصري وهو أمر لازم للمحافظة على حقوق الأجيال القادمة.

وفى هذا الصدد فقد أقرحت الدراسة عددا من الصناعات التحويلية تشمل تصنيع : وسائل النقل والتي
تشمل أوتوبيسات النقل العام والميكروباصات ، عربات السكك الحديدية ومترو الأنفاق، طواحين الهواء اللازمة
لتوليد الكهرباء من الرياح، مصانع فرز وتدوير القمامة، مصانع السكر ومخلفاته من البنجر، الآلات والمعدات
اللازمة لصناعة الرخام، مراكب صيد الأسماك، الحفارات، ماكينات رفع المياه لرى المحاصيل، المثقاب والمنشار
الكهربائية، مواتير رفع المياه للمنازل، الحديد الصلب.

ولقد أوضحت الدراسة ما هي المبررات التي تعضد إقامة هذه الصناعات التحويلية.
وقد انتقلت الدراسة إلى تناول السياسات المقترحة والتي تشمل منها: إنشاء شركة قابضة عملاقة لتصنيع
الثروات المعدنية والزراعية، وقد حددت الدراسة أهمية هذه الشركة والمهام المسندة إليها.

- وفيما يتعلق بصناعات تعميق التصنيع المحلي، فإن الدراسة إقرحت تكوين هيئة يطلق عليها " الهيئة
القومية لتعميق التصنيع المحلي" مع ذكر ممن تتكون والمهام المسندة إليها .
- ولما كانت الدراسة في فصلها الأول أوضحت أن تنمية الصناعات الصغيرة يمكنها القيام بدور فعال في
تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فقد اقترحت إنشاء والتوسع في إقامة المناطق الصناعية المتخصصة ،
مع الأخذ بما يمكن أن نسميه " المناقصات الإنتاجية" مع بيان أهمية ذلك للصناعات الكبيرة والصغيرة من
خلال الأخذ بسياسة التعاقد الجزئى بينهما.

- أهمية قيام الدولة بتحديد التركيب المحصولي بما يمكن من نشر وتعميق التصنيع الزراعي.
- بحث إمكانية ما يمكن أن تسمية بالصيد في المياه الإقليمية للغير بالمشاركة .
- الإهتمام بالبحث العلمي وضرورة تواجد قاعدة عريضة من قوة العمل الماهرة.
- حتمية إصدار العديد من التشريعات المتعلقة بالصناعات التحويلية، الثروة المعدنية، والأجور، مع بيان
أهمية ذلك.

Abstract

Manufacturing industries defined as industries that productive activity depends on the manufacturing process of transforming raw materials and primary products to semi-finished products, finished products, and processing of semi-finished products to finished products.

And that sustainable development is defined as development that take into account the current needs of the community without compromising the ability of future generations to meet their own risk. This means that the basic pillars of sustainable development that takes into account the needs of the community, economic and environmental, and social development according to specific indicators.

The current study seeks to find out what current accomplished by manufacturing industries of the goals of sustainable development. Is Egypt has a wealth of mineral and agricultural wealth in the broadest sense what they can from the establishment and development of manufacturing industries are able to achieve the objectives of sustainable development, or that it requires the need to take another pattern of manufacturing industries, And if so, what is the style proposal, which represents a vision for the future of manufacturing and sustainable development, and what are the policies and legislation to achieve it.

To achieve this, the study was divided into five chapters are as follows:

- 1- The reality of manufacturing industries and sustainable development in Egypt, and the extent to which the reality of the goals of sustainable development which are the economic goals include employment and gross domestic product, environmental objectives are covered greenhouse gas emissions and local air pollution and suspended particles and unloading of waste and disposal. And covers social goals, social justice representative in wages and egalitarianism in the distribution of the value added by the provinces. In addition, the study of idle capacity in the manufacturing industries, small and micro enterprises due to their importance in achieving the goals of sustainable development. The study found for this chapter to many of the results of the manufacturing current did not achieve sustainable development goals of the employment, where it was chased for employment as the contribution to the GDP was modest because the majority of industries shunt was as we call industries dominated by unilateral main product. The deepening of local manufacturing industries, which include machinery and electrical equipment, non-electric and transport it is still a very limited role. Manufacturing did not achieve the social goals of wages and value-added distribution between provinces. For the wages there are significant differences in the average wage worker, whether they are for judicial wage or the average productivity of the worker. It is also no significant differences for the portions of the provinces of net value added manufacturing industries. And there is a clear contrast in the contribution of manufacturing industries to pollute the environment through what is produced from waste, whether solid waste, liquid or gaseous. However, the proportion of total manufacturing industries that and hyped their positions with the Ministry of Environment requirements amounted to about 93.3% in 2010. The study showed the effective role that can be played by small-scale industries in achieving the goals of sustainable development in terms of maximizing output, employment and the fight against poverty, in spite of its role with humility currently contribute in achieving this. As the idle capacity industries concerned with the loss of manufacturing value-added part of which was able to increase GDP and improve the level of wages, the study showed that the main cause of this phenomenon is mainly due to the marketing and who bears the responsibility-based management manufacturing.**
- 2- In order to achieve the manufacturing objectives of sustainable development, it is necessary to the existence of an institutional structure and legislative actor can**

achieve those goals. So came the second chapter deals with the agencies and strategies and the relevant laws to manufacturing industries.

The study showed that there are many agencies and laws is that most of these devices before its creation more than 50 years and that its objectives remained the same despite the significant change that occurred in the Egyptian economy. They also did not issue an annual bulletins describes the achievements carried out on the basis of the objectives for which it was created.

As the laws relating to the manufacturing industries in terms of organizing and encouraging industry and its implementing regulations, and the Industrial Registry Law and its implementing regulations have been their inception more than 50 years without a change takes into account the great change that has occurred in the Egyptian economy. If the Law on Investment Guarantees and Incentives relatively newly-released it did not include what encourage investment in the less developed provinces as it did not differentiate between the incentives granted to the branches of manufacturing industries and the risks borne in order to deepen local manufacturing.

- 3- Mentioned before at the forefront of research that the manufacturing process is concerned between what it means to convert raw materials into semi-finished products or finished products. It also said the first chapter of the study do many intermediate manufacturing industries which rely mostly on the use of mining materials and the development of these industries means continued use of local raw materials resulting in a decrease in the available stock of raw materials used. What was the sustainable development aims, among other things aims to it the use of exhaustible as long as possible to preserve the rights of future generations, the third chapter of this study dealt wealth mining in Egypt in terms of minerals that exist out and quantities available them so we can find out the ability of wealth mining on establish and meet the needs of manufacturing industries and sustainable development objectives.

We have addressed this chapter mineral resources in Western Desert (MINURSO), Eastern Desert, the Suez Canal region, and the Sinai .

The study showed that mining materials available in large quantities mainly concentrated in iron, gypsum and Alanadmaat, limestone. basalt, salt, phosphates, quartz, white sand, kaolin the girl, black sand, marble and granite.

- 4- And despite the fact that agricultural resources in the broadest sense described sustainability, the fourth chapter analyzed to determine the crop composition- especially in light of the expansion of new land and the relative scarcity of water, fisheries, and livestock.

The study showed low self-sufficiency ratio of key goods, and a large loss of fruit and vegetable production, the possibility of the expansion of medicinal and aromatic plants, sugar beets, especially in the new lands.

Concerning Fisheries has study showed that despite the fact that fish production has achieved a significant increase, but it has yet to reach cover domestic consumption, the fishing fleet Egyptian consists predominantly of fishing boats are ineffective or backward, and the majority of fish production is concentrated in the tilapia, carp silver and ordinary, family Alborah, and catfish, a species is not suitable for manufacturing .

- 5- Moved in the fifth separate study to address manufacturing and sustainable development, a vision for the future. This chapter has addressed three types of manufacturing industries are manufacturing and mining resources, manufacturing and agricultural resources, manufacturing and deepen the local manufacturing industries.

The study showed that the manufacturing industries based on the use of mineral and agricultural resources is mostly an extension of pattern-based manufacturing industries which unless congregate in achieving the objectives of sustainable development.

And that there is an urgent need to take new pattern of manufacturing depends on focusing on industries to deepen local manufacturing as a vision future,

represented in the manufacture of machinery and equipment electrical and non-electrical, transportation, because these industries depend on its production to many of the products that are integrated with each other in the final products, they contribute effectively to maximizing employment and GDP and the achievement of the Egyptian national security, which is necessary to preserve the rights of future generations.

In this regard, the study suggested a number of manufacturing industries include manufacturing: transportation, which include buses, public transport, minibuses, vans rail and subway, windmills to generate electricity from wind, factories sorting and recycling of garbage, sugar mills and its aftermath of beets, machinery and equipment the marble industry, fishing boats, pits, lifting machines water to irrigate crops, drills, electric saws, water lifting motors Delivery, iron and steel.

The study has made it clear what are justifications support the establishment of these manufacturing industries.

The study was moved to take up the proposed policies, which include among other things: the establishment of a giant holding company for the manufacture of mineral and agricultural resources, the study has identified the importance of this company and the tasks assigned to it.

- With regard to the deepen local manufacturing industries, the study suggested the composition of the so-called "National Authority to deepen the local manufacturing" with a male which composed and the tasks assigned to it.
- Since the study in the separated first chapter explained that the development of small industries can play an effective role in achieving the objectives of sustainable development, has proposed the establishment and expansion in the establishment of industrial zones, with the introduction of what we might call the "productive tenders" with an indication of the importance of this for the large and small industries through the introduction of the so-called sub-contracting system.
- The importance of the establishment of the state required crop structure including possible deployment and deepen the industrialization of agriculture.
- Discuss the possibility of what can be named to fish in the territorial waters of non-participation.
- Scientific inductively interest and need for a broad base of skilled labor force.
- Inevitable issuing many of the legislation relating to the manufacturing industries, mineral resources, and wages, with the importance of that statement.

الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة في مصر

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ب	مقدمة
ب	بعض المفاهيم المتعلقة بالدراسة
ب	أهمية الدراسة
ج	منهج الدراسة
ج	خطة الدراسة
	الفصل الأول
	واقع الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة
١	تمهيد
٢	١- الأهداف الاقتصادية
٢	١٠١- نمط الاستثمار في الأصول الثابتة في الصناعات التحويلية.
٧	٢٠١- التشغيل.
١٥	٣٠١- الناتج المحلي الإجمالي.
٢٠	٢- الأهداف الإجتماعية
٢٠	١٠٢- الأجور.
٣٥	٢٠٢- المساوامة وتوزيع القيمة المضافة حسب المحافظات.
٣٧	٣- الأهداف البيئية
٣٧	١٠٣- مفهوم التلوث الصناعي للبيئة.
٣٨	٢٠٣- موقف الصناعات التحويلية من قضية التلوث البيئي.
٤٩	٤- الطاقة العاطلة
٤٩	١٠٤- توازن الاستثمار والإنتاج.
٥٠	٢٠٤- التوزيع النسبي لأسباب الطاقة العاطلة حسب أقسام الأنشطة الصناعية.
٥٥	٣٠٤- أسباب القصور لإجمالي الطاقة العاطلة في إجمالي الصناعات التحويلية حسب الأسباب وأثرها على القيمة المضافة.
٥٨	٥- الصناعات الصغيرة ومتناهية الصغر.
٥٨	١٠٥- مساهمة الصناعات الصغيرة في الصناعات التحويلية.
٦٠	٢٠٥- المبررات التي تدعم الحاجة الملحة لتنمية الصناعات الصغيرة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
٦٣	٣٠٥- الأسانيد التي تدعم المبررات الفطرية.

تابع المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٨٥	الفصل الثانى الأجهزة والاستراتيجيات والسياسات والقوانين المتصلة بالصناعات التحويلية
٨٦	تمهيد
٨٧	١- الأجهزة المعنية بالصناعات التحويلية.
٨٧	١.٠١- الهيئة العامة للتنمية الصناعية.
٩٥	٢.٠١- مركز تحديث الصناعة.
٩٨	٣.٠١- اتحاد الصناعات المصرية.
١٠٥	٢- استراتيجية مصر للتنمية الصناعية.
١٠٨	٣- السياسات المتعلقة بالصناعات التحويلية.
١٠٨	١.٠٣- إقامة المناطق الصناعية.
١٢٠	٤- القوانين ذات التأثير على الصناعات التحويلية.
١٢١	٤.١- القانون رقم ٢١ لسنة ١٩٥٨ في شأن تنظيم الصناعة وتشجيعها، ولائحته التنفيذية.
١٢٥	٤.٢- القانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٧٧ في شأن السجل الصناعى، ولائحته التنفيذية.
١٢٧	٤.٣- القانون رقم (٨) لسنة ١٩٩٧ بشأن ضمانات وحوافز الإستثمار ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٢٤٧ لسنة ٢٠٠٤.
١٢٩	٤.٤- القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ في شأن حماية البيئة ولائحته التنفيذية رقم ٣٣٨ لسنة ١٩٩٥ والقانون رقم (٩) لسنة ٢٠٠٩.
١٢٩	أولاً- جهاز شئون البيئة.
١٣٢	ثانياً- وزارة الدولة لشئون البيئة.
١٣٥	الفصل الثالث الثروة المعدنية في مصر
١٣٦	تمهيد
١٣٧	١- الثروات المعدنية – الصحراء الغربية.
١٣٧	١.١- الرواسب المعدنية.
١٤٥	١.٢- الرواسب المحجرية.
١٥٦	١.٣- تصنيف الثروات المعدنية في الصحراء الغربية.

تابع المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١٥٨	٢- الثروات التعدينية- الصحراء الشرقية (البحر الأحمر).
١٥٩	٢.١- مجموعة خامات الفلزات الحديدية.
١٦٣	٢.٢- مجموعة خامات الفلزات غير الحديدية.
١٦٧	٢.٣- مجموعة خامات الفلزات النفيسة، وتشمل الذهب والفضة.
١٦٧	٢.٤- مجموعة خامات المعادن اللافلزية.
١٧٣	٢.٥- مجموعة خامات مواد البناء.
١٧٤	٢.٦- مجموعة خامات أحجار الزينة.
١٧٤	٢.٧- مجموعة خامات الطاقة، وتشمل الطفلة الزيتية.
١٧٥	٢.٨- مجموعة خامات الأحجار الكريمة وشبه الكريمة.
١٧٦	٢.٩- تصنيف الثروات التعدينية في البحر الأحمر
١٨٠	٣- الثروات التعدينية – إقليم قناة السويس.
١٨٠	٣.١- محافظة بورسعيد.
١٨١	3.2- محافظة الإسماعيلية.
١٨٣	٣.٣- محافظة السويس.
١٨٥	٤- الثروات التعدينية بسيناء.
١٨٧	4.1- محافظة شمال سيناء.
١٨٩	4.2- محافظة جنوب سيناء.
١٩٤	الفصل الرابع الثروة الزراعية في مصر
١٩٥	تمهيد
١٩٦	١- هيكل التركيب المحصولي.
١٩٦	١.١- نظرة كلية.
١٩٨	أولاً- الوضع القائم للتركيب المحصولي في مصر لعام ٢٠١٠/٢٠١١.
٢٠٣	١.٢- نظرة محصولية.
٢٠٣	أولاً- المحاصيل الحقلية الشتوية لعام ٢٠١٠/٢٠١١.
٢١٥	ثانياً- المحاصيل الحقلية الصيفية لعام ٢٠١٠/٢٠١١.
٢٣٧	ثالثاً- المحاصيل الحقلية النيلية لعام ٢٠١٠/٢٠١١.
٢٣٨	رابعاً- الخضر وحدائق الفاكهة لعام ٢٠١٠/٢٠١١.
٢٤٦	١.٣- المتاح للإستهلاك من الإنتاج النباتي حسب الاستخدامات.
٢٤٨	١.٤- الاكتفاء الذاتي من أهم السلع الرئيسية.
٢٤٩	الخلاصة
٢٥٠	٢- الثروة السمكية.
٢٥٠	2.1- حجم الإنتاج وعدد مراكب الصيد المرخصة.
٢٥٣	٢.٢- المناطق الجغرافية للإنتاج السمكي.
٢٥٨	2.3- كمية الإنتاج السنوي من إجمالي المصايد حسب الصنف.

تابع المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٢٦٠	٢.٤- تطور نسبة الإكتفاء الذاتي.
٢٦٠	٣- الثروة الحيوانية.
٢٨٨	الفصل الخامس الصناعة التحويلية والتنمية المستدامة (رؤية مستقبلية)
٢٨٩	تمهيد
٢٩٠	١- الصناعات التحويلية والثروة المعدنية.
٢٩٠	١.١- محافظات جنوب الوادي والوادي الجديد ومطروح.
٢٩٥	١.٢- محافظة البحر الأحمر.
٢٩٦	١.٣- محافظات إقليم قناة السويس.
٢٩٧	١.٤- محافظات سيناء.
٢٩٩	٢- الصناعات التحويلية والثروة الزراعية.
٢٩٩	٢.١- التركيب المحصولي.
٣٠٠	٢.٢- الثروة السمكية.
٣٠٠	٢.٣- الثروة الحيوانية.
٣٠٠	٣- الصناعات التحويلية وصناعات تعميق التصنيع المحلي.
٣٠٠	3.1- الحاجة إلى اقامة وتنمية صناعات تعميق التصنيع المحلي.
٣٠٢	3.2- صناعات تعميق التصنيع المحلي المقترحة.
٣٠٨	٤- السياسات المقترحة.
٣١٣	٥- التشريعات المقترحة.
٦٨	الملاحق ملحق الفصل الأول
٢٦٢	ملحق الفصل الرابع
٣١٦	المراجع

مقدمة

• بعض المفاهيم المتعلقة بالدراسة

قبل أن نتناول أهمية الدراسة، منهجها، وخطتها، فنرى أنه من المهم أن نتناول بإيجاز عددا من المفاهيم الأساسية ذات العلاقة الوثيقة بهذه الدراسة والتي تشمل ما يلي:

• مفهوم الصناعات التحويلية:

تعرف الصناعات التحويلية بأنها الصناعات التي يعتمد نشاطها الانتاجي على عملية التصنيع والمتمثلة في تحويل الخامات والمنتجات الأولية إلى منتجات نصف مصنعه، تامة الصنع، وتحويل المنتجات نصف المصنعة إلى منتجات تامة الصنع.

• مفهوم التنمية المستدامة

ظهر مفهوم التنمية المستدامة للمرة الأولى في تقرير وكالة البيئة والتنمية العالمية التابع للأمم المتحدة في عام ١٩٨٧، وكان عنوان التقرير "مستقبلنا المشترك". وهذه الوكالة سميت أيضا باسم برنندتلاند نسبة إلى رئيسة وزراء النرويج السابقة جروهارلم برونندلاند. وطبقا لهذا التقرير فقد عرفت التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تأخذ في اعتبارها حاجات المجتمع الحالية دون تعريض قدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها الخاصة للخطر.

وهذا يعنى أن الركائز الأساسية للتنمية المستدامة تأخذ في الحسبان حاجات المجتمع الإقتصادية والبيئية والإجتماعية وفق مؤشرات معينه.

• أهمية الدراسة

دراسة واقع الصناعات التحويلية، والذي يتناول مدى ما أنجزته الصناعات التحويلية من أهداف التنمية المستدامة.

هل تمتلك مصر من الثروات التعدينية، والثروات الزراعية بمفهومها الواسع ما يمكنها من إقامة وتنمية صناعات تحويلية قادرة على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، أم أن الأمر يقتضى ضرورة الأخذ بنمط آخر للصناعات التحويلية. وإذا كان الأمر كذلك فما هو النمط المقترح الذى يمثل رؤية مستقبلية للصناعات التحويلية والتنمية المستدامة، وما هى السياسات والتشريعات المقترحة لتحقيق ذلك.

- منهج الدراسة
تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي.
- خطة الدراسة
في محاولة لتحقيق أهداف الدراسة، فلقد خططت الدراسة لتشتمل على الفصول الآتية:
الفصل الأول: واقع الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة.
الفصل الثاني: الأجهزة والسياسات والإستراتيجيات والقوانين ذات الصلة بالصناعات التحويلية.
الفصل الثالث: الثروات التعدينية في مصر.
الفصل الرابع: الثروات الزراعية بمفهومها الواسع في مصر.
الفصل الخامس: الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة في مصر، رؤية مستقبلية.

الفريق البحثى

من داخل المعهد

الباحث الرئيسى

أ.د. ممدوح فهمى الشرقاوى

أ.د. نجوان سعد الدين

أ.د. إيمان أحمد الشربيني

د. محمد حسن توفيق

من خارج المعهد

أ.د. محمد عادل أحمد يحيى

.

الفصل الأول

واقع الصناعات التحويلية
والتنمية المستدامة في مصر

الفصل الأول واقع الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل من الدراسة واقع الصناعات التحويلية ومدى ما حققته من أهداف التنمية المستدامة والمتمثلة في الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وذلك بناء على عدد من المؤشرات الخاصة بكل منهم.

واسترشادا بما ورد في الجدول رقم (٢) الذى يتضمنه بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الصادر في عام ١٩٩٧ باليابان^(١)، فإن أهداف التنمية المستدامة التى على الصناعات التحويلية أن تنجزها تتمثل حصريا في الآتى:

• أهداف إقتصادية

- التشغيل (العمالة).

- الناتج المحلى.

• أهداف بيئية

- انبعاثات غازات الدفيئة.

- تلوث الهواء المحلى والجسيمات العالقة.

- تفريغ المخلفات وتصريفها.

• أهداف إجتماعية

- العدالة الإجتماعية ممثلة في الأجور.

- المساواتية متمثلة في توزيع القيمة المضافة حسب المحافظات.

وبالإضافة إلى ذلك فإن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب تناول كلا من الطاقة العاطلة،

والصناعات الصغيرة ومتناهية لعدد من الأسباب سوف نتناولها في حينه.

وفيما يلى نتناول مكونات هذا الفصل.

^(١) بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن المناخ، الأمم المتحدة ٢٠٠٥.

١ - الأهداف الاقتصادية

١.١ - نمط الإستثمار في الأصول الثابتة في الصناعات التحويلية

قبل أن نتناول الأهداف الاقتصادية المتمثلة في التشغيل والنتائج المحلي، فإنه من المهم أن نتناول قبل ذلك نمط الإستثمار في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية، نظراً لأن نمط الإستثمار يعكس نمط الصناعات التحويلية وما لذلك من أثر على التشغيل والنتائج المحلي الإجمالي.

من الجدول رقم (٢) والذي يوضح توزيع الاستثمار في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية حسب مجموعات هذه الصناعات يتضح ما يلي:-

أحتلت مجموعة الصناعات الاستهلاكية والتي تشمل الصناعات التي تقوم بإنتاج المنتجات الغذائية، المشروبات ، منتجات التبغ ، المنسوجات ، الملابس الجاهزة ، الجلد ومنتجاته ، الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث، المرتبة الثانية من حيث إهتمام المستثمرين. وقد حصلت هذه المجموعه على نحو ٢٦% من الاستثمار في الأصول الثابتة في الصناعات التحويلية في عام ٢٠١٠ مقابل نحو ٢٤% في عام ٢٠٠٨.

وتناولنا لهذه الصناعات نجد تبايناً واضحاً فيما حصلت عليه هذه الصناعات من أهمية من وجهة نظر المستثمرين وذلك كما يلي:

صناعة المنتجات الغذائية : والتي تشمل الصناعات التي تقوم بتجهيز وحفظ اللحوم ، تجهيز وحفظ الفواكه والخضراوات تجهيز وحفظ وتعليب الأسماك والمنتجات السمكية ، تجهيز وحفظ ألّفواكه والخضراوات ، الزيوت والدهون النباتية والحيوانية ، منتجات الألبان ، طحن الحبوب ومنتجاتها ، النشا ومنتجاتها ، السكر وتكريره، الكاكاو والشيكلاتة والحلويات السكرية، المكرونة والمنتجات النشوية المماثلة، الوجبات والأطباق المعدة . وتمثل هذه الصناعات أهمية كبرى من وجهة نظر المستثمرين نظراً لارتباط غالبية هذه الصناعات بتلبية إحتياجات أفراد المجتمع، توافر الخامات اللازمة للتصنيع، الحاجة إلى رؤوس أموال قليلة نسبياً، إستخدام تكنولوجيا إنتاج بسيطة نسبياً، وعدم وجود منافسه خارجية غير رسمية، ولهذا بلغ نصيب هذه الصناعات من إجمالي رأس المال المستثمر في الصناعات التحويلية نحو ١١,٩% في عام ٢٠٠٨ تم أرتفع إلى نحو ١٢,٤% في عام ٢٠٠٩ وواصل ارتفاعه إلى نحو ١٣,٧% في عام ٢٠١٠.

جدول رقم (١)
رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادي
٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(القيمة بالآلاف جنيه)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	١٥١٨٤١٥٩	١٦٣٩٧٩٩٤	١٨٦٥٩٥٢٦
٢.	صناعة المشروبات	١٨٣١٥٨٨	١٩٢٧٥٤٩	٣٥٦٧٩٢٣
٣.	صناعة منتجات التبغ	١٨٦٢٠٦٧	١٢٥٩٢٧٧	١٦٧٦٤٤٦
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٨٠٢٥٨٦٥	٨٩١٥٨٥٨	٧٩١٣٠٣٧
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	٢٩٣٣٢٥٦	٣٢٧٥٦٣٥	٢٩١٢٣٩٣
٦.	صناعة الجلود والمنتجات	١٨٣٠٨٦	١٤٥٤٩٤	٤٥٠٢٣٦
٧.	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعة الأثاث	٣٨٠٧١٩	٤٣٤٤٩١	٣٧٤٨٥٩
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	٤٨٠٢٣٧٨	٥٠٩١٠٩٠	٤٥٠٨٥٤٦
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	١٣٤٠٣٧٥	١٩٢٩٣٩٢	٣٤٥٩٦٣٦
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٢٥٨٧٥٢٥٣	٢١٥٤٣٣٤٤	١٦٠٤١٠٨٤
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	٩٠٧٥٣٩٣	١٢٦٠٣١٣٤	١٢٧٧٣٠٠٦
١٢.	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيمائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٣٦٥٢٥٨٥	٤٣٥٣٢٧٦	٤٧١٥٨١٦
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٣٣٧٢٩٤٦	٤٥٠٣٠٨٠	٤١٥٣١٥٤
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١٥٠٨٨٩٤٠	٢١٤٦١٣٤٢	٢٠٦٢٤٦٣٢
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	١٩٤٨٧٢٣٦	١٥٤٠٩٧٦٥	١٧٦٢٨٩٤٤
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢٨٤٨٣٨١	٢٩٨٩٢٥٧	٣٠٠٢٨٣٧
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	٧٥٠٣٠٣	١٠٢٨٤٩٥	٢٧٨٨٨٨٩
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٤٧٨٤٨٦٧	٤٩١٢٤٧٠	٥١٨٧٦١٤
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	١٥٧٣٣١٩	١٤٤٧١٧٤	١٧٠٨٨٦٩
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	٣٢٩١٥١٦	١٨٢٥٧٩١	٢١٤٤٠٧٥
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٢٨٩٨٩٩	٢٢٦٨٢٤	٦٤٦٦٦٩
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	٥٥٢٦٤١	٦٢٤٣١٧	٦٤٥٢٠٢
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٤٣٣٣٧٠	٣٠٩٨٠١	٣٧١٧٦٩
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٤١١٤	٣١١٩٤	٢٤٧٧٩
	إجمالي الصناعات التحويلية	١٢٧٦٢٦٢٦٤	١٣٢٦٤٨٠٥٣	١٣٥٩٨١٩٥١

المصدر :

قام الباحث بجمع الأرقام الخاصة بالقطاع العام / الأعمال العام + القطاع الخاص للحصول على إجمالي الصناعات التحويلية من : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، النشره السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي في منشآت القطاع العام / الأعمال العام ومنشآت القطاع الخاص للأعوام ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠.

جدول رقم (٢)
التوزيع النسبي لرأس المال المستثمر في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية
حسب منطوق النشاط الإقتصادي
٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(نسبه مئوية)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	١١,٨٩٧	١٢,٣٦٢	١٣,٧٢٢
٢.	صناعة المشروبات	١,٤٣٥	١,٤٥٣	٢,٦٢٣
٣.	صناعة منتجات التبغ	١,٤٥٩	٠,٩٤٩	١,٢٣٢
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٦,٢٨٨	٦,٧٢١	٥,٨١٩
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	٢,٢٩٨	٢,٤٦٩	٢,١٤١
٦.	صناعة الجلود والمنتجاته	٠,١٤٣	٠,١٠٩	٠,٣٣١
٧.	صناعة الخشب والمنتجاته والفلين عد صناعه الأثاث	٠,٢٩٨	٠,٣٢٨	٠,٢٧٥
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	٣,٧٦٢	٣,٨٣٨	٣,٣١٥
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	١,٠٥٠	١,٤٥٥	٢,٥٤٤
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية- البتروولية	٢٠,٢٧٤	١٦,٢٤١	١١,٧٩٦
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	٧,١١١	٩,٥٠١	٩,٣٩٣
١٢.	صناعه المستحضرات الصيدلانية والكيماوية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٢,٨٦١	٣,٢٨٢	٣,٤٦٨
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٢,٦٤٢	٣,٣٩٥	٣,٠٥٤
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١١,٨٢٢	١٦,١٧٩	١٥,١٦٧
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	١٥,٢٦٩	١١,٦١٧	١٢,٩٦٤
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢,٢٣١	٢,٠٩٦	٢,٢٠٨
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعه الأجهزة الطبية	٠,٥٨٧	٠,٧٥٥	٢,٠٥٠
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٣,٧٤٩	٣,٧٠٣	٣,٨١٤
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع اخر	١,٢٣٢	١,٠٩١	١,٢٥٦
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	٢,٥٧٩	١,٣٧٩	١,٥٧٦
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٠,٢٧١	٠,١٧٠	٠,٤٧٥
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	٠,٤٣٣	٠,٤٧١	٠,٤٧٤
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٠,٣٣٩	٠,٢٣٤	٠,٢٧٣
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٠٠	٠,٢٠٥	٠,٠٣٠
	إجمالي الصناعات التحويلية	١٠٢,٠٣٨	١٠٢,٠١٢	١٠٢,٠١٠

المصدر :

احتسب بواسطة الباحث من الجدول رقم (١)

صناعة المشروبات : والتي تشمل الصناعة الأنبذه، المولت والمشروبات الكحولية المشتقة منه والبيرة، والمشروبات غير الكحولية والمياه، وهذه الصناعات تنتج منتجات لا ترتبط بالإحتياجات الأساسية لجمهور المستهلكين علاوة على أن جزء منها ينتج منتجات مخالفة للدين. وهذا يفسر التواضع الشديد للنصيب النسبي لهذه الصناعات من إجمالي رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية ، رغم الزيادة التي تحققت في هذا النصيب في عام ٢٠١٠.

صناعة المنسوجات والتي تشمل صناعة الملابس الجاهزة ، صناعة الجلد ومنتجاته ، وصناعة الخشب ومنتجاته ، حيث تواجه هذه الصناعات بالعديد من المشكلات التي تجعلها غير جاذبة للمستثمرين منها ما يتعلق بالحصول على الخامات ، المنافسة الشديدة من قبل المنتجات المماثلة الأجنبية المهربة من حيث السعر والجودة وذلك على وجهه الخصوص كما هو الحال في الأحذية والملابس الجاهزة وبصفة خاصة المستعملة.

جاءت مجموعة الصناعات الوسيطة: والتي تشمل صناعات الورق ومنتجاته، الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام، فحم الكوك والمنتجات النفطية، المنتجات الكيماوية والتي تتضمن (الصناعات التي تشمل المواد الكيماوية الأساسية، الأسمدة والمركبات الأزوتية، اللدائن البلاستيك في أشكالها الأولية، المطاط التركيبي، المبيدات الحشرية، الدهانات، والورنيشات والطلاءات، الصابون والمطهرات ومستحضرات التجميل ، والألياف والخيوط الإصطناعية)، المستحضرات الصيدلانية والكيماوية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية ، منتجات المطاط واللدائن، منتجات المعادن اللافلزية الأخرى (الزجاج والمنتجات الزجاجية ، المنتجات الخزفية الحرارية ، المنتجات الطفلية الإنشائية ، الأسمنت والجير والجبس ، وقطع وتشكيل وإتمام تجهيز الأحجار). منتجات المعادن اللافلزية الأخرى (صناعة الحديد والصلب ، المعادن الثمينة غير الحديد والصلب ، سبك الحديد والصلب والمعادن غير الحديدية) ، في المرتبة الأولى من وجهه نظر المستثمرين حيث حصلت على نحو ثلثي الاستثمارات في الأصول الثابتة في عام ٢٠١٠ وبرغم تعدد الصناعات التي تتضمنها هذه المجموعة . وبإستبعاد صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية . ونجد أن صناعتي منتجات المعادن اللافلزية الأخرى ، والفلاتر القاعدية يستحوذان على النصيب الأكبر من الاستثمارات في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية حيث بلغ النصيب المقابل لهاتين الصناعتين نحو ٢٦% في عام ٢٠١٠ بينما بلغ نصيب الصناعات الأخرى في نفس العام نحو ٣٥,٦%.

ويمكن تفسير احتلال مجموعة الصناعات الوسيطة المرتبة الأولى من وجهة نظر المستثمرين إلى عدد من الأسباب منها ما يلي :

- إرتباط منتجات هذه المجموعة إرتباطاً وثيقاً بقطاع التشيد والبناء والذي حقق نمواً مرتفعاً خلال تلك الفترة.
- توافر الخامات اللازمة لصناعة الأسمنت وتدنى أسعارها مع تقديم الدولة الدعم الفعال لأسعار الوقود والكهرباء .
- إقبال رأس المال الأجنبي على شراء العديد من شركات الأسمنت للاستفادة من المزايا النسبية التي تحظى بها هذه الشركات في مصر وتصدير التلوث البيئي لها.
- تتصف تكنولوجيا الإنتاج المستخدمة في صناعة الأسمنت والحديد والصلب بعدم التعقيد ، فصناعة إنتاج الأسمنت تمر بمراحل معروفة وغير معقدة تكنولوجيا حيث تبدأ بتكسير الحجر الكلسي ونقله عبر سير ناقل إلى الأفران ليتم حرقه عند درجة حرارة نحو ٣٥٠٠ درجة مئوية ليتم الحصول على الكلنكر والذي يتم إضافة نحو ٥% جبس من الوزن ليتم الحصول على الأسمنت .

وبالنسبة لصناعة الحديد والصلب فيتم الإنتاج بطريقة الفرن العالي أو طريقة الاختزال المباشر وهي طريقة معروفة.

وفيما يتعلق بالصناعات الرأسمالية والتي تشمل صناعات منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات ، الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها والأجهزة الطبية، الأجهزة الكهربائية ، الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر ، المركبات ذات المحركات ، ومعدات النقل الأخرى فقد بلغ نصيب هذه الصناعات من رأس المال في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية نحو ١٠,٦% في عام ٢٠٠٨ م إنخفض إلى نحو ٩,٢% في عام ٢٠٠٩ ثم عاود الإرتفاع ليصل إلى نحو ١١,٤% في عام ٢٠١٠ . وتعتبر هذا النصيب النسبي متواضعا إذا ما علمنا أن هذه الصناعات ينطوي تحت سماها العشرات من الصناعات التحويلية الأخرى .

وعلى الرغم من أن هذه الصناعات تلعب دوراً رئيسياً في سياسة تعميق التصنيع المحلي الذي يشكل مفهوماً أساسياً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وذلك من خلال تصنيع العديد من المكونات التي تدخل في إنتاج مخرجات هذه الصناعات إلا أن أغلب هذه الصناعات يغلب عليها

طابع الصناعات التجميعية لمكونات مستورده من صناعات أجنبية بمثابة الشركات الأم للصناعات المحلية .

ويمكن تفسير تواضع إقبال رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة لمجموعة الصناعات الرأسمالية بالعديد من وجهات النظر منها ما يلي :

- أن عدداً من هذه الصناعات ينطوي على استخدام تكنولوجيا متقدمة لا تتوافر لدى المستثمر الوطني نظراً للتواضع الشديد لما ينفق على البحث والتطوير .
- على الرغم من تواضع ما ينفق على البحث والتطوير ، فإنه لا توجد خطة واضحة للاستفادة من البحث والتطوير في مجال الصناعات التحويلية ، وإن وجدت فإنها غير كافية لإقامة وتطوير هذه الصناعات ، خاصة وأن العديد منها مثل السيارات والأجهزة الكهربائية المنزلية يخضع للتطوير في الشكل والكفاءة كل عدة سنوات .
- أنه لا توجد رغبة جادة من وجهة نظر المستثمر الأجنبي لإقامة هذه الصناعات لأنها ستكون بمثابة صناعات منافسة له ، ويفضل الإبقاء عليها تجميعية لكي تشكل إمتداد السوق الوطني ، تحت مبررات عديدة منها عدم وجود قوة العمل الماهرة التي تنفق وإحتياجات هذه الصناعات وضيق السوق المحلي .

٢٠١ - التشغيل :

تعتبر قضية التشغيل من القضايا ذات الأهمية البالغة بالنسبة لتحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة نظراً لكونها تمثل حقاً ومطلباً رئيسياً للمواطن .

وتتوقف قدره الصناعات التحويلية على المساهمة بفاعليه في حل قضية التشغيل والتي شكلت طوال السنوات العديدة الماضية إحدى المعضلات التي تبحث عن حل لها على أولاً ، رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة في الصناعة وثانياً ، تكنولوجيا والإنتاج المستخدمة في الصناعة من حيث كونها مكثفة لرأس المال من عدمه، أو رأس المال المستثمر للمشتغل .

بالرجوع إلى الجدول رقم (١) يتضح أن رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية في عام ٢٠١٠ حقق زيادة ، وذلك بالمقارنة بعام ٢٠٠٨ .

وبالنظر إلى الجدول رقم (٣) ورقم (٤) يتضح ما يلي :

- التناقص المستمر في إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية خلال الفترة من

٢٠٠٨ إلى ٢٠١٠ حيث إنخفض من نحو ١,٠٦ مليون مشغل في عام ٢٠٠٨ إلى

نحو ١,٠٥ مليون في عام ٢٠٠٩ إلى ١,٠٣ مليون في عام ٢٠١٠. ومن ثم يمكن

القول أن الصناعات التحويلية خلال تلك الفترة كانت صناعات طارده للعمالة .

وبتتبعنا لدور الصناعات التحويلية حسب النشاط الإقتصادي يتضح من الجدولين

السابقين رقم (٣) ، رقم (٤) وخلال ألفترة من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٠ ما يلي :

- ان عدد المشتغلين في صناعه المواد الغذائية يشكل أعلى نسبه من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية حيث بلغ نحو ١٩.٧ % ، غير أن دور هذه الصناعات في إضافة فرص عمل جديدة كان غائباً حيث إنخفض عدد المشتغلين في هذه الصناعات من نحو ٢٠٦ ألف مشتغل في عام ٢٠٠٨ إلى نحو ٢٠٤ ألف مشتغل في عام ٢٠١٠ ، وذلك على الرغم من تزايد رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة لهذه الصناعات خلال تلك الفترة .
- احتلت صناعة المنسوجات المرتبة الثانية من حيث عدد المشتغلين بها حيث بلغ النصيب النسبي لعدد المشتغلين بها ١٤,٧% في عام ٢٠٠٨ ثم تراجع على التوالي إلى ١٣ % في عام ٢٠١٠ ولقد كان هذا التراجع النسبي مرده إلى التراجع الواضح في عدد المشتغلين من نحو ١٥٦ ألف في عام ٢٠٠٨ إلى نحو ١٣١ ألف عام ٢٠١٠ ، أي بنسبة إنخفاض قدرها ١٦% . وبالرجوع إلى رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة في هذه الصناعة يتضح أنه إنخفض ولو بنسبة ضئيلة في عام ٢٠١٠ .
- احتلت صناعة الملابس الجاهزة المرتبة الثالثة من حيث عدد المشتغلين وعلى الرغم من أن نصيبها النسبي من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية حقق زيادة طفيفة حيث إرتفع من ٩.٨% في عام ٢٠٠٨ إلى نحو ١٠% في عام ٢٠١٠ ، إلا أن عدد المشتغلين بها إنخفض بحوالي ١,٤ % ، وهي تقارب نسبة الإنخفاض في رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة لهذه الصناعة .

جدول رقم (٣)
عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادي
٢٠٠٨ - ٢٠١٠
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	٢٠٥٩٣٢	٢٠٧٠٢٢	٢٠٣٥٤٥
٢.	صناعة المشروبات	١٦٩٢٦	١٦٩٠٣	٢٣٢٩٦
٣.	صناعة منتجات التبغ	١٦٧٩١	١٥٦٢٤	١٤٩٤٤
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	١٥٦٢٦٥	١٤٢٨٣٩	١٣٠٨١٥
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	١٠٤٨٧٨	١٠١٨٠٧	١٠٣٢٦٨
٦.	صناعة الجلود والمنتجات	٥٧١٢	٦١٣٦	٥٣٧٨
٧.	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعة الأثاث	٣٣٥٦	٣٩١٢	٣٠٤٦
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	٢٣١٦٥	٢٢٨١٦	٢٣٦٨٧
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	١٦٩٢٤	١٣٤٧٢	١٩٨٥٧
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٣٤٦٣٤	٣٧٦٩٣	٣٨٦٠٢
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	٥٨٩٤٧	٥٦٢٥٢	٥٥٩٧٥
١٢.	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيمائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٤٠٨٧٨	٤١٣٤٤	٤٢٣١٤
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٣٤٤٥٩	٣٨٤٢٥	٣٣٦١٦
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١٠٣٧٤٩	١١٢٩٩٣	١٠٠٣٥٩
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	٥٨٢٤٥	٥٧٦٣٨	٥٩٧٨٩
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٣٩٦٢٢	٣٩٠٩٠	٣٥٩٣٧
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	١٦٤٩٥	١٣٢١٦	١٣٦١٥
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٤٨٦٠٥	٥٠٠١٩	٤٥٥٩٨
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	٢٣١٩٤	٢٣٧٩٦	٢٤٠٩٧
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	٢٧٢٦٨	٢٧٨٩٣	٢٣٣٧١
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٨٧٩٦	٧٦١٥	٨٩٤١
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	١٣١٧٦	١٣٨٩٢	١٤١٥١
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٦٤٩٧	٤٦٧٣	٥٨٠٩
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٤٦٩	١٣٤٥	٧٠٤
	إجمالي الصناعات التحويلية	١٠٦٦٩٩١	١٠٥٨٤٢٤	١٠٣٢٧٢٤

المصدر :

قام الباحث بجمع الأرقام الخاصة بالقطاع العام / الأعمال العام + القطاع الخاص للحصول على إجمالي الصناعات التحويلية من : الجهاز

المركزي للتعبئة والإحصاء، المرجع السابق

جدول رقم (٤)
التوزيع النسبي لعدد المشتغلين فى الصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادى
٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(نسبه مئوية)

م	منطوق النشاط الإقتصادى		
١	١٩,٣	١٩,٧	١٩,٧
٢	١,٦	١,٦	٢,٣
٣	١,٦	١,٦	١,٤
٤	١٤,٧	١٣,٥	١٣,٠
٥	٩,٨	٩,٦	١٠,٠
٦	٠,٥	٠,٦	٠,٥
٧	٠,٣	٠,٣	٠,٣
٨	٢,٢	٢,١	٢,٣
٩	١,٦	١,٣	١,٩
١٠	٣,٣	٣,٦	٣,٧
١١	٥,٥	٥,٣	٥,٤
١٢	٣,٨	٣,٩	٤,١
١٣	٣,٢	٣,٦	٣,١
١٤	٩,٧	١٠,٧	٩,٧
١٥	٥,٥	٥,٥	٥,٨
١٦	٣,٧	٣,٧	٣,٥
١٧	١,٥	١,٣	١,٣
١٨	٤,٦	٤,٧	٤,٣
١٩	٢,٣	٢,٣	٢,٣
٢٠	٢,٦	٢,٦	٢,٢
٢١	٠,٨	٠,٧	٠,٩
٢٢	١,٣	١,٣	١,٤
٢٣	٠,٦	٠,٤	٠,٦
٢٤	٠,٠	٠,١	٠,١
إجمالي الصناعات التحويلية			
	٢٢١٦	٢٢١٧	٢١٩٦.٢

المصدر :

احتساب بواسطة الباحث من الجدول رقم (٣) .

وبصفة عامة يمكن القول أن مجموع عدد المشتغلين في الصناعات الاستهلاكية بلغ ٤٧,٨% في عام ٢٠٠٨ ثم إنخفض إلى ٤٧,٢% في عام ٢٠١٠، وذلك من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية .

وأن مساهمة هذه الصناعات في خلق فرص عمل جديدة كانت غائبة حيث بلغ عدد المشتغلين في ٢٠٠٨ نحو ٥١٠ ألف مشتغل مقابل نحو ٤٨٤ ألف مشتغل في عام ٢٠١٠ . أن مجموعة الصناعات الوسيطة كان دورها متواضعا من حيث عدد المشتغلين بها وما أضافته من فرص عمل جديدة .

فمن حيث عدد المشتغلين بها ، فقد بلغت نسبة عدد المشتغلين إلى إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية ٣٤,٨% في عام ٢٠٠٨ مقابل ٣٦,٢% في عام ٢٠١٠ . أما من حيث ما أضافته من فرص عمل جديدة فإنها حققت زيادة هزيلة للغاية حيث بلغت نحو ثلاثة آلاف فرصه عمل . هذا في الوقت الذي استحوذت فيه زيادة في الاستثمار في الأصول الثابتة بلغت نحو ١,٣ مليار جنيه في عام ٢٠١٠ .

وفيما يتعلق بمجموعة الصناعات الرأسمالية ، فقد ساهمت بدور متواضع للغاية من حيث نسبة عدد المشتغلين بها إلى إجمالي عدد المشتغلين بالصناعات التحويلية والتي بلغت نحو ١٥,٤% في عام ٢٠٠٨ ثم انخفضت إلى ١٤,٧% في عام ٢٠١٠ . كما أن دورها في توفير فرص عمل جديدة كان سالباً حيث انخفض عدد المشتغلين بها بما نسبته نحو ٧,٥% في عام ٢٠١٠ بمقارنه بعام ٢٠٠٨ .

وبناء على ما تقدم يمكن القول أن الصناعات التحويلية لم تحقق أي نجاح في توليد فرص عمل جديدة وهو ما لا يتفق مع أهداف التنمية المستدامة .

• التغير في رأس المال المستثمر للمشتغل :

باعتبار عام ٢٠٠٨ سنة أساس للوقوف على تطور التغير في رأس المال المستثمر للمشتغل للعاملين التاليين ٢٠٠٩، ٢٠١٠ في الجدول رقم (٥) و رقم (٦) يتضح ما يلي :

- أن صناعة المنتجات الغذائية التي تستوعب نحو ١٩,٧% أي نحو خمس إجمالي عدد المشتغلين في إجمالي الصناعات التحويلية سجلت زيادة كبيرة في رأس المال المستثمر للمشتغل حيث بلغت نحو ٢٤% في عام ٢٠١٠ وهذا يعنى أن هذه الصناعة التي من المفترض أن تساهم بفاعلية في توفير فرص عمل لم يتحقق نظرا الإعتمادها على استخدام أساليب إنتاجية مكثفة رأس المال (زيادة رأس المال المستثمر للمشتغل).
- أن صناعة المنسوجات التي كان يعمل بها ١٤,٧% من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية وأنخفض إلى ١٣% في عام ٢٠١٠، بلغت الزيادة في رأس المال المستثمر للعامل نحو ١٧,٧% في عام ٢٠١٠ .

- أن صناعة الملابس الجاهزة والتي يفترض أن تكون من الصناعات ذات التأثير أفعال في إيجاد فرص عمل مؤثره ، فإن سبب تراجع مساهمتها في تحقيق ذلك، حيث بلغ نصيب مساهمتها في إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية نحو ١٠% في عام ٢٠١٠، يرجع إلى زيادة رأس المال المستثمر للعامل وإن كانت هذه النسبة منخفضة .
- من ذلك يمكن القول أن الصناعات الثلاثة المذكورة بعالية والتي تستمد قوتها من كونها صناعات استهلاكية من المفترض أن تكون مكثفة لفرص التشغيل فشلت في تحقيق ذلك نظرا الإرتفاع رأس المال المستثمر للعامل في عام ٢٠١٠ .
- أن صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى والتي يعمل بها نحو ١٠% من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية في عام ٢٠١٠ إرتفع نصيب المشتغل من رأس المال المستثمر إرتفاعاً كبيراً حيث بلغت نسبة الزيادة نحو ٤٠% في هذا العام .
- أن صناعة المواد والمنتجات الكيماوية وصناعة المستحضرات الصيدلانية والتي تشكلان ١٠% من عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية في عام ٢٠١٠ سجل رأس المال المستثمر للمشتغل في كل منهما في نفس العام زيادة بلغت نحو ٤٨% ، ٢٤,٥% على التوالي .
- أن صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى التي يعمل بها نحو ١٠% من إجمالي عدد المشتغلين في الصناعات التحويلية في عام ٢٠١٠ إرتفع نصيب المشتغل من رأس المال المستثمر إرتفاعاً واضحاً حيث بلغت نسبة هذه الزيادة نحو ٤٠% في نفس العام.

رقم (٥)

التغير في الأصول الثابتة للمشتغل في الصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادي

٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(القيمة بالآلاف جنيه)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	٧٣,٧٣٤	٧٩,٢٩	٩١,٦٧٣
٢.	صناعة المشروبات	١٠٨,٢١٢	١١٤,٠٣٩	١٥٣,١٥٦
٣.	صناعة منتجات التبغ	١١٠,٨٩٧	٨٠,٥٩٩	١١٢,١٨٢
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٥١,٣٦١	٦٢,٤١٩	٦٠,٤٩٠
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	٢٧,٩٦٨	٣٢,١٧٥	٢٨,٢٠٢
٦.	صناعة الجلود والمنتجات	٣٢,٠٤٦	٢٣,٧١٢	٨٣,٧١٨
٧.	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعات الأثاث	١١٣,٤٤٤	١١٠,٠٦٦	١٢٣,٠٦٦
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	٢٠٧,٣١٢	٢٢٣,١٣٧	١٩٠,٣٣٨
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	٧٩,٢٠٠	١٤٣,٢١٥	١٧٨,٧٦٠
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٧٤٧,١٠٦	٥٧١,٥٤٨	٤١٥,٥٥١
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	١٥٣,٩٥٩	٢٢٤,٠٤٨	٢٢٨,١٩١
١٢.	صناعات المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٨٩,٣٥٣	١٠٥,٢٩٤	١١١,٤٤٨
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٩٧,٨٨٣	١١٧,١٩١	١٢٣,٥٤٧
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١٤٦,٤٠١	١٨٩,٩٣٥	٢٠٥,٥٠٩
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	٣٣٤,٥٧٤	٢٦٧,٣٥٤	٢٩٤,٨٥٣
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٧١,٨٨٩	٧٦,٤٧١	٨٣,٥٥٨
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعات الأجهزة الطبية	٤٥,٤٨٧	٧٧,٨٢٢	٢٠٤,٨٣٩
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٩٨,٤٤٤	٩٨,٢١٢	١١٣,٧٦٨
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	٦٧,٨٣٣	٦٠,٨١٦	٧٠,٩١٦
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	١٢٠,٧١٠	٦٥,٤٥٧	٩١,٧٤١
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٣٢,٩٥٨	٢٩,٧٨٦	٧٢,٣٢٦
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	٤١,٩٤٣	٤٤,٩٤٠	٤٥,٥٩٤
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٦٦,٧٠٣	٦٦,٢٩٦	٢٣,٩٩٩
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٨,٧٧٢	٢٣,١٩٣	٣٥,١٩٧
	إجمالي الصناعات التحويلية	٢,٩٣٠,١٩٧	٢,٨٠٩,٨٤٢	٣,١٢٠,٦٥٦.٩٩٩

المصدر :

احتسب الأرقام بواسطة الباحث بجمع الأصول الثابتة في القطاع العام / الأعمال العام + الأصول الثابتة للقطاع الخاص وقسمه المجموع على مجموع عدد المشتغلين في القطاعين من : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، المرجع السابق.

جدول رقم (٦)
تطور التغير في رأس المال المستثمر للمشتغل في الصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادي
٢٠١٠ - ٢٠٠٨
١٠٠ = ٢٠٠٨

(نسبه مئوية)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	١٠٧,٥	١٢٤,٣
٢.	صناعة المشروبات	١٠٥,٤	١٤١,٥
٣.	صناعة منتجات التبغ	٧٢,٧٠	١٠١,٢
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	١٢١,٥	١١٧,٧
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	١١٥,٠	١٠٠,٨
٦.	صناعة الجلود والمنتجاته	٧٢,٩١	٢٦١,٢
٧.	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعات الأثاث	٩٧,٠	١٠٩,٠
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	١٠٧,٦	٩١,٨
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة	١٨٠,٨	١٧٨,٨
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٧٦,٥	٥٥,٦
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	١٤٥,٥	١٤٨,٢
١٢.	صناعات المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	١٢٦,١	١٢٤,٧
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	١١٩,٧	١٢٦,٢
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١٢٩,٧	١٤٠,٤
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	٨٠,٠	٨٨,٠
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	١٠٦,٤	١١٦,٢
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	١٧١,١	٤٥٠,٣
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٩٩,٨	١١٥,٦
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	٨٩,٧	١٠٤,٥
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	٥٢,٠	٧٦,٠
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٩٠,٤	٢١٩,٤
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	١٠٧,١	١٠٨,٧
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٩٩,٤	٣٦,٠
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٢٦٤,٤	٤٠١,٠
إجمالي الصناعات التحويلية		٤٩٨٤	٥٦٢٩

المصدر:

احتساب بواسطة الباحث من الجدول رقم (٥).

مما سبق يمكن القول أن الصناعات المذكورة بعلية والتي ساهمت بنحو ٦٤,٤% من عدد المشتغلين في عام ٢٠١٠، (كانت صناعات مكثفة لرأس المال المستثمر للعامل) كما يمكن القول أن أخذ الدولة بنظام السوق الحر والمتمثل في الخصخصة وما ترتب عليها من التخلص من العمالة ممثلاً في الأخذ بما أطلق عليه نظام المعاش المبكر للمشتغلين شكل عاملاً آخرًا لإنخفاض عدد العاملين في الصناعات التحويلية خلال نفس الفترة المذكورة بعلية.

٣٠١ - الناتج المحلي الإجمالي:

تساهم الصناعات التحويلية بدور فعال في تعظيم القيمة المضافة الصافية حيث أنه مع تحويل الخامات والمنتجات الأولية سواء كانت زراعية أو منجمية إلى منتجات تامة الصنع أو نصف مصنعه أو تحويل المنتجات نصف الصنع إلى تامة الصنع بتولد قيماً مضافة خلال كل مرحله من مراحل التصنيع يترتب عليها في النهاية زيادة فعالة في نصيب الصناعات التحويلية في الناتج المحلي بما يحقق ذلك أحد أهداف التنمية المستدامة .

ويقاس مدى تقدم الدول من عدمه بمدى مساهمة الصناعات التحويلية في الناتج المحلي ، وهيكل القيمة المضافة للصناعات التحويلية .

وفيما يتعلق بمساهمة الصناعات التحويلية في الناتج المحلي لمصر وعدد من دول العالم، فإن الجدول التالي رقم (٧) يلقي الضوء على ذلك.

جدول رقم (٧)
نصيب الصناعات التحويلية من إجمالي
الناتج المحلي في مصر وعدد من دول العالم
١٩٩٥، ٢٠٠٩

الدول	% من الناتج المحلي	
	١٩٩٥	٢٠٠٩
مصر	١٧	١٦
الصين	٣٤	٣٤
المانيا	٢٣	١٩
اليابان	٢٣	٢٠
ماليزيا	٢٦	٢٥
جمهورية التشيك	٢٤	٢٣

المصدر :

The World Bank, World Development Indicators, 2011.

يتضح من الجدول السابق الفارق الكبير بين مصر والدول الأخرى من حيث مساهمة الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي.

وبتناولنا لهيكل القيمة المضافة للصناعات التحويلية في مصر، فإنه من الجدول رقم (٨)، ورقم (٩) يتضح ما يلي:

- أن صناعه فحم الكوك والمنتجات النفطية حققت زيادة كبيره فيما حققت من قيمة مضافة بلغت نحو ٧٥% في عام ٢٠١٠ مقارنا بعام ٢٠٠٨ ، ولقد ترتب على ذلك إرتفاعاً كبيراً في نصيبها النسبي من القيمة المضافة للصناعات التحويلية من نحو ١٩ الفصل الاول % في عام ٢٠٠٨ إلى ٣١ % في عام ٢٠١٠ ، أي أن هذه الصناعة ساهمت تقريباً بنحو ثلث القيمة المضافة لإجمالي الصناعات التحويلية .
- أن مجموع الصناعات الاستهلاكية ساهمت بنحو ٢٤% من إجمالي القيمة المضافة للصناعات التحويلية في عام ٢٠٠٨ ، غير أنه إنخفض إلى نحو ٢١% في عام ٢٠١٠ . واحتلت الصناعات الغذائية المرتبة الأولى بنصيب نسبي مقابل هذين العاملين بنحو ١٣% ، ١١,٤% ، على التوالي .
- أن مجموعة الصناعات الوسيطة ساهمت بنحو ٦٤,٥% في عام ٢٠٠٨ مقابل نحو ٦٨,٢% في عام ٢٠١٠ ، أي أن نحو ثلثي القيمة المضافة للصناعات التحويلية .
- ساهمت الصناعات الرأسمالية بنصيب متواضع للغاية حيث بلغ هذا النصيب نحو ١٠,٣% في عامي ٢٠٠٨ ، ٢٠١٠ .

ومن واقع هيكل القيمة المضافة للصناعات التحويلية في مصر كما هو موضح في الجدول رقم (٩) ، وبمقارنة هذا الهيكل مع عدد من الدول الصناعية والصاعدة صناعيا كما هو موضح في الجدول رقم (١٠) يمكن القول أن المساهمة الفعاله للصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي يرجع أساسا إلى هيكل الصناعات التحويلية والذي يوضح الأخذ بسياسة تعميق التصنيع المحلي من عدمه والمتمثل فيما يلي :

جدول رقم (٨)
القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادي
٢٠١٠ - ٢٠٠٨
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	١٣٩.٨٥٨٨	١١٣٨٤٨٣٦	١٢٨٢٦٩٥٩
٢.	صناعة المشروبات	٢.٤٧٥٠.٩	٢٢٣٣٦٧.٠	١٨٤٦١٧.٠
٣.	صناعة منتجات التبغ	٢٥٢.٦٤٥	٢٤.٨١٠.٦	٢٢٤١٤١٣
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٤١٤٤٢٤٢	٣٣٣١٧١٧	٣٧٩٩٧٣.٠
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	٢٩٤٣١٤١	٢٤٩٧٥٠.١	٢٦٢٨١٤٥
٦.	صناعة الجلود والمنتجات	٨٨٧٤٨	١٠.٦٩٥	١٨.٩٥٣
٧.	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعة الأثاث	٨٧٤٥٧	١٢١٧٨٤	١١٦٨٩٦
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	١٦٨٩٢٤٣	٩٨٤٠.٥٧	١٨٢٨٦٨١
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	٥٩٦.٥٩	٤٩٢.٨٩	١١.٣٥٢٢
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٢.٢٣٣٥٤٧	٢.٠٩٩٠.٨١	٣٥٣٣.٠٤٤
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	١.٤٥٢٤٢٦	٧١٥٣٧٦.٠	١١٩٧٧٧٤
١٢.	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيماوية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٤٣٠.٥١١٢	٥٥٩٣٦٨١	٥٦٩.٩٠٤
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	١٧٣٩٩٦٦	٢٧.٢.٦٩	٢١.٦٧١١
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١٠.١٢٣.٧	١٣١٢٨٥٧.٠	١٣٦٣٨٧٧٦
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	١٩٢٤٤٢٥٩	٦٦٤٤٦٣١	٦.٩٣٨٢٨
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢.٠٤٠.١٥	٢٧٣٢.٤٧	١٨٧.٢٧٤
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	١.٥٠٧٨٢	٧٣٢٥٩٦	٧٦٤.٦٦
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٢٨٨٥٥٧٣	٤٩٧٤٥٢٣	٥٠.٧٦٦.٠
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	١١٧١.٧٦	١٢٦٦.٦.٠	١٢.٩٢١٢
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	٣١١٣٦٩١	١٩٢٣٦٦٧	٢٢٢٦٧٧٧
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٦٣٧٨٦٤	٣٥٠.٦٤	٥٦٥٥٨٥
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	٢٤١٨٤١	٤٥١٧٨١	٣٣٥٧٨١
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٦.٦٧٤١	١٥٣٩٣٨	٢٥١٦٥٢
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٧٥٥٦٩	٤٩٠.٨٨	١٠.٤١٨
	إجمالي الصناعات التحويلية	١.٥٨٠.٢٤.٩	٩١٥١٢.٢.٠	١١٢٨٧٣٩٤١

المصدر :
احتسب بواسطة الباحث بجمع القيمة المضافة الصافية للقطاع العام / الأعمال العام + القطاع الخاص للحصول من :
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق .

جدول رقم (٩)
التوزيع النسبي للقيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الإقتصادي
٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(نسبه مئوية)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	صناعة المنتجات الغذائية	١٣,١٤٦	١٢,٤٤١	١١,٣٦٤
٢.	صناعة المشروبات	١,٩٣٥	٢,٤٤٠	١,٦٣٤
٣.	صناعة منتجات التبغ	٢,٣٨٢	٢,٦٣١	١,٩٨٥
٤.	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٣,٩١٧	٣,٦٤٠	٣,٣٦٦
٥.	صناعة الملابس الجاهزة	٢,٧٨٢	٢,٧٢٩	٢,٣٢٨
٦.	صناعة الجلود والمنتجات	٠,٠٨٤	٠,١١٠	٠,١٦٠
٧.	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعة الأثاث	٠,٠٨٣	٠,١٣٣	٠,١٠٤
٨.	صناعة الورق ومنتجاته	١,٥٩٧	١,٠٧٤	١,٦٢٠
٩.	الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة	٠,٥٦٣	٠,١٠١	٠,٩٧٧
١٠.	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	١٩,١٢٤	٢١,٩٦٣	٣١,٣٠١
١١.	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	٩,٨٧٩	٧,٨١٧	٩,٩٢٠
١٢.	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيمائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٤,٠٦٩	٦,١١٣	٥,٠٤٢
١٣.	صناعة منتجات المطاط واللدائن	١,٦٤٥	٢,٩٥٢	١,٨٦٦
١٤.	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	٩,٤٦٣	١٤,٣٤٥	١٢,٠٨٣
١٥.	صناعة الفلزات القاعدية	١٨,١٨٩	٧,٢٦٠	٥,٣٩٨
١٦.	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	١,٨٩٤	٢,٩٨٥	١,٦٥٥
١٧.	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	٠,٩٩٣	٠,٨٠٠	٠,٦٧٦
١٨.	صناعة الأجهزة الكهربائية	٢,٧٢٧	٥,٤٣٥	٤,٤٣٦
١٩.	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	١,١٠٧	١,٣٨٣	١,٠٧١
٢٠.	صناعة المركبات ذات المحركات	٢,٩٤٣	٢,١٠٢	١,٩٧٢
٢١.	صناعة معدات النقل الأخرى	٠,٦٠٣	٠,٣٨٢	٠,٥٠١
٢٢.	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	٠,٢٢٨	٠,٤٩٣	٠,٢٩٧
٢٣.	صناعات تحويلية أخرى	٠,٥٧٣	٠,٤٥٠	٠,٢٢٧
٢٤.	إصلاح المعدات والأجهزة	٠,٠٧٤	٠,٠٥٤	٠,٠٢١
	إجمالي الصناعات التحويلية	١٠٢,٠٠٨	١٠١,٨٤٢	١٠١,٣٣٨.٦٧٦

المصدر :

احتساب بواسطة الباحث من الجدول رقم (٨) .

جدول رقم (١٠)

هيكل القيمة المضافة للصناعات التحويلية في مصر وعدد من دول العالم

١٩٩٨ - ٢٠٠٧

الدولة	الغذاء والمشروبات والتبغ % من الإجمالي		النسيج والملابس % من الإجمالي		الآلات ومعدات النقل % من الإجمالي		الكيمويات % من الإجمالي		تحويلية أخرى % من الإجمالي	
	١٩٩٨	٢٠٠٧	١٩٩٨	٢٠٠٧	١٩٩٨	٢٠٠٧	١٩٩٨	٢٠٠٧	١٩٩٨	٢٠٠٧
مصر	١٦	٠٠	١٦	٠٠	١٢	٠٠	٢١	٠٠	٣٥	٠٠
الصين	١٦	١٢	١٢	١٠	١٥	٢٤	١١	١١	٤٦	٤٣
جمهورية التشيك	١٣	٩	٦	٣	٢٣	٢٩	٦	٦	٥٢	٥٣
فرنسا	١٣	١٤	٥	٣	٢٦	٢٤	١٢	١٣	٤٤	٤٥
المانيا	٨	٨	٣	٢	٣٥	٣٦	١٠	١٠	٤٤	٤٥
المجر	١٥	١١	٧	٣	٢٧	٣١	١١	١٠	٤٠	٤٤
ماليزيا	١٠	٩	٤	٢	٨	٣٠	١١	١٥	٦٧	٤٤
سنغافورة	٤	٢	١	١	٥٢	٤٥	١٣	٣٢	٣٠	٢٠

World Development Indicators, The World Bank , 2011

- أن هيكل الصناعات التحويلية في مصر يغلب عليه الصناعات التحويلية أحادية المنتج الرئيسي والتي تتمثل في الغذاء والمشروبات والتبغ والنسيج والملابس الجاهزة وليست متعددة المنتجات ومن ثم فإن قدرتها على توليد قيماً مضافة متعددة محدودة.
- أن صناعه الآلات، والمعدات، صناعة المركبات ذات المحركات، صناعة النقل الأخرى، وصناعة الأجهزة الكهربائية التي تلعب دوراً فاعلاً في سياسة تعميق التصنيع المحلي من خلال إقامة العديد من الصناعات التي تنتج العديد من المنتجات والتي تتكامل مع بعضها في منتج واحد وتولد قيماً مضافة متعددة تشكل نسبة متواضعة في مصر وذلك بالمقارنة بباقي الدول.

- أن صناعة الآلات ومعدات النقل في مصر - وعلى وجه الخصوص صناعة السيارات هي بمثابة صناعات تجميعية لمكونات مستورده ساهمت في تعظيم القيمة المضافة في بلد المنشأ ولم تساهم إلا بقيم مضافة متواضعة للغاية في مصر.
- ومن ثم فإن عدم الأخذ بسياسة تعميق التصنيع المحلي أضعف قدره الصناعات التحويلية على المساهمة الفعالة في توليد قيمة مضافة متعددة وتعظيم الناتج والتشغيل المتحصل عليهما من الاستثمار في الأصول الثابتة للصناعات التحويلية، وهو ما لا يتفق مع أهداف التنمية المستدامة .

٢- الأهداف الاجتماعية :-

تتمثل الأهداف الاجتماعية في تحقيق العدالة الاجتماعية والتي تشكل أحد مطالب التنمية المستدامة والتي على الصناعات التحويلية العمل على تحقيقها .
وفي هذا النطاق سوف تتناول موضوع الأجور في قطاع الصناعات التحويلية ، وتوزيع القيمة المضافة للصناعات التحويلية بين المحافظات أو ما يسمى بالمساواتيه.

١٠٢- الأجور :-

يعرف الأجر بأنه كافة ما يحصل عليه العامل من مدفوعات نقدية وتأمينات إجتماعيه ومزايا عينية يقدمها المستثمرون أو أصحاب الأعمال أو قطاع الأعمال العام / القطاع العام للمشتغلين في قطاع الصناعات التحويلية. ويكتسب الأجر أهميه خاصة لأنه يمثل مصدر الدخل للغالبية العظمى من المشتغلين، وهو الذي يمكن المشتغل من الحصول على إحتياجاته من المأكل والمشرب والملبس والسكن والإنفاق على العلاج ... الخ . ونظراً لتعدد هذه الإحتياجات اكتسبت مناقشه تحديد الحدين الأدنى والأقصى للأجور أهميه كبيره باعتبارها المدخل الحقيقي لتحقيق العدالة الإجتماعية بل ولجأ البعض إلى القضاء لتحديد الحد الأدنى للأجور.

ولما كانت الصناعات التحويلية تنتشر في محافظات مصر، فإن ما يعيننا من استخدام الأجور كمؤشر لتحقيق العدالة الإجتماعية في المجتمع هو الأجر الذي يحصل عليه المشتغل حسب المحافظات وطبقاً لعدد من المؤشرات، والتي نتناولها فيما يلي:

أ - متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات :-

ما يعنينا في هذه الحالة هو متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية في كل محافظة إلى متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية .

• في هذا الخصوص يتناول الجدول رقم (١١) متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات إلى متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية، ومنه تضح ما يلي في عام ٢٠٠٨ .

• وجود فوارق كبيره بين متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات ومتوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية كما يلي :

• يوجد تسعة محافظات من التسعة والعشرين هي القاهرة ، الإسكندرية ، السويس ، حلوان ، الجيزة ، سوهاج ، قنا ، شمال سيناء ، وجنوب سيناء ، يفوق فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعة التحويلية متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية وتمثل هذه المحافظات ٣٠% من إجمالي عدد المحافظات ، أي أن ٦٩% من محافظات مصر يقل فيها متوسط أجر المشتغل عن متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية.

• من محافظات الوجه القبلي وعددها تسعة محافظات يوجد ستة محافظات (٦٦%) يقل فيها متوسط أجر المشتغل كثيراً عن متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية، وعلى وجه الخصوص محافظتي الفيوم والأقصر .

• من محافظات الوجه البحري الخمسة عشر يوجد إحدى عشر محافظة تشكل نحو ٧٣% يقل فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية المتواجدة على أرضها عن متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية المتواجدة على أرضها عن متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية.

جدول رقم (١١)
متوسط أجر المشتغل فى الصناعات التحويلية حسب المحافظات
ونسبته الى متوسط أجر المشتغل فى أجمالى الصناعات التحويلية ٢٠٠٨ - ٢٠١٠
(القيمة بالآلف جنيه)

م	المحافظات	٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		متوسط الأجر	% الى الاجمالى	متوسط الأجر	% الى الاجمالى	متوسط الأجر	% الى الاجمالى
١.	القاهرة	١٨٠.٢٣	١٠٠,٦٩٢	١٩٢٧٨	٠,٩٥٣	٢٥١٣٩	١٢٦,٠٠
٢.	الإسكندرية	٢٣٤٣١	١٣٠,٩٠٧	٢٦٢١١	١٧٨,٩٧٨	٢٦٩١١	١٣٤,٨٨٥
٣.	بورسعيد	١٤٧٦٢	٠٠,٨٢٥	١١٥٥٥	٠,٥٧٧	١٨٠٠٨	٠,٩٠٣
٤.	السويس	٣٧٨٧٧	٢١١,٦١٥	٤٨٤٩٢	٢٤٢,٢٢٩	٥٤٤٢٧	٤٢٣,١٧٢
٥.	حلوان	٢٧٠.٣٨	١٥١,٠٥٩	٢٥٨٩٩	١٢٩,٣٧٢	٣١٤٣٨	١٥٧,٥٧٦
٦.	٦ أكتوبر	١٦١٨٠	٠,٩٠٤	١٧٤٥٢	٠,٨٧٢	٢١٤٤٢	١٠٧,٤٧٣
٧.	دمياط	١٠٠.٨٤	٠,٥٦٣	١٤٦٦٣	٠,٧٣٢	١٧٥٧٠	٠,٨٨١
٨.	الدقهلية	١٥٣٢٤	٠,٨٥٦	١٧١٩٧	٠,٨٥٩	١٩١٧٠	٠,٩٦١
٩.	الشرقية	١٣٨٨٦	٠,٧٧٦	١٤٣٠.١	٠,٧١٤	٢٠.٦٩٤	١٠٣,٧٢٤
١٠.	القليوبية	١٥٦٦٢	٠,٨٧٠	٢٢٠.٧٢	١١٠,٢٥٥	١٧٩٨٢	٠,٩٠١
١١.	كفر الشيخ	١٢٤٦٨	٠,٦٩٧	١٤٠.٤٤	٠,٧٥٢	٢١٣١٠	١٠٦,٨١٢
١٢.	الغربية	١٢٣٩٤	٠,٦٩٢	١٤٢٠.٧	٠,٧١٠	١٦٠.٦٧	٠,٨٠٥
١٣.	المنوفية	١٣٥٣٩	٠,٧٥٦	١٦٣٩٣	٠,٨١٩	١٩٢٩٥	٠,٩٦٧
١٤.	البحيرة	١٠٥٢٣	٠,٥٨٨	١١٣٨٢	٠,٥٦٩	١٤٥٦٠	٠,٧٣٠
١٥.	الإسماعيلية	١١٤٤٧	٠,٦٤٠	١٢٢٨٤	٠,٦١٤	١١٨٩٠	٠,٥٩٦
١٦.	الجيزة	١٨٣٥٠	١٠٢,٥٢٠	٢٠١.٦	١٠٠,٤٣٥	٢٢٠.٢٥	١١٠,٣٩٥
١٧.	بنى سويف	١٤١٩٠	٠,٧٩٢	١٢٢٩٧	٠,٦١٤	١٨٤٨٩	٠,٩٢٧
١٨.	الفيوم	١٠١٢٢	٠,٥٦٦	١٢٧٦٤	٠,٦٣٨	١٢٤٩١	٠,٦٢٦
١٩.	المنيا	١١٥٩٠	٠,٦٤٨	١١٩٧٢	٠,٥٩٨	١٢٨٨٢	٠,٦٤٦
٢٠.	أسيوط	٢٣٨٨٢	١٣٣,٤٢٦	٢٧٠.٨٤	١٣٥,٢٩١	٣٠.٨٢٠	١٥٤,٤٧٨
٢١.	سوهاج	١٢٥٩٣	٠,٧٠٤	١٣٧٢٣	٠,٦٨٥	١٥١٤٤	٠,٧٥٩
٢٢.	قنا	٢٥٣٢٤	١٤١,٤٨٢	٢٤٣٣١	١٢١,٥٣٩	٢٨٩٤٢	١٤٥,٠٦٥
٢٣.	أسوان	١٤٠.٥١	٠,٧٨٥	٢١٢٥٣	١٠٦,١٦٤	٢٢٦٩٠	١١٣,٧٢٩
٢٤.	الأقصر	٩١١٦	٠,٥٠٩	١٧٤٣٢	٠,٨٧٠	١٨٠.٦٠	٠,٩٠٥
٢٥.	البحر الاحمر	١٠١٢٩	٠,٥٦٦	١١٤٨٥	٠,٥٧٤	١٣٢٢٦	٠,٦٦٣
٢٦.	الوادى الجديد	٤٥٢٢	٠,٢٥٣	٥٩٥٩	٠,٢٩٧	٧٨٩٠	٠,٣٩٥
٢٧.	مطروح	٧٦٩٧	٠,٤٣٠	١٣٩٠.٦	٠,٦٩٥	٤٠.٣٦	٠,٢٠٢
٢٨.	شمال سيناء	٢٧١٤٣	١٥١,٦٤٥	١٦٠.٧٣	٠,٨٠٣	٩٠.٦٠	٠,٤٥٤
٢٩.	جنوب سيناء	١٨٧٠.٢	١٠٤,٤٨٦	٣٠.٨٠٧	١٥٣,٨٨٩	٢٠.٥٧٣	١٠٣,١١٨
	الإجمالى	١٧.٨٩٩	١٠٠,٠٠	٢٠,٠١٩	١٠٠,٠٠	١٩,٩٥١	١٠٠,٠٠

المصدر :

احتسب الأجر وذلك بجمع الأجور فى القطاع العام / الأعمال + القطاع الخاص وقسمه الناتج على مجموع عدد المشتغلين فى القطاعين من:
الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق.

أن الوضع السابق هو الذي استمر خلال العامين التاليين ٢٠٠٩، ٢٠١٠ باستثناء دخول كل من محافظه ٦ أكتوبر، الشرقية ، كفر الشيخ وأسوان المحافظات التي يزيد فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعة التحويلية بالمحافظة عن متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية وانضمام محافظه شمال سيناء إلى المحافظات التي يقل فيها متوسط أجر المشتغل عن متوسط أجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية .

مما سبق يتضح وجود فوارق واضحة في متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية مما يعنى عدم وجود عدالة إجتماعيه بخصوص متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات وهو ما يتعارض وأهداف التنمية المستدامة .

ب - متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية

حسب المحافظات والأجر القضائي:-

أصدر القضاء حكما بإعتبار أن الحد الأدنى للأجور هو ١٢٠٠ جنيه شهريا أى ١٤٤٠٠ سنويا. وهذا الحكم يعتبر في حد ذاته اعترافا بتدني الأجور في مصر .
والجدول رقم (١٢) يتناول متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات والأجر القضائي ، ومنه يتضح ما يلي :

- أن متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية بمحافظة السويس يحتل المرتبة الأولى حيث بلغ هذا المتوسط أكثر من ثلاثة أمثال الأجر القضائي .
- أن عدد المحافظات التي يقل فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية بلغ سبعة محافظات وهو يقل كثيرا عن مقارنة متوسط الأجر في الصناعات التحويلية بمتوسط الأجر في إجمالي الصناعات التحويلية .
- يوجد محافظه واحده من محافظات الوجه البحري هى التي يقل فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية عن الأجر القضائي مقابل محافظتين في الوجه القبلي هما الفيوم والمنيا ، وثلاثة محافظات من محافظات الحدود هى الوادي ، مطروح، وشمال سيناء .

جدول رقم (١٢)
متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات
ونسبته الى الأجر القضائي ٢٠١٠
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	المحافظات	٢٠١٠	
		متوسط أجر المشتغل	% الى الأجر القضائي
١.	القاهرة	٢٥١٣٩	١٧٤,٥٧٦
٢.	الإسكندرية	٢٦٩١١	١٨٦,٨٨٢
٣.	بورسعيد	١٨٠٠٨	١٢٥,٠٥٦
٤.	السويس	٥٤٤٢٧	٣٧٧,٩٦٥
٥.	حلوان	٣١٤٣٨	٢١٨,٣١٩
٦.	٦ أكتوبر	٢١٤٤٢	١٤٨,٩٠٢
٧.	دمياط	١٧٥٧٠	١٢٢,٠١٤
٨.	الدقهلية	١٩١٧٠	١٣٣,١٢٥
٩.	الشرقية	٢٠٦٩٤	١٤٣,٧٠٨
١٠.	القليوبية	١٧٩٨٢	١٢٤,٨٧٥
١١.	كفر الشيخ	٢١٣١٠	١٤٧,٩٨٦
١٢.	الغربية	١٦٠٦٧	١١١,١٥٨
١٣.	المنوفية	١٩٢٩٥	١٣٣,٩٩٣
١٤.	البحيرة	١٤٥٦٠	١٠١,١١١
١٥.	الإسماعيلية	١١٨٩٠	٠,٨٢٦
١٦.	الجيزة	٢٢٠٢٥	١٥٢,٩٥١
١٧.	بنى سويف	١٨٤٨٩	١٢٨,٣٩٦
١٨.	الفيوم	١٢٤٩١	٠,٨٦٧
١٩.	المنيا	١٢٨٨٢	٠,٨٩٥
٢٠.	أسيوط	٣٠٨٢٠	٢١٤,٠٢٨
٢١.	سوهاج	١٥١٤٤	١٠٥,١٦٧
٢٢.	قنا	٢٨٩٤٢	٢٠٠,٩٨٦
٢٣.	أسوان	٢٢٦٩٠	١٥٧,٥٦٩
٢٤.	الأقصر	١٨٠٦٠	١٢٥,٤١٧
٢٥.	البحر الاحمر	١٣٢٢٦	٠,٩١٨
٢٦.	الوادى الجديد	٧٨٩٠	٠,٥٤٨
٢٧.	مطروح	٤٠٣٦	٠,٣٥٧
٢٨.	شمال سيناء	٩٠٦٠	٠,٦٢٩
٢٩.	جنوب سيناء	٢٠٥٧٣	١٤٢,٨٦٨

المصدر :

احتساب بواسطة الباحث من الجدول السابق رقم (١١) .

ويمكن القول أنه بالرغم من وجود حاله من عدم العادلة الإجتماعية في متوسط أجور المشتغلين بالمقارنة بمتوسط اجر المشتغل في إجمالي الصناعات التحويلية ، الا أن هذا يرجع من وجهة نظر الباحث إلى أن المقارنة لم تأخذ في إعتبارها فترات الخدمة السابقة للمشتغلين وهذا في حد ذاته يعتبر إنتفاءً للعدالة الإجتماعية.

ج - متوسط أجر المشتغل ومتوسط إنتاجيته حسب القطاع:

يعتمد هذا المؤشر على الربط بين أجر المشتغل وإنتاجيته حيث أن القيمة المضافة الصافية المحققة في كل صناعه هي ناتج عوامل والإنتاج التي ساهمت في تحقيقها والتمثلة في الأرض والتي تحصل على الإيجار وفق قيمة السوق الحر وما يطلق عليه سعر الظل، ورأس المال ويحصل على ما يعادل الفائدة ، والمستثمر ويحصل على الأرباح ، فإن العامل له الحق في الحصول على نسبة من القيمة المضافة المحققة .

وفي هذا الصدد فإنه من المفيد الوقوف على هذا المؤشر في الصناعات التحويلية في القطاع الخاص، والقطاع العام / الأعمال العام .

أولاً- القطاع الخاص :-

بتناول الجدول رقم (١٣) التطور في متوسط أجر المشتغل ومتوسط إنتاجيته بالصناعات التحويلية حسب المحافظات ، ويتناول الجدول رقم (١٤) نسبه متوسط اجر المشتغل في الصناعات التحويلية إلى متوسط إنتاجيته وذلك حسب المحافظات المختلفة .

من الجدول رقم (١٣) يتضح ما يلي :

- وجود علاقة عكسية بين متوسط اجر المشتغل ومتوسط إنتاجيته بمعنى تزايد متوسط اجر المشتغل مقابل تناقص في متوسط إنتاجيته وتتجلى هذه الظاهر بوضوح في محافظات الإسكندرية ، بورسعيد ، ٦ أكتوبر ، الشرقية ، كفر الشيخ ، الغربية ، المنوفية ، البحيرة ، بني سويف ، الفيوم ، المنيا ، أسيوط ، أسوان ، البحر الأحمر ، الوادي الجديد.

- وجود فوارق واضحة في نسبة متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية وإنتاجيته حسب المحافظات.

جدول رقم (١٣)
متوسط أجر وإنتاجية المشتغل في الصناعات التحويلية حسب المحافظات
القطاع الخاص ٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(القيمة بالالف)

(جمله)

م	المحافظات	٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		متوسط الأجر المشتغل	متوسط إنتاجية المشتغل	متوسط الأجر المشتغل	متوسط إنتاجية المشتغل	متوسط الأجر المشتغل	متوسط إنتاجية المشتغل
١	القاهرة	١٥,٤٢٠	٩٠,٦١٨	١٦,٠٢٣	٩٩,١١٤	٢٢,٤٧٨	٩١,٢٨٨
٢	الإسكندرية	١٨,٥٠٨	١٢٦,٦٤٢	٢٠,٤٥٠	٨٠,٧٩٤	٢٣,٦٥٨	١١٣,٩٩٣
٣	بورسعيد	١٤,٧٦٦	٦٣,٦٢٤	١٠,٦٦٨	٤٩,٦٥٠	١٧,٤٤٩	٥٠,٧٩٥
٤	السويس	١٣,٨١٠	٤٤٠,٢٧٦	٢٧,٢٣٩	٤١٤,٠٥٣	٣٦,٦٢٠	٤٥٤,٦٩٥
٥	حلوان	٢٢,١٣٨	٩٥,٢٥٨	١٦,٨٦٢	٧٠,٠١٩	٢٢,٤٠٣	١٢٩,٧٥٢
٦	٦ أكتوبر	١٦,١٩٤	١٠٨,٥٠٢	١٧,٤٦٤	١٠٢,٠٥٨	٢١,٣٧٩	١٠٤,٤٢٦
٧	دمياط	٧,٥٤٦	٣٤,٧٣٩	١٣,٧٦٨	٣٧,٨٦٨	١٦,٩٥٢	١٦٤,٧٢
٨	الدقهلية	٩,٦٦٧	٤٨,٢٦١	١٠,٤٤٨	٤٢,٣٠٦	١٢,٩٩٠	٧٢,٤١٠
٩	الشرقية	١٣,٨٥٩	١١٧,٤٥٥	١٤,٢٩٥	٧٣,٦٧٣	٢٠,٧٦٠	٧٦,٥٠٥
١٠	القليوبية	١٢,٨٧٩	٤٢,١٧٩	١٩,٥٦٤	٣٣,٧٧٩	١٤,٢٢٨	٥١,٥٨٨
١١	كفر الشيخ	١٢,٠٦٩	٥٥,٠٦٢	١٣,٨٦٠	٤٤,٨١٩	٢٢,٦٧٧	٤١,٨٠١
١٢	الغربية	٨,٦١٨	٣٦,٧٠٩	٩,٢٠٠	٢٥,٨٢١	١٠,١٣١	٢٦,٩٦٦
١٣	المنوفية	١٣,٠٦٢	٩٩,٢٦٠	١٥,٧٤١	٨٤,٤٦٦	١٨,٥١٨	٨٦,٣٨٤
١٤	البحيرة	٤,٩٧٤	٤٠,٠٦٤	٥,٧١١	٢٤,١٥٠	٨,٢٣١	٢١,٠٦٠
١٥	الإسماعيلية	٩,٤٣٩	٣٢,٩٦٢	٩,٣٧١	٥٩,١٦١	٩,١٧٣	١٤,٧٣٢
١٦	الجيزة	١٣,٩٨٦	٧٩,٨٥٨	١٢,٧١٥	٦٢,٨٢٧	١٤,١٦٩	٨٧,٥١٣
١٧	بنى سويف	١٣,٣٤٧	١٥٣,٥٦٧	١١,١٢٩	٧٣,٨٨٣	١٧,٦٢٧	١١٠,٤٣٧
١٨	الفيوم	٨,٠٤١	٣٠,٦٦٠	١٠,٢٣٨	٤٥,٨٦٤	١٠,١٤٣	٢٤,٦١٨
١٩	المنيا	٥,٦٤٩	٢١,١٥٥	٤,٩٥٥	١١,٨٥٦	٥,٤٤٩	٢٠,٦٢٥
٢٠	أسيوط	٥,٧٥٢	٦١٩,٤٦٦	٥,٦٠١	٦٣٦,٤٠٧	٦,٣٥٢	٢٢٩,٠٧٤
٢١	سوهاج	٨,٣٣٢	٣٠,٦٣٢	٧,٣٣٥	٣٢,٤٣٦	٨,٢٩٤	٢٥,٨٧٧
٢٢	قنا	١٦,٥٩٦	١٦٢,٤٨٩	١١,٦٨٠	٣٦٧,٦٩٦	١٥,٤٤٠	٢٢٢,٨١٦
٢٣	أسوان	١٣,٢٧١	٤٧,١٣٤	١٥,٠٨٨	٣٤,٣٨٦	١٦,٢٣١	٢٢,١٦٢
٢٤	الأقصر	٩,١١٦	١٨,٤٧٠	١١,٦٩٨	١٧,٦٦٠	١٠,٦٧١	٢٢,٢١١
٢٥	البحر الاحمر	١٠,١٢٩	٣٩٨,٩٦٨	١١,٤٨٥	٩٧,٤٥٤	١٣,٢٢٦	٥٦,٩٣٥
٢٦	الوادى الجديد	٤,٥٢٢	١٥,٤٣٤	٥,٩٦٠	١٩,١٨٤	٧,٨٩٠	١٤,٦٣٣
٢٧	مطروح	٧,٦٩٧	١٤٣,٣٧٩	١٣,٩٠٦	٢٠,٤١٨	٤,٠٣٦	٤٢,٨٦٠
٢٨	شمال سيناء	٢٧,١٤٤	٨٠٦,٨٤٧	١٦,٠٧٣	١٩٥٥,٠٢٣	٩,٠٦٠	٦٤٠,٧٣٧
٢٩	جنوب سيناء	١٨,٧٠٢	٣٥,٨٦٩	٣٠,٨٠٧	٦٧,٠٣٨	٢٠,٥٧٣	٣٩,١٢٠

المصدر:

احتسب بواسطة الباحث وذلك بقسم الأجور للقطاع العام / الأعمال العام على عدد المشتغلين لتحصل على متوسط أجر المشتغل وكذلك قسمة القيمة المضافة الصافي على عدد المشتغلين لتحصل على متوسط إنتاجية المشتغل من : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق .

جدول رقم (١٤)
تطور العلاقة بين متوسط أجر المشتغل وإنتاجية
القطاع الخاص
٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(نسبة)

مئوية (

م	المحافظات	متوسط أجر المشتغل كنسبة مئوية الى متوسط إنتاجيته		
		٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	القاهرة	١٧,٠	١٦,٤	٢٤,٦
٢.	الإسكندرية	١٤,٦	٢٥,٣	٢٠,٨
٣.	بورسعيد	٢٣,٢	٢٨,١	٣٤,٤
٤.	السويس	٣,١	٦,٦	٨,١
٥.	حلوان	٢٣,٢	٢٤,١	١٧,١
٦.	٦ أكتوبر	١٤,٩	١٧,١	٢٠,٤
٧.	دمياط	٢١,٧	٣٦,٤	١٠,٣
٨.	الدقهلية	٢٠,٠	٢٤,٧	١٧,٩
٩.	الشرقية	١١,٨	١٩,٤	٢٧,١
١٠.	القليوبية	٣٠,٥	٥٨,٢	٢٧,٦
١١.	كفر الشيخ	٢٣,٠	٣٠,٩	٥٤,٢
١٢.	الغربية	٢٣,٥	٣٥,٦	٣٧,٦
١٣.	المنوفية	١٣,٢	١٨,٦	٢١,٤
١٤.	البحيرة	١٢,٤	٢٣,٦	٣٩,١
١٥.	الإسماعيلية	٢٨,٦	١٥,٨	٦٢,٣
١٦.	الجيزة	١٧,٥	٢٠,٢	١٦,٢
١٧.	بنى سويف	٨,٧	١٥,١	١٦,٠
١٨.	الفيوم	٢٦,٢	٢٢,٣	٤١,٢
١٩.	المنيا	٢٦,٧	٤١,٨	٢٦,٤
٢٠.	أسيوط	٠,٩	٠,٨	٢,٨
٢١.	سوهاج	٢٧,٢	٢٢,٦	٣٢,١
٢٢.	قنا	١٠,٢	٣,٢	٦,٩
٢٣.	أسوان	٢٨,٢	٤٣,٩	٧٣,٢
٢٤.	الأقصر	٤٩,٤	٦٦,٢	٤٨,٠
٢٥.	البحر الاحمر	٢,٦	١١,٨	٢٣,٢
٢٦.	الوادى الجديد	٢٩,٣	٣١,١	٥٣,٩
٢٧.	مطروح	٥,٤	٦٨,١	٩,٣
٢٨.	شمال سيناء	٣,٤	٠,٨	١,٤
٢٩.	جنوب سيناء	٥٢,١	٤٦,٠	٥٢,٦

المصدر :

احتسب بواسطة الباحث من الجدول السابق رقم (١٣) .

من هذا يمكن القول بعدم وجود عدالة إجتماعيه بين متوسط اجر المشتغل بالصناعات التحويلية ومتوسط إنتاجيته.

ثانياً - القطاع العام / قطاع الأعمال العام :-

يتناول الجدول رقم (١٥) تطور العلاقة بين متوسط أجر المشتغل بالصناعات التحويلية ومتوسط إنتاجيته في هذا القطاع ، وذلك حسب المحافظات .

يتضح من هذا الجدول عدم وجود منطق في هذه العلاقة ، ويتمثل ذلك فيما يلي :

- تزايد متوسط اجر المشتغل بصورة واضحة في الوقت الذي كانت فيه متوسط إنتاجية المشتغل سالبه ، وذلك في محافظات الإسكندرية - ماعدا عام ٢٠١٠ - السويس ، القليوبية ، الغربية ، وأسيوط.

ويرجع السبب في ذلك إلى تواجد صناعة تكرار البترول والتي حققت قيمه مضافة سالبه .

- تزايد متوسط اجر المشتغل مقابل تناقص في متوسط إنتاجيته في محافظات حلوان ، ٦ أكتوبر ، الشرقية ، المنوفية ، الإسماعيلية ، بني سويف .

- أن المحافظات التي كانت فيها العلاقة بين متوسط اجر المشتغل ومتوسط إنتاجيه موجبه هي دمياط ، الدقهلية ، الجيزة ، المنيا ، قنا ، الأقصر ، وإلى حد ما الفيوم.

ولقد عكست هذه العلاقات نفسها في نسبة متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية إلى متوسط إنتاجيته حسب المحافظات كما هو مبين في الجدول رقم (١٦).

ويمكن القول بوجود فوارق واضحة في العلاقة بين متوسط أجر المشتغل ومتوسط إنتاجيته في الصناعات التحويلية في القطاع العام / قطاع الأعمال العام تبين بوضوح بانتقاء العدالة الإجتماعية وهو ما يتعارض مع أهداف التنمية المستدامة .

- أن المحافظات التي كانت فيها العلاقة بين متوسط أجر المشتغل ومتوسط إنتاجية موجبة هي دمياط، الدقهلية، الجيزة، المنيا، قنا، الأقصر، وإلى حد ما الفيوم.

ولقد تمثلت هذه العلاقات نفسها في نسبة متوسط أجر المشتغل في الصناعات التحويلية إلى متوسط إنتاجيته حسب المحافظات كما هو مبين في الجدول رقم (١٦).

جدول رقم (١٥)
متوسط أجر وانتاجيه المشتغل فى الصناعات التحويلية حسب المحافظات
القطاع العام ٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(القيمة

بالإلف جنيه)

م	المحافظات	٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		متوسط الأجر المشتغل	متوسط إنتاجيه المشتغل	متوسط الأجر المشتغل	متوسط إنتاجيه المشتغل	متوسط الأجر المشتغل	متوسط إنتاجيه المشتغل
١.	القاهرة	٢٨,٢١٧	٢٧١٥,٩٨١	٣٣,٣٤٥	٢٠٩٧,٣٥٢	٣٦,٤٢٥	٢١٢٦,٠٤٧
٢.	الإسكندرية	٣٧,٢٣٧	٥٧٩,٠٨٨ -	٤٢,٦٩٥	٣٨٠,٣٩٣ -	٣٦,٦٤٧	١٦,٧٦١
٣.	بورسعيد	١٤,٧١٧	١,٧٠١ -	١٩,٧٢٧	٢١,٥٣١	٢٣,٧٩٠	٢٣,٨٣١
٤.	السويس	٦٣,٧٨٢	١٣٦٨,٧٥٦ -	٧٠,١٠٠	٧٣٦,٢٢٧ -	٧١,٧٣٠	٧٣٦,٣٨٦ -
٥.	حلوان	٣١,٧٩٤	٧٣,٨٢٧	٣٤,٥٩٠	٤٢,٤٥٩	٤٠,٢٩٠	٤٨,٢٨٣
٦.	٦ أكتوبر	١٢,٢٨٧	٤٢,٧٨٤	١٣,٨٨٣	٣٤,٠٨٣	٢٨,٥٧٣	٢٥,٩٧٤
٧.	دمياط	١٤,٠٣١	٣١,٨٦٨	١٦,٦٢٤	٣٥,٩٨١	١٩,٠١٩	٣٦,٧٥٣
٨.	الدقهلية	٢٤,٢٩٦	٣١,٦١٢	٢٨,٧٢٠	٣١,١٤٧	٢٩,٥٣٦	٤٠,٥٠٠
٩.	الشرقية	١٥,٣٩٣	٣,٨١٤	١٤,٦٠٠	١٤,٠٦٠	١٧,٤٢٤	١٤,٤٢٩
١٠.	القليوبية	٣٠,٠١٣	٤٣١,٤٦٣ -	٣٦,٢١٥	٢٩٥,٢٥٦ -	٣٦,٥٠٠	٢٧٧,٦٠٦ -
١١.	كفر الشيخ	١٤,٢١٥	٣,٩٣٣ -	١٤,٨٩١	٩,٢٠٦ -	١٦,٠٦١	١٧,٠٥٦ -
١٢.	الغربية	١٥,٦٥٩	٤٠,٢٨٤ -	١٨,٣٧٢	٤,٦٢٩ -	٢١,٠٨٠	٤,٧٦٨ -
١٣.	المنوفية	٤٠,٩٦٢	٧٩,٦٢٩	٥٤,٤٥٦	٨٧,٥٤٠	٦٢,٦٠٤	٦٨,٢٩٠
١٤.	البحيرة	١٤,٩٥٤	٨,١٥٣	١٦,٥٩١	٩,٣٤٣	٢١,٧٢٩	٣,٢٢٩
١٥.	الإسماعيلية	٢٤,٦١٦	٣٨,٠٠٢	٣٠,١١١	٥٩,٨٠٠	٣٣,٢٦٨	٢٨,٤٩٧
١٦.	الجيزة	٢٤,٦٧٩	١١٩,١٣٤	٢٧,٠٦١	١١٦,٠٢١	٣١,٩٣٣	١٤٥,٦٠٠
١٧.	بنى سويف	٢٨,٢١٣	١٠٤,٨٦٨	٣٧,٠٢٠	٥٥,١٢٠	٣٥,٦٨٧	٤٠,٤٨٢
١٨.	الفيوم	٢٠,٧٥٦	٢٧,٨١٥	٥٣,٥٢٤	٧٥,٠٤٩	٥١,٩٨٩	٦٩,٥٦٤
١٩.	المنيا	٢٥,٦٧٠	٦٢,٧٠٣	٢٥,٦٨٤	١٠٥,٩٠٤	٢٧,٣٥٨	١١٠,٢٩٤
٢٠.	أسيوط	٤١,١٨٨	١٢٠,٣٣٧ -	٤٦,١٧	٨٨٠,٠٩٨ -	٢٥,٥١٣	١٠٦٦,١٤١ -
٢١.	سوهاج	١٩,٢٥٧	٤٤,٢٩٦	٢٢,٩٤٣	١٥٩,٣٩٢	٢٤,٥٠٣	٤٨,٠٧١
٢٢.	قنا	٢٧,٧٧٣	١٤,١٠٠	٢٧,٤٥٤	٦٧,١١٠	٣١,٥٣٤	٧٤,١٤٩
٢٣.	أسوان	١٤,٢١٣	٤١,٥٣٣	٢٢,٩٤٣	٤٥,٤٨٦	٢٤,٤٤٩	٢٠,٧٣٩
٢٤.	الأقصر	-	-	١٨,٧٧٢	٦٩,١٨١	١٩,٧٦٩	٨٠,٧٢٨
٢٥.	البحر الاحمر	-	-	-	-	-	-
٢٦.	الوادى الجديد	-	-	-	-	-	-
٢٧.	مطروح	-	-	-	-	-	-
٢٨.	شمال سيناء	-	-	-	-	-	-
٢٩.	جنوب سيناء	-	-	-	-	-	-

المصدر : احتسب بواسطة الباحث وذلك بقسم الأجور للقطاع العام / الأعمال العام على عدد المشتغلين لتحصل على متوسط أجر المشتغل وكذلك قسمة القيمة المضافة الصافيه على عدد المشتغلين لتحصل على متوسط إنتاجية المشتغل من : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق .

جدول رقم (١٦)
تطور العلاقة بين متوسط أجر المشتغل وإنتاجية
القطاع العام
٢٠٠٨ - ٢٠١٠

(نسبة مئوية)

م	المحافظات	متوسط أجر المشتغل كنسبة مئوية الى متوسط إنتاجيته		
		٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
١.	القاهرة	١,٠	١,٦	١,٧
٢.	الإسكندرية	-	-	٢١٨,٦
٣.	بورسعيد	-	٩١,٦	٩٩,٨
٤.	السويس	-	-	-
٥.	حلوان	٤٣,١	٨١,٥	٨٣,٤
٦.	٦ أكتوبر	٢٨,٧	٤٠,٧	١١٠,٠
٧.	دمياط	٤٤,٠	٤٦,٢	٥١,٧
٨.	الدقهلية	٧٦,٩	٩٢,٢	٧٢,٩
٩.	الشرقية	٤٠٣,٦	١٠٣,٨	١٢٠,٨
١٠.	القليوبية	-	-	-
١١.	كفر الشيخ	-	-	-
١٢.	الغربية	-	-	-
١٣.	المنوفية	٥١,٤	٦٢,٢	٩١,٧
١٤.	البحيرة	١٨٣,٤	١٧٧,٦	٦٧٢,٩
١٥.	الإسماعيلية	٦٤,٨	٥٠,٤	١١٦,٧
١٦.	الجيزة	٢٠,٧	٢٣,٣	٢١,٩
١٧.	بنى سويف	٢٦,٩	٦٧,٢	٨٨,٢
١٨.	الفيوم	٧٤,٦	٧١,٣	٧٤,٧
١٩.	المنيا	٤٠,٩	٢٤,٣	٢٤,٨
٢٠.	أسيوط	-	-	-
٢١.	سوهاج	٤٣,٥	١٤,٤	٥١,٠
٢٢.	قنا	١٩٧,٠	٤١,٠	٤٢,٥
٢٣.	أسوان	٣٤,٢	٥٠,٤	١١٧,٩
٢٤.	الأقصر	-	٢٧,١	٢٤,٥
٢٥.	البحر الاحمر	-	-	-
٢٦.	الوادى الجديد	-	-	-
٢٧.	مطروح	-	-	-
٢٨.	شمال سيناء	-	-	-
٢٩.	جنوب سيناء	-	-	-

- لا يوجد قطاع عام بهذه المحافظات .

المصدر :

احتسب بواسطة الباحث من الجدول السابق رقم (١٥) .

ويمكن القول بوجود فوارق واضحة في العلاقة بين متوسط أجر المشتغل ومتوسط إنتاجيته في الصناعات التحويلية في القطاع العام/ قطاع الأعمال العام تبين بوضوح انتفاء العدالة الإجتماعية وهو ما يتعارض مع أهداف التنمية المستدامة.

ثالثاً - متوسط أجر المشتغل في صناعه حفظ وتجفيف

الفاكهة والخضروات وصناعة الأسمنت والجص والجير :

ربما يكون مقبولا القول بأن المقارنات السابقة بخصوص متوسط أجر المشتغل بالصناعات التحويلية حسب المحافظات لا يعطى صورة واضحة عن التباين في هذا المتوسط بين المحافظات ومن ثم قدره الصناعات التحويلية في تحقيق العدالة الاجتماعية كأحد أهداف التنمية المستدامة . ويمكن تبرير ذلك أن الصناعات التحويلية تتضمن عدداً كبيراً من الصناعات التي تنتج منتجات متباينة من حيث تكنولوجيا الإنتاج المستخدمة ، مستوى مهارة المشتغل ، المواد الأولية أو نصف المصنعة المستخدمة في الإنتاج ، وأسعار المنتجات التي تؤثر على القيمة المضافة ، الدعم المقدم من الدولة للطاقة ،.... الخ .

وحتى تكون نتائج التحليل مقبولة فإنه من الضروري أن يكون التحليل متعلقاً بصناعات أقرب ما تكون متشابهة في العوامل السابق ذكرها ، وهذا ما يفوق قدرة البحث في هذه المرحلة ، لذا فإنه قد تم اختيار صناعيتين تتقارب كل منهما في تكنولوجيا الإنتاج المستخدمة ، مستوى مهارة المشتغل، المواد الأولية أو نصف المصنعة المستخدمة في والإنتاج أسعار المنتجات ، والدعم المقدم من الدولة للطاقة المستخدمة في الصناعة . وهاتان الصناعتان هما أولاً : صناعة حفظ وتجفيف الفاكهة والخضراوات . ثانياً : صناعة الأسمنت والجص والجير .

• صناعة حفظ وتجفيف الفاكهة:

يتناول الجدول رقم (١٧) متوسط أجر المشتغل في هذه الصناعة في محافظات مصر - باستثناء محافظه كفر الشيخ ، أسوان ، الأقصر ، البحر الأحمر ، وجنوب سيناء حيث لا توجد بها هذه الصناعات ، ومنه يتضح ما يلي :

- يوجد فوارق واضحة في متوسط أجر المشتغل في هذه الصناعة في المحافظات التي يفوق فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعة مثيله في إجمالي صناعه تجفيف وحفظ الفاكهة ، وهذه المحافظات يبلغ عددها عشرة محافظات فيها تسعة محافظات في الدلتا وهى القاهرة ، الإسكندرية ، حلوان ، ٦ أكتوبر ، الدقهلية ، الشرقية ، القليوبية ، المنوفية ، الإسماعيلية ، وواحدة في الوجه القبلي هى محافظه الجيزة .

- يبلغ عدد محافظات التي يقل فيها متوسط أجر المشتغل في الصناعة عن مثيله في إجمالي صناعة حفظ وتجفيف الفاكهة والخضر ثلاثة عشر محافظه عنها ثلاثة محافظات في الدلتا بنسبه حوالي ٢٣,١% من محافظات الدلتا التي يتواجد بها هذه الصناعة ، مقابل تسعة محافظات في الوجه القبلي و محافظات الحدود والتي يبلغ عددها عشره محافظات أي بنسبه ٩٠% .

وهذا إن دل على شئ فإنما يدل على وجود فوارق كبيره بين متوسط أجر المشتغل في صناعة حفظ وتجفيف الخضار والفاكهة بين محافظات الوجه البحري ومحافظات الوجه القبلي ومحافظات الحدود .

وهذا يؤكد عدم قدرة الصناعات التحويلية على تحقيق العدالة الإجتماعية في الأجور وهو أحد الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة .

- وبمقارنة متوسط أجر المشتغل في صناعة حفظ وتجفيف الفاكهة والخضار في المحافظات بالأجر القضائي ، يتضح ما يلي :
- أن متوسط اجر المشتغل في هذه الصناعة في جميع محافظات الوجه القبلي ومحافظات الحدود يقل كثيرا عن متوسط الأجر القضائي .
- أن خمسة محافظات من محافظات الوجه البحري هي التي يزيد فيها متوسط أجر المشتغل عن الأجر القضائي وتبلغ نسبتها نحو ٣٨,٥ % أي أن نسبة المحافظات التي يقل فيها متوسط أجر المشتغل عن الأجر القضائي يبلغ نحو ٦١,٥ % وهذا ما يؤكد الاستنتاج السابق والمذكور بعالية.

• صناعة الأسمنت والجص والجير :

تتماثل صناعة الأسمنت والجص والجير فيما بينها إلى حد كبير في المواد الأولية المستخدمة ، تكنولوجيا الإنتاج المستخدمة ، مهارة المشتغل ، سعر بيع المنتج ، ودعم الطاقة المقدم من الدولة ، ومن ثم فإنها تعكس إلى حد كبير إلى أي مدى نجحت الصناعات التحويلية في تحقيق العدالة الإجتماعية ممثلا في متوسط اجر المشتغل ، وبالتالي تحقيق احد أهداف التنمية المستدامة من عدمه.

جدول رقم (١٧)
متوسط أجر المشتغل في صناعه حفظ وتجفيف الفاكهة والخضراوات
الى متوسط أجر المشتغل في أجمالى الصناعات حسب المحافظات
الى الأجر القضائى ٢٠١٠

(القيمة بالآلف جنيه)

م	المحافظات	٢٠١٠	
		متوسط أجر المشتغل فى الصناعات	% الى متوسط أجر المشتغل فى اجمالى الصناعات
١.	القاهرة	١٦,٠٧٣	١٣٤,١
٢.	الإسكندرية	١٩,٠٢٠	١٥٨,٧
٣.	بورسعيد	٨,٩٦٢	٧٤,٨
٤.	السويس	-	-
٥.	حلوان	١٢,٣٦٤	١٠٣,٢
٦.	٦ أكتوبر	١٩,٨٦١	١٦٥,٧
٧.	دمياط	٨,٠٠٠	٦٦,٨
٨.	الدقهلية	١٢,٣٧٦	١٠٣,٣
٩.	الشرقية	١٢,٢٦٠	١٠٢,٣
١٠.	القليوبية	١٢,١٦٨	١٠١,٦
١١.	كفر الشيخ	-	-
١٢.	الغربية	٤,١٥٠	٣٤,٦
١٣.	المنوفية	١٦,٧٦٨	١٣٩,٩
١٤.	البحيرة	٧,٥٣٣	٦٢,٩
١٥.	الإسماعيلية	٢٥,٢١١	٢١٠,٤
١٦.	الجيزة	١٠,٨٨٣	٩٠,٨
١٧.	بنى سويف	٦,٩١٠	٥٧,٧
١٨.	الفيوم	٤,٤٧٦	٣٧,٤
١٩.	المنيا	٦,٥٠٠	٥٤,٢
٢٠.	أسيوط	٦,٥٣٨	٥٤,٦
٢١.	سوهاج	٣,٢٦٧	٢٧,٣
٢٢.	قنا	٢,١٥٤	١٨,٠
٢٣.	أسوان	-	-
٢٤.	الأقصر	-	-
٢٥.	البحر الاحمر	-	-
٢٦.	الوادى الجديد	٥,٣٥١	٤٤,٧
٢٧.	مطروح	٤,٩١٥	٤١,٠
٢٨.	شمال سيناء	٥,٠٨٣	٤٢,٤
٢٩.	جنوب سيناء	-	-
	الإجمالى	١١,٩٨٢	-

المصدر:

احتسب متوسط أجر المشتغل فى الصناعة وذلك بقسمة قيمة الأجور فى الصناعة على عدد المشتغلين بها حسب المحافظات من : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق.

يتناول الجدول رقم (١٨) متوسط أجر المشتغل فى صناعة الأسمت والجص والجير فى المحافظات التى يتواجد بها هذه الصناعة وعلى مستوى القطاع الخاص، والقطاع العام/ الأعمال العام ، ومنه يتضح ما يلى :

- يوجد ستة محافظات من ثمانية محافظات - ٧٥,٠ % - يقل فيها متوسط أجر المشتغل عن مثيله فى إجمالى صناعة الأسمت وتعتبر محافظة أسيوط ، شمال

سيناء، وقنا أكثر المحافظات إنخفاضاً في متوسط أجر المشتغل في هذه الصناعة وذلك بالمقارنة بمثيله في إجمالي صناعه الأسمنت .

• أن عدد المحافظات التي يزيد متوسط أجر المشتغل عن مثيله في إجمالي صناعة الأسمنت والجص والجير محافظتين وبنسبة تبلغ ٢٥ % .

وهذه النتيجة تدعم ما ذكر من قبل من أن الصناعة التحويلية لم تستطيع تحقيق مبدأ العدالة الإجتماعية متمثلاً في متوسط أجر المشتغل في المحافظات المختلفة وهو أحد أهداف التنمية المستدامة.

جدول رقم (١٨)

متوسط أجر المشتغل في صناعة الأسمنت والجص
والجير على مستوى القطاع والمحافظه
٢٠١٠

القطاع والمحافظه	متوسط أجر المشتغل في الصناعة	% إلى متوسط أجر المشتغل في إجمالي صناعة الأسمنت والجص والجير
<u>القطاع الخاص</u>		
الإسكندرية	٥٦,١٨٩	٩٩,٦
السويس	١٠٠,٥٢٠	١٧٨,٢
حلوان	٥٣,٠٧٤	٩٤,١
بني سويف	٧٦,١٠٦	١٣٤,٩
أسيوط	٨,٥٨٧	١٥,٢
قنا	٤٥,٢٥١	٨٠,٢
شمال سيناء	١٥,٤٥٣	٢٧,٤
<u>القطاع العام / الأعمال العام</u>		
حلوان	٥٣,٠٩٢	٩٤,١
متوسط اجر المشتغل في إجمالي صناعة الأسمنت	٥٦,٣٩٣	-

المصدر :

أحتسبت بيانات هذا الجول بواسطة الباحث من : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق ذكره.

٢٠٢ - المساواتية وتوزيع القيمة المضافة حسب المحافظات:

يعتبر التوزيع الجغرافي للقيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية وربطه بالتوزيع الجغرافي للسكان أحد المؤشرات الدالة على مدى نجاح الصناعات التحويلية في تحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة والمتمثل في تحقيق قدر مرضى من العدالة الإجتماعية بين سكان المحافظات المختلفة أو تحقيق ما يسمى بالمساواتية .

يتناول الجدول رقم (١٩) التوزيع النسبي للقيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية ، والتوزيع النسبي لعدد سكان المحافظات ومنه يتضح ما يلي:

- وجود تفاوت كبير بين النصيب النسبي للقيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية والتوزيع النسبي لعدد سكان المحافظات.

- أن عدد سكان محافظات الدلتا والتي تشمل القاهرة، الإسكندرية، بورسعيد، السويس، حلوان، ٦ أكتوبر، دمياط، الدقهلية، الشرقية، القليوبية، كفر الشيخ، الغربية، المنوفية البحيرة، والإسماعيلية والذي يمثل نحو ٦٥,٢% من سكان مصر حصلوا على نحو ٩٠% من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية في عام ٢٠٠٨.

وفي المقابل حصلت محافظات الوجه القبلي وهم الجيزة ، بني سويف ، الفيوم ، المنيا، أسيوط ، سوهاج ، قنا ، أسوان ، الأقصر والبالغ نسبة عدد سكانهم من سكان مصر ٣٢,٨% حصلوا على نحو ٩% فقط من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية في نفس العام ٢٠٠٨.

وأن سكان محافظات الحدود وهم البحر الأحمر ، الوادي الجديد ، مطروح ، شمال سيناء ، وجنوب سيناء والذين مثلوا نحو ١,٨% من عدد سكان مصر حصلوا على نحو ٠,٠٨% من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية في نفس العام ٢٠٠٨.

جدول رقم (١٩)
التوزيع النسبي للقيمة المضافة للصناعات التحويلية
وعدد السكان حسب المحافظات
٢٠١٠ - ٢٠٠٨

م	المحافظات	٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		التوزيع النسبي للقيمة المضافة	التوزيع النسبي للسكان	التوزيع النسبي للقيمة المضافة	التوزيع النسبي للسكان	التوزيع النسبي للقيمة المضافة	التوزيع النسبي للسكان
	القاهرة	١١,٩٣٤	٩,٣	١٦,٥٢٧	٩,٢	١٤,١٨٩	٩,٢
	الإسكندرية	١٨,٢٨٠	٥,٦	١٤,١٠٦	٥,٦	١٨,٦٣٥	٥,٦
	بورسعيد	١,٨٦٢	٠,٨	١,٦١٤	٠,٨	١,٦٩١	٠,٨
	السويس	٦,٠٣٢	٠,٧	٧,٠٤٢	٠,٧	٧,٣٨٣	٠,٧
	حلوان	٥,١٠٤	٢,٤	٤,٣١٤	٢,٤	٧,٤٣٥	٢,٣
	٦ أكتوبر	١٣,١٨٠	٣,٥	١٦,٢٧٣	٣,٦	١٣,٤٤٨	٣,٨
	دمياط	٠,٢٠٦	١,٥	٠,٣٥٤	١,٥	١,٤١٣	١,٥
	الدقهلية	٠,٨٤٤	٦,٨	٠,٧٨٨	٦,٩	١,١٩٩	٦,٨
	الشرقية	١٨,٠٨٢	٧,٤	١٢,٦٠٦	٧,٤	١١,٥١٠	٧,٤
	القليوبية	٥,٦٤٧	٥,٨	٥,٨٦٤	٥,٨	٧,٨٨٤	٥,٨
	كفر الشيخ	٠,٣٤٨	٣,٦	٠,٣٥٢	٣,٦	٠,٢٥٠	٣,٦
	الغربية	١,٥٠٠	٥,٥	١,١٤٦	٥,٥	١,٠٩٠	٥,٥
	المنوفية	٥,٧٤٥	٤,٥	٥,٧٩٥	٤,٥	٥,١٧١	٤,٧
	البحيرة	٠,٦٨٦	٦,٥	٠,٥٢٩	٦,٥	٠,٤١٠	٦,٥
	الإسماعيلية	٠,٥٣٩	١,٣	١,٤٠٢	١,٣	٠,٣٤٦	١,٣
	الجيزة	٣,٦٦٦	٤,٣	٢,١٨٠	٤,٣	٤,٠٧٠	٤,٠
	بنى سويف	١,٠٢٧	٣,٢	٠,٧٢٨	٣,٢	٠,٩٠٥	٣,٢
	الفيوم	٠,١٨٢	٣,٥	٠,٣٢٩	٣,٥	٠,١٥٨	٣,٥
	المنيا	٠,١٦٨	٥,٨	٠,٠٩٤	٥,٨	٠,١٥١	٥,٨
	أسيوط	٢,٩٧٣	٤,٧	٣,٦١٠	٤,٨	١,٤٤٧	٤,٨
	سوهاج	٠,١٦٦	٥,٢	٠,١٦٩	٥,١	٠,١١٦	٥,٢
	قنا	٠,٩٠٥	٤,١	٢,٠٥٦	٤,١	٠,٨٩٤	٣,٤
	أسوان	٠,١٢٥	١,٦	٠,١٠	١,٦	٠,٠٥٦	١,٦
	الأقصر	٠,٠٠٧	٠,٦	٠,٠١٦	٠,٦	٠,٠١٥	١,٣
	البحر الاحمر	٠,٠٠٢	٠,٤	٠,٠٠٠	٠,٤	٠,٠٠٠	٠,٤
	الوادى الجديد	٠,٠٠٨	٠,٣	٠,٠٠١	٠,٣	٠,٠١٠	٠,٣
	مطروح	٠,١١٢	٠,٤	٠,٠٠٢	٠,٥	٠,٠٤٠	٠,٥
	شمال سيناء	٠,٦٤٩	٠,٥	١,٨٧٢	٠,٥	٠,٣٧٤	٠,٥
	جنوب سيناء	٠,٠٠٤	٠,٢	٠,٠٠٩	٠,٢	٠,٠٠٤	٠,٢
	الإجمالي	١٠٠,٠٠	١٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠

ملاحظة : البيانات المتعلقة بالقيمة المضافة تخص القطاع الخاص .

المصدر :

احتسب بواسطة الباحث وذلك بقسم بقسم القيمة المضافة الصافية لكل محافظة علىأجمالى القيمة المضافة الصافية بالمحافظات وهذه البيانات وبيان التوزيع النسبي للسكان من : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق .

- سجل عام ٢٠١٠ مزيدا من التفاوت بين المحافظات في أنصبتها النسبية من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية وأنصبتها النسبية من عدد سكان مصر، حيث إرتفع النصيب النسبي لعدد سكان محافظات الدلتا إلى نحو ٦٥,٥% مقابل زيادة النصيب لهذه المحافظات من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية إلى نحو ٩٢% ، أي أن الزيادة في النصيب النسبي للسكان والبالغ نحو ٠,٣ نقطة مئوية حصل على زيادة في القيمة المضافة للصناعات التحويلية بلغت نقطتين مئويتين. ولقد حدثت هذه الزيادة على حساب محافظات الوجه القبلي الذي إنخفض نصيبها النسبي

من القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية بحوالي نقطيتين مؤويتين مع ثبات النصيب النسبي لعدد السكان تقريباً.

من هذا يمكن القول بأن الصناعات التحويلية لم تنجح في تحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة والمتمثل في تحقيق قدر مقبول من العدالة الاجتماعية فيما حصلت عليه المحافظات من قيمه مضافة صافيه أو تحقيق مبدأ المساواة.

ومما لاشك فيه أنه قد ترتب على ذلك ، جنباً إلى جنب مع إهمال التنمية في مجالات عديدة ، على إبقاء ظاهره أفقر وما ترتب عليها من الهجرة إلى محافظات الدلتا وبصفه خاصة محافظتي القاهرة والإسكندرية ، وإنتشار نزعه الرغبة في الانتقام للشعور بعدم الرضا، وربما يكون إحداث الأقصر شاهداً على ذلك .

٣- الأهداف البيئية:

١٠٣- مفهوم التلوث الصناعي للبيئة :

يرتكز الهدف البيئي الذي ينبغي على الصناعات التحويلية أن تعمل على تحقيقه كأحد أهداف التنمية المستدامة هو الحفاظ على البيئة من التلوث الصناعي .

ويعتبر موضوع التلوث البيئي بصفة عامه من الموضوعات الذي تعدى الاهتمام بها النطاق المحلي إلى الإهتمام الدولي ، وقد عقد بشأنها العديد من المؤتمرات الدولية ومنها بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن المناخ الذي عقد في اليابان في ١٩٩٧/١٢/١ .

ونظراً لأن التلوث البيئي تشارك فيه قطاعات عديدة ، فإن ما يعنينا في هذا المقام هو علاقة الصناعات التحويلية بالتلوث البيئي .

سبق وأن عرف التصنيع بأنه تحويل الخامات والمنتجات الأولية إلى منتجات نصف مصنعه أو تامة الصنع وتحويل المنتجات نصف المصنعة إلى منتجات تامة الصنع .

ويترتب على عمليات التحويل تلك وجود مخلفات أو نفايات تختلف فيما بينها من حيث النوعية إلى مخلفات أو نفايات صلبه ، سائله وغازية وأبخرة و مواد صلبة عالقة في الهواء.

وأن هذه المخلفات والنفايات لا يمكن أن تؤخذ بصورة مطلقة على أنها ملوثات للبيئة نظراً لان جزءاً من هذه المخلفات يتم بيعه ويحقق دخلاً للمنشأة الصناعية ، كما أنه يشكل مادة أولية

لصناعات تحويلية أخرى، علاوة على أنه كما أنه نتيجة للتطور التكنولوجي فقد أمكن قيام المنشأة بعمليات تدوير لجزء من هذه المخلفات وتحويلها إلى منتجات مصنعه تدخل في تصنيع العديد من المنتجات الصناعية .

ولذا يمكن القول أن الجزء المتبقي من المخلفات والنفايات والذي لا يتم بيعه أو تدويره في المنشأة الصناعية هو الذي يشكل مصدر خطر على البيئة إذا ما تم التخلص منه مباشرة بإلقائه في البحار ونهر النيل والترع والمصارف وإطلاقه في الهواء .إذا كان غازيا - وأنه يشكل خطرا كبيرا على صحة الإنسان لأنه يؤثر سلباً على خصائص المياه ، الهواء الطبيعي ، والغذاء ، والكائنات الحية الأخرى بخلاف الإنسان.

٢٠٣ - موقف الصناعات التحويلية من قضية التلوث البيئي:

نتناول هذا الموضوع من وجهة النظر التي تغطي الموضوعات التالية وبخصوص القطاع الخاص في عام ٢٠١٠.

- أ- الصناعات التحويلية ومدى وجود نفايات أو مخلفات بها .
- ب- الصناعات التحويلية ونوعية المخلفات أو النفايات بها .
- ج- الصناعات التحويلية ومدى الإستفاده من المخلفات أو النفايات بها .
- د- الصناعات التحويلية ومدى توفيق أوضاعها مع وزارة البيئة.

أ- الصناعات التحويلية ومدى وجود مخلفات او نفايات بها :

يتضمن الجدول رقم (٢٠) توزيعاً لمنشآت الصناعات التحويلية طبقاً لوجود مخلفات أو نفايات بها ، ومنه يتضح ما يلي :

جدول رقم (٢٠)
منشآت الصناعات التحويلية موزعه طبقاً لوجود نفايات أو مخلفات
القطاع الخاص
٢٠١٠

م	منطوق النشاط الإقتصادي	إجمالي عدد المنشآت	منشآت لا يوجد بها نفايات أو مخلفات	منشآت يوجد بها نفايات أو مخلفات	
			عدد	%	عدد
	الصناعات الاستهلاكية				
	صناعة المنتجات الغذائية	٤٧٠٣	٢٠٣٣	٤٣,٢	٢٦٧٠
	صناعة المشروبات	١٩	١٣	٦٨,٤	٦
	صناعة منتجات التبغ	٢٢	١٦	٧٢,٧	٦
	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٥٥٨	٢٨٢	٥٠,٥	٢٧٦
	صناعة الملابس الجاهزة	٤٣٩	١٦٢	٣٦,٩	٢٧٧
	صناعة الجلود والمنتجات	١٤٩	٤٩	٣٢,٩	١٠٠

٦٢,٧	٤٧	٣٧,٣	٢٨	٧٥	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر
٦٩,٦	١١٢	٣٠,٤	٤٩	١٦١	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صنائه الأثاث
٥٧,٠٠	٣٤٩٤	٤٣,٠٠	٢٦٣٢	٦١٢٦	إجمالي
					الصناعات الوسيطة
٦٨,٢	١٠١	٣١,٨	٤٧	١٤٨	صناعة الورق ومنتجاته
٦٥,٢	١٠٧	٣٤,٨	٥٧	١٦٤	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة
٤١,٧	٥	٥٨,٣	٧	١٢	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية
٥٣,٢	١٨١	٤٦,٨	١٥٩	٣٤٠	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية
٥٧,١	٢٨	٤٢,٩	٢١	٤٩	صنائه المستحضرات الصيدلانية والكيمائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية
٥٦,٤	٢٠٣	٤٣,٦	١٥٧	٣٦٠	صناعة منتجات المطاط واللدائن
٨١,٤	٦٦٣	١٨,٦	١٥١	٨١٤	صناعة منتجات المعادن الأفلزية الأخرى
٦٢,٩	٦٦	٣٧,١	٣٩	١٠٥	صناعة الفلزات القاعدية
٦٨,٠٠	١٣٥٤	٣٢,٠	٦٣٨	١٩٩٢	إجمالي
					الصناعات الرأسمالية
٥٧,٥	٢٨١	٣٢,٥	١٣٥	٤١٦	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات
٤٠,٥	١٧	٥٩,٥	٢٥	٤٢	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصنائه الأجهزة الطبية
٦٢,٠٠	١١١	٣٨,٠٠	٦٨	١٧٩	صناعة الأجهزة الكهربائية
٦١	٧٥	٣٩,٠٠	٤٨	١٢٣	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع اخر
٦١,٤	٤٣	٣٨,٦	٢٧	٧٠	صناعة المركبات ذات المحركات
٥٣,٣	٨	٤٦,٧	٧	١٥	صناعة معدات النقل الأخرى
٥٥,٤	٥١	٤٤,٦	٤١	٩٢	صناعات تحويلية أخرى
٣٣,٣	٢	٦٦,٧	٤	٦	إصلاح المعدات والأجهزة
٦٢,٤	٥٨٨	٣٧,٦	٣٥٥	٩٤٣	إجمالي
٦٠,٠٠	١١٧٦	٤٠,٠٠	٣٦٢٥	٩٠٦١	إجمالي الصناعات التحويلية

المصدر :

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق ذكره .

- أن منشآت الصناعات التحويلية التي لا يوجد بها مخلفات أو نفايات تشكل ٤٠% من إجمالي هذه المنشآت مقابل ٦٠% يوجد بها مخلفات أو نفايات ، وذلك في عام ٢٠١٠.

- أن الصناعات الإستهلاكية إحتلت المرتبة الأولى من حيث قلة عدد المنشآت التي يوجد بها مخلفات أو نفايات حيث بلغت نسبة هذه المنشآت نحو ٥٧% من إجمالي منشآت هذه الصناعات .

وأن من بين هذه الصناعات تتواجد ثلاثة صناعات يتواجد بها أقل نسبة مخلفات أو نفايات هي صناعة منتجات التبغ ٢٧,٣% ، وصناعة المشروبات ٣١,٦% ثم صناعة المنسوجات ٤٩,٥% . أما صناعة المنتجات الغذائية فاحتلت المرتبة الثانية بنصيب نسبي قدره ٥٦,٨% وتقاربت بقية مجموعه الصناعات الغذائية بنسب تتراوح بين ٦٢,٧% في صناعة الجلد ومنتجاته و ٦٩,٦% في صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية.

- أن مجموعة الصناعات الوسيطة إحتلت المرتبة الثالثة من حيث قلة عدد المنشآت التي يتواجد بها مخلفات أو نفايات وبنصيب نسبي قدره ٦٨% من إجمالي منشآت هذه الصناعات .

وتعتبر صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى والتي على رأسها صناعة الأسمت أكثر الصناعات من حيث تضمونها منشآت يتواجد بها مخلفات أو نفايات حيث شكلت هذه الصناعات نسبة مرتفعة للغاية بلغت نحو ٨١,٤% من هذه الصناعات ، إلى ذلك صناعة الورق ومنتجاته ونسبة ٦٨,٢% . وفي المقابل تعتبر صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية أقل الصناعات بنصيب نسبي بلغ ٤١,٧% . أما باقي الصناعات فتراوحت النسبة بين ٥٣,٢% في صناعة المواد الكيماوية و ٦٥,٢% في صناعة الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة.

أن مجموعات الصناعات الرأسمالية جاءت في المرتبة الثانية من حيث قلة عدد المنشآت التي يتواجد بها مخلفات أو نفايات حيث بلغت نسبة هذه المنشآت إلى إجمالي عدد منشآت الصناعة التي تنتمي إليها ٦٢,٤% ويستثناء الصناعات التحويلية الأخرى وإصلاح المعدات والأجهزة جاءت صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية في المرتبة الأولى تليها صناعة معدات النقل الأخرى بنصيب نسبي مقابل هاتين الصناعتين ، وعلى التوالي ٤٠,٥% ، ٥٣,٣% . هذا بينما تراوحت نسبة المنشآت الأخرى التي يتواجد بها مخلفات أو نفايات إلى الصناعات التي تنتمي إليها ما بين ٥٧,٥% في صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات و ٦٢% في صناعة الأجهزة الكهربائية.

ب- الصناعات التحويلية ونوعية المخلفات أو النفايات بها :

تتوقف نوعيه المخلفات والنفايات الناتجة من الصناعات التحويلية على نوعية المواد الأولية والمنتجات نصف المصنعة المستخدمة في العمليات الصناعية التي تتم داخل المنشآت وذلك للحصول على المنتجات المصنعة.

من الجدول رقم (٢١) يمكن القول بما يلي :

- شكلت المخلفات أو النفايات الصلبة النسبة الكبرى من مخلفات أو نفايات الصناعات التحويلية حيث بلغت نحو ٩١,٢% مقابل ١٠,٤% للمخلفات أو النفايات السائلة ، و ٦,٣% للمخلفات أو النفايات الغازية.
- بتناولنا للصناعات الإستهلاكية نجد أن صناعة المشروبات تولد منها نسبة متساوية من المخلفات الصلبة والسائلة بلغت نسبة مئوية قدرها ٦٦,٧% كما أن صناعة المواد الغذائية والمنسوجات تولد منها مخلفات صلبة بلغت نحو ٨٩% ، ١١% على التوالي وهذه المساهمة النسبية ترجع أساسا إلى أن صناعة المشروبات تعتمد اعتماداً كبيراً على إستخدام المياه في العمليات الصناعة ، كما أن الصناعات الغذائية والتي تتضمن عمليات الذبح والسلخ ، وتنظيف الخضراوات والفاكهة كمرحلة أولى للتصنيع، صناعة منتجات الألبان ومشتقاتها ، المياه الغازية ، تستخدم كميات كبيرة من المياه ويتولد عنها أيضا كميات كبيرة من المياه الملوثة . وبخصوص المنسوجات فإن عمليات الصباغة التي تتم عليها وصرف المياه بعد غسلها يترتب عليها صرف كميات كبيرة من الملوثات السائلة . أما صناعتي الخشبي والأثاث فإن الخشب يشكل المادة الأولية الأساسية للتصنيع ، ومن ثم بلغت نسبة المخلفات والنفايات على شكل مواد صلبة نسبة تراوحت بين ٩٩%، ١٠٠% .

جدول رقم (٢١)
منشآت الصناعات التحويلية التي بها نفايات أو مخلفات ونوعها
القطاع الخاص
٢٠١٠

م	منطوق النشاط الإقتصادي	عدد المنشآت التي بها نفايات او مخلفات	المنشآت التي بها نفايات او مخلفات طبقا لنوع هذه النفايات أو المخلفات					
			صلبه		سائله		غازيه	
			عدد	%	عدد	%	عدد	%
	الصناعات الاستهلاكية							
١	صناعة المنتجات الغذائية	٢٦٧٠	٢٣٦٨	٨٨,٧	٣,٣	١١,٣	١٦٧	٦,٣
٢	صناعة المشروبات	٦	٤	٦٦,٧	٤	٦٦,٧	١	١٦,٧
٣	صناعة منتجات التبغ	٦	٦	١٠٠,٠٠	٠	٠	٠	٠
٤	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٢٧٦	٢٤٦	٨٩,١	٣١	١١,٢	٢	٠,٧
٥	صناعة الملابس الجاهزه	٢٧٧	٢٧١	٩٧,٨	١٥	٥,٤	٢	٠,٧
٦	صناعة الجلود والمنتجاته	١٠٠	٩٧	٩٧,٠٠	٦	٠٠,٠٦	٠	٠
٧	صناعة الخشب والمنتجاته والفلين عد صناعه الأثاث	٤٧	٤٧	١٠٠,٠٠	٠	٠	٠	٠
٨	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	١١٢	١١١	٩٩,١	٣	٢,٧	٠	٠
	إجمالي	٣٤٩٤	٣١٥٠	٩٠,٢	٣٦٢	١٠,٣	١٧٢	٤,٩
	الصناعات الوسيطة							
٩	صناعة الورق ومنتجاته	١٠١	٩٧	٩٦,٠	٣	٣,٠٠	٠	٠
١٠	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	١٠٧	١٠٦	٩٩,١	١	٠,٩	٠	٠
١١	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية البترولية	٥	٢	٤٠,٠٠	٤	٨٠,٠٠	٠	٠
١٢	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	١٨١	١٠٣	٥٦,٩	٩٧	٥٣,٤	٣	١,٧
١٣	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيمائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٢٨	٢١	٧٥,٠٠	١٣	٤٦,٤	١	٣,٦
١٤	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٢٠٣	٢٠٠	٩٨,٥	١٢	٥,٩	٣	١,٥
١٥	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	٦٦٣	٦٣٥	٩٥,٨	٥١	٧,٧	١٥٣	٢٣,١
١٦	صناعة الفلزات القاعدية	٦٦	٦٥	٩٨,٥	٢	٣,٠٠	١	١,٥
	إجمالي	١٣٥٤	١٢٢٩	٩٠,٨	١٨٣,٠٠	١٣,٥	١٦١	١١,٩
	الصناعات الرأسمالية							
١٧	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢٨١	٢٧٣	٩٧,٢	٦	٢,١	٦	٢,١
١٨	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	١٧	١٨	-	٣	٠	٠	٠
١٩	صناعة الأجهزة الكهربائية	١١١	١١٠	٩٩,٠٠	٤	٣,٦	٢	١,٨
٢٠	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع اخر	٧٥	٧٤	٩٨,٧	٦	٨,٠٠	٠	٠
٢١	صناعة المركبات ذات المحركات	٤٣	٤٢	٩٧,٧	١	٢,٣	٢	٤,٦
٢٢	صناعة معدات النقل الأخرى	٨	٨	١٠٠,٠٠	٠	٠	٠	٠
٢٣	صناعات تحويلية أخرى	٥١	٥٠	٩٨,٠٠	٠	٠	٠	٠
٢٤	إصلاح المعدات والأجهزة	٢	٢	١٠٠,٠٠	٠	٠	٠	٠
	إجمالي	٥٨٨	٥٧٧	٩٨,١	٢٠	٣,٤	١٠	١,٧
	إجمالي الصناعات التحويلية	١١٧٦	٤٩٥٦	٩١,٢	٥٦٦	١٠,٤	٣٤٤	٦,٣

المصدر :

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق ذكره .

• على الرغم من أن المنشآت الصناعية في الصناعات الوسيطة التي يتولد عنها مخلفات أو نفايات صلبة بلغت نحو ٩٠,٢% من الصناعات التي تنتمي إليها ، وهذه النسبة تتقارب مع مثيلتها في الصناعات الإستهلاكية ، إلا أنه يوجد خاصيتين تميزان منشآت الصناعات التحويلية لهذه المجموعة هما: أولاً ، أن نسبة المخلفات السائلة شكلت نسبة مرتفعة في منشآت صناعة الكوك والمنتجات النفطية ٨٠% ، صناعة المواد والمنتجات الكيماوية ٥٣,٤% وصناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ٤٦,٤% والتي تعتمد في عملياتها الصناعية على استخدام مواد سائله. ثانياً، تتركز المخلفات والنفايات الغازية في منشآت الصناعات الوسيطة وبصفه أساسيه في صناعة المعادن اللافلزية والتي تتضمن على وجه الخصوص صناعة الاسمنت والذي ينجم عن عمليات تصنيعه والمتمثلة في حرق المواد الأولية والتي تشتمل بصفه رئيسيه على الحجر الجيري باستخدام الوقود السائل والغاز الطبيعي تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون ، ثاني أكسيد الكبريت وهما أخطر ملوثات الهواء ، إضافة إلى أكسيد النيتروجين وغاز أول أكسيد الكربون . هذا بالإضافة للملوثات الصلبة وهي عبارة عن الجزيئات العالقة بالهواء الناتجة من مراحل العمليات والإنتاجية - تكسير المواد الأولية وحرقتها وطحنها .

تتصف مجموعة الصناعات الرأسمالية بخاصية تجعلها تختلف اختلافاً واضحاً عن مجموعة الصناعات الإستهلاكية ومجموعة الصناعات الوسيطة . وهذه الخاصية هي أن عدد المنشآت التي بها مخلفات أو نفايات صلبة تشكل نسبة مرتفعة من الصناعات التي تنتمي إليها بلغت نحو ٩٨% مقابل نسبة هزيلة للمخلفات والنفايات السائلة ٣,٤% ، والغازية ١,٧% ، وهذا يعنى في غالبيتها غير ملوثة للمياه والهواء .

ج- الصناعات التحويلية ومدى الإستفاده من المخلفات أو النفايات بها وتدويرها:

تتوقف قدرة المنشأة الصناعية على التخلص من المخلفات أو النفايات عن طريق بيعها على مدى توافر الطلب على هذه المخلفات والذي يتوقف بدوره على مدى الاستفادة منه .

وبتناولنا إجمالي الصناعات التحويلية يتضح من الجدول رقم (٢٢) أن نحو ٦٠% من منشآت الصناعات التحويلية تتخلص من المخلفات أو النفايات التي لديها عن طريق بيعها وهذا يعنى وجود طلب كبير على هذه المخلفات.

جدول رقم (٢٢)
التوزيع النسبي لعدد المنشآت التي يوجد بها نفايات أو مخلفات
ويتم التخلص منها عن طريق بيعها طبقا للنشاط الإقتصادي
القطاع الخاص
لعام ٢٠١٠

(القيمة بالآلاف جنيه)

م	منطوق النشاط الإقتصادي	عدد المنشآت التي بها نفايات أو مخلفات (١)	عدد المنشآت التي يتم التخلص من النفايات عن طريق بيعها (٢)	% (٢): (١)
١	صناعة المنتجات الغذائية	٢٦٧٠	١٨٤٩	٦٩,٢٥
٢	صناعة المشروبات	٦	٤	٦٦,٦٧
٣	صناعة منتجات التبغ	٦	٠	٠
٤	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٢٧٦	١٧٥	٤٣,٤١
٥	صناعة الملابس الجاهزة	٢٧٧	١٧٩	٦٤,٦٢
٦	صناعة الجلود والمنتجات	١٠٠	٢٨	٢٨,٠٠
٧	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعة الأثاث	٤٧	٣٢	٦٨,٠٩
٨	صناعة الورق ومنتجاته	١٠١	٤٦	٤٥,٥٤
٩	الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة	١٠٧	٥٠	٤٦,٧٣
١٠	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٥	١	٢٠,٠٠
١١	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	١٨١	٤٥	٢٤,٨٦
١٢	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيمائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٢٨	٥	١٧,٨٦
١٣	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٢٠٣	٦٨	٣٣,٥٠
١٤	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	٦٦٣	٣٥٩	٥٤,١٥
١٥	صناعة الفلزات القاعدية	٦٦	٣٥	٥٣,٠٣
١٦	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢٨١	١٩٣	٦٨,٦٨
١٧	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	١٧	١٠	٥٨,٨٢
١٨	صناعة الأجهزة الكهربائية	١١١	٥٨	٥٢,٢٥
١٩	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	٧٥	٤٤	٥٨,٦٧
٢٠	صناعة المركبات ذات المحركات	٤٣	٢٧	٦٢,٧٩
٢١	صناعة معدات النقل الأخرى	٨	٤	٥٠,٠٠
٢٢	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	١١٢	٧٧	٦٨,٧٥
٢٣	صناعات تحويلية أخرى	٥١	٩	١٧,٦٥
٢٤	إصلاح المعدات والأجهزة	٢	٠	٠
	إجمالي الصناعات التحويلية	٥٤٣٦	٣٢٩٨	٦٠,٦٧

المصدر :

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرجع السابق ذكرة .
(١) : (٢) محسوبة بواسطة الباحث .

وفيما يلي نتناول كمحاولة موقف مجموعات الصناعات التحويلية من هذا الموضوع بقدر من الإيجاز، وذلك في عام ٢٠١٠.

- يوضح الجدول المذكور أن من بين مجموعته الصناعات الإستهلاكية يوجد خمسة صناعات تتخلص بصفة أساسية من المخلفات أو النفايات عن طريق بيعها هي صناعة المنتجات الغذائية حيث شكلت المنشآت التي تتخلص من المخلفات أو النفايات نحو ٦٩,٣% من الصناعات التي تنتمي إليها ، منشآت صناعة المشروبات ٦٦,٧% ، منشآت صناعة الملابس الجاهزة ٦٤,٦% ، منشآت صناعة الخشب ومنتجاته ٦٨,١% ، وصناعة الأثاث ٦٨,١% .

وقد تفسر هذه الظاهرة بوجود طلب كبير على المخلفات الناجمة عن هذه الصناعات والتي نوجزها فيما يلي :

- تتمثل مخلفات هذه الصناعات في الخبز ، الردة ، عظام الحيوانات ، فضلات أو قصاصات الأقمشة ، فضلات الأخشاب . ويتمثل الطلب على هذه المخلفات من مربي الحيوانات ، مزارع الدواجن ، مزارع الأسماك ، صناعة السكر ، منتجي السجاد والكليم من قصاصات الأقمشة ، مصانع إنتاج الخشب الحبيبي والونتر.

وبتناولنا لمجموعه الصناعات الوسيطة ، يتضح من الجدول المذكور أن المنشآت الصناعية التي تعتمد على التخلص من المخلفات أو النفايات بها يشكل نسبة ضئيلة من إجمالي منشآت هذه الصناعات بلغت نحو ٤٥% في عام ٢٠١٠.

ويمكن تفسير ذلك بأن منشآت غالبية هذه الصناعات تعتمد بدرجة واضحة على تدوير المخلفات أو النفايات بمعرفة هذه المنشآت كما هو الحال في صناعة الورق ومنتجات، الطباعة واستنساخ وسائط الإعلام المسجلة ، صناعة المواد والمنتجات الكيماوية ، صناعة منتجات المطاط واللدائن .

وأن التقدم التكنولوجي المستخدم في تدوير عدد من هذه الصناعات وبخاصة الصناعات التي تنتج مخلفات سائلة حقق تقدماً في تدوير هذه المخلفات فعلى سبيل المثال سيتم التدوير الكامل لمياه الصرف الصناعي بمشروع جمع إنتاج الإيتيلين ومشتقاته الجاري تنفيذه بالإسكندرية باستخدام أحدث النظم التكنولوجية التي يتيح التخلص من الملوثات الموجودة بمياه الصرف الصناعي في صورة أملاح صلبة بما لا يؤثر تأثيراً سلبياً على البيئة^(١) وأن منشآت صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى التي تتخلص من مخلفاتها عن طريق البيع تتواجد في صناعة

(١) حديث لوزير البترول والثروة المعدنية ، جريدة الأهرام ، الأربعاء ٢٧ مارس ٢٠١٣

الرخام وذلك بيع كسر الرخام لمصانع إنتاج البلاط الموزايكو والتخلص من البلاط السيراميك غير المطابق لمواصفات الجودة بيعه بأسعار متدنية.

- وفي الصناعات الرأسمالية يتضح أن نسبة المنشآت التي تتخلص من مخلفاتها عن طريق البيع وذلك بإستثناء صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية تراوحت بين ٥٠ % في صناعة معدات النقل الأخرى ، ٦٨.٩ % في صناعة منتجات المعدات المشكلة عدا الماكينات والمعدات .

د - الصناعات التحويلية ومدى توفيق أوضاعها مع متطلبات وزارة البيئة :

إذا كان التحليل السابق تناول علاقة الصناعات التحويلية بالتلوث من عدة زوايا ، فإن تناول مدى التزام الصناعات التحويلية بتوفيق أوضاعها مع متطلبات وزارة البيئة يعتبر أهم الموضوعات ذات العلاقة بالصناعات التحويلية والتلوث الصناعي . ويرجع أهمية ذلك إلى أن المادة (٢٢) من قانون البيئة رقم (٩) لسنة ٢٠٠٩ نصت أنه على المسئول عن إدارة المنشأة الاحتفاظ بسجل بيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة (سجل بيئي) ويختص جهاز شئون البيئة بمتابعه بيانات السجل لبيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة ، وتحديد مدى التزامها بالمعايير الموضوعية لحماية البيئة أو الأحمال النوعية للملوثات ، فإن تبين عدم احتفاظ المنشأة بالسجل البيئي أو عدم انتظام تدوين بياناته أو عدم مطابقتها للواقع ، أو عدم التزام المنشأة بالمعايير أو الأحمال المشار إليها ، يقوم الجهاز بإخطار الجهة الإدارية المختصة بتكليف صاحب المنشأة بتصحيح المخالفة على وجه السرعة ، فإذا لم يتم ذلك خلال ستين يوماً من تاريخ تكليفه يكون للجهاز بعد إخطار الجهة الإدارية المختصة إتخاذ أي من الإجراءات الآتية :

- منح مهلة إضافية محددة للمنشأة لتصحيح المخالفات وللجهاز الحق أن يقوم بذلك على نفقة المنشأة .

- وقف النشاط المخالف لحين إزالة آثار المخالفه ودون المساس بأجور العاملين فيه.
- وفي حالة الخطر البيئي الجسيم يتعين وقف مصادره في الحال وبكافة الوسائل والإجراءات اللازمة .

يبين الجدول رقم (٢٣) التوزيع النسبي لمنشآت الصناعات التحويلية التي تم توفير أوضاعها مع متطلبات البيئة، ومنه يتضح ما يلي :

- يوجد تحسن واضح في زيادة نسبة منشآت الصناعات التحويلية التي وفقت أوضاعها مع متطلبات وزارة البيئة حيث إرتفعت هذه النسبة من نحو ٩١,٥% في عام ٢٠٠٩ إلى نحو ٩٣,٩% في عام ٢٠١٠ وأن الصناعات التي لم توفق أوضاعها البيئية هي الصناعات التحويلية التي إنشئت قبل صدور قانون البيئة رقم (٩) لسنة ٢٠٠٩، والذي أعطى الحق لهذه الصناعات مهله لتوفيق أوضاعها.
- أن منشآت الصناعات التحويلية التي تشكل خطر كبيراً على البيئة من حيث المخلفات السائلة والغازية تتمركز في مجموعه الصناعات الوسيطة والتي لم توفق أوضاعها وتدور نسبتها حول ٥% من الصناعات التي تنتمي إليها .
- برغم انخفاض نسبة منشآت الصناعات الإستهلاكية التي لم توفق أوضاعها ، إلا أنه يمكن القول بأن هذه المنشآت باستثناء صناعة المشروبات . أقل ضرراً على البيئة من حيث كونها مخلفات صلبة .
- تعتبر مجموعه الصناعات الرأسمالية والممثلة في صناعة الأجهزة الكهربائية ، صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر ، صناعة المركبات ذات المحركات ، وصناعة معدات النقل الأخرى. أفضل الصناعات من حيث توفير أوضاعها مع متطلبات وزارة البيئة الخاصة إضافة إلى أنه لم ينطلق منها مخلفات سائلة أو غازية والتي تلحق ضرراً جسيماً بالبيئة .

جدول رقم (٢٣)
التوزيع النسبي لمنشآت الصناعات التحويلية التي تم توفير أوضاعها
مع متطلبات وزارة البيئة
القطاع الخاص ٢٠١٠

م	منطوق النشاط الإقتصادي	٢٠٠٩	٢٠١٠
	الصناعات الاستهلاكية		
	صناعة المنتجات الغذائية	٩١,٤	٩٣,٢
	صناعة المشروبات	١٠٠,٠	٩٤,٧
	صناعة منتجات التبغ	٨٨,٠	٩١,٠
	صناعة المنسوجات (غزل ونسيج وتجهيز)	٨٩,١	٩١,٦
	صناعة الملابس الجاهزة	٨٩,١	٩١,٨
	صناعة الجلود والمنتجاته	٩٥,٢	٩٦,٦
	صناعة الأثاث وصناعة منتجات خشبية غير المصنفة في موضع آخر	٨٩,٣	٩٣,٣
	صناعة الخشب والمنتجات والفلين عد صناعة الأثاث	٨٩,٧	٩٥,٠
	إجمالي	٩١,١	٩٣,١
	الصناعات الوسيطة		
	صناعة الورق ومنتجاته	٩٢,٥	٩٦,٦
	الطباعة واستنساخ وسائط الأعلام المسجلة	٩٣,٧	٩٧,٠
	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية-البترولية	٩٣,٣	١٠٠,٠
	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	٩٠,٢	٩٤,٧
	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيماوية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٨٨,٠	٩٥,٥
	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٩٠,٥	٩٥,٦
	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	٩٣,٧	٩٥,٦
	صناعة الفلزات القاعدية	٩٦,٦	٩٧,١
	إجمالي	٩٢,٤	٩٥,٧
	الصناعات الرأسمالية		
	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٩٣,٨	٩٤,٠
	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	٩٥,٥	٨٨,١
	صناعة الأجهزة الكهربائية	٩١,٦	٩٧,٨
	صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في موضع آخر	٨٩,٧	٩٦,٧
	صناعة المركبات ذات المحركات	٩٠,٩	٩٨,٦
	صناعة معدات النقل الأخرى	٩٣,٣	١٠٠,٠
	صناعات تحويلية أخرى	٨٨,٠	٩٤,٦
	إصلاح المعدات والأجهزة	٩٢,٣	١٠٠,٠
	إجمالي	٩٢,٣	٩٥,٣
	إجمالي الصناعات التحويلية	٩١,٥	٩٣,٩

المصدر :

قام الباحث بجمع الأرقام الخاصة بالقطاع العام / الأعمال العام + القطاع الخاص للحصول على إجمالي الصناعات التحويلية من :
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المرجع السابق ذكره

٤ - الطاقة العاطلة

تقاس الطاقة العاطلة بأنها تساوى الفرق بين قيمة الطاقة الإنتاجية المتاحة وقيمة الإنتاج الفعلى.

من هذا التعريف يمكن النظر إلى العلاقة بين الطاقة العاطلة في الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة من ثلاثة زوايا هي ما يلي.

١٠٤ - توازن الاستثمار والإنتاج: ويتحقق هذا إذا حقق

الاستثمار الطاقة الإنتاجية المتاحة، أى أن الاستثمار يعمل بالكفاءة المطلوبة وهذا ما يتفق متطلبات التنمية المستدامة، أى لا توجد طاقة عاطلة.

أ - القطاع الخاص والاستثمارى

جدول رقم (٢٤)

قيمة الطاقة المتاحة والإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة
في الصناعات التحويلية بالقطاع الخاص والاستثمارى
٢٠٠٧-٢٠٠٩

(القيمة بالآلاف جنيه)

٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	البيان
٢٣٥٨٨٣٦٥٤	٢٤٨٨١٠٧٨٥	٢٦٨٣١٩٧٤٦	قيمة الطاقة الإنتاجية المتاحة ^(١)
٢١٧٠٩٥٩٣٣	٢٢٧٣٠٢٤٠٥	٢٥١٧٤٦٥٩٦	قيمة الإنتاج الفعلى ^(٢)
١٨٧٨٧٧٢١	٢١٥٠٨٣٨٠	١٧٥٧٣١٥٠	قيمة الطاقة العاطلة ^(٣)
٨,٠	٨,٦	٦,٥٥	٣ : ١ (%) ^(٤)

المصدر: البيانات المذكورة في الجدول مجمعة ومحسوبة بواسطة الباحث من:

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، دراسة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع الخاص والاستثمارى عام ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩.

من الجدول المذكور بعاليه يتضح بعدم وجود توازن بين رأس المال المستثمر والإنتاج في الصناعات التحويلية بالقطاع الخاص والإستثمارى حيث بلغت نسبة الطاقة العاطلة نحو ٧% في عام ٢٠٠٧ ثم إرتفعت لتصل إلى نحو ٨,٦% في عام ٢٠٠٨، ولتنخفض قليلا وتصل إلى نحو ٨% في عام ٢٠٠٩، وهى نسبة مرتفعة.

ب- القطاع العام/ الأعمال العام

جدول رقم (٢٥)
قيمة الطاقة المتاحة والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة
في الصناعات التحويلية بالقطاع العام/الأعمال العام
٢٠١١/٢٠١٠-٢٠٠٩/٢٠٠٨

البيان	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠١٠/٢٠٠٩	٢٠١١/٢٠١٠
قيمة الطاقة الإنتاجية المتاحة ^(١)	٧٩٤٩٩٤٨٢	٩٦٠٤٦٢٤٣	١١١٢٤٧٢٢٩
قيمة الإنتاج الفعلي ^(٢)	٧٠١٦٤٧١٦	٩٠٢٤٦٤١٤	١٠٤٤٢٩٤٨٦
قيمة الطاقة العاطلة ^(٣)	٩٣٣٥٧٦٦	٥٧٩٩٨٢٩	٦٨٤٩٢٨٢
٣ : ١ (%) ^(٤)	١١,٧	٦	٦,٦

المصدر: المرجع السابق ذكره.

يتضح من الجدول المذكور بعاليه وجود حالة عدم توازن بين رأس المال المستثمر والإنتاج في الصناعات التحويلية بالقطاع العام/الأعمال العام حيث بلغت نسبة الطاقة العاطلة نحو ١١,٧% في عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨، إلا أنها إنخفضت إلى نحو ٦,٦% في عام ٢٠١١/٢٠١٠ وهي تقل عن مثيلتها في القطاع الخاص والاستثماري في عام ٢٠٠٩.

٢.٤ - التوزيع النسبي لأسباب الطاقة العاطلة للصناعات التحويلية حسب منطوق النشاط الاقتصادي في القطاع الخاص والاستثماري، والقطاع العام- الأعمال العام

تناولت نشرة الإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع الخاص والاستثماري عن الأعوام، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩ الطاقة العاطلة للأسباب الآتية:

- ١- عدم توافر المواد الأولية.
- ٢- عدم توافر قطع الغيار.
- ٣- نقص وتغيب العمال.
- ٤- صعوبات التسويق.

وفيما يلي نتناول هذه الأسباب بناءً على الجداول المرفقة بالملحق الإحصائي. علماً بأنه تم حساب نسبة الطاقة العاطلة لكل سبب بأنها تساوي قيمة الطاقة العاطلة منسوبة إلى قيم الإنتاج الفعلي.

• القطاع الخاص والاستثماري

أ- الطاقة العاطلة في القطاع الخاص والاستثماري بسبب عدم توافر المواد الأولية

أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب عدم توافر المواد الأولية في القطاع الخاص في عام ٢٠٠٧ وعام ٢٠٠٨ وعام ٢٠٠٩ فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات، وقد تراوحت ما بين ١% إلى ١٤,٦%.
- ٢- صناعة المنتجات الغذائية، " وقد تراوحت ما بين ١,٨% إلى ٤,٩% "
- ٣- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، وقد تراوحت ما بين ٠,٩% إلى ٣,٦% "
- ٤- صناعة المنسوجات، " وقد تراوحت ما بين ١,٢% إلى ٢,٦% "
- ٥- صناعة الفلزات القاعدية، " وقد تراوحت ما بين ٠,٦% إلى ٢% "

أما بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب عدم توافر المواد الأولية في القطاع الاستثماري في عام ٢٠٠٧ وعام ٢٠٠٨ وعام ٢٠٠٩ فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة منتجات المطاط واللدائن، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠١% إلى ٤,٨% "
- ٢- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٨% إلى ٣,٨% "
- ٣- صناعة المنسوجات، " فقد تراوحت ما بين ١,٣% إلى ٣,٢% "
- ٤- صناعة الأجهزة الكهربائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٩% إلى ٣% "
- ٥- صناعة المنتجات الغذائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٩% إلى ١,١% "
- ٦- صناعة الفلزات القاعدية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٢% إلى ٠,٨% "

ب- الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار في القطاع الخاص والاستثماري عن أعوام

٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩

أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار في القطاع الخاص في عام ٢٠٠٧ وعام ٢٠٠٨ وعام ٢٠٠٩ فقد تركزت في الصناعات الآتية:

١- صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٣ إلى ٣,٦ % " .

٢- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٩ % إلى ٣,٦ % " .

٣- صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٦ % إلى ١,٢ % " .

٤- صناعة المنسوجات، " فقد تراوحت ما بين ٠,٦ % إلى ٠,٩ % " .

٥- صناعة المنتجات الغذائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٤ % إلى ١ % " .

كما يمكن إستنتاج أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار في القطاع الإستثمارى في أعوام ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ تركزت في الصناعات الآتية:

١- صناعة المنسوجات، " فقد تراوحت ما بين ٠,٩ % إلى ٣,٣ % " .

٢- صناعة المركبات، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٩ % إلى ١,٥ % " .

٣- صناعة المنتجات الغذائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,١ % إلى ٠,٢ % " .

٤- صناعة منتجات المعادن اللافلزية، " فقد تراوحت ما بين ٠,١ % إلى ٠,٩ % " .

٥- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٩ % إلى ٠,٨ % " .

٦- صناعة الفلزات القاعدية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠١ % إلى ٠,٩ % " .

ج- الطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال للقطاع الخاص والإستثمارى أعوام ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ .

أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال في " القطاع الخاص " أعوام ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ فقد تركزت في الصناعات الآتية:

١- صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٥ % إلى ٣,٦ % " .

٢- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٢ % إلى ٢,٥ % " .

٣- صناعة المنتجات الغذائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٥ % إلى ١,٣ % " .

٤- صناعة المنسوجات، " فقد تراوحت ما بين ٠,١ % إلى ١,٣ % " .

٥- صناعة الفلزات القاعدية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٧ % إلى ١,٢ % " .

٦- صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، " فقد تراوحت ما بين ٠,١ % إلى ٠,٢ % " .

٧- صناعة الملابس الجاهزة، " فقد تراوحت ما بين ٠,٥ % إلى ٠,٧ % " .

• أيضاً يمكن إستنتاج أن بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال في " القطاع الإستثمارى" أعوام ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة المنسوجات، " فقد تراوحت ما بين ٠,٦% إلى ٤,٤% " .
- ٢- صناعة المركبات ذات المحركات، " فقد تراوحت ما بين ٠,١% إلى ٣,٣% " .
- ٣- صناعة الملابس الجاهزة، " فقد تراوحت ما بين ٠,١% إلى ٦,٥% " .
- ٤- صناعة منتجات المطاط واللدائن، " فقد تراوحت ما بين ٠,١% إلى ٢,٧% " .
- ٥- صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، " فقد تراوحت ما بين ٠,١% إلى ٠,٧% " .
- ٦- صناعة الفلزات القاعدية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٢% إلى ٠,٥% " .
- ٧- صناعة الأجهزة الكهربائية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٨% إلى ٠,١% " .

د- الطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق للقطاع الخاص والإستثمارى في أعوام ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ .

أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق في القطاع الخاص أعوام ٢٠٠٧ وعام ٢٠٠٨ وعام ٢٠٠٩ فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة الورق ومنتجاته، " فقد تراوحت ما بين ٥,٢% إلى ٦٤% " .
- ٢- صناعة المركبات ذات المحركات، " فقد تراوحت ما بين ٣,٩% إلى ١٨,٧% " .
- ٣- صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية، " ٩,٣% إلى ٢٦,٥% " .
- ٤- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " فقد تراوحت ما بين ٢,١% إلى ١٦,٩% " .
- ٥- صناعة المنتجات الغذائية، " فقد تراوحت ما بين ٥,٧% إلى ١٥% " .
- ٦- صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية، " فقد تراوحت ما بين صفر إلى ٥,٤% " .

يمكن إستنتاج أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق في " القطاع الإستثمارى" أعوام ٢٠٠٧ وعام ٢٠٠٨ وعام ٢٠٠٩ ، فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة الأجهزة الكهربائية، " فقد تراوحت ما بين ٢,١% إلى ١٩,٣% " .

٢- صناعة الآلات والمعدات الغير مصنعة في مكان آخر، " فقد تراوحت ما بين ١,٥ % إلى ١٩ % ."

٣- صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى، فقد تراوحت ما بين ١,٠٤ % إلى ٨,٤ % ."

٤- صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية، " فقد تراوحت ما بين ٢,٨ % إلى ٨ % ."

٥- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " فقد تراوحت ما بين ١,٧ % إلى ٦,٤ % ."

٦- صناعة المنتجات الغذائية، " فقد تراوحت ما بين ٢ % إلى ٤,٧ % ."

٧- صناعة الفلزات القاعدية، " فقد تراوحت ما بين ٠,٠٩ % إلى ٢,١ % ."

ثانياً: الطاقة العاطلة في القطاع العام/الأعمال العام

أ- أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب عدم توافر المواد الأولية في القطاع العام/قطاع الأعمال العام في الأعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٠/٢٠١١، فقد تركزت في الصناعات الآتية:

١- صناعة المنتجات الغذائية، " وقد تراوحت ما بين ٣,٦ % إلى ١٤,٨ % ."

٢- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " وقد تراوحت ما بين ٨,٩ % إلى ٢٢,٥ % ."

٣- صناعة الفلزات القاعدية، " وقد تراوحت ما بين ٥,٢ % إلى ٧ % ."

٤- صناعة المنسوجات، " وقد تراوحت ما بين ٤,١ % إلى ٥,٧ % ."

ب- أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار في القطاع العام/قطاع الأعمال العام في الأعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٠/٢٠١١، فقد تركزت في الصناعات الآتية:

١- صناعة الآلات والمعدات الغير مصنعة في مكان آخر، وقد تراوحت ما بين صفر % حتى ١٩ % .

٢- صناعة المنسوجات، " وقد تراوحت ما بين ٢ % حتى ٤ % ."

٣- صناعة الفلزات القاعدية، " وقد تراوحت ما بين ٠,٤ % حتى ٥,٦ % ."

٤- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " وقد تراوحت ما بين صفر % حتى ٣,٦ % ."

ج- أنه بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال في القطاع العام/ قطاع الأعمال العام في الأعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٠/٢٠١١، فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة المركبات ذات المحركات، "وقد تراوحت ما بين ٠,٢ % حتى ٤٤,٤ % .
- ٢- صناعة المنسوجات، " وقد تراوحت ما بين ٣,٧ % حتى ٤,٦ % .
- ٣- صناعة المنتجات الغذائية، " وقد تراوحت ما بين ٠,٢ % إلى ١,٥ % .
- ٤- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " وقد تراوحت ما بين صفر إلى ٢,٧ % .

وأخيراً بالنسبة للطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق في قطاع الأعمال العام/ القطاع العام في الأعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٠/٢٠١١، فقد تركزت في الصناعات الآتية:

- ١- صناعة منتجات المطاط واللدائن، " وقد تراوحت ما بين ٦٦,٨ % إلى ٧٨,٦ % .
- ٢- صناعة المنسوجات، " وقد تراوحت ما بين ٢,٤ % إلى ٢٢,٧ % .
- ٣- صناعة المواد والمنتجات الكيميائية، " وقد تراوحت ما بين ٩ % إلى ٢١,٤ % .
- ٤- صناعة الفلزات القاعدية، " وقد تراوحت ما بين ٥,٣ % إلى ١٠,٨ % .
- ٥- صناعة المنتجات الغذائية، " وقد تراوحت ما بين ١,٥ % إلى ٨,٩ % .

٣.٤ - أسباب القصور لإجمالي الطاقة العاطلة في إجمالي الصناعات التحويلية حسب الأسباب وأثرها على القيمة المضافة
إن وجود طاقة عاطلة تعني فقدان جزء من الإنتاج، وهذا يعني بالتبعية فقدان جزء من القيمة المضافة.

وفي هذا الصدد، فإنه من المهم أن نتناول أسباب القصور بالطاقة العاطلة حيث أن ذلك يلقي الضوء على من تقع مسؤولية فقدان جزء من القيمة المضافة، أخذاً في الاعتبار الفروض التالية:

- إذا كان تغيب العمال يشكل نسبة مرتفعة، فإن هذا يعني أن العامل غير منضبط في عمله ولا يتحمل المسؤولية الصناعية. ومن ثم فإن هذا سوف يضعف موقفه من تحقيق العدالة

الإجتماعية، ممثلاً في تحسين مستويات الأجور، علماً بأن نقص العمال تقع على مسؤولية المستثمر.

- تقع مسؤولية نقص قطع الغيار ونقص الخامات على عاتق المستثمر باعتباره المسؤول عن توفير قطع الغيار والخامات بالكمية المطلوبة والمواصفات المطلوبة في الوقت المحدد.
- تقع مسؤولية صعوبات في التسويق على مسؤولية المستثمر باعتبار أن دراسة الجدوى لم تتم على أساس دراسة متعمقة لتسويق المنتج وبصفة خاصة لعدم مطابقته لمتطلبات السوق من حيث الكمية المطلوبة، والجودة حسب المواصفات والمقاييس والأسعار المنافسة. أو قد تكون نتيجة لتقادم الآلات مما يترتب عليه وجود عيوب في المنتج. وإذا كان من المنطق أن يكون المشتغل مسئولا أيضا عن العيوب المفترض تواجدها في المنتج فإن هذا يقع على عاتق المستثمر حيث أنه مسئول عن رفع مهارة المشتغلين بعقد الدورات التدريبية لهم في مكان العمل أو الموافقة على إلحاقهم بالبرامج التدريبية التي تعدها المراكز التدريبية الحكومية.

ولعله من المفيد ونحن نتناول الطاقة العاطلة في قطاع الصناعات التحويلية أن نتبين التوزيع النسبي لأسباب القصور لإجمالي الطاقة العاطلة بالصناعات التحويلية حسب الأسباب والقطاع.

جدول رقم (٢٦)
التوزيع النسبي لأسباب القصور بالطاقة العاطلة
بمنشآت القطاع الخاص والاستثماري، ومنشآت
القطاع العام/ الأعمال العام لإجمالي الصناعات التحويلية
(نسبة مئوية)

الأسباب	القطاع الخاص والاستثماري ٢٠٠٩ (١)	القطاع العام/الأعمال العام ٢٠١١/٢٠١٠ (٢)
صعوبات في التسويق	٥٢,٨	٣٣,١
نقص خامات	١١,٣	١٧,٨
نقص قطع الغيار	٦,٧	١٤,٣
نقص وتغيب العمال	٦,٥	٥,٤
أخرى	٢٢,٧	٢٩,٣

المصدر: (١) محسوبة بواسطة الباحث، (٢) مأخوذة مباشرة من :
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء القطاع الخاص والاستثماري ٢٠٠٩، القطاع العام/الأعمال العام ٢٠١١/٢٠١٠، المذكور من قبل.

من الجدول المذكور بعاليه، يتضح ما يلي:

- أن نقص وتغيب العمال كنسبة مئوية من إجمالي الطاقة العاطلة بالصناعات التحويلية تشكل أقل نسبة مقارنة بالأسباب الأخرى حيث بلغت ٦,٥% في القطاع الخاص والإستثماري في عام ٢٠٠٩ مقابل ٥,٤% في القطاع العام/ الأعمال العام.
- أن صعوبات التسويق تحتل المرتبة الأولى في كلا القطاعين، إلا أنها في القطاع الخاص والإستثماري تعتبر مرتفعة للغاية حيث بلغت نحو ٥٢,٨% في القطاع الخاص والإستثماري في عام ٢٠٠٩ مقابل ٣٣,١% في القطاع العام/الأعمال العام في عام ٢٠١١/٢٠١٠.
- أن نقص الخامات احتلت المرتبة الثانية في كلا القطاعين، ولكن بنسبة أقل في القطاع الخاص والإستثماري حيث بلغت نحو ١١,٣% في عام ٢٠٠٩ مقابل ١٤,٣% في القطاع العام/الأعمال العام في عام ٢٠١١/٢٠١٠. وهذا يعنى أن القطاع الخاص والإستثماري أكثر حرصا على توفير المواد الخام من القطاع العام/الأعمال العام.
- أن قطع الغيار تشكل نسبة مرتفعة في القطاع العام/الأعمال العام حيث بلغت نحو ١٤,٣% في عام ٢٠١١/٢٠١٠ وهي تزيد عن ضعف مثيلتها في القطاع الخاص والإستثماري في عام ٢٠٠٩. وهذا قد يمكن تفسيره بتقادم الآلات والمعدات المستخدمة في القطاع العام/الأعمال العام، وعدم توافر الأموال اللازمة لشراء قطع الغيار.

من ذلك يمكن القول أن المستثمر في القطاع الخاص والإستثماري يتحمل العبئ الرئيسى لفقدان جزء من القيمة المضافة الناجم عن الطاقة العاطلة وأن السبب الرئيسى في ذلك يرجع في غالبه إلى قصور في دراسات الجدوى المتعلقة بالسوق. ونفس القول ينطبق على القطاع العام/الأعمال العامة - وهذا يشكل سندا للمشتغلين بالحصول على أجر عادل يتفق والتنمية المستدامة.

٥-الصناعات الصغيرة ومتناهية الصغر والتنمية المستدامة

مفهوم الصناعات الصغيرة

تستخدم مفاهيم عديدة لتعريف ماهية الصناعات الصغيرة مثل عدد العاملين، رأس المال المستخدم، درجه الانتشار، مستوى التنظيم، كميته وقيمه الإنتاج وجودته، الخدمات المقدمة من الدولة....الخ.

وفى هذا الخصوص تعرف الصناعات الصغيرة بأنها منشآت الصناعات التحويلية التي يعمل بها من ١٠ مشغلين إلى ٤٩ مشغلاً أو اقل من ٥٠ مشغلاً.

وأن الصناعات متناهية الصغر هى التى يعمل بها من مشغل إلى تسعة مشغلين.

١.٥- مساهمة الصناعات الصغيرة في الصناعات التحويلية: -

• التطور العددي لمنشآت الصناعات الصغيرة :

مثلت الصناعات الصغيرة أكثر من ثلاثة أرباع عدد منشآت الصناعات التحويلية التي يعمل بها عشرة مشغلين فأكثر . ففي عام ٢٠٠٨ بلغت هذه النسبة نحو ٧٥% ثم تزايدت إلى نحو ٨٠% في عام ٢٠٠٩، غير أنها انخفضت قليلا إلى نحو ٧٩,٦% في عام ٢٠١٠. وترجع الزيادة التي حدثت في النصيب النسبي لهذه الزيادة إلى الزيادة في نصيب المنشآت التي يعمل بها من ١٠ مشغلين إلى أقل من ٥٠ مشغلاً والذي ارتفع من نحو ٦٥,٥% في عام ٢٠٠٨ إلى نحو ٦٦% في عام ٢٠١٠ مقابل انخفاض من نصيب النسبي للمنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشغلاً إلى أقل من ٥٠ مشغلاً حيث بلغ في هذين العاملين على التوالي نحو ١٤% ، ١٣,٦% .

ب- المساهمة في التشغيل :

وبتناولنا لمدى فعالية الصناعات الصغيرة في استيعاب وخلق فرص عمل جديدة يتضح من الجدول رقم (٢٨) أن عدد المشغلين في الصناعات الصغيرة بلغ نحو ١٥% في عامي ٢٠٠٨، ٢٠٠٩ غير أنه أنخفض إلى نحو ١٤,٩% في عام ٢٠١٠ ولقد صاحب ذلك انخفاض في عدد المشغلين في عامي ٢٠٠٩، ٢٠١٠ بالمقارنة بعام ٢٠٠٨ . أي دورها في خلق فرص عمل جديدة كان سالباً .

جدول رقم (٢٧)
عدد منشآت الصناعات الصغيرة والتوزيع النسبي
لها حسب فئات عدد المشتغلين القطاع الخاص
٢٠١٠-٢٠٠٨

م	فئات عدد المشتغلين	٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	١٠-	٦١٥٨	٦٥,٤٥	٦٢٨٦	٦٦,٥٨	٥٩٢٢	٦٦,٠٣
٢	٢٥ إلى أقل من ٥٠	١٣٢٨	١٤,١١	١٢٦٢	١٣,٣٧	١٢١٨	١٣,٥٨
٣	مجموع من ١٠ إلى أقل من ٥٠	٧٤٨٦	٧٩,٥٦	٧٥٤٨	٧٩,٩٥	٧١٤٠	٧٩,٦١
٤	٥٠ فأكثر	١٩٢٣	٢٠,٤٤	١٨٩٣	٢٠,٠٥	١٨٢٩	٢٠,٣٩
٥	إجمالي	٩٤٠٩	١٠٠,٠٠	٩٤٤١	١٠٠,٠٠	٨٩٦٩	١٠٠,٠٠

المصدر:

أحتسبت النسب المئوية بواسطة الباحث على أساس الأرقام الخاصة بعدد المنشآت والمأخوذة من:
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، المرجع السابق.

جدول رقم (٢٨)
عدد المشتغلين في الصناعات الصغيرة والتوزيع النسبي
له حسب فئات عدد المشتغلين
القطاع الخاص
٢٠١٠-٢٠٠٨

م	فئات عدد المشتغلين	٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	١٠-	٧٧٢١٠	٩,٧٣	٧٨٩٠٤	١٠,٠٠	٧٣٥٨٤	٩,٥٢
٢	٢٥ إلى أقل من ٥٠	٤٤٧٨٧	٥,٦٤	٤٢٩٢٠	٥,٤٤	٤١٣٥٨	٥,٣٥
٣	مجموع من ١٠ إلى أقل من ٥٠	١٢١٩٩٧	١٥,٣٧	١٢١٨٢٤	١٥,٤٤	١١٤٩٤٤	١٤,٨٧
٤	٥٠ فأكثر	٦٧١٦٨٧	٨٤,٦٣	٦٦٧٣٥٤	٨٤,٥٦	٦٥٧٩٢٢	٨٥,١٣
٥	إجمالي	٧٩٣٦٨٤	١٠٠,٠٠	٧٨٩١٧٨		٧٧٢٨٦٤	١٠٠,٠٠

المصدر:

أنظر الجدول السابق.

ج- المساهمة في الناتج :

جدول رقم (٢٩)
القيمة المضافة الصافية للصناعات التحويلية والتوزيع النسبي
لها حسب فئات عدد المشتغلين القطاع الخاص
٢٠١٠-٢٠٠٨

م	فئات عدد	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
---	----------	------	------	------

	المستغلين	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%
١	١٠ -	١٥٧١٧٦٦	٢,٠٤	٢٢٤٠٧٤٨	٣,٥٣	١٧٩٣٦١١	٢,٦٠
٢	٢٥ إلى أقل من ٥٠	١٦٢٣٠١٢	٢,١١	١٥٧٦١٧٤	٢,٤٨	١٧٨٦٨٠٧	٢,٥٩
٣	مجموع من ١٠ إلى أقل من ٥٠	٣١٩٤٧٧٨	٤,١٥	٣٨١٦٩٢٢	٦,٠١	٣٥٨٠٤١٨	٥,١٩
٤	٥٠ فأكثر	٧٣٧٤٥٨١٩	٩٥,٨٥	٥٩٧٢٩٨٣٣	٩٣,٩٩	٦٥٤٧١٧٥٤	٩٤,٨١
٥	إجمالي	٧٦٩٤٠٥٩٧	١٠٠,٠٠	٦٣٥٤٦٧٥٥	١٠٠,٠٠	٦٩٠٥٢١٧٢	١٠٠,٠٠

تشير البيانات المتعلقة بتوزيع القيمة المضافة الصافية حسب فئات عدد المشتغلين والتي يتضمنها الجدول رقم (٢٩) إلى ما يلي :

- تواضع مساهمة الصناعات الصغيرة في القيمة المضافة للصناعات التحويلية وذلك بالمقارنة بنصيبها النسبي من عدد منشآت الصناعات التحويلية .
- على الرغم من تلك الحقيقة فإن الصناعات الصغيرة استطاعت زيادة نصيبها النسبي من ٤,١٥% في عام ٢٠٠٨ إلى ٥,١٩% في عام ٢٠١٠ أي بزيادة نقطه مئوية ولقد تم ذلك على حساب المنشآت التي يعمل بها ٥٠ مشتغلاً فأكثر حيث إنخفض نصيبها النسبي من ٩٥.٨٥% في ٢٠٠٨ إلى ٩٤,٨١% في عام ٢٠١٠ .

٢.٥- المبررات التي تدعم الحاجة الملحة لتنمية الصناعات الصغيرة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة :

من بين الأهداف التي يجب على الصناعات التحويلية تحقيقها في ظل التنمية المستدامة هو المساهمة بفاعلية في حل مشكلة البطالة والتي يترتب عليها مشاكل اجتماعية عديدة للمجتمع وتكوين قاعدة عريضة من العمالة الماهرة ، تحقيق التوازن مابين الإستثمار وأعباء خدمة الدين الخارجي أي المساهمة بفاعلية في جذب المدخرات المحلية ومن ثم رفع معدل الإدخار، وتعظيم الناتج الصناعي لرأس المال المستثمر ، وتحقيق أكبر قدر من عدالة التنمية الإقليمية .

ولنا أن نتساءل هل تستطيع الصناعات الصغيرة وهي إحدى فئات الصناعات التحويلية (حسب عدد المشتغلين) أن تقوم بدور فعال في هذا المجال أم أن الحديث عن ضرورة تنمية الصناعات الصغيرة مجرد حديث تمت المبالغة فيه .

وفيما يلي نتناول :

المبررات النظرية التي تساند الصناعات الصغيرة فيما يتعلق بتحقيق الأهداف الثلاثة المذكورة في صدر هذه الصفحة.

قبل أن نتناول الإجابة على التساؤل السابق يجب التنويه إلى أنه يوجد العديد من الصناعات التحويلية التي لا تصلح للصناعات الصغيرة مثل صناعة الحديد والصلب الأساسية، صناعة الألمنيوم ، البتروكيماويات الأساسية ، نظراً لأن هذه الصناعات بطبيعتها الإنتاجية لا تصلح للصناعات الصغيرة .

وأن ما يستحق التأكيد عليه أن الصناعات الصغيرة تستمد قوتها متى كانت الصناعة محل الاهتمام تصلح لإقامتها إما على شكل منشآت صناعية صغيرة الحجم أو كبيرة الحجم .
أ - حل مشكلة البطالة وتكوين قاعدة عريضة من العمالة الماهرة :

تتوقف القدرة حل مشكلة البطالة على رأس المال المستثمر وألفن الإنتاجي المستخدم في العملية الإنتاجية .

وفى هذا الصدد يمكن القول أن منشآت الصناعات التحويلية صغيرة الحجم تستخدم فنوناً إنتاجية أقل كثافة رأسمالية وذلك بالمقارنة بمنشآت الصناعات التحويلية كبيرة الحجم ، وهو ما يعنى أن رأس المال المستثمر للعامل يكون أقل من مثيلة فى منشآت الصناعات التحويلية كبيرة الحجم ، ومن ثم فإن الصناعات الصغيرة هي الأقدر على المساهمة بفاعلية فى حل مشكلة البطالة.

وعلى الجانب الآخر فإنه فى ظل قلة عدد مراكز التدريب وقلة الإعتمادات المالية المخصصة لها واعتمادها على المناهج النظرية ، فإن الصناعات الصغيرة تظهر كلاعب فاعل فى أعداد قوة عمل ماهرة من خلال اكتساب هؤلاء العمال المهارات اللازمة داخل المنشأة حتى يصبحوا عمالاً مهرة للأجيال القادمة ، وفى العديد من الأحيان تسعى منشآت الصناعات التحويلية على جذبهم لها تحت إغراءات عديدة منها إرتفاع الأجر.

ولا يقتصر إسهام الصناعات الصغيرة على أعداد وصقل مهارة العامل الذي يباشر الإنتاج، بل يتعداها إلى المدير المسؤول عن إدارة هذه المنشآت ويصبح المدير المسؤول فى المستقبل فى جعبته الكثير عن خفايا وإسرار الصناعة وهو ما يؤهله ليكون مديراً ناجحاً لمنشآت صناعية كبيرة، حيث أن صناعات اليوم الصغيرة هى فى غالب الأحيان صناعات الغد الكبيرة .

ب- جذب المدخرات المحلية

إن أحد صفات الصناعات الصغيرة تتمثل فى كونها منشآت تحتاج إلى رأس مال صغير نظراً لإعتماد المنشأة على عدد صغير من المشتغلين ، ويقوم بإنتاج كميه وقيمة صغيرة من الإنتاج ،

وتستخدم فنا إنتاجيا مكثف للعمل . ومن ثم فإن هذه الصناعات هي الأقدر على جذب المدخرات المحلية الصغيرة والتي تكون في مجموعها نسبة مرتفعة من الإدخار المحلي ، وذلك متى تم تدعيمها وحل المشاكل التي تعوق نموها .

ج - تعظيم الناتج الصناعي لرأس المال المستثمر :

يرى البعض أن منشآت الصناعات التحويلية الكبيرة أقدر على تعظيم الناتج نظراً لما تحققه هذه المنشآت من إنتاج كبير.

وفي هذا الصدد يمكن القول أن مقارنة كمية وقيمة الإنتاج بين منشآت الصناعات التحويلية الصغيرة والأخرى الكبيرة على أساس ذلك المعيار بعيد عن الحقيقة نظراً لأنه يسقط من الاعتبار رأس المال المستثمر في كلا الحجمين.

فمن وجهة النظر الاقتصادية ، فإنه نظراً لانخفاض درجة الكثافة الرأسمالية معبراً عنه بمعامل رأس المال للناتج فإن هذا المعامل يكون مخفضاً في منشآت الصناعات التحويلية صغيرة الحجم . وهذا يعنى بالتبعية إرتفاع إنتاجية وحدة رأس المال في الصناعات الصغيرة وذلك بالمقارنة بمثيله في الصناعات الكبيرة.

ومن ثم فإنه بافتراض استثمار قدر معين من رأس المال في كلا الحجمين ، فإن منشآت الصناعات التحويلية صغيرة الحجم هي الأكفأ تجاه تعظيم الناتج ، وما يترتب عليه من تقليل الاعتماد على الاقتراض.

٣.٥ - الأسانيد التي تدعم المبررات النظرية :

أ - تعظيم الناتج لرأس المال المستثمر :

يتصف رأس المال في مصر بالندرة النسبية ، ويتجلى ذلك في انخفاض معدل الإدخار، الأمر الذي يستدعى بالتبعية تشجيع حجوم منشآت الصناعات التحويلية التي تمكن من تعظيم الناتج الصناعي لرأس المال المستثمر حتى يتمكن من تقليل الاعتماد على رأس المال الأجنبي

وحتى يتحقق مبدأ التوازن بين رأس المال المستثمر وأعباء الدين وهو أحد أهداف التنمية المستدامة.

وفي هذا الصدد يتناول الجدول رقم (٣٠) الإستثمار في الأصول الثابتة والقيمة المضافة ومتوسط إنتاجية وحده رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة ، وذلك في صناعة المواد الغذائية في القطاع الخاص وحسب فئات عدد المشتغلين .

ولقد تم اختيار صناعة المواد الغذائية باعتبارها أكثر الصناعات ملائمة لكل من الصناعات صغيرة وكبيرة الحجم واللذان تنتجان منتجات غذائية تلائم مستويات الدخل المختلفة لأفراد المجتمع .

ومن هذا الجدول يتضح ما يلي :

- استحوذ المنشآت الصغيرة التي يعمل بها من عشرة مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً حيث بلغت نسبة المنشآت نحو ٨٧% من إجمالي عدد منشآت صناعة المواد الغذائية.
- أن رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة للمنشأة يتزايد مع تزايد حجم المنشأة.

جدول رقم (٣٠)
الاستثمار في الأصول الثابتة والقيمة المضافة ومتوسط إنتاجية وحدة رأس المال المستثمر للأصول الثابتة
في صناعة المواد الغذائية حسب فئات عدد المشتغلين
القطاع الخاص ٢٠١٠

(القيمة بالآلاف جنية)

فئات عدد المشتغلين	الاستثمار في الأصول الثابتة للمنشآت (١)	صافي القيمة المضافة للمنشآت (٢)	عدد المنشآت (٣)	متوسط الاستثمار في الأصول الثابتة للمنشأة (٤) = (٣ ÷ ١)	متوسط القيمة المضافة للمنشأة (٥) = (٣ ÷ ٢)	عدد المنشآت على أساس متوسط الأصول الثابتة للمنشأة التي يعمل بها ٥٠٠ مشتغل فأكثر (٦)	إجمالي القيمة المضافة الصافية المتحصل عليها (٧) = (٦ × ٥)	متوسط إنتاجية وحدة رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة (٨) = (١ ÷ ٢)
١٠ -	٨٤٣١٥٦	٨٤٠٩٠٥	٤٠٨٣	٢٠٦,٥٠٤	٢٠٥,٩٥٣	٧٨١,٢٣٠	١٦٠,٨٩,٦٦٠	٠,٩٩٧
٢٥ -	٦٧٢٣٥٣	٥٢٠٠٠٥	٢٣٦	٢٨٤٨,٩٥٣	٢٢٠٣,٤١١	٥٦,٦٢٧	١٢٤٧٧٢,٥٥٠	٠,٧٧٣
٥٠ -	١٠٠٥٦٢٠	٩٣٣٠٦٧	١٥١	٦٦٥٩,٧٣٥	٦١٧٩,٢٥٢	٢٤,٢٢٤	١٤٩٦٨٦,٢٠٠	٠,٩٢٨
١٠٠ -	٣٧٧٥٠١٣	٢٥٩٧٥٧٢	١٥١	٢٥٠٠٠,٠٨٦	١٧٢٠٢,٤٦٤	٦,٤٥٣	١١١٠٠٧,٥٠٠	٠,٦٨٨
٥٠٠ فأكثر	١٠٠٠٢٢٨١	٥٦٤٢١٥٢	٦٢	١٦١٣٢٧,١١٠	٩١٠٠٢,٤٦٨	١	٩١٠٠٢,٤٦٨	٠,٥٦٤

ملاحظة :

(١)،(٢)،(٣) متحصل عليهم من : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي ، مرجع سبق ذكره .
(٤)،(٥)،(٦)،(٧)،(٨) من عمل الباحث .

- أن القيمة المضافة الصافية للمنشأة تتزايد مع كبر حجم المنشآت وهذا يستند على الكثيرون في فوائده حجوم الإنتاج الكبيرة . غير أنه للحكم على صحة ذلك لابد وأن تأخذ في الحسبان رأس المال المستثمر حسب حجوم المنشآت . وبأخذ هذا في الحسبان وبالرجوع إلى الجدول السابق ذكره رقم (٣٠) وبافتراض أن لدينا استثمار قدرة ١٦١٠٣٢٧ جنيهاً فإنه باستثمار هذا القدر من رأس المال في المنشآت المختلفة يتم إنشاء منشأة واحدة كبيرة الحجم يعمل بها ٥٠٠ مشتغلاً فأكثر مقابل نحو ٧٨١ منشأة يعمل بها من ١٠ مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً ، نحو ٥٦ منشأة يعمل بها من ٢٥ مشتغلاً إلى أقل من ٥٠ مشتغلاً .
- ويترتب على ذلك حصول قيمة مضافة صافية قدرها نحو ٩١٠٠٢ جنية في حالة اختبار المنشأة التي يعمل بها ٥٠٠ مشتغل فأكثر مقابل نحو ١٦٠,٨٩٦ جنية في المنشآت التي يعمل بها من ١٠ مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً .
- كما أن متوسط إنتاجية وحدة رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة تصل إلى أعلاها في المنشآت التي يعمل بها من ١٠ مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً ، وتصل إلى أدناها في المنشآت التي يعمل بها ٥٠٠ مشتغل فأكثر .
- وهذا يعنى أفضلية المنشآت الصناعية الصغيرة من حيث تعظيم الناتج الصناعي وإنتاجية رأس المال المستثمر ، وذلك باستثناء المنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشتغلاً إلى أقل من ٥٠ مشتغلاً .

كما أنها الأقدر على جذب مدخرات الأفراد الصغيرة ومن ثم زيادة معدل الاستثمار.

ب- المساهمة بفاعلية في حل مشكلة البطالة :

تعانى مصر من مشكلة بطالة حادة ، وأن الأمر يقتضى إيجاد حل فاعل لهذه المشكلة حتى تحقق الصناعات التحويلية أحد أهداف التنمية المستدامة. ويمكن القول بأن الصناعات الصغيرة يمكنها المساهمة بفاعلية في حل هذه المشكلة .

وفي هذا الصدد يتضمن الجدول رقم (٣٠) مساهمة الصناعات الصغيرة في حل مشكلة البطالة استنادا على الأصول الثابتة للعامل وفرص التشغيل الممكنة لعدد من الصناعات المختارة ، ومنه يتضح ما يلي :-

• صناعة المنتجات الغذائية :

بافتراض أن الإستثمار في الأصول الثابتة المتاح هو ١٤٥٦٠٨ جنيها ، وفي هذه الحالة إذا ما استثمر هذا المبلغ في المنشآت كبيرة الحجم الذي يعمل بها ٥٠٠ مشغل فأكثر فإن إنه يعطينا فرصة عمل واحدة ، وبقسمة هذا المبلغ على الأصول الثابتة للعامل حسب فئات عدد المشغلين نحصل على فرص العمالة الممكنة للمنشآت حسب هذه الفئات . أي أن فرصة عمل في المنشآت كبيرة الحجم تمكن من تشغيل حوالي ثمانية فرص عمل في المنشآت الصغيرة التي يعمل بها من ١٠ مشغلين وحتى أقل من ٢٥ مشغلاً ، ونحو فرصتين عمل في المنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشغلاً إلى أقل من ٥٠ مشغلاً .

• صناعة المنسوجات:

إذا افترضنا أن الإستثمار في الأصول الثابتة هو ١١٦٩٥٠ جنية فإنه في حالة استثماره في المنشآت الكبيرة التي يعمل بها ٥٠٠ مشغل فأكثر ، فإن فرصة العمل المتاحة هي مشغل واحد، مقابل ٢,٨٦ مشغل في المنشآت التي يعمل بها من عشرة مشغلين إلى ٢٥ مشغلاً و ٢,١٥ مشغلاً في المنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشغلاً إلى أقل من ٥٠ مشغلاً .

• صناعة الجلد والمنتجات الجلدية :

استثمار مبلغ ٦٤٧٢٦ تمكن من تشغيل مشغل واحد في المنشآت التي يعمل بها من ١٠٠ مشغل إلى ٥٠٠ مشغل مقابل ٣,٩٦ مشغل في المنشآت التي يعمل بها من ١٠

مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً ، ٢,٢٨ مشتغل في المنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشتغلاً إلى أقل من ٥٠ مشتغلاً .

• صناعة منتجات المطاط واللدائن :

استثمار مبلغ ١٩٨٦٤٩ جنيهاً تمكن من تشغيل فرصه عمل واحدة في المنشآت كبيرة الحجم التي يعمل بها ٥٠٠ فأكثر ، مقابل ٢,٧٣ مشتغل ، ٢,٦٣ مشتغلاً في المنشآت التي يعمل بها من ١٠ مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً ، ومن ٢٥ مشتغلاً وحتى أقل من ٥٠ مشتغلاً على التوالي.

• صناعة الأجهزة الكهربائية :

استثمار مبلغ ١١٩٤١٨ جنية في المنشآت كبيرة الحجم التي يعمل بها ٥٠٠ مشتغلاً فأكثر تمكن من تشغيل عامل واحد مقابل ١,٦ مشتغل في المنشآت التي يعمل بها من ١٠ مشتغلين وحتى أقل من ٢٥ مشتغلاً و ١,٣٥ مشتغلاً في المنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشتغلاً إلى أقل من ٥٠ مشتغلاً .

• صناعة المركبات ذات المحركات :

استثمار مبلغ ١٠٣٢١٠ جنية يعطى فرصة عمل واحدة في حالة اختيار المنشآت الكبيرة التي يعمل بها ٥٠٠ مشتغلاً فأكثر مقابل ٢,٧ مشتغلاً في المنشآت التي يعمل بها من ١٠ مشتغلين إلى أقل من ٢٥ مشتغلاً و ٣,٤٥ في حالة المنشآت التي يعمل بها من ٢٥ مشتغلاً وحتى أقل من ٥٠ مشتغلاً .

مما سبق يتضح أن منشآت الصناعات التحويلية صغيرة الحجم تمثل الأمل في حل مشكلة البطالة.

ح- المساهمة في مواجهة الفقر في المناطق العشوائية :

تنتشر المناطق العشوائية في المجتمع المصري وتختلف في عددها وعدد سكانها من محافظة إلى أخرى، غير انه إذا كان صحيحاً أن ٤٠% من سكان مصر يعيشون تحت مستوى خط

الفقر، فإن هذا يعنى أن نحو ٣٤ مليون مواطنا يعيشون تحت وطأه الفقر وأن معظمهم من قاطني المناطق العشوائية وما لذلك من آثار اجتماعية مدمرة على المجتمع .

لذا فإن أحد أهداف التنمية المستدامة والمتمثل في الأهداف الاجتماعية هو القضاء على الفقر في المناطق العشوائية. وفي هذا الصدد فإن الصناعات الصغيرة وعلى وجه الخصوص الصناعات متناهية الصغر منها تقدم حلا فعالا لمواجهه هذه المشكلة نظراً لأنها الأقدر على الإنتشار في هذه المناطق ، ضالة رأس المال اللازم لإقامة هذه الصناعات، ملائمة الإنتاج من حيث الكمية والنوعية لاحتياجات هذه المناطق .

د- تحقيق المساواتيه

- أن الصناعات الصغيرة على عكس الصناعات الكبيرة أقدر على الانتشار الجغرافي فإقامة منشأة كبيرة واحده يقابلها إمكانية إقامة نحو ٧٨١ منشأة صغيرة يعمل بها من ١٠ مشغلين إلى أقل من ٢٥ مشغلاً أو نحو ٥٧ منشأة يعمل بها من ٢٥ مشغلاً وحتى أقل من ٥٠ مشغلاً في جدول رقم (٣٠) ، وهذا يعنى أن الصناعات الصغيرة أقدر على الانتشار الجغرافي ومن ثم تحقيق أكبر قدر من العدالة الاجتماعية ممثلاً في توزيع القيمة المضافة (تحقيق المساواتيه) وتجنب المجتمع الأعباء الاجتماعية التي تنتج عن تركز الصناعات الكبيرة في أماكن معينة وجلب العمالة من أماكن غالباً ما تكون بعيدة.

هـ- أن الصناعات الصغيرة تقدم الدعم الفعال للصناعات الكبيرة من حيث القيمة المضافة والقدرة على التصدير من خلال الأخذ بنظام التعاقد الجزئي sub contracting system .

الملحق الإحصائي للفصل الأول

الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر المواد الأولية بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى*
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المواد الغذائية خاص إستثمارى	٨٢٩٨٤٢	٤,٩	٣٩٣٤٧١	٢,٣	٣١٢٧٤٦	١,٨
		١٧٣٥٧٢	١,١	١٦٥٢٤٢	٠,٩		١,٠
٢	صناعة المشروبات خاص إستثمارى	-	-	-	-	٢٤	٠,٠٠٤
		٢١٠٥٣	١,٥	-	-	-	-
٣	صناعة منتجات التبغ خاص استثمارى	١٣٨	٠,٠٣	-	-	١٢١٣	٠,٣
		-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات خاص إستثمارى	٤٧٩٨٧	١,٢	٨٢٢٥٢	٢,١	٩٨٦٥٥	٢,٦
		١١٨٠١٣	٣,٢	٦٥٩٠١	١,٣	٩١٥٩٥	١,٩
٥	صناعة الملابس الجاهزة خاص إستثمارى	١٢٥٦٢	٠,٥	٢٨٩٨٨	١,٢	٣٤٣١٧	١,٥
		٣٢٥٢٨	٠,٩	٢٨٨٤٣	٠,٧	١٠٢٦٨٤	٣,٠
٦	صناعة الجلد ومنتجاته خاص إستثمارى	٨٢٠	٠,٤	٦٠٣	٠,٥	٣٤٧٠	١,٩
		٣٣٦	٠,٤	٥٣٢	٠,٩	٢٨١٠	٥,٥
٧	صناعة الخشب ومنتجاته من الفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأخشاب المنتجة من القش ومواد الضفر خاص إستثمارى	٣٥٥	٠,٤	-	-	٦٤٢	٠,٦
		٣٧١١	١,٥	٤٣١٠	١,٥	١٤٢٤	٠,٨
٨	صناعة الورق ومنتجاته خاص إستثمارى	٦٢٠٩٨	٢,١	٩٦٢٢	٠,٣	٩٨٥٧	٠,٥
		٨٧٨	٠,٠٣	٢٤٦٥	٠,٠٦	١٢٣٦٠	٠,٣
٩	الطباعة وإستنساخ وسائط الإعلام المسجلة خاص إستثمارى	٥١١٧	٠,٤	١٤٩٤٣	١,١	١٠٨٠٣	١,٠٣
		٩٣٣	٠,٢	١٣٩١٤	٢,٢	٢٩٧٩	٠,٦
١٠	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية خاص إستثمارى	٣	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	٤٨٩٢	٠,٠٩

تابع الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر المواد الأولية بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١١	صناعة المواد والمنتجات الكيميائية خاص إستثمارى	٥٥٩١٥ ٤٠٥٩٣٢	٠,٩ ٣,٨	٦٥٢٧٤ ١٥٩٨٠	٠,٩ ٠,٨	٢٠١١١٢ ١٤٣٢٦٥	٣,٦ ١,٠
١٢	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية خاص إستثمارى	١١٩٩ ٥٣٢٠٠	٠,٠٦ ١,٠	١٥٩٨٠ ٦٩٠٢١	٠,٨ ١,٢	١٢٥٦٧٣ ٥٠٥٥٣	٣,٦ ٠,٨
١٣	صناعة منتجات المطاط واللدائن خاص استثمارى	٥١٣٣٣ ٣٠٥٦٧	١,٧ ١,٠	٦٩٧٦٦ ١٧٩٨٩٧	٢,٢ ٤,٨	٣٢٦٢٠ ٥٢٦٣٨	٠,٨ ١,٣
١٤	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى خاص إستثمارى	٢٨٤٧٤ ٦٧٨٨٦	٠,٤ ٠,٦	٢٢١٠٢ ١٣٧٧٤٨	٢,١ ١,٢	٢٦٨٣١ ٣٩٠١١	٠,٢ ٠,٢
١٥	صناعة الفلزات القاعدية خاص إستثمارى	١٨١٦٥٠ ٤٦٦٩٩	١,٨ ٠,٢	٧٩٧٦٦ ١٤٦٩٣١	٠,٦ ٠,٤	٢٠١٧٧٩ ١٩٣٨٢٩	٢,٠ ٠,٨
١٦	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات خاص إستثمارى	٤٧٣٠٨٣ ٣٠٣٠	١٤,٦ ٠,١	٣٥٩٤٧ ١١٩٢٤	١,٠ ٠,٤	٥٢٤٦١ ٢٨٣٧٥	٢,٤ ٠,٨
١٧	صناعة الحاسبات والمنتجات الالكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية خاص إستثمارى	٢٦٥ ١٢٤٧٥	٠,٠٢ ٢,٢	٥٥٥٥٥ ٥٣٦٠٥	٠,٣ ٣,٧	١٧٠ ١٣٦٥٤	٠,٠١ ١,٢
١٨	صناعة الأجهزة الكهربائية خاص إستثمارى	٢٧٨٣٠ ٥٩٦٥	٠,٦ ٠,٠٩	٣٤٧١٤ ٢٥٩٧١٤	٠,٩ ٣,٠	٥٠٠٢٥ ٨٧٧٣٤	١,٣ ٠,٩

تابع الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر المواد الأولية بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١٩	صناعات الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر خاص إستثمارى	١٥٨٩١	١,٠	٥٠٠٦١	٦,٠	١٧٢٣٦	٢,٢
		٣٢٤١	٠,٢	٢٧٢٥	٠,٠٩	١١٦٥٣	٠,٥
٢٠	صناعة المركبات ذات المحركات خاص إستثمارى	٧٠٣٥	٠,٢	١١٠٤٧	٠,٢	١٠١	٠,٠٥
		١٣٦٨٢	٠,٣	٢٢٢٨٠	٠,٤	٣٨٣	٠,٠٩
٢١	صناعة معدات النقل خاص إستثمارى	-	-	٤١	٠,٠١	١٢٥	١,٠
		-	-	-	-	-	-
٢٢	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنفة في موضع آخر. خاص إستثمارى	١٦٣٨	٠,٣	٢٦٤٩	٠,٦	٢٤١٧	٠,٤
		٢٦٤٤	٠,٧	٨٠٦	٠,٣	٤٣٢٢	٠,٩
٢٣	صناعات تحويلية أخرى. خاص إستثمارى	١٦٠٥	٠,٩	٢٠٢٤٢	٨,٤	١٠٧٧	٠,٥
		٥٩٥٠	١,٤	٨٢٩٣	٠,٢	٢١٩٢	٠,٩

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية
بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى عن أعوام ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، الجهاز المركزى للتعبئة العامة
والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى *
(القيمة بالآلاف جنيهه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية خاص إستثمارى	١١٥٩١١ ٣٥٧٣٠	٠,٧ ٠,٢	١٨٤١٢٨ ٢١٨٤٣	١ ٠,١	٧٦٣٣٥ ٢٨٢٦٣	٠,٤ ٠,١٥
٢	صناعة المشروبات خاص إستثمارى	- ١٧	- ٠,٠٠١	- -	- -	١٢ -	٠,٠٠٢ -
٣	صناعة منتجات التبغ خاص إستثمارى	٢٤ -	٠,٠٠٥ -	٩ -	٠,٠٠٢ -	١٦٩ -	٠,٠٤ -
٤	صناعة المنسوجات خاص إستثمارى	٣٦٦٧١ ١٢٠٢٠٠	٠,٩ ٣,٣	٢٤١٣٦ ٤٥٢٩٤	٠,٦ ٠,٩	٢٣٩٦٢ ١١٢٨٦٧	٠,٦ ٢,٣
٥	صناعة الملابس الجاهزة خاص إستثمارى	٥٤٥٧ ١٩٤٨٧	٠,٢ ٠,٦	١٣٤٧٢ ٥٠٥٧	٠,٦ ٠,١	١٠٥٨٢ ٥٥٦٥٩	٠,٥ ١,٧
٦	صناعة الجلد ومنتجاته خاص إستثمارى	١١٩ ٨	٠,٠٦ ٠,٠٠٨	١٦٩ ١٤٠	٠,١ ٠,٢	١١٩٤ ١٦٣٨	٠,٧ ٣,٢
٧	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر . خاص إستثمارى	٢٢٤ -	٠,٢ -	- ١٧٢	- ٠,٠٦	١١ ٤٧٥	٠,٠١ ٠,٣
٨	صناعة الورق ومنتجاته خاص إستثمارى	٥٠٣٠ ١٦٤	٠,٢ ٠,٠٠٥	٢٨١٦ ١٦١٥	٠,١ ٠,٠٤	٣١١٢ ١٤٣٣٨	٠,٢ ٠,٤
٩	الطباعة وإستنساخ وسائط الإعلام المسجلة خاص إستثمارى	١٥١٠ ١٥٠	٠,١ ٠,٠٣	٢١٠٠ ١٣٥٧	٠,٢ ٠,٢	٧٣٧ ٦٢٤	٠,٠٧ ٠,١
١٠	صناعة فحم الكوك ومنتجاته النفطية خاص إستثمارى	٣ -	- -	- -	- -	- ٣٩٢	- ٠,٠٠٧

تابع الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١١	صناعة المواد والمنتجات الكيميائية خاص إستثمارى	٢٢٢٣٨١	٣,٧	٢٨٠٦٩	٠,٤	٣١٢٤٦١	٥,٦
		٣٣٢٤٤	٠,٣	١٢٨٢٠	٠,٠٩	١١٦٠٧٧	٠,٨
١٢	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات خاص إستثمارى	-	-	٥١٣٧	٠,٣	١٢٥٦٧٣	٣,٦
		٨١٨٣	٠,١	٣٧٩٦٠	٠,٦	٣٠٢٦١	٠,٥
١٣	صناعة منتجات المطاط واللدائن خاص إستثمارى	٥٣٦٩	٠,٢	١٢٤٠٥	٠,٤	٢١٢٩٢	٠,٥
		٢٠٢٥	٠,٠٧	٧٣٩١	٠,٢	٨٠٨٥	٠,٢
١٤	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى. خاص إستثمارى	٥٩٠٢	٠,٠٨	١٦٠١٨	٠,٢	١٥٣٠٠	٠,١
		٣١٩٥٤	٠,٣	٩٦٣٩٩	٠,٩	٢١٣٢٧	٠,١
١٥	صناعة الفلزات القاعدية. خاص إستثمارى	٣٦٠١	٠,٠٤	٢١٥١	٠,٠٢	١٦٣٦١	٠,٢
		٣٠٥٢	٠,٠١	٥٩٧٣٢	٠,٢	٢٠٩٣٧٤	٠,٩
١٦	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات. خاص إستثمارى	١٩٨٣	٠,٠٦	٤٢٠٥٦	١,٢	٣٢٥٤	٠,٢
		١٤٨٤	٠,٠٦	٣٦٤٣٣	١١,٣	١٦٥٩٦	٠,٥
١٧	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية. خاص إستثمارى	٢١٣	٠,٠٢	٩٢	٠,٠٠٥	١٠٢	٠,٠٠٧
		٦	٠,٠٠١	١٨٩٩	٠,١٣	٥٣٧٠	٠,٥
١٨	صناعة الأجهزة الكهربائية خاص إستثمارى	٦٤٨٤	٠,١	٦٠١١	٠,٢	١٨٠٢٢	٠,٥
		٦٢٧٣	٠,٠٩	٣٩٢٢٥	٠,٥	٩٦٥٧	٠,١
١٩	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر. خاص إستثمارى	٦٩٥٩	٠,٤	١٢٥	٠,١	١١٩٦٥	١,٥
		١٠٩٨	٠,٠٥	١٣٣٤٨	٠,٤	١٢٧٩٩	٠,٥

تابع الطاقة العاطلة بسبب عدم توافر قطع الغيار بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
٢٠	صناعة المركبات ذات المحركات خاص إستثمارى	١٠٦٢	٠,٠٣	١٠٨٦٥	٠,٢	١٦٦٨٦	٠,٥
		٦٩٢٩٣	١,٥	٢٦٢٤١	٠,٤	٤٠٥١	٠,٠٩
٢١	صناعة معدات النقل الأخرى. خاص إستثمارى	-	-	٢٨	٠,٠٠٧	٨٣	٠,٧
		-	-	-	-	-	-
٢٢	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنفة في موضع آخر خاص إستثمارى	٩٦	٠,٠٢	١٣٦٠	٠,٣	٧٣١	٠,١
		٥٠٢	٠,١	٨٤٤	٠,٣	٨٠٠٥	١,٦
٢٣	صناعات تحويلية أخرى. خاص إستثمارى	١٤١	٠,٠٨	٥٢١٦	٢,٢	٥٦٣	٠,٣
		-	-	٢١٤٠	٠,٠٥	٣٢٠٣	١,٣

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى عن أعوام ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب نقص أو تغيب العمال بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى *
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية خاص إستثمارى	١١٤٣٦٦	٠,٧	٢٢٢٤٤٣	١,٣	٨٠٢٣٦	٠,٥
		٢٢٥٩٨	٠,١٣	٢٦٣١٥	٠,١٤	٢٧٤١٢	٠,١٤
٢	صناعة المشروبات خاص إستثمارى	٢١١٤	٠,٠٩	-	-	-	-
		١٩٠٠٧	١,٤	-	-	-	-
٣	صناعة منتجات التبغ خاص إستثمارى	٥٤	٠,٠١	٦٨٦	٠,١٧	١٣١٨	٠,٢٩
		-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات خاص إستثمارى	٥١٨٠١	١,٣	٤١٦٢	٠,١	٢٩٦١٥	٠,٨
		١٦١٠٨٤	٤,٤	٣١٢٠٨	٠,٦	٥٢٥٩٢	١
٥	صناعة الملابس الجاهزة خاص إستثمارى	١٢٥٥٤	٠,٥	١٣٢٤٧	٠,٦	١٥٤٩٥	٠,٧
		٢٨٥٧٢	٠,٨	٤٣٨٢	٠,١	٢٢٠١٥٧	٦,٥
٦	صناعة الجلد ومنتجاته خاص إستثمارى	١١٢٤	٠,٦	١١٠٨	١	١١٠١	٠,٦
		٥١٧	٠,٦	٢٨٠	٠,٥	٢٦٧٨	٥,٣
٧	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر خاص إستثمارى	٣٥٤٦	٣,٦	٤٢	٠,١٩	٥٧٠	٠,٦
		٣٨١٣	١,٥	٢٥٨	٠,٠٩	٩٤٩	٠,٥
٨	صناعة الورق ومنتجاته خاص إستثمارى	١١٢١	٠,٠٤	٦٠٥٩	٠,٢	٥٩٣٧	٠,٣
		٣٢٤٦	٠,١	٢٨٤٠	٠,٠٧	٣٣٨٥٢	٠,٩
٩	الطباعة وإستنساخ وسائط الإعلام المسجلة خاص إستثمارى	٦٣٧	٠,٠٥	٣٨٦٤	٠,٢	٥٨٧	٠,٠٦
		٥٠	٠,١	١٣١٩	٠,٢	٣٨٢	٠,٠٨
١٠	صناعة فحم الكوك ومنتجاته النفطية خاص إستثمارى	٩٠	٠,٠٠٠٦	-	-	-	-
		-	-	-	-	٣٩٢	٠,٠٠٧

تابع الطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١١	صناعة المواد الكيميائية خاص إستثمارى	١٣٣٨٣ ٧٦٨٢	٠,٢ ٠,٧	١٤٧٠٢ ١٥٣٣٢	٠,٢ ٠,١	١٣٨٧٠٧ ١١٧١	٢,٥ ٠,١
١٢	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات خاص إستثمارى	- ٦١٠	- ٠,٠١	١٠٩٥ ٥٨٠٥	٠,٠٥ ٠,١	١٢٥٦٧٣ ٢١٠٢١	٣,٦ ٠,٣
١٣	صناعة منتجات المطاط واللدائن خاص إستثمارى	٩٢٤٥ ٣٨٦٩	٠,٣ ٠,١	٩٧٦٨ ١٠٢١١٩	٠,٣ ٢,٧	١٧١٩٣ ١٢١٨٣	٠,٤ ٠,٣
١٤	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى خاص إستثمارى	١٤٣٠٦ ٥١٦٦٤	٠,٢ ٠,٥	٦١٥٤ ٧٦٧٤٥	٠,٠٦ ٠,٧	١٧٥٨٩ ٢١٥٩٠	٠,٢ ٠,١
١٥	صناعة الفلزات القاعدية. خاص إستثمارى	١٩٧٨ ٤٨٣٧	٠,٠٢ ٠,٠٢	٩٧٢ ٤٤٧٥٨	٠,٠٠٧ ٠,١	١١٧٠٦٨ ١٢٩٦٥٢	١,٢ ٠,٥
١٦	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات خاص إستثمارى	٤١٥٦ ٢٩٨٦	٠,١٣ ٠,١٢	٨٥٢٥ ١٦٣٧	٠,٢٤ ٠,٠٥	٤٦٥٦ ٨٠١١	٠,٢٢ ٠,٢٢
١٧	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية خاص إستثمارى	٧٥٣ ٢٧	٠,٠٦ ٠,٠٠٥	٣٨٠ ١٨٥٣	٠,٠٢ ٠,١٣	١١٧ ٥١٩	٠,٠٠٨ ٠,٠٥
١٨	صناعة الأجهزة الكهربائية خاص إستثمارى	٤٦٦٥ ٥٥٨٠	٠,١ ٠,٠٨	١١٠٦٦ ١٠٢١٦	٠,٢٩ ٠,١٢	٤٠٠٩٩ ٧٠١٩٧	١ ٠,٧٣
١٩	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر خاص إستثمارى	١١١ ٦٢٧	٠,٠٠٧ ٠,٠٣	٨٦ ٧٨٠٣	٠,٠١ ٠,٢٦	٢٢٧٧٢ ٩٩٧٠	٢,٩ ٠,٤

تابع الطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
٢٠	صناعة المركبات ذات المحركات خاص إستثمارى	٣٢١	٠,٠٠٩	٣٧٨٥	٠,٠٩	٩٥٤٩	٠,٣
		١٤٩٠٨٣	٣,٣	٨٤٦٨	٠,١٤	٤٢٩٥	٠,٠١
٢١	صناعة معدات النقل الأخرى خاص إستثمارى	-	-	١٤	٠,٠٠٤	١٢٥	١
		-	-	-	-	-	-
٢٢	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنفة في موضع آخر خاص إستثمارى	٢٤٦١	٠,٥	٤٥٨٦	١	٢٤١٦	٠,٤
		٤٨٩	٠,١٣	٧٤٦	٠,٣	١٩١٢	٠,٤
٢٣	صناعات تحويلية أخرى خاص إستثمارى	٣٧٤	٠,٢	١١٩٩٢	٥	٣٥٨٠	١,٧
		١٨٧٧	٠,٤٤	٣٢٥٤	٠,٠٨	٤٤٨٧	١,٨

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى عن أعوام ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى *
(القيمة بالآلاف جنيهه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية خاص إستثمارى	٩٦٨٩٦٢	٥,٧	٢٥٨٨٨٠٤	١٥	١٧٩٠٣٩٦	١٠,٠
		٣٢٩٨٧٤	٢	٥٨٨٣٢٦	٣	٨٩٥٠٦٣	٤,٧
٢	صناعة المشروبات خاص إستثمارى	٢١١٤	٠,٠٩	١٠٠٠٠	٠,٤٢	٣٤٣	٠,٠٦
		١٩٠٠٧	١,٤	١٧٥٢	٠,١٢	١٨١	٠,٠١
٣	صناعة منتجات التبغ خاص استثمارى	١٧٤١	٠,٤	٢٧٠٤	٠,٧	٥٦٤٢	١,٣
		-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات خاص إستثمارى	١٣١٤١٧	٣,٤	٢١٦٢٢٧	٥,٦	٢٣٩٧٢٧	٦,٢
		٣٠٧٣٢٢	٨,٤	٩٦٣٤٠	١,٨	٢٥٨٧٤	٥,٣
٥	صناعة الملابس الجاهزة خاص إستثمارى	٥٤٤٩٦	٢,٤	١٢٢٢٢٤	٥,١	١٢٤١٧٢	٥,٣
		٨٤٨٥٣	٢,٥	٢٧٩٣٩٥	٦,٩	٣٧٠٠٣٤	١١
٦	صناعة الجلد ومنتجاته خاص إستثمارى	١٣٤٠٦	٦,٧	٧١٤٥	٦,٣	٧٨٩٩	٤,٣
		١٠٩٢٣	١٢	١٨٩٣	٣,٢	٦٤٧٦	١٢,٨
٧	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر . خاص إستثمارى	٣٥٤٦	٣,٦	١٩٥٨	٨,٩	٣٤٤٦	٣,٣
		٣٨١٣	١,٥	١١٥٥٤	٤,١	٤٥٧٩٥	٢٤,٧
٨	صناعة الورق ومنتجاته خاص إستثمارى	١٥٣٣٢٣	٥,٢	١٨٨١٩٧٤	٦٤	٢٠١٢٣٩	١٠,٣
		٢١٠٤٨٩	٦,٩	١٣٠٦١٣	٣,٤	٢٧٤٤٠٥	٧,٦
٩	الطباعة وإستساخ وسائط الإعلام المسجلة خاص إستثمارى	٧٣٥٣٣	٥,٢	٦٢٠٢٦	٤,٧	٣٦٧٩٠	٣,٥
		١١٥٨٤	٠,٢	٢٨٦٩٨	٤,٥	١٠١٧٥	٢,١
١٠	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية خاص إستثمارى	٨٢٩٢٧٩	٥,٤	٥٩٤٦٩٠	٢,٩	-	-
		-	-	٤٨	-	٣٦٤١٠	٠,٧

تابع الطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١١	صناعة المواد والمنتجات الكيميائية خاص إستثمارى	١٢٧٥٧٧ ١٨١٢٣٠	٢,١ ١,٧	١٥٤٠٣٨ ١٢٢٢٨١٦	٢,٢ ٥,٨	٩٤٣٨٧٤ ٨٨٩١٦١	١٦,٩ ٦,٤
١٢	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات خاص إستثمارى	٢٢١٢٤٣ ٤٣٨٧٩٠	١٠,٢ ٨	١٩٠٤٩٦ ٢١١٠٥٢	٩,٣ ٣,٦	٩٢٠٤٨٣ ١٧٠٠٠٥	٢٦,٥ ٢,٨
١٣	صناعة منتجات المطاط واللدائن خاص إستثمارى	٣١٥٥٥٦ ١٣٤٦٤٤	١٠,٦ ٤,٤	٢١١٢٣٩ ٦٢٨٥٥٩	٦,٨ ١٦,٩	٢٥٣٢٦٤ ١٢٠٠٧٨	٦,٤ ٢,٩
١٤	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى خاص إستثمارى	٢٩٢٣٦٨ ١١٤٦٢٨	٣,٨ ١,٠٤	١٧٥٣٥١ ٩٤٥٨١٠	١,٧ ٨,٤	١١٨٨٤٩ ٣٠٢٨١٨	١,٠٧ ١,٨
١٥	صناعة الفلزات القاعدية خاص إستثمارى	٤٦٩٩٢ ٢٥٦٨٧	٠,٤٧ ٠,٠٩	٢٥٩٩٦٨ ٦٤٧٠٧٣	١,٨ ١,٨	١٣٣٩١٦ ٥٢٨٧٢٧	١,٣ ٢,١
١٦	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات خاص إستثمارى	٢٠٤١١٢ ١٧٨٩١٠	٦,٣ ٧,٣	٨٦٥٠٩ ١٣٤٣٣١	٢,٤ ٤,٢	١٤٢٠٥٤ ٤١٩٨٠٥	٦,٧ ١١,٥
١٧	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية خاص إستثمارى	٧٦٦٠٦ ١٩٣٩٢	٦,٤ ٣,٤	١١١٦٣ ٣٠٧٨٣٢	٠,٦ ٢١	١٣٥٩ ٢١٧٠٥٧	٠,٠٩ ١٩,٧
١٨	صناعة الأجهزة الكهربائية خاص إستثمارى	١٦٨٤٥٧ ٣٥٣٨٣٥	٣,٨ ١٩,٣	٣٢٩٥٥٩ ٧٦٥٧٢٣	٨,٥ ٩	١٤٨٦٠٥ ٢٠٢٢٤٠	٣,٨ ٢,١

تابع الطاقة العاطلة بسبب صعوبات التسويق بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى
(القيمة بالآلاف جنيه)

م	الصناعات التحويلية	عام ٢٠٠٧		عام ٢٠٠٨		عام ٢٠٠٩	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١٩	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر خاص إستثمارى	٧٢٥٧٩	٤,٦	٦٦٨٣٧	٨	٩٦٣٩٧	١٢,٤
		٣٩٩٠٢١	١٩	٤٦١٣٧	١,٥	١٩٥٢٧١	٨
٢٠	صناعة المركبات ذات المحركات خاص إستثمارى	٦٨٩٠١١	١٨,٧	٢١٠٥٩٤	٤,٨	١٣٦٦٠٣	٣,٩
		٣٢٧٩٤	٠,٧٣	٦٧٨٥٥	١,١	٣٨٢٤٦	٠,٨٨
٢١	صناعة معدات النقل الأخرى خاص إستثمارى	٩٥٧٢	٧,٩	٦٤٣	٠,١٧	٣٨٣	٣
		-	-	-	-	-	-
٢٢	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنفة في موضع آخر خاص إستثمارى	١٧١٢٧	٣,٦	٢٩٠٥٤	٦,٢	٣٧٦٧٧	٥,٨
		١٤٧٨٤	٤,١	٧٩٦٢	٢,٧	١٩١٢٨	٣,٩
٢٣	صناعات تحويلية أخرى خاص إستثمارى	١٤٤٨٤	٧,٧	٢٣٣٥٧	٩,٨	٥٧٠٠	٢,٧
		١٢٤٥	٠,٢٩	٧٧٨٠	٠,١٩	١٦٢٩٦	٦,٧

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية
بمنشآت القطاع الخاص والإستثمارى عن أعوام ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، الجهاز المركزى للتعبئة العامة
والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب نقص الخامات بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام*
القيمة بالآلاف جنيه

م	الصناعات التحويلية منطوق النشاط	عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩		عام ٢٠١٠/٢٠٠٩		عام ٢٠١١/٢٠١٠	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية	٧٤٥٣٤٣	١٢,٦	١٠٦٦٧٧٠	١٤,٨	٢٨٩٤٧٨	٣,٦
٢	صناعة المشروبات	-	-	-	-	-	-
٣	صناعة منتجات التبغ	-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات	١٢٨٢٤٧	٥,٣	١٤٧٢٣٤	٥,٧	١٢٨٠٨٤	٤,١
٥	صناعة الجلد ومنتجاته	-	-	-	-	-	-
٦	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر	-	-	-	-	٢٨٥٦	٣,٦
٧	صناعة الورق ومنتجاته	١٧٧٠٥	٩	١٣٨٥٥	٩	-	-
٨	الطباعة وإستساخ وسائط الإعلام المسجلة	-	-	-	-	-	-
٩	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية	-	-	-	-	٩١٧٤	٠,٠١
١٠	صناعة المواد الكيميائية والمنتجات	٢٨٨٨٥٤	١٢,٥	١٣٨٤٢٧	٦	٢١٥٢٨٨	٨,٩
١١	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	-	-	-	-	٥٧٩٥	٠,٣
١٢	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٤٧١	٠,٢	٣٢٣٣	١,٢	٨٠٠	٠,٣
١٣	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	-	-	-	-	-	-
١٤	صناعة الفلزات القاعدية	٥٣٥٠٦٢	٧	٢١٨١٨	٠,٣	٤٨٣٥٠٧	٥,٢
١٥	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢٤	٠,٠٠٤	-	-	٦٤١٨	٠,٩
١٦	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	-	-	-	-	-	-
١٧	صناعة الأجهزة الكهربائية	-	-	٢٦٤	٠,٥	-	-
١٨	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر	-	-	-	-	٦٧٠٣٦	١٠,٥
١٩	صناعة المركبات ذات المحركات	٢٧٨	٠,١	٩٦٢	٠,٦	٦٤٠٣	٢,٩
٢٠	صناعة مواد النقل الأخرى	-	-	-	-	-	-
٢١	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنعة في موضع آخر	-	-	-	-	-	-

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام، أعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٠/٢٠١١، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب نقص قطع الغيار بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام *
القيمة بالآلاف جنيه

م	الصناعات التحويلية منطوق النشاط	عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨		عام ٢٠١٠/٢٠٠٩		عام ٢٠١١/٢٠١٠	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية	٧٨٢٥	٠,١٣	٤٥١١	٠,٠٦	٣٠٩٦٠	٠,٤
٢	صناعة المشروبات	-	-	-	-	-	-
٣	صناعة منتجات التبغ	-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات	٤٩٠٣٦	٢	١٠٤٤١٦	٤	١١٣١٦٢	٣,٧
٥	صناعة الجلد ومنتجاته	-	-	-	-	-	-
٦	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر	-	-	-	-	-	-
٧	صناعة الورق ومنتجاته	٤٢٤٩٣	٢١,٧	٤٦١٨	٣	-	-
٨	الطباعة وإستساخ وسائط الأعلام المسجلة	-	-	-	-	-	-
٩	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية	-	-	-	-	٤٣٥٤	٠,٠٠٦
١٠	صناعة المواد والمنتجات الكيميائية	-	-	-	-	٨٦٧٢٤	٣,٦
١١	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	-	-	-	-	-	-
١٢	صناعة منتجات المطاط واللدائن	١٤٧١	٠,٦	١٦١٦	٠,٦	٨٠٠	٠,٣
١٣	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	-	-	-	-	-	-
١٤	صناعة الفلزات القاعدية	٢٦٧٥٣	٠,٤	٢١٨١٨	٠,٣	٥٢٤٦٠٥	٥,٦
١٥	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢٢	٠,٠٠٣	-	-	-	-
١٦	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	-	-	-	-	-	-
١٧	صناعة الأجهزة الكهربائية	-	-	٣٤٠١	٥,٨	-	-
١٨	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر	-	-	١٢٣٨٦٨	١٩	-	-
١٩	صناعة المركبات ذات المحركات	٥٩٢٩	٢,٩	-	-	٧٤	٠,٠٣
٢٠	صناعة مواد النقل الأخرى	-	-	-	-	-	-
٢١	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنفة في موضع آخر	-	-	-	-	-	-

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلى والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج العام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام، أعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠١٠/٢٠٠٩-٢٠١١/٢٠١٠، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام *

القيمة بالآلاف جنيه

م	الصناعات التحويلية منطوق النشاط	عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨		عام ٢٠١٠/٢٠٠٩		عام ٢٠١١/٢٠١٠	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية	٩٧٨١	٠,٢	٩٠٢١	٠,١	١٢٢٢٩٣	١,٥
٢	صناعة المشروبات	-	-	-	-	-	-
٣	صناعة منتجات التبغ	-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات	١١١٢٧٣	٤,٦	٩٦١٥٣	٣,٧	١١٣١٦٢	٣,٧
٥	صناعة الجلد ومنتجاته	-	-	-	-	-	-
٦	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر	-	-	-	-	-	-
٧	صناعة الورق ومنتجاته	٢٤٣١٥	٠,١	-	-	-	-
٨	الطباعة وإستساخ وسائط الإعلام المسجلة	-	-	-	-	-	-
٩	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية	-	-	-	-	٦٠١٧٧	٠,٠٨
١٠	صناعة المواد والمنتجات الكيميائية	-	-	-	-	٦٦١٨٤	٢,٧
١١	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	-	-	-	-	-	-
١٢	صناعة منتجات المطاط واللدائن	١١٧٦	٠,٤	٨٠٨	٠,٣	-	-
١٣	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	-	-	-	-	-	-
١٤	صناعة الفلزات القاعدية	-	-	-	-	-	-
١٥	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٢٠	٠,٠٣	-	-	٢٦١٦	٠,٤
١٦	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	-	-	-	-	-	-
١٧	صناعة الأجهزة الكهربائية	-	-	-	-	-	-
١٨	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر	-	-	-	-	-	-
١٩	صناعة المركبات ذات المحركات	-	-	-	-	٤٤,٤	٠,٠٢
٢٠	صناعة مواد النقل الأخرى	-	-	-	-	-	-
٢١	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنعة في موضع آخر	-	-	-	-	-	-

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج العام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام أعوام ٢٠٠٩/٢٠٠٨-٢٠١٠/٢٠٠٩-٢٠١١/٢٠١٠، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطاقة العاطلة بسبب صعوبات في التسويق بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام *
القيمة بالآلاف جنيه

م	الصناعات التحويلية منطوق النشاط	عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨		عام ٢٠١٠/٢٠٠٩		عام ٢٠١١/٢٠١٠	
		قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
١	صناعة المنتجات الغذائية	٨٩٨٢٤	١,٥	٤٨٢٦٤٠	٦,٧	٧١٠٥٣٧	٨,٩
٢	صناعة المشروبات	-	-	-	-	-	-
٣	صناعة منتجات التبغ	-	-	-	-	-	-
٤	صناعة المنسوجات	١٠٣١٦٣٥	٤٢,٧	١٤٦٤٨٢	٥,٦	٧٢٨١٨	٢,٤
٥	صناعة الجلد ومنتجاته	-	-	-	-	-	-
٦	صناعة الخشب ومنتجاته والفلين عدا صناعة الأثاث وصناعة الأصناف المنتجة من القش ومواد الضفر	-	-	١٥١٣٩	٢٤	١٠٧١١	١٣,٥
٧	صناعة الورق ومنتجاته	٤١٠٧٧	٢١	٤٧٤٦٥	٣٠,٨	-	-
٨	الطباعة وإستساخ وسائط الإعلام المسجلة	-	-	-	-	-	-
٩	صناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية	-	-	-	-	٢٣٤٨٠	٠,٣
١٠	صناعة المواد والمنتجات الكيميائية	٤٩٢٥١٧	٢١,٤	٢٢٢٩٧	١	٢٢١٣٧٤	٩
١١	صناعة المستحضرات الصيدلانية والكيميائية والدوائية ومنتجات النباتات الطبية	٢٢٩٣	٠,١	-	-	١٣٢٠٢٧	٦,٧
١٢	صناعة منتجات المطاط واللدائن	٢٠٣٢٢٣	٧٦,٩	١٧٦١٧٧	٦٦,٨	١٩٤٩٣٠	٧٨,٦
١٣	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	٢٣٦١٣٦	١٤,٧	-	-	-	-
١٤	صناعة الفلزات القاعدية	٧٠٨٩٥٨	٩,٤	٧٨٧٢٨٣	١٠,٨	٤٨٨٣٤٢	٥,٣
١٥	صناعة منتجات المعادن المشكلة عدا الماكينات والمعدات	٣٨	٠,٠١	٥١٥٧٣	٨,٦	١٥٣٢٩	٢,٣
١٦	صناعة الحاسبات والمنتجات الإلكترونية والبصرية ومكوناتها وصناعة الأجهزة الطبية	١١٣٣٧	٦,٤	-	-	-	-
١٧	صناعة الأجهزة الكهربائية	١٦٠٢٣	٢١,٥	٢١١٣٠	٣٦	١٧٩٠٣	٢٢,٣
١٨	صناعة الآلات والمعدات الغير مصنفة في موضع آخر	٦٧٣٦٢	١١,٤	-	-	٦٧٠٦٣	١٠,٥
١٩	صناعة المركبات ذات المحركات	٩٢٣٤	٤٤,٩	١٥٣٦٢٦	٩٠,٧	٦٩٥٠	٣,١
٢٠	صناعة مواد النقل الأخرى	-	-	-	-	-	-
٢١	صناعة الأثاث والمنتجات الخشبية غير المصنفة في موضع آخر	-	-	-	-	-	-

* المصدر: نشرة الإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج العام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام/ الأعمال العام أعوام ٢٠٠٨/٢٠٠٩-٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٠/٢٠١١، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الفصل الثانى

الأجهزة والاستراتيجيات والسياسات
والقوانين ذات الصلة بالصناعات التحويلية

الفصل الثانى

الأجهزة والاستراتيجيات والسياسات والقوانين ذات الصلة بالصناعات التحويلية

تمهيد

يسعى هذا الفصل من الدراسة إلى تناول ما يلى:

* ما هى الأجهزة المعنية بالصناعات التحويلية، ومدى مواكبتها للتغيرات التى طرأت على الإقتصاد المصرى، وما هى أهدافها، وهل تلك الأهداف يتم تنفيذها، أم أنها فى مجملها أو غالبيتها مجرد أهداف نظرية.

* هل توجد إستراتيجية محددة المعالم لتنمية الصناعات التحويلية وتأخذ فى اعتبارها أهداف التنمية المستدامة.

* ما هى أهم السياسات المتعلقة بالصناعات التحويلية، وهل تواجه مشاكل تعوق عملها.

* هل تم صياغة القوانين المتعلقة بالصناعات التحويلية بما يمكن من تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وعلى وجه الخصوص ما يتعلق منها بقانونى حوافز الاستثمار، والمحافظة على البيئة.

١ - الأجهزة المعنية بالصناعات التحويلية

يعتمد نجاح أى سياسة متعلقة بالصناعات التحويلية على مدى تعاون جميع الأجهزة المعنية بهذه الصناعات لتطبيق تلك السياسات على الجهود المبذولة والمقدمة من هذه الأجهزة، ولذلك لابد من تواجد هذه الأجهزة قوية وفعالة لتقديم مجهوداتها لتنمية الصناعات التحويلية باعتبار أن موضوع تنمية الصناعات التحويلية يمثل محوراً رئيسياً فى عملية التنمية المستدامة.

وتتمثل هذه الأجهزة فى الآتى:

١.١ الهيئة العامة للتنمية الصناعية.

٢.١ - مركز تحديث الصناعة.

٣.١ - اتحاد الصناعات المصرية.

وفيما يلى نتناول هذه الأجهزة.

١.١ - الهيئة العامة للتنمية الصناعية*

أن أهمية بنية أساسية سليمة لتحقيق ميزة تنافسية للقطاع الصناعى المصرى والمحافظة عليها أمر متفق عليه، فتوافر بنية أساسية هو الطريق الوحيد لأجذاب الكثير من الاستثمارات الخاصة إلى القطاع الصناعى لكن الأهم فى ذلك الصدد هو أنه لا ينحصر فى الوجود المادى للبنية الأساسية، ولكن يجب أن يصل ليشمل تكاليفها ونوعيتها وسهولة توافرها ومن هذا المنطلق، تنظر السياسة الصناعية إلى قضية تطوير البنية الأساسية الصناعية بمصر، وذلك باعتبارها من أهم العناصر، وبناء على ذلك فإن مشكلة توافر بنية أساسية مادية ورقمية عالية المستوى والقدرة على تحمل تكاليف إقامتها، لن تعوق مشكلة تعميق الاستثمارات الجديدة فى المستقبل.

وقد تم إنشاء الهيئة العامة للتنمية الصناعية سعياً إلى تذليل العقبات التى اعاقت توجيه استثمارات جديدة إلى الصناعة، باعتبارها هيئة عامة اقتصادية تكون مسئولة عن تنفيذ السياسات الصناعية التى تضعها الوزارة المختصة بالصناعة والتجارة الخارجية والجهات التابعة لها، وتحفيز وتشجيع الاستثمارات فى القطاع الصناعى وتنفيذ سياسات تنمية الأراضي للأغراض الصناعية وأتاحتها للمستثمرين وتيسير حصولهم على التراخيص الصناعية، ولها تحقيق رؤية الحكومة المصرية المتعلقة بالصادرات والنمو الاقتصادى الذى يقوده الاستثمار الأجنبى المباشر من خلال التصنيع.

أ - الأهداف والمهام الرئيسية

- تعظيم مساهمة الصناعة المصرية فى إجمالى الناتج المحلى.
- التطوير المستمر والأرتقاء بمستوى الصناعة المصرية.

* القرار الجمهورى رقم (٣٥) لسنة ٢٠٠٥.

- إقتراح استراتيجيات التصنيع والمساهمات فى التخطيط التأشيرى للصناعة المصرية.
- جمع المعلومات الصناعية المدققة وإصدار النشرات الدورية وأدلة الإنتاج الصناعى الفعلى ومصادر الخامات والمنتجات الصناعية القابلة للتصدير وتوفيرها للمستفيدين.
- زيادة القدرة التنافسية بغرض تصدير السلع الصناعية المصرية ومنافستها كمثيلاتها المستوردة.
- توفير فرص عمل جديدة للمعاونة فى الحد من البطالة.
- التوزيع الأمثل للأنشطة والتنمية الصناعية المتوازنة على مستوى الأقاليم.
- المساهمة فى إنشاء وتشجيع تأسيس شركات التصنيع المحلى للمعدات.
- تنفيذ مشروع الخريطة الصناعية وتحديثها تلقائياً وإتاحتها على شبكات المعلومات الالكترونية المحلية والعالمية ونشرها على وسائط متعددة وتوفيرها للمستفيدين.
- تنمية التصنيع المحلى وزيادة المكون المحلى والتوسع فى الصناعات المقدمة وتحقيق التكامل الصناعى بين الصناعات الكبيرة والصغيرة.
- الوصول بالخدمات التى تقدمها الهيئة إلى مستوى الجودة العالمى.

ب- أنشطة الهيئة

تكون الهيئة هى الجهة المسؤولة عن تنفيذ السياسات الصناعية التى تضعها الوزارة المختصة بالتجارة الخارجية والصناعة والجهات التابعة لها، وتحفيز وتشجيع الاستثمارات فى القطاع الصناعى ووضع سياسات تنمية الأراضى للأغراض الصناعية وأتاحتها للمستثمرين، وتسيير حصولها على التراخيص الصناعية ولها فى سبيل ذلك إتاحتها :-

- دراسة التشريعات المتعلقة بالصناعة وإقتراح مآتره بشأنها.
- إعداد دراسات ومخططات التنمية الصناعية قطاعياً وجغرافياً ومتابعة وتشجيع تنفيذها.
- وضع السياسات العامة والخطط اللازمة لتنمية المناطق الصناعية بالتنسيق مع المحافظات والجهات المعنية لتنمية المناطق الصناعية بالتنسيق مع المحافظات والجهات المعنية الأخرى، ويكون للهيئة وحدها صلاحية البت فى طلبات إنشاء المناطق الصناعية أو التوسع فى القائم منها، ووضع الشروط والقواعد المرتبطة

بذلك، سواء كانت المناطق الصناعية التى تنشئها أو تديرها المحافظات أو الجهات الأخرى من الدولة أو من القطاع الخاص.

- تحديد الأراضى التى تخصص للأغراض الصناعية بالتنسيق مع المركز الوطنى لتخطيط استخدامات أراضى الدولة.

- وضع الشروط والقواعد التى تتيح لشركات القطاع الخاص إنشاء وترفيق وإدارة المناطق الصناعية وتوفير المساحات والأراضى والأماكن فيها للمستثمرين، والترخيص لها بإنشاء وإدارة المناطق الصناعية.
- استغلال وتنمية أراضى المناطق الصناعية وتسعيها للمستثمرين لاحتاحتها لهم من خلال صندوق ودعم الأراضى الصناعية.
- تحفيز المستثمرين داخل المناطق الصناعية وربط ذلك بمعايير محددة للإنتاج والتشغيل والتصدير.
- تحديد الأنشطة والمنتجات الصناعية وكذلك الأنشطة الخدمية المرتبطة بها التى يتم مزاولتها فى المناطق الصناعية بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة والمحافظات والجهات الأخرى من الدولة والقطاع الخاص.
- وضع الشروط والقواعد المنظمة لاستغلال وتنمية أراضى المناطق الصناعية وتسعيها للمستثمرين، والتنسيق مع المحافظات أو الجهات الأخرى من الدولة أو القطاع الخاص التى تتولى ترفيق وإدارة المناطق الصناعية لإحتاحتها للمستثمرين، وذلك من خلال صندوق دعم الأراضى الصناعية.
- وضع القواعد العامة لتحفيز المستثمرين داخل المناطق الصناعية، وربط ذلك بمعايير محددة للإنتاج والتشغيل والتصدير أو بغير ذلك من أهداف التنمية، والعمل على تهيئة المناخ المناسب للاستثمار فى المناطق الصناعية بالتعاون مع الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، وعلى أن تفرض هذه القواعد على مجلس الوزراء لإقرارها.
- وضع الشروط والقواعد المنظمة للموافقات والتراخيص اللازمة للمشروعات الصناعية وإصدارها، وإصدار شهادات القيد بالسجل الصناعى، وللهيئة تفويض من تراه من الجهات المعنية بالدولة فى إصدار الموافقات والتراخيص.
- متابعة لضمان عدم مخالفة شروط استغلال المناطق الصناعية.
- وضع السياسات العامة والخطط اللازمة لتدريب العاملين فى المجال الصناعى، والإشراف على المشروعات الممولة بمنح أو قروض أجنبية والتى تتبع الوزراء المختصة بالتجارة الخارجية والصناعة، وذلك بالتنسيق مع الأجهزة الحكومية والقطاع الخاص التى تعمل فى هذا المجال، وبما يؤدى إلى تأهيل العاملين وتنمية قدراتهم وفقا لمتطلبات الصناعة.
- وضع السياسات والآليات اللازمة للربط بين متطلبات تطوير القطاعات الصناعية وأنشطة البحث العلمى والتكنولوجيا المرتبطة بها، وذلك لتفعيل الاستفادة من نتائج الأبحاث والمشروعات العلمية لتلبية احتياجات التنمية الصناعية.

- تسجيل الشركات وبيوت الخبرة التى تعمل فى مجال إنشاء وتطوير وتحديث النظم الهندسية المتكاملة المتعلقة بالأنشطة الصناعية والتكنولوجية والخدمية وفقا للضوابط التى يحددها مجلس إدارة الهيئة.
- إصدار الكتب والمجلات والنشرات المتعلقة بالترويج للمناطق والمشروعات الصناعية والمواد الدعائية والإعلانية لها وذلك بالتعاون مع الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

ج- جودة الأداء

تلتزم الهيئة إلتزام كاملاً بمبادئ الجودة التى تشكل الأطار العام للعمل وتفى بمتطلبات وتوقعات ورغبات المستثمرين الصناعيين بما يودى إلى تحسين وتطوير الأداء بشكل مستمر وذلك من خلال :-

- تبسيط الإجراءات اللازمة لتنفيذ الخدمات المقدمة للمستثمرين مع الإلتزام الكامل بمعايير الجودة فى التوقيتات المحددة.
- تطبيق كافة القوانين والتشريعات المرتبطة بحسن سير العمل وتطويره لتحفيز وخلق مناخ جاذب للاستثمار الصناعي بالمدن والمناطق الصناعية القائمة والجديدة.
- الاستخدام الأمثل للموارد وتطبيق أحدث الأساليب التكنولوجية لمواكبة التقدم فى مجال العمل مما يودى إلى التحسين والتطوير المستمر للأساليب العمل بالهيئة.
- الاهتمام بتدريب وتوعية العاملين لتنمية مهاراتهم الشخصية فى أداء الأعمال والخدمات التى تقدم للمستثمرين.
- التحسين المستمر فى أداء نظم جودة العمل من خلال عمليات التقييم والمتابعة والمراجعات الدورية.
- وضع أهداف إيجابية وخلق بيئة عمل مناسبة ومراجعة مدى تحقيق هذه الأهداف دورياً لصياغة أهداف جديدة.

د - التخطيط الاستراتيجى للهيئة

الغرض من التخطيط الاستراتيجى للهيئة العامة للتنمية الصناعية توضيح الأطار الاستراتيجى العام للهيئة حتى يتسنى لها التعامل بنجاح مع صلاحياتها الجديدة ودعم الرؤية الشاملة للتصنيع فى مصر، وتتلخص أهداف الخطة الاستراتيجية للهيئة فى الآتى:-

- تقديم القيمة للعملاء وغيرهم من أصحاب المصلحة.
- تحقيق ميزة تنافسية.
- تركيز طاقات الهيئة كاملة.
- العمل وفقاً لقيم وثقافة وهيكل محدد بوضوح.

- توجيه مجموعة كبيرة من القرارات والنشاطات وقد بدأت عملية التخطيط الاستراتيجي للهيئة العامة للتنمية الصناعية بتحليل شامل للوضع بهدف تحديد الاتجاه المستقبلي للهيئة سعياً نحو تحقيق التنمية الشاملة في مصر تقوم الهيئة بتقديم خدمات في مجال الصناعة طلباً لرضاء العميل وتتمثل فيما يلي:- *

١- خدمات الأراضي والوحدات الصناعية

- تخصيص الأراضي بالمدن الصناعية الجديدة والموافقة المبدئية على إقامة المشروع
- اصدار الموافقة المبدئية للمشروعات وتخصيص أراضي لها بالمدن الجديدة التابعة لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة.
- البت في التصرفات العقارية المقدمة عن الأراضي الصناعية بالمدن الجديدة وتشمل [التنازل - استئناف التعامل - الضم].
- توفير أراضي بدون مرافق داخلية لإنشاء تجمعات صناعية جديدة في اطار التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص بنظام المطور العام.

٢- خدمات في مجال إقامة المشروعات الكبرى

- الموافقة على إقامة المشروعات الصناعية كثيفة الاستهلاك للطاقة داخل المناطق الصناعية.
- الموافقة على إقامة المشروعات الصناعية خارج المناطق الصناعية على أراضي خاصة بالاستصلاح الزراعي أو قريبة من خامات وثروات يمكن استغلالها.

٣- خدمات في مجال الموافقة على إقامة أو تعديل المشروعات الصناعية والقيود بالسجل الصناعي

- الموافقة على إقامة مشروع صناعي خارج المناطق الصناعية المعتمدة داخل المحافظات (توفيق أوضاع مشروع صناعي خارج المناطق الصناعية).
- الموافقة على تعديل بيانات (إضافة نشاط/ تنوع إنتاج /زيادة قوى محركة) في مشروع صناعي قائم خارج المناطق الصناعية بالمحافظات (توفيق أوضاع مشروع صناعي).
- الموافقة النهائية على إقامة مشروع صناعي بالمجتمعات والمدن الصناعية الجديدة والمناطق الصناعية التابعة للمحافظات.
- الموافقة على التعديل في مشروع صناعي بالمجتمعات والمدن الصناعية والمناطق الصناعية التابعة للمحافظات.
- الحصول على شهادة قيد المنشأة بالسجل الصناعي (سارية لمدة خمس سنوات) في حالة رخصة التشغيل الدائمة.

* الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل خدمات المستثمرين، إبريل ٢٠٠٨.

• الحصول على شهادة قيد مؤقتة للمنشأة بالسجل الصناعي (سارية لمدة ستة أشهر) وتجديدها.

- استخراج رخصة تشغيل وسجل صناعى مؤقت لمدة عام من أجهزة المدن الجديدة.
- تعديل بيانات قيد المنشأة بالسجل الصناعى والحصول على شهادة معدلة.
- تجديد قيد المنشأة بالسجل الصناعى والحصول على شهادة القيد (بعد انتهاء فترة سريان الشهادة السابقة والمحددة بخمس سنوات).

• الحصول على شهادة بدل فاقد أو صورة طبق الأصل أو شهادة البيانات للسجل الصناعى.

٤ - خدمات في مجال الصناعات الصغيرة

- تخصيص وحدات مجمعات الصناعات الصغيرة بالمحافظات والمدن الجديدة.
- تنمية الأراضي للأغراض الصناعية وأتاحتها للمستثمرين وتيسير حصولهم على التراخيص الصناعية، ولها تحقيق رؤية الحكومة المصرية المتعلقة بالصادرات والنمو الأقتصادي الذى يقوده الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال التصنيع.

٥ - خدمات في مجال التصنيع المحلى

- إصدار خطابات الإفراج المؤقت عن المكونات المستوردة للصناعات التجميعية لحين قيام الشركة باستيفاء البيانات المطلوبة للدراسة (صالح لمدة ثلاثة أشهر).
- إصدار خطاب الهيئة المصرية العامة للرقابة على الصادرات والواردات تحدد نسبة التصنيع المحلى للمنتج في حالة التصدير.
- التمتع بالتخفيضات الجمركية طبقاً للمادة السادسة من القرار الجمهورى رقم ٣٩ لسنة ٢٠٠٧ من خلال اعتماد نسبة التصنيع المحلى للصناعات التجميعية (لمنتجات لم يسبق دراستها).

• تحديد ما ينتج محليا من احتياجات المصالح والهيئات الحكومية وشركات القطاع العام وقطاع الأعمال العام من الاحتياجات الاستيرادية وطبقا لقرارات رئيس مجلس الوزراء.

- تطبيق المادة (٤) من القانون رقم ١٨٦ لسنة ١٩٨٦
- تطبيق الفقرة الثالثة من المادة (٥) من القرار الجمهوري رقم ٣٩ لسنة ٢٠٠٧ والمفسرة بقرار وزير المالية ١٤١٩ لسنة ٢٠٠٤ للإفراج على مشمول الفواتير المرفقة بالطلب من المستلزمات والمكونات وقطع الغيار اللازمة لعمرة المحركات التوربينية لقاطرات السكك الحديدية.

٦ - خدمات في مجال حماية البيئة

- إصدار خطاب الإفراج الجمركى عن شحنة للمواد الكيماوية الخطرة

• اعداد الدراسات المتعلقة بمختلف الأنشطة الصناعية.

• الحصول على بيانات عن المنشآت والمناطق الصناعية.

• الحصول على بيانات من خلال النشرات الصناعية الدورية التي تصدرها الهيئة.

• الحصول على دليل الصناعة والمنتجات الصناعية المصرية.

• دراسة وتحليل المشاكل الإجرائية والتنفيذية لقطاع الصناعة وإيجاد الحلول لها.

هـ- الانتقادات الموجهة لهيئة التنمية الصناعية

• يلاحظ ازدواجية الاختصاصات بين هيئة التنمية الصناعية والمجتمعات العمرانية الجديدة.

• أن الحصول على الرخص يستغرق سنة ونصف على الأقل وليس شهراً أو ثلاثة كما يرد المسئولون.

• الرخص الممنوحة تكون مؤقتة وليست دائمة وتجدد كل ستة شهور.

• تطلب الهيئة رسوم تنازل باهظة من المستثمر إذا أراد أن يتنازل لمستثمر آخر.

• خطابات الضمان على المستثمر لكل متر أرض شرط معوق، علماً بأن خطاب الضمان يتم تغطية بنسبة ١٠٠% أى ضمان من يضمن أن ينفذ الرخصة فى شهر أو شهرين، فخطاب الضمان ما هو إلا إستنزاف مالى للمستثمر فى فترة هو أشد احتياجاً للسيولة للإنتهاء من مشروعه وعدم تحديد توقيتات واضحة لاسترداد خطاب الضمان .

• ارتفاع أسعار بيع الأراضى المخصصة لمخازن المناطق الصناعية مقارنة بأسعار بيع الأراضى المخصصة للمصانع مما يضطر المستثمر إلى شراء أراضى مصانع لإقامة مخازن عليها والمخازن تعتبر من الخدمات الدائمة للاستثمار.

• اشتراطات بناء المصانع على مساحة ٧٠% فى بعض المناطق الصناعية مثل مدينة برج العرب بينما يشترط جهاز برج العرب التابع لوزارة الإسكان البناء على مساحة ٦٠% مما يضع المستثمر فى مأزق عند التقدم للحصول على رخص التشغيل.

• طلب الشهادات العقارية من هيئة المجتمعات العمرانية بريدياً، ولا تطلب من المستثمر شخصياً لضمان سرعة الأداء فإنها تستغرق شهرين تقريباً.

• تستغرق موافقة الهيئة لاستيراد مواد خطيرة تدخل فى الصناعات الكيماوية المتنوعة وقتاً طويلاً مما يتسبب فى فرض رسوم أرضيات عالية على المنتج تنعكس على تكلفة الإنتاج.

• عدم تقنين الرسوم التى تفرض نظير أداء الخدمات دون سند قانونى لفرض هذه الرسوم حيث تشكل عبئاً على المستثمر، ولابد من تقنين تلك الرسوم وعند فرضها يجب الرجوع إلى الجهات الأعلى وأقرارها تشريعياً.

- وجود تناقض ما بين البيانات المتعلقة بالصناعات التحويلية والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء مما يثير الجدل حول كيفية استخدام البيانات المتاحة المتعلقة بالقطاع الصناعي.
- أن الأهداف والمهام الرئيسية الخاصة بهيئة التنمية الصناعية غير منشورة سنوياً بما يمكن الباحث من قيام الهيئة بتحقيق هذه الأهداف خاصة وأنه لو قامت الهيئة بتحقيق هذه الأهداف لما كان حال الصناعة التحويلية كما هو الآن.

أنشئ مركز تحديث الصناعة ككيان مستقل من أجل إعطاء دفعة لتحديث الصناعة، وذلك بتمويل مشترك بين كل من الاتحاد الأوروبي (٢٥٠ مليون يورو) والحكومة المصرية (١٠٣ مليون يورو) والقطاع الخاص المصرى (٧٣ مليون يورو) بإجمالى ميزانية (٤٢٦ مليون يورو).^{*} ويعد مركز تحديث الصناعة جزء من خطة مستدامة لوضع الصناعة المصرية على خريطة المنافسة العالمية، مع التزام جاد من الحكومة المصرية بتقديم الدعم المالى المطلوب مستقبلاً لتنفيذ برامج وخطط المركز كان إنشاء مركز تحديث الصناعة إحدى الثمار التى أسفر عنها برنامج تحديث الصناعة، ويعمل المركز كهيئة داعمة للتنمية الصناعية، تدعم جميع المنشآت الصناعية المصرية بما يجعلها قادرة على المنافسة فى الأسواق العالمية، ويتبنى المركز نهجاً جديداً فى العمل بقيم شراكة وثيقة تضم كافة الجهات المعنية بجعل القطاع الصناعى القاطرة الرئيسية للنمو ولتوفير فرص العمل وزيادة الصادرات فى الاقتصاد المصرى.

وبوجه عام، يدعم مركز تحديث الصناعة المنشآت التى يعمل بها عشرة عاملين أو أكثر، تاركاً للصندوق الاجتماعى للتنمية المجال لكى ينفذ أهدافه فى دعم المشروعات متناهية الصغر، ولابد أن تكون المنشأة المستفيدة منشأة صناعية خاصة وأن يعمل بها أكثر من عشرة عمال دائمين مسجلين رسمياً مؤمن عليهم.^{**}

وقد قام مركز تحديث الصناعة بتطوير قدراته الإدارية والتنفيذية والمالية لإدارة مشروعات مشتركة بمنتهى الكفاءة والشفافية وجارى زيادة الطاقات للتعاون فى مجالات عديدة مع الجهات المانحة المحلية والعالمية على السواء وكذا منظمات التنمية ومؤسسات العمال والمنظمات غير الحكومية والمنظمات الأخرى ذات الصلة.^(١)

أ - مبادئ المركز

يقوم مركز تحديث الصناعة على عدة مبادئ أساسية وهى:^(٢)

- إنشاء وتكوين العديد من البرامج والسياسات التى تعمل على تقديم الدعم والمساندة للمشروعات الصناعية والقطاع الصناعى.
- يعتمد عمل المركز على متطلبات القطاع الخاص الصناعى، حيث يعمل على تطوير قدرة القطاع الخاص لرفع مستوى الكفاءة والتنافسية.

* * مقابلة شخصية مع السيد رئيس قطاع وحدة الدعم الفنى بالمركز بتاريخ مارس ٢٠١٣.

* القرار الجمهورى رقم (٤٧٧) لسنة ٢٠٠٠ لإنشاء مركز تحديث الصناعة.

(١) نيفين حسين حشمت - المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، "استراتيجية التنمية الصناعية فى مصر" - المجلد الرابع عشر العدد الثانى، ديسمبر ٢٠٠٦، ص ٩٧.

(٢) نشرة أخبار مركز تحديث الصناعة - إعداد متفرقة .

- الاهتمام بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة، باعتبارها تمثل أكبر جزء من القطاع الخاص الصناعى، حيث أنها تلعب دور مهم فى خلق فرص العمل مع توافر الإمكانيات اللازمة للنمو الاقتصادى.
- الاهتمام بالمشروعات.

ب- أولويات عمل المركز^(١)

المحور الأول: تطوير وتحديث الصناعات الصغيرة والمتوسطة من أجل دعم القاعدة الصناعية:

- حزم خدمات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة:
- التطوير المالى: مثل تحليل التدفقات النقدية والتحليل المالى.
- التسويق: مثل بحوث السوق وخطط تسويقية.
- تنمية الموارد البشرية: مثل إنشاء الهيكل الوظيفى ودليل السياسات ونظم شاملة.
- زيادة الإنتاجية: مثل نظم الإنتاج الرشيق وخدمات تقليل التكلفة والتدريب.
- تقديم مزايا التكلفة المساهمة على جميع البرامج المقدمة للمناطق المهمشة والتي لها ميزة نسبية كصعيد مصر وسيناء .
- المساهمة فى نشر ثقافة العمل الحر وريادة الأعمال .
- تحديد التجمعات الصناعية والحرفية وتشجيع الكيانات الصغيرة للانضمام لجمعيات محلية وكيانات مسجلة حتى تستفيد من خدمات المركز .

المحور الثانى: تعميق الصناعة المصرية ودعم الابتكار والتنمية التكنولوجية:

- ١- برنامج تنمية الموردين المحليين:
 - تطبيق منهجية برنامج تنمية الموردين المحليين على القطاعات بهدف تحديد السلع والمواد التى يتم استيرادها حالياً لاستبدالها بالمكونات التى يتم إنتاجها محلياً.
- ٢- برنامج نموذجى لرفع كفاءة الإنتاجية لموردين فى صناعات النسيج والملابس الجاهزة لمحاكاة إنتاج المنشآت الهندية.
- زيادة التركيز على تطوير الصناعات المغذية للسيارات والأجهزة الكهربائية والإلكترونيات والغذائية.
- ٣- التمكين التكنولوجى ونقل المعرفة.
 - التوسع فى خدمة إدارة الموارد للمنشآت والتصميم الصناعى والهندسى.

(١) أولويات وتوجهات مركز تحديث الصناعة، مركز تحديث الصناعة، نوفمبر ٢٠١٢.

٤- دراسات قطاعية تحليلية :

البحوث والتطوير:

تم توقيع اتفاق مع وزارة البحث العلمى لتمويل مشترك للأبحاث وجارى تمويل عدد من المشروعات ويستهدف تمويل المزيد.

٥- التعاون الدولى:

- البدء فى تنفيذ برنامج لترشيد استهلاك الطاقة فى القطاع الصناعى وبالتعاون مع جهاز شئون البيئة ومنظمة الأمم المتحدة للصناعة (UNIDO).
- يشارك المركز مع صندوق الأمم المتحدة الإنمائى (UNDP) فى إعداد مشروع مقدم لمرفق البيئة العالمى لتصنيع وحدات الخلايا الضوئية لتوليد الطاقة.
- التنسيق مع وزارة التعاون الدولى والجهات المانحة من أجل تعظيم الاستفادة من مصادر التمويل المخصصة لتطوير وتحديث منظومة الصناعة.

المحور الثالث: المساندة الفنية لتنمية الصادرات:

١- حزم خدمات لتأهيل المصانع الصغيرة والمتوسطة للتصدير:

- المراجعة وتدريب مديرى التصدير.
- استراتيجيات التصدير .
- بحوث الأسواق الخارجية المستهدفة.

٢- برنامج التكتلات التصديرية: إطلاق المرحلة التجريبية بالبدء فى تكوين وتنمية خمس تكتلات تصديرية.

٣- برنامج التوافق مع المواصفات ونظم الجودة القياسية والمطابقة العالمية.

المحور الرابع: تنمية الموارد البشرية لسد احتياجات الصناعة:

- ١- تغير ثقافة العمل داخل المنشآت وتنمية مهارات العمل الفنى.
- ٢- تنمية مهارات الإدارة والمهارات التقنية.
- ٣- التدريب على رفع الكفاءة وزيادة الإنتاجية.

٣.١ - اتحاد الصناعات المصرية

ترجع فكرة إنشاء اتحاد الصناعات المصرية إلى عام ١٩١٥ عندما تم تشكيل لجنة التجارة والصناعة التى أعدت تقريراً يعتبر ميلاد الوعى الصناعى بمصر.

ومنذ تأسيسها فى ٤ يونية ١٩٢٢ بالإسكندرية وجمعية الصناعات بالقطر المصرى هى الشريك الصناعى الرسمى للحكومة فى تنفيذ سياسة التنمية الاقتصادية. وفى عام ١٩٢٧ تم تشكيل أول غرفة صناعية لتمثيل جميع الصناعيين العاملين فى مجال الملاحة بالقرار الوزارى رقم ١٩٤٧/٧٣ بإنشاء اتحاد للغرف الصناعية الذى سُمى لأول مرة باتحاد الصناعات المصرية. وقد مر اتحاد الصناعات والغرف بعدة مراحل حتى عام ١٩٥٨ عندما صدر القانون رقم ١٩٥٨/٢١ الذى أقره اتحاد الصناعات المصرية وغرفه الصناعية ولحق بالقانون صدور القرار الجمهورى رقم ١٩٥٨/٤٥٢ المنظم لاتحاد الصناعات والقرار الجمهورى ١٩٥٨/٤٥٣ المنظم للغرف الصناعية وهى القرارات المعمول بها حالياً. صدر بعد ذلك عدد من القرارات الوزارية التى تهدف إلى دمج الغرف الصناعية المماثلة من أجل تعزيزها، فضلاً عن زيادة عدد الأعضاء فى الغرف وتحديد عدد ممثلى كل صناعة فى مجلس إدارتها.

وفى عام ١٩٨١ صدر قرار رئاسى لترتيب انتخابات مجلس إدارة كل من اتحاد الصناعات المصرية وغرفه الصناعية . كما يخدم الاتحاد أكثر من ٣٨٠٠٠ من المؤسسات الصناعية العامة والخاصة وينتمى أكثر من ٩٠% من الأعضاء إلى فئة مؤسسات القطاع الخاص.^(*)

أ - القيم الأساسية للاتحاد

يعد الاتحاد العام للصناعات صوت الصناعة، حيث يدافع عن الصناعة بوصفها دعامة للتنمية المستدامة فى البلاد وباعتبارها أداة لتخفيف وطأة الفقر ومحاربته وتحقيق الازدهار. ووجود قطاع صناعى قوى أمر لا غنى عنه لتعظيم الاستفادة من إمكانات النمو لمصر ودعم عمليات التنمية الاقتصادية لها ، وتشير الإحصاءات الحديثة إلى أن القطاع الصناعى فى مصر يشكل ٢٧.٥% من الناتج المحلى الإجمالى و ٤٠% من الصادرات السلعية ويعمل به ما يربو على ١٤% من قوة العمل فى مصر.^(١) وتعد القدرة التنافسية للصناعة الوطنية فى أى اقتصاد الدلالة الأهم على قدرة البلد على المنافسة فى الاقتصاد العالمى والتى لا يمكن أن تكون واقعاً بدون سياسات سليمة ومؤسسات فاعلة وإنتاجية حقيقية.

وفى إطار مجمل السياسات الصناعية فى مصر أخذ اتحاد الصناعات المصرية على عاتقه مهمة قيادة النمو الصناعى للاقتصاد المصرى على الصعيدين المحلى والعالمى والتمثيل المستقل

(*) مقابلة شخصية مع نائب المدير التنفيذى للبحوث والدراسات الفنية بالاتحاد فى مارس ٢٠١٣.

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، كتاب الإحصاء السنوى عام ٢٠٠٦/٢٠٠٧.

الفعال لأعضاء الاتحاد معتمداً على المبادرة والنهج المتكامل للوصول إلى المنافسة عالمياً، مع تحقيق التوازن مع مصالح واحتياجات الشركاء المعنيين.

وإيماناً بهذه المهمة يدافع اتحاد الصناعات المصرية بشكل فعال عن المصالح المشتركة لأعضائه ويمثلهم أمام الهيئات الحكومية والتشريعية المعنية وغيرها من المنظمات المحلية والإقليمية والدولية ويقوم بتنسيق أعمال الغرف الصناعية وتوحيد جهودها من أجل ضمان تحقيقها أهدافها التي أنشئت من أجلها.

كما أنه نظراً للطبيعة الديناميكية لاتحاد الصناعات المصرية والغرف الصناعية فإن تطور تنظيم الاتحاد وغرفه الصناعية لن يتوقف أبداً، وسوف يظل في حركة تطوير ذاتية لما فيه الأفضل للمجتمع الصناعى المصرى.

ب- سياسة الاتحاد

إن إتحاد الصناعات المصرية كونه مؤسسة جماعية بطبيعته يؤمن بقوة العمل الجماعى، الأثر الفعال للشراكات فى كثير من الأحيان تكون الشراكات لازمة وضرورية لمواجهة التطورات الإقليمية أو الدولية ولاسيما من حيث الأحداث التى تؤثر على الاستثمارات وتلك التى تؤثر على القدرة التنافسية.

ولا يعمل الاتحاد منفرداً فى الساحة الوطنية الصناعية بل يعمل بشكل وثيق مع مختلف الهيئات الحكومية المعنية بمجال الصناعة وعلى رأسها وزارة التجارة والصناعة، ووزارة الاستثمار، ووزارة المالية، ووزارة القوى العاملة والهجرة، ووزارة التعاون الدولى، والصندوق الاجتماعى للتنمية، وهيئة التنمية الصناعية، ومركز تحديث الصناعة.

بالإضافة إلى ذلك يتعاون الاتحاد مع نظرائه من رابطات وجمعيات الأعمال النشطة ومجالس الأعمال التجارية فى مصر. وكما يشارك فى مختلف الأنشطة الداعمة للصناعة فى مصر التى تتبناها تلك المؤسسات.

كذلك يعد المجتمع المدنى والمنظمات غير الحكومية أصحاب مصلحة رئيسية وشريك هام للاتحاد، ويمثل الاتحاد مصالح الصناعة بوصفها دعامة للتنمية المستدامة فى البلاد باعتبارها أداة لتخفيف وطأة الفقر، فإن هذا الهدف لا يمكن انجازه بفعالية دون تعاون كامل مع مختلف فئات المجتمع مماثلة فى المؤسسات المدنية.

وعلى المستوى الإقليمى والدولى فإن الاتحاد أحد أهم الأعضاء الفاعلين لدى المنظمات الصناعية ومنظمات أرباب العمل مثل منظمة العمل الدولية (ILO) والمنظمات الدولية لأصحاب الأعمال (IOE) واتحاد البحر المتوسط لمنظمات الأعمال (Business Med) بالإضافة إلى ذلك لدى الاتحاد شركات خاصة ومشروعات مشتركة مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى (UNDP).

كذلك يوجد لاتحاد الصناعات المصرية علاقات ثنائية متميزة واستثنائية مع عدد من البلدان مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وغيرها من البلدان التي يربطها بالاتحاد صلات وثيقة من خلال بروتوكولات تعاون مع اتحادات أصحاب الأعمال فيها مثل الدنمارك وألمانيا وتركيا ورومانيا وإيطاليا وأسبانيا وماليزيا واليونان وروسيا والهند .

ج- أهداف الاتحاد العامة للصناعات التحويلية

• الدراسة والبحوث الاقتصادية:

يقوم اتحاد الصناعات المصرية بالعديد من الدراسات والبحوث وأوراق العمل الاقتصادية والصناعية التي تساعد في مختلف القطاعات لتوسيع نطاق معرفتهم المحلية والإقليمية بمختلف المتغيرات الجارية على الساحة الاقتصادية، بالإضافة إلى ذلك تساهم تلك الدراسات في تحديد وصياغة موقف الصناعيين تجاه مختلف القضايا والدعوة لمصالحها، وثمة قطاع كامل بالاتحاد تم تكريسه ليتولى هذه المهمة الأساسية، كما أنه يقوم بتقديم المشورة الفنية والاقتصادية لجميع أعضاء الغرف.

• مكتب الالتزام البيئي والتنمية المستدامة: (ECO)

يتمثل الهدف الرئيسى لمكتب الالتزام البيئي للاتحاد فى تعزيز التنمية المستدامة ودعم استخدام تطبيقات الإنتاج الأنظف والكفاءة فى استخدام الطاقة من أجل زيادة الإنتاجية للصناعة المصرية وتقليل المخاطر التى يتعرض لها المجتمع والبيئة.

كما يعد مكتب الالتزام البيئي وحدة ذات طبيعة خاصة يقدم خدمات استشارية لمختلف القطاعات الصناعية ويتركز اهتمامها فى توفير الخدمات اللازمة للقطاع وتدعيم الكفاءات المحلية والإسهام فى تحديد إطار العمل اللازم لتسهيل عملية تبني تكنولوجيا الإنتاج الأنظف .

كذلك يقدم المكتب دعماً مالياً من خلال الاتفاق الموقع مع وزارة الدولة لشئون البيئة والبنك الأهلى المصرى لتنفيذ نظم الإنتاج الأنظف فى الصناعة من خلال قروض ميسرة لتمويل معدات صناعية بقيمة تصل إلى ثلاثة ملايين جنيه مصرى تسدد على أقساط سنوية تتراوح من عام إلى خمسة أعوام وبمعدل فائدة سنوية ٢.٥% فقط .

• الخدمات القانونية والمالية

يقدم الاتحاد من خلال إدارة الشئون القانونية المشورة للأعضاء ويقوم على تحديث التشريعات الجديدة ذات الصلة بالشأن الصناعى. كذلك يقدم المساعدة على حل المشاكل المالية للأعضاء مع مختلف المؤسسات الحكومية مثل الضرائب وإعادة جدولة الديون والتعثر والمشاكل مع البنوك.

• التسويق

وقع اتحاد الصناعات المصرية اتفاقيات ثنائية متنوعة مع منظمات مماثلة ومنظمات الأعمال بهدف تشجيع التجارة والتصدير بين مصر وبلدان أخرى، وذلك بالتعاون مع مركز تحديث الصناعة (IMC) والجمعيات المحلية والوزارات. مما يسهل مشاركة الأعضاء فى مختلف المحافل الإقليمية والدولية والأسواق والمعارض ووفود الغرف الصناعية إلى المؤتمرات الصناعية والاستثمارية فى جميع أنحاء العالم، ومن خلال تلك المعارض والمؤتمرات يمكن للأعضاء الترويج لصناعاتهم ومنتجاتهم، والدخول إلى الأسواق الجديدة وتحقيق فرص لإقامة مشروعات مشتركة ونقل الخبرات واستحداث التقنيات الجديدة التى من شأنها تحسين قدرتها التنافسية.

د - الغرف الصناعية التابعة للاتحاد والأعمال التى تقوم بها

تعمل الغرف ككيان استراتيجى من أجل تحسين الأداء وزيادة الإنتاجية فى القطاعات التى يضمها اتحاد الصناعات. هذا بالإضافة إلى توفير الأدوات التى من شأنها تسهيل الاستثمار الصناعى يضم الاتحاد ستة عشر غرفة صناعية إلى عضويته وهى:

- غرفة صناعة الحبوب ومنتجاتها.
- غرفة صناعة السينما .
- غرفة الصناعات الغذائية.
- غرفة صناعة الجلود .
- غرفة الصناعات المعدنية.
- غرفة صناعة منتجات الأخشاب والأثاث .
- غرفة الصناعات النسيجية.
- غرفة صناعة الأدوية ومستحضرات التجميل والمستلزمات الطبية .
- غرفة ومواد البناء .
- غرفة الصناعات الكيماوية .
- غرفة الصناعات الهندسية.
- غرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- غرفة دباغة الجلود .
- غرفة البترول وصناعات التعدين .
- غرفة صناعة الطباعة .
- غرفة صناعة مقدمى خدمات الرعاية الصحية بالقطاع الخاص .

تعمل هذه الغرف عن كثب مع الأعضاء وتقوم بتقديم المساعدة التقنية لتعزيز نمو الشركات التابعة لها، كما تتمثل الأهداف الرئيسية لها فى التنمية الصناعية فيما يلى:

- الاهتمام برعاية مصالح الأعضاء قبل الجهات المسؤولة.
- بذل كل الجهد لخدمة مجتمع الغرف.
- الالتحام بينها وبين أعضائها، وتمثيلهم أمام الجهات المعنية والسلطات العامة.
- رسم السياسة الصناعية مع وزارة التجارة والصناعة .
- التعاون مع المؤسسات المسؤولة فى تنمية الصناعات المختلفة.

وتقوم الغرف الصناعية التابعة لاتحاد الصناعات المصرية بكثير من الأعمال والأنشطة لتحقيق أهداف تنمية الصادرات المصرية وأهمها ما يلى: ^(١)

- المساعدة على حل المشاكل الصناعية مع الجهات الرسمية بالرغم من صعوبتها بسبب تشعب الصناعات بين عدد من الأجهزة المعنية بها .
- مواجهة مشاكل الأعضاء لكى يتم حلها حفاظاً على الاقتصاد القومى باعتبارها جزء منه.
- إقامة المعارض الخارجية على نفقة أعضائها لغزو المنتجات المصرية للأسواق العربية والأجنبية لكى تتمكن من المنافسة فى الأسواق المفتوحة.
- المشاركة فى إعداد وتعديل بعض المواصفات القياسية للصناعات المصرية حتى تتواءم هذه المواصفات مع ظروف الإنتاج والمواصفات العالمية.
- إعداد الدراسات لتطوير مستوى جودة المنتجات الصناعية.
- الوقوف إلى جانب أعضائها فى أى مشاكل تتعلق بالرقابة المفروضة على المنتجات الصناعية المصرية.
- دفع الأعضاء بالغرف على الاهتمام الشديد بالتسويق الخارجى.
- إعداد قوائم بالسلع الصناعية التى يمكن إدراجها ضمن البروتوكولات للتعاون الدولى.
- إصدار أدلة المصانع ذات الإمكانيات التصديرية وطبعة بعدة لغات .
- الوقوف إلى جانب الأعضاء فى لجان التحكيم لفض المنازعات.
- إصدار شهادات المزاولة والمنشأ وغيرها لاستصدار الشهادات والتراخيص من الجهات المعنية وعلى سبيل المثال: بطاقة التصدير والاستيراد.

هـ- اللجان الفنية المتخصصة بالاتحاد

(١) موسوعة الصادرات المصرية، السنة الثالثة، ١٩٩٤، ص ٢٦٩، ٣٠٣.

تعد هذه اللجان مصدر القوة الأساسى التى تدعم اتحاد الصناعات وتذلل العقبات التى تواجه القطاع الصناعى فى مصر، كما تعد تلك اللجان المحرك الرئيسى والأكثر ديناميكية فى عمل الاتحاد، ويضم الاتحاد تسعة عشر لجنة فنية متخصصة وهى كالتالى:

- لجنة الجمارك.
- لجنة شئون العمل.
- لجنة المشروعات الصغيرة والمتوسطة.
- لجنة قانون الاتحاد.
- لجنة العلاقات الدولية.
- لجنة منظمات الأعمال وجمعيات المستثمرين.
- لجنة سياسة التجارة الخارجية والنقل والموانئ.
- لجنة الطاقة.
- لجنة قانون العمل.
- لجنة قانون التجارة .
- لجنة التمويل والاستثمار من أجل التشغيل.
- لجنة الضرائب.
- لجنة تحديث الصناعة.
- لجنة البحث العلمى ونقل التكنولوجيا.
- لجنة رواد الصناعة.
- لجنة الإعلام.
- لجنة الاقتصاد الرسمى وحماية المستهلك ومنع الاحتكار .
- لجنة التدريب الصناعى والمهنى.
- لجنة قانون الصناعة.

و- الانتقادات الموجهة لاتحاد الصناعات المصرية

■ ذكر فى القيم الأساسية لاتحاد الصناعات، بأنه أخذ على عاتقه مهمة قيادة النمو الصناعى للاقتصاد المصرى على الصعيد المحلى والعالمى، غير أنه لم يوضح كيف يمكن تحقيق ذلك.

■ ذكر فى الأهداف العامة لاتحاد الصناعات فى الدراسات والبحوث الاقتصادية، بأن الاتحاد يقوم بالعديد من البحوث التى تساعد فى مختلف القطاعات ولم يوضح ذلك، كما أن الأهداف العامة للاتحاد لم تتغير لتواكب الوقت الحالى.

- ذكر فى الخدمات القانونية والمالية، بأن الاتحاد يقوم على تحديث التشريعات الجديدة ذات الصلة بالشأن الصناعي، ولكن ليس من الواضح كيف يتم تحديث تلك التشريعات الجديدة ذات الصلة بالشأن الصناعي، علماً بأن القانون رقم (٢١) لسنة ١٩٥٨ فى شأن تنظيم الصناعة وتشجيعها، ولائحته التنفيذية صدر فى واقع أقتصادي واجتماعي يتصف فى ذلك الوقت بالنظام الاشتراكي، وقد تغيرت هذه الظروف فى الوقت الحالى ولم يتم تعديل تلك القانون حتى يكون فعال مع متطلبات الوضع الحالى.
- على الرغم بأن الاتحاد وضع العديد من الأهداف التى لو تم تنفيذها لحققت الصناعات التحويلية طفرة كبيرة، إلا أنه من الصعب الحكم على تنفيذ هذه الأهداف فى ظل عدم إصدار دليل إنجاز سنوى يوضح ما يحققه الاتحاد للصناعات التحويلية وأن يكون متاح لكافة الجهات المهتمة بالصناعات التحويلية وكذلك المنشآت الصناعية.
- وضع الاتحاد خطة للطاقة منها توجيه مصانع، الأسمنت إلى إستخدام الفحم بدلاً من الغاز، وذلك باستيراد من الخارج بتكلفة مقدرة والتساؤل الذى يثار هل تمت دراسات مستفيضة لتوضيح مدى سلامة هذه الخطة على التلوث البيئى ومن عدمه خاصة مما يتسبب إلى زيادة أنبعاثات غاز أول أكسيد الكربون، غاز ثانى أكسيد الكربون، وإذا كان هذا من الممكن فلماذا سعت غالبية الدول المتقدمة وهى التى تمتلك احتياطات كبيرة من الفحم لنقل صناعاتها من الأسمنت إلى الدول النامية.

٢ - استراتيجية مصر للتنمية الصناعية

طرحت الاستراتيجية التي قامت بها وزارة التجارة والصناعة والتي صدرت عام ٢٠٠٠ رؤية للصناعة المصرية على مدى السنوات المقبلة، والتي تم تحديثها وتطويرها عام ٢٠٠٥ حيث حددت الأهداف الاستراتيجية، وتشير إلى أدوات معينة تستطيع السياسة العامة أن تسهم من خلالها في دعم التنمية الصناعية، ومن شأن الرؤية التي تطرحها هذه الاستراتيجية أن تجعل مصر من الدول الصناعية الأولى في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بحلول عام ٢٠٢٥. ويعد هذا هدف طموح لكنه قابل للتحقيق، فليس هناك من الأهداف والأدوات التي تحددها الاستراتيجية ما يتجاوز قدرتنا الفعلية إذا ما أستطعنا أن نرتفع بأدائنا إلى المستوى المطلوب.

أ - افتراضات الإستراتيجية

وقد بدأ تنفيذ الاستراتيجية بالفعل، فبالجانب الأكبر من البرامج الموضوعة قد دخل حيز التنفيذ، والتنفيذ لا تنفرد به وزارة التجارة والصناعة وإنما من خلال عدد من الوزارات تركز أهم ملامح الاستراتيجية في أقرار حزمة من الإجراءات العاجلة لدعم الصناعة وتيسير إجراءاتها وإزالة معوقاتها، حيث تعتمد الاستراتيجية في المقام الأول على تحديد معدلات النمو المستهدفة في الناتج المحلي الأجمالي الحقيقي وقيمة التصنيع المضافة، ثم تقدير الاستثمارات المطلوبة وفقاً لتقديرات المعامل الحدى لإنتاجية رأس المال، وذلك انطلاقاً من الافتراضات التالية:

- يبلغ المعامل الحدى لإنتاجية رأس المال المقدّر للاقتصاد في مجموعة ٣,٥%، ويفترض ثباته على امتداد الفترة الزمنية للاستراتيجية. أما المعامل الحدى المقدّر لإنتاجية رأس المال للقطاع الصناعي فهو ٤% في الفترة الأولى الممتدة حتى السنة المالية ٢٠١٥، ومن المفترض أن ينخفض هذا المعامل إلى ٣,٥% ابتداءً من السنة المالية ٢٠١٦ نتيجة للتحسن في إنتاجية رأس المال.

- يفترض أن ينخفض معدل التضخم تدريجياً من ٨,٩% في عام ٢٠٠٥ ليبلغ ٥,٥% في عام ٢٠٠٦، و ٥% في عام ٢٠٠٧، و ٤,٥% في عام ٢٠٠٨، و ٤% في عام ٢٠٠٩، و ٣,٥% في عام ٢٠١٠، ثم يستقر في حدود ٣% حتى نهاية عام ٢٠٢٥.

- يفترض أن ينخفض نصيب استثمارات منشآت القطاع العام في القطاع الصناعي تدريجياً من مستواه الحالي البالغ ٣٢% ليبلغ ٢٠% في الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٨، ثم ١٥% في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٢، و ١٠% في الفترة ٢٠١٣-٢٠١٧، ليستقر بعد ذلك عند ٥% خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٢٢، وتتفق هذه الافتراضات مع التطورات المنتظرة في برنامج الخصخصة.

• جرى تحديد حجم الاستثمار الأجنبي المباشر المستهدف بطريقة تحكمية، وبحيث يبدو المتوسط المستهدف خلال كل فترة خمسية واقعياً في ضوء بيانات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري خلال الفترة الماضية.

• جرى تحديد أهداف الاستثمارات الصناعية من جانب القطاع الخاص المحلي على أساس افتراض أن تكون معدلات نمو السيولة الكلية مساوية لنمو الناتج المحلي الإجمالي الاسمي، وهو ما يفترض بدوره ثبات سرعة دوران النقود على امتداد الفترة الزمنية للاستراتيجية ومن المفترض أيضاً أن تحدث زيادة مطردة في نسبة الائتمان المقدم للقطاع الخاص إلى السيولة الكلية، والبالغة نحو ٥٠% في الوقت الحالي لتصل إلى ٦٧% بحلول عام ٢٠٢٥. وأخيراً يفترض أن تحدث زيادة تدريجية لنصيب القطاع الصناعي في جملة التدفق السنوي للائتمان المقدم للقطاع الخاص ليرتفع من ٣٦% في الوقت الحالي إلى ٤٥% بحلول عام ٢٠٢٥. وبناء على ذلك، وضعت تقديرات للزيادة السنوية المستهدفة في الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الصناعي، على أن تتم تغطية الجزء المتبقى من الاستثمارات الصناعية للقطاع الخاص المحلي من مؤسسات مالية غير مصرفية، أي من سوق رأس المال.

• تمشياً مع الهدف العام للاستراتيجية وهو زيادة الصادرات الصناعية، جرى تحديد أهداف التصدير بافتراض حدوث زيادة مطردة في الميل التصديري للقطاع الصناعي، أي في نسبة الصادرات الصناعية إلى قيمة التصنيع المضافة. والمستهدف أن تزيد هذه النسبة من مستواها الحالي البالغ ٢٠% لتصل إلى ٤٠% بحلول عام ٢٠٢٥.

• لدى تحديد الأهداف المتعلقة بالعمالة، قدر متوسط تكلفة فرصة العمل الواحدة في القطاع الصناعي بمائة ألف (١٠٠.٠٠٠) جنيه مصري. وعلى ذلك، فإن تقديرات الآثار التي ستحدثها الاستراتيجية من حيث توفير فرص العمل تقتصر على الآثار المباشرة دون سواها.

ب- الانتقادات الموجهة للإستراتيجية

- وقد تم توجيه العديد من الانتقادات لهذه الاستراتيجية ومن أهمها ما يلي:
 - فى ظل تحول وزارة الصناعة والتجارة الخارجية من وزارة إنتاجية إلى وزارة خدمية قد يمكن من السهل إعداد إستراتيجية لتنمية الصناعة، ولكن يمكن القول للحد صعوبة تنفيذ هذه الإستراتيجية.
 - هذه الإستراتيجية لم تشر إلى الطاقات العاطلة في المصانع المصرية.
 - ان الإستراتيجية افترضت أنه لا يوجد في العالم غيرنا، ونحن سنكون الدولة الرائدة.
 - تتجاهل الاستراتيجية السوق الداخلى، ودائماً التوجه للتصدير، وهى استراتيجية موضوعة في اطار رسمى للدولة التى يفترض أن السوق الداخلى هام جداً لها بنفس قدر الأسواق الخارجية، ولكن الاستراتيجية لا تهتم بالسوق الداخلى بنفس القدر.
 - الاستراتيجية لم توضح معرفة ما هو وضعنا، وقدراتنا.
 - لم تولى الاهتمام الكافى للأوضاع التنافسية وقدرة نفاذ الصادرات المصرية للأسواق المختلفة وإشكالية الموائمة مع تجمعات كالاتحاد الأوربي ، الكوميسا، انشاء المناطق الصناعية المؤهلة، مجموعة إلى b ، اتفاقية AGOA بين الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأفريقية .
 - لم تحدد الاستراتيجية الفترة الزمنية للانطلاق، ما مدى تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والأمنية للمجتمع.
 - غاب عن هذه الاستراتيجية أن تشجع الأنشطة القائمة بالفعل للوصول إلى الحجم الأمثل للإنتاج، وهذه الرؤية التى يجب على الاستراتيجية أن توفرها بدلاً من التطرق لتشجيع صناعات لا ندري هل سيكون لنا باع فيها أم لا.
 - لا تركز على وصول الأنشطة القديمة والصناعات القديمة من خلال الاندماج إلى تكوين كيانات كبيرة، حيث تحاول حل مشكلات الطاقة العاطلة الموجود فيها.
 - تهتم الاستراتيجية بتنمية الأعمال حيث تتناول الشق الاقتصادى والغرض منه تحقيق مميزات اقتصادية دائمة، ولكن أغفلت ما يسمى باستراتيجية التنمية التكنولوجية والغرض منها هو تحقيق أفضل تكنولوجيا دائمة في اطار تحديد دقيق لنوع التنمية التكنولوجية المستهدفة، فلا بد من التداخل والتكامل والتطابق.
 - تعد أهداف الاستراتيجية متواضعة وليست طموحة، حيث تقدر الاستراتيجية مساهمة الصناعة في الناتج المحلى ٢٢,٦% عام ٢٠٢٥، وهذا هدف متواضع جداً لأن الناتج المحلى الاجمالى يدور حول (٧% - ١٩%).
 - هناك بعد غائب عن هذه الاستراتيجية، وهو أسلوب الخصخصة والطريقة التى تتم بها خصخصة المشروعات، حيث أن أسلوب الخصخصة الذى يتم حالياً هو البحث عن

مستثمر واحد، وهذا ليس صحيح، فالمفروض أنه إذا كان هناك رؤية استراتيجية لخدمة الصناعة والأقتصاد المصرى يجب أن يتم بيع القطاع العام إلى أكبر عدد من المساهمين المصريين.

• تم ألقاء عبء استراتيجية تنمية الصناعات الصغيرة على الصندوق الاجتماعى دون وجود رؤية استراتيجية عن تنمية هذه الصناعات، وعدم وجود تكامل بين الصناعات الصغيرة والصناعات الكبيرة بتلك الاستراتيجية.

• يجب اعادة النظر في الاستراتيجية بحيث لا تبقى استراتيجية زيادة القدرة التنافسية والصناعية ولا الصناعة وإنما استراتيجية للتصنيع، لأن هذا هو الذى يعطى الصناعة وعملية التصنيع البعد التنموى لها.

٣ - السياسات المتعلقة بالصناعات التحويلية

١.٣ - إقامة المناطق الصناعية

تعتبر المناطق الصناعية الركيزة الأساسية للتنمية الصناعية في مصر، وفيما يلى نتناول الموضوع بقدر من الأيجاز.

أ - مفهوم المناطق الصناعية:

يقصد بالمناطق الصناعية، المساحات المحددة من الأراضى التى تقع داخل أو خارج زمام المحافظات، والموضح إحداثيات حدودها الخارجية على خرائط مساحية وتخصص للمشروعات الصناعية والأنشطة الخدمية المرتبطة بها وفقاً لأحكام القوانين والقرارات المنظمة للصناعة والاستثمار. ويستثنى كل من المناطق الصناعية الحرة العامة والمناطق الأقتصادية والمناطق الحرفية وورش الصيانة.

وتطبق أحكام قرار إنشاء المناطق الصناعية على المناطق الصناعية القائمة والجديدة، وكذلك الأراضى الحاصلة على ترخيص صناعى وغير المستغلة والمملوكة للشركات او الأفراد ويتم تحويلها إلى مناطق صناعية.*

هى تحديد مساحة مكانية خاصة في المحافظات التى يكون لها ميزة نسبية معينة أو شهرة مميزة في صناعة من الصناعات، على أن يراعى وجود ظهير صحراوى لهذه المحافظات توجد فيه المناطق الصناعية المجمعة، كما أن المناطق الصناعية لن تكون مقصورة على الحدود المصرية وإنما تكون في دول أخرى مثل السودان والجزائر.**

* قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم (٣٥٠) لسنة ٢٠٠٥ بإنشاء الهيئة العامة للتنمية الصناعية.

** تعريف للسيد/ وزير الصناعة، سنة ٢٠١٣.

ب- أهمية المناطق الصناعية

تعتبر المناطق الصناعية أحد أهم مقومات جذب الاستثمار فى ظروف الأقتصاد المفتوح، وتكمن أهمية المناطق الصناعية فى الآتى :

- توفير فرص جاذبة للاستثمارات من خلال تسهيل حصول المستثمرين على الأرضى والبنية التحتية بأسعار مشجعة.
- تحقيق إنتشار جغرافى متوازن للصناعة والاستثمارات الصناعية.
- توفير فرص عمل جديدة وتسريع حركة التنمية الصناعية والنمو الصناعى.
- تطوير المنشآت الصغيرة والمتوسطة من خلال خلق الجو المناسب.
- خلق الجو المناسب لاستقرار الصناعة.
- جذب الاستثمارات إلى القطاع الصناعى.
- النهوض بالصناعات الأساسية.

ج- أهداف المناطق الصناعية

تستهدف المناطق الصناعية الآتى :

- توفير الأراضى والخدمات اللازمة للنشاط والاستثمار الصناعية فى مناطق محدودة وتسهيل مهمة وتكلفة الأستثمار والرعاية والأشراف والتكامل الصناعى.
- الاستفادة من المزايا النسبية وتوزيع وتنويع التنمية الصناعية.
- زيادة فرص العمل والدخل واستقطاب التكنولوجيا ورأس المال.
- إعادة توطین النشاطات الصناعية القائمة بتشجيع إنتقالها من داخل المدن إلى المناطق الصناعية للحد من أستنزاف الموارد المائية والتأثير البيئى فى مناطق التجمعات السكانية.
- إقامة تكامل صناعى بين المنشآت الصناعية التى ستقام فى المناطق الصناعية.
- جذب الأستثمارات الأجنبية للأستثمار.
- توطین رأس المال الوطنى.
- تحفيز القطاع الخاص على المساهمة فى تحقيق التنمية الأقتصادية والاجتماعية المستدامة والشاملة.
- أذخال التكنولوجيا الحديثة.
- إكتساب العاملين المهارة الفنية اللازمة لتطوير إنتاجهم .
- تشجيع الصادرات وتنمية التجارة الخارجية.
- تشجيع إقامة الصناعات التصديرية.
- تنشيط القطاعات الاقتصادية العاملة بالدولة مثل قطاع النقل والقطاع المصرفى والقطاع السياحى وغير ذلك من القطاعات

د - فوائد المناطق الصناعية

يحقق إنشاء المناطق الصناعية فوائد كثيرة للقطاع الصناعى، فهى البنية المناسبة لازدهار وتطوير مختلف الصناعات، فتخطيط المناطق الصناعية على أساس تشابة اختصاص الصناعات التى تتشابه مدخلاتها ومخرجاتها يؤدى إلى تكامل هذه الصناعة، فينعكس ذلك بالإيجاب فى انخفاض تكاليف إنتاجها ويحقق لها مزايا الإنتاج الكبير كما يساعد تجميع المصانع فى منطقة واحدة من أستغلال الخدمات والتسهيلات المتاحة ضمن المناطق الصناعية كالمرافق العامة وغير ذلك مما يؤدى إلى تخفيض التكاليف الإستثمارية.

كما أن إنتشار المناطق الصناعية يعود بالكثير من الفوائد، مثل:-

- توفير فرص العمل.
- جذب الإستثمارات الأجنبية.
- نقل وتوطين التقنية .
- تعزيز قدرة المنتجات الصناعية على المنافسة فى الأسواق المفتوحة.
- الإلتزام بالمتطلبات البيئية.
- توسيع رقعة البنية الأساسية من الخدمات.
- توافر الإدارة المتخصصة يساعد على المحافظة على النظافة وتشجيع الممارسات غير الضارة بالبيئة.
- نشر الأحصائيات حول الصناعات التى تشملها، مما يساعد على عملية التحديث والتطوير من خلال اتخاذ القرارات الأكثر علمية وفائدة.
- مراعاة شروط التشغيل لكل نشاط مثل نشاط الصناعات المعدنية والكهربائية، الخ.
- دعم وتطوير المنشآت الصغيرة فى المناطق الريفية.
- منح الأراضى فى المناطق الصناعية بأسعار مناسبة وقد تكون رمزية.
- المساعدة فى توفير المواد الخام وتسويق المنتجات .
- إعفاء أو تخفيض على رسوم الخدمات البلدية والتنظيمية.
- توفير قطع الأراضى المطورة والمزودة بكافة خدمات البنية التحتية مثل الطرق وشبكات المياه وخدمات الصرف الصحى والمياه العادمة ومعالجتها، توصيل الكهرباء والاتصالات إلى كل المشاريع داخل المناطق الصناعية .
- توفير مبان صناعية جاهزة بمواصفات عالية ومساحات مختلفة.

- توفير الوقت من حيث إجراءات التأسيس المباشر فى العمل وذلك من خلال السهولة والمرونة فى التعاون لتسهيل مهمة الشركات الصناعية المستمرة داخل المناطق الصناعية.

هـ - تطوير المناطق الصناعية

- تقوم الهيئة العامة للتنمية الصناعية بوضع خطة عمل تشمل ما يلى :^(١)
أولاً: توفير أراضى صناعية مرفقة بمساحة قدرها ١٠ مليون متر مربع سنوياً وذلك من خلال :

- رفع كفاءة ٧٩ منطقة صناعية قائمة.
- التخطيط لإنشاء مناطق صناعية جديدة من خلال توفير أراضى مخصصة لمشروعات صناعية عملاقة، وإعداد المخطط الهيكلي للتنمية الصناعية ٢٠٠٦ - ٢٠٢٥.
- تطوير الإجراءات واللوائح لتتوافق مع المستوى العالمى لتحقيق القدرة التنافسية ، ويتم رفع كفاءة المناطق الصناعية خلال دراسة وتقييم ٧٩ منطقة صناعية قائمة للتخطيط لرفع كفاءتها وإعداد خطة تنفيذية لكل منطقة صناعية وإعداد موازنة مالية لتحقيق الهدف من رفع كفاءة المناطق الصناعية وتحديد قيمة الدعم النهائى المطلوب لمواجهة المرافق المطلوبة.

- ثانياً: العمل على حل بعض المشاكل وتبسيط الإجراءات وذلك من خلال الخطوات التالية:
- صدور قرار وزاري بزيادة نسبة البناء من ٥٠% إلى ٦٠% مما أدى لتخفيض الأرض للمستثمرين ٢٥% دون أعباء إضافية على ميزانية الدولة.
- اختصار الإجراءات حيث تم اختصار المدة الزمنية اللازمة من ٩٠ يوم للحصول على الأرضي وموافقة مبدئية وتخصيص الأرضى إلى ١٥ يوم حالياً.
- بالنسبة لإجراءات البناء، فقد تم زيادة عدد المكاتب المجهزة العشرية من ٩٥ إلى ١٣٥ مكتب ما والعمل على زيادتها لتصل إلى ٢٠٠ مكتب مستقبلاً.
- تخصيص ٢٢٢ أرضى صناعية على مساحة ٢.٨٦٠ مليون متر مربع وإجمالي استثمارات تقدر بحوالى ٣.٥ مليار جنية .
- حل مشكلة جزئية تمويل إنشاء مصانع فى الصعيد عن طريق توقيع بروتوكول مع البنك الأهلى المصرى.
- إنشاء مشروع الشباك الموحد One Stop Window مع الهيئة العامة للاستثمار.

(١) الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل خدمات المستثمرين، مرجع سبق ذكره.

- طرح نماذج لتصميم مصانع نموذجية معتمدة للمستثمرين لبعض الصناعات للبدء فيها فوراً بدون إجراءات تراخيص.
- ثالثاً: التخطيط لإنشاء مناطق صناعية جديدة.
- لإيجاد صناعات تتمتع بمميزات تنافسية عالمية حسب كل محافظة (موقعها/ ثرواتها الطبيعية - إمكانياتها - تراثها ... الخ).
- رفع نسب الإشغال بالمناطق الصناعية لتعظيم الاستفادة مما تم انفاقة على البنية الأساسية بتسلل المناطق.
- زيادة القدرة التنافسية لمنتجات المناطق الصناعية.
- تفصيل نظام الشباك الواحد.
- إنشاء تجمعات صناعية متخصصة لتعزيز التنافسية ولزيادة الإنتاجية والقدرة على الابتكار وتتكون من المنتجين والجهات المساندة لهم (الموردين/ العملاء/ المؤسسات المالية / التدريبية/ المنظمة).

و - التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة

تعتبر التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة أحد المداخل الرئيسية التي يجب الأخذ بها حيث أنه على مدى السنوات الماضية، شهدت كثير من دول العالم انشاء كثير من التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة، التي يتم تصميمها وتشغيلها كجزء متكامل من الأنظمة البيئية، وذلك بغرض دعم مناطق صناعية محلية متخصصة في صناعات معينة، فالعمل المشترك والجماعي والتعاون في إدارة الأمور المتصلة بالبيئة والموارد، يتيح لمجموعة المنشآت أن تعمل على تحقيق عدد من الفوائد الجماعية تزيد في أجمالها عن أجمالى الفوائد فيما لو أنفردت كل منشأة صناعية بالعمل على رفع مستوى أدائها. الآن أصبح موضوع تطوير التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة يحتل المقدمة على استراتيجية وزارة التجارة والصناعة على اشراك القطاع الخاص في انشاء وتشغيل المناطق الصناعية الصديقة للبيئة، حيث تعتمد هذه الاستراتيجية على تدابير ترمى إلى حشد جهود الفاعلين الاقتصادية من نهج يعتمد على الشراكة بين الدولة والقطاع الخاص.

فالغرض الرئيسي لتنمية هذه التجمعات في مصر* هو تحقيق نموذج متكامل للتنمية الصناعية بغرض أن يدعم علاقات العمل ويوثق علاقات العمل في منطقة صناعية معينة وان يربط بين المناطق الصناعية التي تنتج منتجات مرتبطة ببعضها البعض أو متكاملة. كما تؤدي إقامة التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة إلى تطوير البنية الأساسية، وهو ما يؤدي بدوره إلى خلق طلب على سلع مختلفة، ويساهم في دعم النمو الاقتصادي. كذلك تكون تلك التجمعات مدخل

* تجمع دمياط الصناعى لصناعات الأثاث.

رئيسى يعمل على تحقيق انطلاقة كبيرة في عملية التصنيع المصرية، حيث سيكون في هذه المناطق الجديدة بنية أساسية مرتفعة الأداء تعمل على تعزيز التكامل الرأسى والأفقى بين الأنشطة المترابطة وتوفير خدمات صناعية متكاملة مجمعة في كيان واحد، ففي كل منطقة صناعية صديقة للبيئة، سيكون هناك مجموعة متضافرة من الأجهزة تتولى تقديم خدمات صناعية واسعة المدى لتشغيل المنشآت الموجودة بتلك المنطقة.

كذلك تركيز تلك التجمعات الصناعية في مناطق معينة يعمل على ما يلى:⁽¹⁾

- يساعد على تسهيل التسويق وبناء الثقة مع العملاء
- زيادة الوفورات التى يحققها التوطن.
- يساعد على تسهيل التسويق وبناء الثقة مع العملاء.
- نشر وأستيعاب تكنولوجيا ومعارف جديدة.
- توثيق الروابط المهنية بين المنشآت.
- تحسين القدرة التنافسية للمنشآت.

وبناء على ذلك تكون التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة وسيلة فعالة لنشر تكنولوجيا جديدة، مما يؤدى إلى وجود بنية أساسية مادية وتدريبية رفيعة المستوى تؤدى إلى تقديم خدمات ذات مستوى عالى الكفاءة وفي الموعد المحدد. كما تكون ايضا هذه التجمعات هى الطريق إلى تنفيذ الخريطة الصناعية المستهدفة والمتمثلة في تعزيز الصناعات القائمة واستحداث وتطوير مجالات صناعية جديدة.

تسند عملية تخطيط وتنمية التجمعات الصناعية الصديقة للبيئة بالكامل إلى منشآت من القطاع الخاص تتولى عملية التطوير، وتقدير متطلبات أقامتها وتصميم بنيتها الأساسية ومرافقها، وتوفير التمويل اللازم لها، ووضع خطط للنهوض بها بما يساعد على اجتذاب المستثمرين الأجانب والمحليين. سيكون لكل تجمع من هذه التجمعات لجنة محلية للتنمية الصناعية تشرف على توفير الخدمات للمنشآت المحلية، وتضم هذه اللجان المحلية ممثلين لكافة الجهات المعنية، مثل:

- الهيئة العامة للتنمية الصناعية.
- وزارة التجارة والصناعة.
- الوزارات المعنية.
- المنشأة الخاصة المسند إليها تطوير المشروع.
- المجالس المحلية وغيرها.
- تقوم هذه اللجان بمسؤولية ادارة وتنفيذ استراتيجية التنمية القطاعية.

وزارة التجارة والصناعة، " استراتيجية مصر للتنمية الصناعية- الصناعة قاطرة التنمية " ، ٢٠١٠، ص ٣٦، ٣٧. ⁽¹⁾

- برامج القدرة التنافسية للمنشآت.
- برامج تنمية الموردين.
- استراتيجية تنمية وترويج الصادرات.
- برامج الدعم المالى.
- برامج زيادة الاستثمار الأجنبى المباشر.
- المرافق المجمعة لتسويق المنتجات.
- خطط تطوير مشروعات معينة.

ز - مشاكل المناطق الصناعية

عندما بدأت مصر تطبيق فكرة إنشاء مدن صناعية ومناطق صناعية كانت تهدف إلى إيجاد رئة جديدة يتنفس بها الاقتصاد وتتنافس بها السوق المحلية وتزداد الصادرات والاستثمارات وتتطور الصناعة والتجارة والزراعة والنقل، ويتم تشغيل الأيدى العاملة وغير ذلك من فوائد تعم على مصر، لكن الواقع يقول أن المناطق الصناعية بالمحافظات قد تبدو وهماً فى بعضها وقد تنشط فى البعض الآخر إلا أن ما يجمع بينها هو عدم أكثرث السلطة المركزية بمشاكلها على الرغم مما يمكن أن توفرة فرص عمل واعدة وما يمكن أن تحققة فى الناتج الأجمالى للدولة، وعلى الرغم من عدم وجود الأراضى المخصصة لهذا الغرض فى كافة المحافظات ومن وجود رأس المال المحلى المتحفز للاستثمار فى هذه الأراضى إلا أنها تصطدم بمعوقات البيروقراطية تارة وسوء التخطيط تارة أخرى إضافة إلى ممارسات العمالة الى رأت فى فوضى الشهور الأخيرة أرضاً خصبة للهرج والمرج. كما أن الخسائر أصبحت تطارد المستثمر المحلى والتردد أصبح سمة المستثمر الأجنبى والمواطن فى الآخر يدفع الثمن كما أن معاناة الأقتصاد كل يوم تتفاقم دون إجراءات حقيقية تنهض بهذا القطاع الذى كان يجب أن تمتد إليه يد الأنقاذ.

كذلك توجد العديد من المشاكل التى تتشابه وتكرر فى كثير منها تهدد نشاط المناطق الصناعية بالتوقف وإهدار المليارات من حجم استثماراتها وخسارة نحو قيمة طاقاتها التصديرية ونشر الآلف من الأيدى العاملة بمصانعها، وتنقسم المشاكل إلى ما يلى:-*

أولاً: مشاكل الإجراءات

- تعدد الجهات والمتطلبات لتخليص الإجراءات لأقامة النشاط الصناعي حيث يمثل عقبة خطيرة أمام تشجيع هذا النشاط واستمراره، حيث أن بداية نشاط المصنع يستغرق نحو عام

* قام الباحث بتصنيف المشاكل.

ونصف فى ظل تعدد الإجراءات التى تضم السجل الصناعى ورخصة المصنع والبطاقة الاسترادية وموافقة الدفاع المدنى.

- تراجع الإستثمار فى المناطق الصناعية بسبب غياب مسئولية كل جهة من الجهات المعنية بتنمية الإستثمار وأيضاً غياب مفهوم المراقبة العادلة الفاعلة والصارمة والواعية.
- المعلومات البيروقراطية وإجراءات التراخيص وإستخراج المرافقات المطلوبة لتشغيل المشروع.
- الشروط التعاقدية المبالغ فيها أحياناً وأختلاف القواعد.
- إختلاف أسعار الأراضى.
- تسقيع الأراضى.

ثانياً: مشاكل مالية

- صعوبة الاقتراض من البنوك، وذلك لتعجيز الأشتراطات البنكية لتمويل الإستثمار الصناعى.
- تنافس الحكومة المستثمرين فى الاقتراض من البنوك وذلك من خلال السندات وأذونات الخزانة وذلك لضخامة قروضها مقارنة بالمستثمرين، بالإضافة عن ارتفاع فائدتها، الأمر الذى يجعل البنوك تفضل إقراض الحكومة عن المستثمرين.
- التعثر المالى لسداد مديونيات البنوك (القروض).

ثالثاً: مشاكل الضرائب والتأمينات

- الضرائب العقارية المفروضة على المنشآت الصناعية.
- إنتهاء فترة الإعفاء الضريبى بتلك المناطق.
- عدم قدرة أصحاب المصانع على دفع التأمينات للعمال وبالتالي أدى إلى وجود كثير من القضايا مرفوعة من العمال قبل أصحاب المصانع.

رابعاً: مشاكل الجمارك

- يوجد تشوهاً جمركياً كبيراً فى التعريفات الجمركية حيث تنخفض الجمارك على المنتج النهائى المستورد، فى حين ترتفع على خامات الإنتاج اللازمة للتصنيع المحلى، مثل بواردات خامات إنتاج الغسالات حيث تصل تعريفاتها الجمركية من ٢ إلى ١٠% فى حين تصل تعريفات المنتج النهائى المستورد إلى ٥%، مما يسهل دخول الغسالات المستوردة وبتكلفة مخفضة، فى حين يعانى المنتج المحلى ارتفاعاً فى تكلفة تصنيعة، ومن ثم إنخفاض فى قدراته التنافسية أمام المستورد الأمر الذى يضر بالصناعة المصرية ويكبتها خسائر بالغة.

- أنه بحلول عام ٢٠١٦ سوف يتم رفع الجمارك نهائياً حيث تدخل جميع البضائع من الصين وتركيا بدون جمارك، وهو ما يعنى شللاً تاماً فى الصناعة المصرية حيث أن نسبة الحماية الجمركية الآن تصل إلى ١٦%.
- مشكلة تدنى قيمة الفواتير للواردات المعروفة بظاهرة ضرب الفواتير ويترتب عليها تدنى قيمة الرسوم الجمركية وتدنى قيمة المبيعات مما يترتب عليه تدنى سعر المنتج المستورد مقارنة بسعر تكلفة المنتج المحلى (الحكومة الفنية تدعم عملتها بنسبة ٢٥%).
- مشكلة الأغراق فى العديد من المنتجات، وبيعها فى السوق المحلى وبيعها بأقل من سعر بيعها فى سوق بلد المصدر حيث أن قيمة المنتج النهائى أقل من سعر الخامات الداخلة فى الإنتاج عن المعلن عنها فى البورصات العالمية.
- مشكلة التهريب ودخول بعض الممنوعات داخل بعض المنتجات (الترامودل داخل الأقمشة) وفى هذه الحالة يتم بيع الأقمشة بسعر أقل من قيمتها مما يؤثر على المنتج المحلى. (ولعب الأطفال).

خامساً: مشاكل قانونية

- صدور قانون جديد لتقسيط ثمن الأراضى على أربع سنوات بدلاً من عشر سنوات، حيث هذا القانون لا يشجع على الاستثمار وإنما يعطله.
- وجود تخبط فى القوانين الخاصة بالاستثمار ومنها إقامة المنطقة الحرة داخل المصانع التى كانت توفر خامات معفاة من الضرائب والجمارك، مما يشجع المستثمرين على الاستمرار.
- قيام الحكومة بوقف دعم الصادرات الذى كان معمولاً به طوال سنوات.

سادساً: مشاكل العمالة

- الاضطرابات والاحتجاجات العمالية المبالغ فيها ،، حيث أن كثير من العمال لهم مطالب تفوق الحدود ويهددون بترك العمل أو أيداء المنشأة الصناعية العاملين بها.
- ظهور بؤر من بعض العمال لأتارة الشغب دون الحرص على ادارة العمل بالشكل والمهارة الواجبين مما يؤدى إلى تعطيل الإنتاج والتأثير على المنشأة بضرر كبير.
- عدم استقرار العمالة فى المصانع، وذلك لعدم شرح واف للعمالة الجديدة عن طبيعة العمل وفرص الترقى وطرق تثبيت وزيادة المرتبات، وإلى أقناعهم أنهم يؤدون عملاً وطنياً فى نهضة مصر صناعياً.
- تسريح العمالة بعد أحداث ثورة ٢٥ يناير بسبب الظروف الاقتصادية.
- لا توجد مدارس متخصصة لامتداد المصانع بما تحتاجه من عمالة، حيث لا يوجد تفرغ عمالة جيدة مما يعرض المصانع بالغلق.

- إنتشار عمالة الأطفال بالمناطق نتيجة التفكك الأسرى والفقر والمرض والتسرب من التعليم.
- عدم إقامة مصانع جديدة، وهذا يجعل فرص العمل صعبة أمام الشباب، كما أن المصانع الكبيرة أصبحت لا تطلب عمالة إضافية.
- عدم إقامة سكن للعاملين بالمنشآت الصناعية بالمناطق الصناعية حيث يتم استقطاب عمالة من خارج محافظات تلك المناطق.

سابعا: التسويق

- تكدس الإنتاج بالمصانع لضف عملية التسويق نظراً لقيام الجهات الحكومية والهيئات بعمل مناقصات مركزية مما يحرم المنطقة من دخولها لعدة أسباب، أهمها تكلفة نقل المنتج إلى مكان التسليم،
- عدم القدرة على التسويق.

ثامنا: مشاكل فنية

- ارتفاع أسعار المواد الخام نتيجة احتكار البعض لهذه المواد مما يؤدي إلى ارتفاع التكلفة وبالتالي يتم اللجوء إلى مادة خام أقل جودة من بعض الدول مما يؤدي إلى عدم جودة المنتج.

تاسعا: مشاكل البنية التحتية

- عدم توفر أرضى صناعية بالمناطق المطلوبة من المستثمرين فى المدن الصناعية
- عدم وجود تجمعات صناعية متخصصة مزودة بالخدمات الداعمة للأستثمار.
- تخصيص أراضي بدون بنية أساسية.
- عدم توافر الاعتمادات المالية لتوصيل المرافق لكثير من المناطق الصناعية لاتمام البنية الأساسية.
- توقف الصيانة فى الخدمات والمرافق.
- معظم شوارع المناطق لصناعية تحتاج إلى إعادة رصف من جديد، وأن الطرق أصبحت لا تصلح للسير عليها من كثرة التشققات، وهذا يعوق عملية الأستثمار فى تلك المناطق.
- عدم وجود مرافق فى بعض المناطق الصناعية وبصفة خاصة فى مناطق الصعيد، حيث لا يوجد خدمة الصرف الصحى، عدم توافر مياه الشرب.
- ارتفاع أسعار فواتير المياه فى بعض المناطق بالمقارنة فى مناطق آخر مما يعوق حركة الإنتاج.
- تأخر تنفيذ شبكات الصرف لوجود عيوب بها.

عاشرا: مشاكل الطاقة

- عدم توصيل الغاز الطبيعي خاصاً بعد تجريم استخدام غاز البوتاجاز فى النشاط الصناعى وكذلك ارتفاع أسعار ورسوم مقايسات التوصيلات الخارجية للغاز الطبيعى للمشروعات الصناعية.
- ارتفاع أسعار الكهرباء ومقايسات التوصيل ورسوم زيادة القدرة الكهربائية للمشروعات الصناعية مما يسبب أعباء كبيرة على المشروعات مما أدى إلى أرهاقهم وتأخيرهم عن تقديم إنتاج تنافسى قوى بالمنطقة العربية بالذات.
- انقطاع الكهرباء لتخفيف الأحمال، مما يؤدى إلى توقف المصانع، مما يجعل بعض المصانع تلجأ لاستخدام مولدت الديزل مما يسبب تلوث البيئة.

إحدى عشر: مشاكل بيئية

- عدم الالتزام بالمعايير البيئية، حيث أن كثير من المنشآت بالمناطق الصناعية لم تقم بعمل محطات معالجة داخلية لمياه الصرف الصناعى ذات تقنية عالية متقدمة ومتطورة وإعادة استخدام المياه المعالجة فى عمليات الصناعة من خلال دوائر مغلقة.
- عدم إقامة محطة لمعالجة مياه الصرف الصحى واستخدام المياه المعالجة فى أغراض زراعة الغابات الشجرية حول المدن الصناعية.

إثنى عشر: مشاكل أمنية

- الافتقار إلى الأمن فى المناطق الصناعية أدى إلى تكبد المصانع خسائر كبيرة من جراء الافتقار إلى الأمن التى يتبعها الكثير من السرقات للمصانع وسياراتها النقل وحوادث الخطف الأمر الذى يمثل خطورة شديدة على دورية العمل بالمناطق الصناعية، خاصة فى ظل ضعف قوات الشرطة حيث أنها لا تملك القوة الكافية من حيث الأسلحة وعدد الأفراد لمواجهة البلطجة، ومن ثم أصبحت لا تقوى على فعل أى شئ لحماية مصانع المناطق الصناعية أو الحفاظ على أمنها كما أن العمال يأتون إلى العمل بمعرفتهم مما يعطل حركة الإنتاج وذلك خشية أصحاب المصنع من تنقلات سيارات المصانع.

ثلاثة عشر: مشاكل أخرى

- عدم وجود استثمارات جديدة أو توسعات لان الوضع غير ملائم للاستثمار، حيث أن الوضع الاقتصادى بصفة عامة متدهور بسبب الأحداث السياسية الحالية والمظاهرات اليومية والأعتصامات.
- الخلل المعلوماتى الذى يعم المناطق الصناعية والذى يتمثل فى عدم وجود قاعدة معلومات حديثة للمصانع والشركات بتلك المناطق.

- وجود كثير من الورش والتي يمكن أقامتها بمناطق الحرفيين في بعض المناطق الصناعية.
- عدم وجود نقطة أسعاف لمواجهة أى أصابات فى بعض المناطق.
- الأمن الصناعى المتمثل فى حنفيات مياه الحريق عدم توافر المياه بخط المياه العكرة بشكل منتظم.
- عدم تخصيص أراضى لبناء اسكان للعاملين أو تخصيص وحدات سكنية منخفضة التكاليف لأسكان العمال.
- إنتشار المبانى السكنية والصناعية حول بعض المناطق الصناعية.

٤ - القوانين ذات التأثير على الصناعات التحويلية

تعتبر إدارة البنية الأساسية التشريعية إحدى المسائل الهامة في أى سياسة تشريعية جيدة ولكنها في كثير من الأحيان من الأمور التي تلقى أقل اهتمام.

تعتبر العديد من دول العالم ضرورة وجود ادارة فعالة للبنية التشريعية أولوية أساسية لديها، فادارة البنية التشريعية وآلية اصدار التشريعات تؤدي إلى تدخلات اقتصادية عالية الجودة حيث أصبحت أمراً هاماً لتعزيز فرص النمو الاقتصادي مع الاستخدام الأمثل لموارد الدولة.

تكمن أهمية مراجعة القوانين والأدوات التشريعية في أنها أحد أركان الإدارة الجيدة للبنية التشريعية التي تقوم على إتاحة القوانين والأدوات التشريعية القائمة ومراجعتها باستمرار للتأكد من أنها تحقق الغرض الذي تم وضعها من أجله وأنها تناسب الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية للمستثمر.

تهدف مراجعة القوانين والأدوات التشريعية إلى بناء نظام لأدارة البنية التشريعية من أجل المساهمة في الوصول إلى مناخ أعمال مبنى على الوضوح والعدالة من تنقية القوانين والأدوات التشريعية من التداخل والتعارض وألغاء المتقادم منها، وتحديث المعايير والأشترطات في الأدوات التشريعية لدعم مناخ أعمال فعال وتحقيق أهداف التنمية، وتخفيض الأعباء المالية والإدارية التي تفرضها القوانين والأدوات التشريعية.

سوف يقوم الباحث بمراجعة بعض القوانين والأدوات التشريعية المتعلقة بمناخ التصنيع في مصر وهي:

١.٤ - قانون رقم ٢١ لسنة ١٩٥٨

في شأن تنظيم الصناعة وتشجيعها، ولائحته التنفيذية.

٢.٤ - قانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٧٧.

في شأن السجل الصناعي ولائحته التنفيذية.

٣.٤ - قانون رقم ٨ لسنة ١٩٩٧.

بأصدار قانون ضمانات وحوافز الاستثمار ولائحته التنفيذية.

٤.٤ - القوانين والبرامج المتعلقة بالصناعات التحويلية والمحافظة على البيئة

وفيما يلي نتناول هذه القوانين.

١.٤ - قانون رقم ٢١ لسنة ١٩٥٨

في شأن تنظيم الصناعة وتشجيعها، ولائحته التنفيذية.

قامت الحكومة بأعداد القانون رقم (٢١) لسنة ١٩٥٨ بتنظيم الصناعة وتشجيعها، حيث أن هذا القانون يشمل قواعد شاملة مرنة تهدف جميعها إلى تمكين الجهات الحكومية المختصة من دعم النشاط الصناعي في البلاد وتشجيعه وتوجيهه الوجهة الاقتصادية والفنية السليمة مستعينة في ذلك بالهيئات الصناعية التي أعيد تنظيمها ووسع نطاقها بحيث تكون أكبر أثراً منها الآن.

أ - مكونات القانون

يتكون القانون من ثلاثة أبواب هي:

أولاً - في التنظيم الصناعي.

ثانياً - في تشجيع ودعم الصناعة.

ثالثاً - في الأحكام العامة الانتقالية.

يبدأ الباب الأول الخاص بالتنظيم الصناعي، الفصل الأول، عقدت أحكامه في الترخيص بالمشروعات الصناعية وقيدها، وقد روعى في وضع هذه الأحكام أن ثمة ضرراً أكيداً يلحق بالصالح العام نتيجة إطلاق الحرية لأصحاب الأموال في استثمار أموالهم في الصناعات التي يشاؤون أو في تحديد مكان وحجم وغرض مشروعاتهم الصناعية على النحو الذي يريدون دون رقيب أو حسيب بل دون هاد من الحكومة يقيهم سوء استثمار الأموال ، وقد لوحظ عملاً أن هذه الحرية المطلقة أدت في أحيان كثيرة إلى وجود مشروعات صناعية لا يحتاجها الاقتصاد القومي إطلاقاً أو أنه على الأقل لا يحتاجها بالأوضاع التي أقيمت تلك المشروعات على أساسها كأن تكون هذه المشروعات بحيث يتعذر تصريف منتجاتها في الداخل أو في الخارج أو كأن تكون هذه المنتجات باهظة التكاليف رديئة الصنع، ولاشك أن وجود مثل هذه المشروعات فيه بعثرة لقوى الإنتاج في البلاد كذلك لوحظ من جهة أخرى أن من الصناعات ما تركز في بعض مناطق القطر في غير موجب أو داع بينما بقيت مناطق أخرى كثيرة تخلو من كل نشاط صناعي فأصابها الركود وران على أهلها فقر مدقع، ولو أن هذه الصناعات وزعت بين أرجاء القطر على أساس سليم لعم الخير هذه الأرجاء.

لهذا كان طبيعياً أن يستوجب القانون الرجوع إلى وزارة الصناعة وهي الجهة الحكومية المختصة كى تتبسط الأمور وترضخ في إقامة المشروعات الصناعية أو تكبير حجمها أو تغيير غرضها الصناعى أو مكان أقامتها في ذلك حاجة الاقتصاد القومى وأحوال التصدير والأستهلاك وفي نطاق خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة. كما أن من اللازم الرجوع إلى هذه السلطة نفسها لاستنذاتها عند ادارة المنشأة الصناعية وقف أنتاجها كلية أو تقلل منه فيما يجاوز حدوداً معينة واستلزم هذا الترخيص أو الأذن هو نتيجة منطقية لفكرة التخطيط الصناعى نفسها وتحقيقها لذلك نصت المادة الأولى من المشروع على أنه لا يجوز إقامة المنشآت الصناعية أو تكبير حجمها أو تغيير غرضها الصناعى أو مكان إقامتها إلا بترخيص من وزير الصناعة بعد أخذ رأى لجنة يصدر بتشكيلها قرار من رئيس الجمهورية مراعيًا في ذلك حاجة البلاد الاقتصادية والاجتماعية للدولة ويقدم صاحب الشأن طلب الترخيص للوزارة مصحوباً بجميع ما تتطلبه القوانين المتعلقة بهذا الشأن من مستندات. كما نص القانون على تشكيل لجنة بقرار من رئيس الجمهورية للنظر في الغاء الترخيص إذا تخلف صاحب الشأن بغير سبب معقول عن القيام بما رخص له فيه أو لم يتخذ لذلك الخطوات الايجابية خلال المهلة أو الامتداد الوارد بالترخيص كما يلغى الترخيص.

أن توقف صاحب الشأن عن البدء في العمل بما رخص له في مدة تزيد عن سنة بدون إذن من الوزارة وعلة ذلك ترجع إلى الرغبة في ضمان جدية طلب الترخيص والتأكد من سير التصنيع فعلاً وفق الخطة الموضوعة دون خلل أو تباطؤ لا مبرر له.

وقضى القانون بأنه في حالة ادارة المنشأة الصناعية التى تباشر نشاطها في الصناعات الأساسية الاحتكارية وقف انتاجها أو التقليل منه فيما يجاوز حدوداً معينة فإنه لا بد من الحصول على إذن سابق لذلك من الوزارة وذلك أيضاً لضمان أشباع رغبات المستهلكين وتنفيذاً للخطط المرسومة.

كما ينظم القانون كيفية التظلم من القرارات التى تصدر في شأن التراخيص المشار إليه. كذلك نص القانون على إلزام المنشآت الصناعية القائمة وقت العمل بهذا القانون بتقديم طلب لقيدها خلال ثلاثة شهور من وقت اخضاعها لأحكام هذا الفصل، كما نص على إلزام المشروعات الصناعية بأن تقدم دورياً لوزارة الصناعة جميع البيانات الخاصة بكمية أنتاجها ورقم تكاليفها أو أرباحها أو غير ذلك من الشؤون المتعلقة بنشاطها والزامها أيضاً بأن تطلع موظفى وزارة الصناعة الذين يصدر بتعيينهم قرار وزارى على كافة المستندات والدفاتر والحسابات الخاصة بنشاطها ولهؤلاء الموظفين صفة الضبطية القضائية.

وفي الفصل الثانى أوضح القانون دور وزارة الصناعة في تحديد المواصفات والمعايير فنص على أن تقوم الوزارة بعد أخذ رأى الهيئات المختصة باعداد قوائم بأنواع ومواصفات المنتجات الصناعية المصرية والمواد الأولية والمحلية، كما أن لوزير الصناعة أن يتخذ قرارات ملزمة

للمنشآت الصناعية فيما يتعلق بتحديد مواصفات المنتجات والخامات المستعملة في الصناعة، وتهدف هذه الأحكام إلى تسهيل تصريف المنتجات المصرية والمواد الأولية المحلية بعد أن تحدد مواصفاتها تحديداً دقيقاً يرفع كل شك في أمرها ويجعل التعامل فيها أمراً ميسوراً ويخفض تكاليف إنتاجها، ويرفع مستواها بما يساوى مستوى الانتاج العالمى وبذلك تتطور صناعتها إلى صناعة مصدرة تنافس المنتجات الأجنبية في الخارج بما يدعم مركز البلاد الاقتصادى والمالى.

أما الباب الثانى من القانون فينقسم إلى فصلين يحصى أولها تشجيع الصناعة بينما يهتم الثانى بأمور الدعم الصناعى، وقد أشتمل الفصل الأول وسائل عدة إدارية وفنية ومالية تهدف جميعا إلى تشجيع الصناعة على نطاق لم يسبق له مثيل في مصر، لهذا نص القانون على إلزام وزارة الصناعة بأن تمد أصحاب الشأن بناء على طلبهم بالمعلومات والبيانات الإحصائية والبحوث والخرائط الفنية التى تلزمهم في انشاء صناعة معينة أو التوسع فيها والنهوض بها كما نص أن للوزارة أن تقدم إلى الهيئات والمؤسسات العلمية أو الفنية المختصة بنشر الصناعة أو رفع مستواها على وجه العموم منحاً مالية نظير اجراء تجارب وأبحاث تتعلق بهذه الشؤون، كما رخص القانون أيضا للجهات الحكومية المختصة بالاتفاق مع وزارة الصناعة في تقديم المعونة والتسهيلات اللازمة لإقامة أبنية للمنشآت الصناعية.

أما الفصل الثانى فقد تضمن أحكام خاصة بدعم الصناعة في مصر، وتحقيقاً لذلك نص القانون على وجود هيئة عامة للدعم تنظر إلى صالح الصناعة عموماً، وأجاز القانون فرض رسم على المنشآت الصناعية لدعم الصناعة ويصدر رئيس الجمهورية بناء على عرض وزير الصناعة بالاتفاق مع الوزراء ذو الصلة قراراً بتعيين هذا الرسم ونسبته بخصوص كل صناعة، وتضاف قيمته إلى تكاليف انتاج المنشآت الصناعية.

ونص القانون على وجود لجان خاصة تقوم لدعم كل صناعة على حدة، أو لدعم صناعات مشتركة، وتقترح هذه اللجان أوجه صرف أموال التنمية الصناعية المخصصة لها بميزانية الهيئة العامة لدعم الصناعة، كما تشرف على كيفية صرفها.

ويعاقب القانون من لا يودى الرسم المبين في المادة ٢٥ منه في المواعيد المحددة باللائحة التنفيذية بغرامة لا تقل عن عشرين جنيه ولا تزيد عن مائتى جنيه تتضاعف في حالة العودة ، وأجازت المادة (٢٨) من القانون انشاء كل من الغرف الصناعية والمجالس الإقليمية للصناعة واتحاد الصناعات بقرار من رئيس الجمهورية على أن يكون لهذه الهيئات الشخصية الاعتبارية وأن تعتبر من المؤسسات العامة.

وأوضح القانون في الباب الثالث الأحكام العامة والأنتقالية، فنص على أن كل شخص مكلف بتنفيذ هذا القانون ملزم بمراعاة سر المهنة طبقاً للمادة ٣١ من قانون العقوبات، وفي حالة المخالفة تطبق عليه العقوبات الواردة لها.

ونص القانون على أن يلغى القوانين رقم ٧٣ لسنة ١٩٤٧، ٢٥١ لسنة ١٩٥٣، ٦ لسنة ١٩٤٥، ٥ لسنة ١٩٥٧، كما يلغى كل ما يخالف أحكام هذا القانون.

ونص القانون على أن يكون اصدار اللائحة التنفيذية المشار إليها في القانون بقرار من رئيس الجمهورية.

ب- الانتقادات الموجهة للقانون

- مضى أكثر من خمسون عام على إصدار القانون والذي صدر في ظل أوضاع اقتصادية واجتماعية معينة في ظل النظام الاشتراكي، وقد تحول المجتمع إلى الأخذ بنظام الخصخصة وتشجيع القطاع الخاص، ولم يتغير القانون إلى مواكبة التطورات الحديثة المصاحبة للتغيير في النظام الاقتصادي.
 - أن الموافقة على منح التراخيص لأقامة المشروعات الصناعية يتطلب اتباع إجراءات عديدة لا تتفق وسرعة الفصل في منح التراخيص حتى تتوافق وتتماشى مع أهداف تشجيع المستثمرين.
 - تتطلب إجراءات منح التراخيص الكثير من الطلبات العديدة، ومستندات عديدة، حيث يشكل ذلك عبء كبير أمام المستثمرين.
 - ضعف قيمة الغرامات لمن لا يؤدي الرسم المبين في المادة (٢٥) منه في المواعيد المحددة بلائحته التنفيذية وهي عشرون جنية ولا تزيد عن مائتي جنية تتضاعف في حالة العودة.
- ٢.٤ - قانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٧٧ في شأن السجل الصناعي ولائحته التنفيذية.
- صدر القانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٧٧ حيث أقر بأن تعد وزارة الصناعة والثروة المعدنية سجلاً صناعياً نوعياً لقيد المنشآت الصناعية والحرفية سواء التابعة للقطاع العام أو القطاع الخاص أو القطاع المشترك أو القطاع التعاوني، يقسم السجل الصناعي نوعياً حسب القطاعات الصناعية والحرفية وهي تعدينية - كيمياوية - هندسية - معدنية - غذائية - غزل ونسيج* والتي لا يقل رأس مالها عن خمسة آلاف جنية أو لا يقل عدد العاملين فيها عن عشرة عمال ويصدر قرار من وزير الصناعة والثروة المعدنية، ولا تسرى أحكام هذا القانون على المنشآت التي تعمل في مجال الإنتاج الحربي.

وقد تضمن القانون أحكاماً من أهمها"

- الزام المنشآت الصناعية والحرفية الخاضعة لأحكامه بالتقدم للقيد في السجل الصناعي وتجديد هذا القيد كل خمس سنوات.

* القرار الوزاري رقم ١٨٦ لسنة ١٩٧٨ باللائحة التنفيذية للقانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٧٧ في شأن السجل الصناعي، الوقائع المصرية - العدد ١٤٩ في ٢٧ يونيه سنة ١٩٧٨.

- الأخطار بأى تغيير في البيانات المتعلقة بهذه المنشآت والمسجلة في السجل الصناعى.
- الزام صاحب المنشأة أو القائم على ادارتها بتقديم طلب القيد أو طلب تجديده أو تغيير البيانات.
- تسليم المنشأة شهادة بقيدها في السجل الصناعى أو تجديده أو تغيير البيانات واعتبار هذه الشهادة من المستندات اللازمة للتعامل مع الجهات المختلفة بعد أنقضاء سنة على تاريخ نشر اللائحة التنفيذية له.
- شطب قيد المنشأة من السجل الصناعة إذا أصبحت غير خاضعة لأحكام القانون أو في حالة توقفها عن الانتاج بصفة نهائية.
- حق صاحب المنشأة أو القائم على ادارتها في التظلم لوزير الصناعة والثروة المعدنية من قرار الوزير بشطب قيد المنشأة عن السجل الصناعى.
- إصدار وزارة الصناعة والثروة المعدنية نشرة سنوية بالمنشآت الصناعية التى تم تسجيلها تشمل بيانات متعلقة بهذه المنشآت.
- خضوع طلبات القيد والتجديد والمستخرجات للرسوم بما لا خمسة جنيهاً.
- التفتيش على المنشأة أو الأطلاع على دفاترها ومستنداتها للتحقق من صحة البيانات الواردة بالسجل الصناعى.
- العقوبة على صاحب المنشأة أو المسئول عن ادارتها في حالة مخالفة احكامه، وكذلك لكل من يدون على المكاتب والمطبوعات المتعلقة بالمنشأة ما يخالف البيانات الواردة بالسجل الصناعى، وكذلك لكل من يمتنع عن تمكين العاملين المختصين بالتفتيش عن تأدية مهمتهم.
- التزام كل شخص مكلف بتنفيذ القانون بمراعاة سرية البيانات الواردة بالسجل الصناعى والتى لا تتضمنها النشرة السنوية.

أ- القيد في السجل الصناعى

يكون طلب القيد في السجل الصناعى على النموذج (١س ص)، شاملاً البيانات التالية:

- اسم المنشأة وسمتها التجارية وعنوانها وعنوان مركز ادارتها.
 - اسم صاحب المنشأة أو مديرها المسئول عن ادارتها وكيانها القانونى.
 - رأس مال المنشأة والعمالة والأجور والاعانات.
 - المنتجات والخدمات والرسوم التى تقدمها المنشأة.
 - الخامات اللازمة لها والقوى المحركة وعدد أيام العمل السنوية، وعدد ورديات كل يوم عمل.
- المستندات المطلوبة

يرفق بالطلب في القيد بالسجل الصناعى المستندات الآتية:

- صورة رخصة التشغيل أو قرار إنشاء الشركة بالنسبة لشركات قطاع الأعمال العام.
- صورة شهادة التأمينات الاجتماعية.
- صورة السجل التجارى.
- كما يرفق بالطلب المستندات الآتية:
- صورة موافقة وزارة الصناعة.
- صورة موافقة الهيئة العامة للاستثمار.
- شهادة العضوية في الغرف الصناعية.

طلب تعديل بيانات بالسجل

يكون طلب تعديل بيانات السجل الصناعى أو بعضها على النموذج (٢ س ص) وذلك بالنسبة للبيانات التى تحدث تأثيراً جوهرياً في الطاقة الإنتاجية للمنشأة أو تغير من الوضع القانونى لها وهى:

- تغيير اسم المنشأة أو صاحبها أو مديرها المسئول.
- زيادة رأس المال بغرض زيادة الانتاج.
- أية تغييرات سنوية أخرى تؤثر على الإنتاج.

طلب تجديد القيد

يكون طلب تجديد القيد بالسجل الصناعى على النموذج (٣ س ص) مرفقاً به المستندات الدالة على حدوث التغيير في بيانات القيد الأصلية في حالة حدوثها وذلك في حدود المستندات الواردة في طلب القيد في السجل.

وكان قد أسند تنفيذ قانون السجل الصناعى إلى الهيئة العامة للتصنيع^(*) ومع إنشاء الهيئة العامة للتنمية الصناعية، ولتحل محل الهيئة العامة للتصنيع كما تؤول إليها أموالها وموجوداتها وما لها من حقوق وما عليها من التزامات، وتتمتع بكافة سلطاتها وصلاحياتها، أصبحت هى الجهة الإدارية المسؤولة عن اصدار السجل الصناعى للمنشآت الصناعية.

ب- الانتقادات الموجهة للقانون

يتم التعامل مع بيانات السجل الصناعى المتعلقة بالإنتاج كمية ونوعاً دون التنسيق مع الجهاز المركزى للتعبئة العامة والأحصاء، وذلك حتى تكون البيانات الصادرة من الجهات المتعددة بشأن الصناعات التحويلية موحدة وغير متضاربة.

(*) القرار الوزارى رقم (٤٧١) لسنة ١٩٧٨.

٣.٤ - قانون رقم (٨) لسنة ١٩٩٧ بشأن قانون ضمانات وحوافز الاستثمار ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٢٤٧ لسنة ٢٠٠٤

أ - علاقة القانون بالصناعات التحويلية

قام الباحث باستعراض قانون ضمانات وحوافز الاستثمار، ومع التركيز على علاقته بالصناعات التحويلية والذي يشمل على ما يلي:

- الصناعة والتعدين.
- التنمية الصناعية والمتكاملة للمناطق الصناعية أو استكمال التنمية أو تسويق أو إدارة المناطق الصناعية المنشأة بقرار من رئيس مجلس الوزراء.
- التأجير التمويلي.
- تصميم وأنتاج البرامج.
- تصميم وإنتاج معدات الحاسبات الآلية.
- إنشاء وإدارة المناطق التكنولوجية.
- التسويق والترويج لتنمية المناطق وجذب المستثمرين في مجالات التنمية الصناعية [وفقا للضوابط التي يصدر بها قرار من الوزير المختص].

ب - الضمانات

- عدم جواز تأميم الشركات والمنشآت ومصادرتها.
- عدم جواز فرض الحراسة على الشركات والمنشآت أو الحجر على أموالها أو الاستيلاء أو التحفظ عليها أو تجميدها من غير الطريق القضائي.
- عدم جواز التدخل لأي جهة إدارية في تسعير منتجات الشركة أو تحديد ربحها.
- لا يجوز الغاء أو إيقاف تراخيص الانتفاع بالعقارات التي رخص بالانتفاع بها للشركة إلا في حالة مخالفة شروط الترخيص.
- عدم رفع دعاوى جنائية على الشركات والمنشآت من أي جهة إلا بعد أخذ رأي الهيئة العامة للاستثمار.
- تسوية المنازعات تتم بالطريقة التي تم الاتفاق عليها مع المستثمر أو وفقا للاتفاقيات السارية بين مصر ودولة المستثمر أو الاتفاقية الخاصة بتسوية المنازعات بالقانون ٩٠٠ لسنة ١٩٧١ أو بالتحكيم.

كما يتضمن القانون عدداً من الإعفاءات التي يمكن أن تتعلق بالصناعات التحويلية وهي:

- إعفاءات جمركية موحدة ٥% على الآلات والمعدات اللازمة للإنتاج (الاستثمار الداخلي).
- إعفاء عقود التأسيس وعقود القرض والرهن المرتبطة بأعمال الشركات والمنشآت من ضريبة الدمغة ورسوم التوثيق والشهر لمدة خمس سنوات من تاريخ القيد بالسجل التجاري.

- اعفاء عقود تسجيل الأراضى اللازمة لأقامة الشركات والمنشآت من ضريبة الدمغة ورسوم التوثيق والشهر.

ج- النقد الموجه للقانون

- أن القانون لم يربط بين الحوافز الممنوحة للاستثمار في الصناعات التحويلية المختلفة منحيث المخاطر التى يتحملها المستثمرين حسب نوعية هذه الصناعات وأثرها على تعميق التصنيع المحلى.
- أن القانون أخذ في اعتباره تنمية المناطق النائية والمناطق خارج الوادى القديم ولم يأخذ في اعتباره التفاوت الكبير بين المحافظات المختلفة من حيث تنميتها صناعيا.

٤.٤ - القوانين والبرامج المتعلقة بالصناعات التحويلية والمحافظة على البيئة

لقد تضخمت المشكلات البيئية إلى الدرجة التى أصبحت فيه الأنشطة تمثل خطورة كبيرة على حياة الإنسان وبيئته، وذلك في الغياب الكبير للفلسفة البيئية التى تعمل على الحفاظ والتوازن على أستقلال الموارد الطبيعية وضرورات الحفاظ على قوانين أستمرارها، وعلى الرغم من أن الصناعة وبصفة خاصة الصناعات التحويلية تحتل مرتبة كبيرة في اقتصاديات الدول، فقد كانت وما أستلزمته من ثورات تكنولوجيا متلاحقة السبب الرئيسى في تهديد البيئة، فمقابل التطور الذى حدث من خلال الثورة التكنولوجية والدخول في عصر الصناعة، فقد اختلفت الموازين للبيئة الطبيعية. ولقد تصاعد الأهتمام بالوعى البيئى في مصر بخطورة حجم مشكلات التلوث الصناعى الناتج عن تلك الصناعات فقد تم انشاء جهاز شئون البيئة، ووزارة الدولة لشئون البيئة، وإصدار القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ في شأن حماية البيئة واللائحة التنفيذية له رقم ٣٣٨ لسنة ١٩٩٥ ، والقانون رقم (٩) لسنة ٢٠٠٩، وفيما يلى نتناول جهاز شئون البيئة، برامج الألتزام البيئى.

أولاً: جهاز شئون البيئة*

- أنشأ برئاسة مجلس الوزراء جهاز تنمية البيئة يسمى جهاز شئون البيئة وتكون له الشخصية الاعتبارية العامة، ويتبع الوزير المختص بشئون البيئة، وتكون له موازنة مستقلة، ويكون مركزه مدينة القاهرة، وتكون الأولوية بالمناطق الصناعية.

* القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، بأصدار قانون فى شأن البيئة.

أ- أهداف الجهاز

تتركز أهداف جهاز شئون البيئة بما يلي:

- رسم السياسات العامة وإعداد الخطط اللازمة للحفاظ على البيئة، وتنميتها ومتابعة تنفيذها مع الجهات الإدارية المختصة.
- تنفيذ بعض المشروعات التجريبية.
- دعم العلاقات البيئية بين مصر والدول والمنظمات الدولية والإقليمية.
- اتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة للانضمام إلى الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بالبيئة.
- يعد مشروعات القوانين والقرارات اللازمة لتنفيذ هذه الاتفاقيات.

ب- أنشطة الجهاز

- إعداد مشروعات القوانين والقرارات المتعلقة بتحقيق أهداف الجهاز وإبداء الرأي في التشريعات المقترحة ذات العلاقة بالمحافظة على البيئة.
- إعداد الدراسات عن الوضع البيئي وصياغة الخطة القومية لحماية البيئة والمشروعات التي تتضمنها وإعداد الموازنة التقديرية لكل منها وكذلك الخرائط البيئية للمناطق العمرانية والمناطق المخطط تنميتها ووضع المعايير الواجب الالتزام بها عند تخطيط وتنمية المناطق الجديدة وكذلك المعايير المستهدفة للمناطق القديمة.
- وضع المعايير والاشتراطات الواجب على أصحاب المشروعات والمنشآت الالتزام بها قبل الإنشاء وأثناء التشغيل.
- حصر المؤسسات والمعاهد الوطنية وكذلك الكفاءات التي تسهم في إعداد وتنفيذ برامج المحافظة على البيئة والاستفادة منها في إعداد وتنفيذ المشروعات والدراسات التي تقوم بإعدادها.
- المتابعة الميدانية لتنفيذ المعايير والاشتراطات التي تلتزم الأجهزة والمنشآت بتنفيذها واتخاذ الإجراءات التي ينص عليها القانون ضد المخالفين لهذه المعايير والشروط.
- وضع المعدلات والنسب والأحمال النوعية للملوثات والتأكد من الالتزام بها.
- جمع المعلومات القومية والدولية الخاصة بالوضع البيئي والتغيرات التي تطرأ عليه بصفة دورية بالتعاون مع مراكز المعلومات في الجهات الأخرى وتقويمها واستخدامها في الإدارة والتخطيط البيئي ونشرها.
- وضع أسس وإجراءات تقويم التأثير البيئي للمشروعات.
- إعداد خطة للطوارئ البيئية والتنسيق بين الجهات المعنية لإعداد برامج مواجهة الكوارث البيئية.
- إعداد خطة للتدريب البيئي والإشراف على تنفيذها.
- المشاركة في إعداد وتنفيذ البرنامج القومي للرصد البيئي والاستفادة من بياناته.
- إعداد التقارير الدورية عن المؤشرات الرئيسية للوضع البيئي ونشرها بصفة دورية.
- وضع برامج التثقيف البيئي للمواطنين والمعاونة في تنفيذها.
- التنسيق مع الجهات الأخرى بشأن تنظيم وتأمين تداول المواد الخطرة.
- إدارة المحميات الطبيعية والإشراف عليها.
- إعداد مشروعات الموازنة اللازمة لحماية وتنمية البيئة.
- متابعة تنفيذ الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بالبيئة.
- اقتراح آليات اقتصادية لتشجيع الأنشطة المختلفة على اتخاذ إجراءات منع التلوث.
- تنفيذ المشروعات التجريبية للمحافظة على الثروات الطبيعية وحماية البيئة من التلوث.

- التنسيق مع الوزارة المختصة بالتعاون الدولي للتأكد من أن المشروعات الممولة من المنظمات والدول المانحة تتفق مع اعتبارات سلامة البيئة.
- المشاركة في إعداد خطة تأمين البلاد ضد تسرب المواد والنفايات الخطرة والملوثة للبيئة.
- إعداد إستراتيجية للإدارة البيئية المتكاملة للمناطق الساحلية.
- الاشتراك مع وزارة التربية والتعليم في إعداد برامج تدريبية لحماية البيئة في نطاق برامج الدراسة المختلفة في مرحلة التعليم الأساسي.
- إعداد تقرير سنوي عن الوضع البيئي يقدم إلى رئيس الجمهورية ومجلس الوزراء وتودع نسخة من هذا التقرير مجلس الشعب.

ج- صندوق حماية البيئة

- ينشأ جهاز شئون البيئة صندوق خاص يسمى (صندوق حماية البيئة) تؤول إليه ما يلي:
- المبالغ التي تخصصها الدول في موازنتها للصندوق.
- الاعانات والهبات المقدمة من الهيئات الوطنية والأجنبية لأغراض حماية البيئة وتميئتها.
- الغرامات التي يحكم بها والتعويضات التي يحكم بها أو ينفق عليها عن الأضرار التي تصيب البيئة.
- موارد صندوق المحميات المنصوص عليها في القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣.
- ويضع جهاز شئون البيئة خطة للطوارئ لمواجهة الكوارث البيئية، وتعتمد الخطة من مجلس الوزراء. تستند خطة الطوارئ بوجه خاص إلى ما يلي:^(١)
- جمع المعلومات المتوفرة محلياً ودولياً عن كيفية مواجهة الكوارث البيئية والتخفيف من الأضرار التي تنتج عنها.
- حصر الإمكانيات المتوفرة على المستوى المحلي والقومي والدولي وتحديد كيفية الاستعانة بها بطريقة تكفل سرعة مواجهة الكارثة.

تتضمن خطة الطوارئ ما يأتي:

- تحديد أنواع الكوارث البيئية والجهات المسؤولة عن الإبلاغ عن وقوعها أو توقع حدوثها.
- إنشاء غرفة عمليات مركزية لتلقى البلاغات عن الكارثة البيئية ومتابعة أستيقلالها وارسال المعلومات الدقيقة عنها بهدف حشد الأمكانيات اللازمة لمواجهتها.

القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤، بإصدار قانون في شأن البيئة.^(١)

- تكوين مجموعة عمل لمتابعة مواجهة الكارثة البيئية عند وقوعها أو توقع وقوعها ويكون لرئيس مجموعة العمل المشار إليها جميع السلطات اللازمة لمواجهة الكارثة البيئية بالتعاون والتنسيق مع الأجهزة المختصة.

ثانياً: وزارة الدولة لشئون البيئة

١ - برامج الالتزام البيئي^(١)

تقوم وزارة الدولة لشئون البيئة بإدارة العديد من البرامج التمويلية لتحقيق الالتزام البيئي من خلال تقديم حزمة ميسرة لتمويل عدد من المشروعات، ومن أهم هذه المشروعات التي تقدمها الوزارة ما يلي:

أ - مشروع التحكم في التلوث الصناعي - المرحلة الثانية (٢٠٠٧-٢٠١٢)

يقوم مشروع بتقديم حزمة تمويلية ميسرة لدعم مشاريع التحكم في التلوث الصناعي بالمنشآت الصناعية عن طريق حزمة تمويلية (٢٠% منحه، ٨٠% قرض) وتركز (المرحلة الثانية) في محافظات القاهرة الكبرى والإسكندرية على المناطق ذات الكثافة العالية من ناحية المنشآت الصناعية الضخمة التي ينتج عنها أحمال كبيرة من ملوثات الهواء والصرف مثل مصانع الأسمنت، الحديد والصلب، الصناعات الكيماوية، الدباغة، هذا ويبلغ اجمالي الحزمة التمويلية لتلك المرحلة حوالي ٢٨٥ مليون دولار، ويشمل الدعم المقدم من البرنامج على:

المكون التمويلي:

قروض ميسرة للمنشآت الصناعية يتم إعادة إقراضها من خلال البنك الأهلي المصري (٨٠% قرض، ٢٠% منحه لا ترد، ويبلغ قيمة التمويل لهذا المكون.

ب - مشروع الإنتاج الأنظف

وتتلخص أهمية مشروعات الإنتاج الأنظف في كونه أهم السبل لتحقيق التنمية المستدامة وخفض الملوثات في قطاع الصناعة من المصدر، كما يعد مواكباً للسياسات العالمية الصناعية، وأنتشار أساليب الإنتاج الأنظف وظهور مفاهيم عالمية جديدة تتخذ من مبادئ الجودة الشاملة أساساً تعتمد عليه في جودة المنتج.

ج - مشروع حماية البيئة للقطاع الخاص وقطاع الأعمال العام الصناعي PPSI (٢٠٠٨-٢٠١٢)

(١) وزارة الدولة لشئون البيئة ، تقرير حالة البيئة في مصر عام ٢٠١٠، ص ٣٤٦.

يهدف مشروع حماية البيئة للقطاع الخاص وقطاع الأعمال إلى دعم الصناعات (الكبرى والمتوسطة والصغيرة) المصرية للالتزام بالقوانين البيئية، وهو مشروع مشترك بين الحكومة الألمانية ممثلة في بنك التعمير الألماني والحكومة المصرية ممثلة في البنك المركزي المصري كمتلق، وجهاز شئون البيئة كجهة منفذة للمشروع.

ويهدف المشروع إلى ما يلي

- دعم مشروعات التحكم في التلوث الصناعي بالمنشآت الصناعية للقطاعين الخاص والأعمال العام.
- إنشاء آلية تمويلية وفنية ومؤسسية مستدامة للحد من التلوث وتقليل احمال التلوث في المناطق الأكثر تلوثا في مصر وبالتركيز على محافظات الدلتا والصعيد ولتحسين الظروف البيئية داخل المنشآت الصناعية وخارجها.
- تفعيل الاجراءات التشريعية، رفع كفاءة التفتيش البيئي للبنوك المشاركة وكذلك رفع الوعي والثقافة العامة المتعلقة بالبيئة الصناعية في مصر وبخاصة في محافظات الوجه البحري والصعيد.

د- برنامج المدن الصناعية صديقة البيئة

يعتبر برنامج المدن الصناعية صديقة البيئة أحد المشروعات الرائدة لوزارة الدولة لشئون البيئة، ويهدف البرنامج إلى تشجيع الممارسات غير الضارة بالبيئة والاستثمارات في مجال التكنولوجيا النظيفة وذلك في المناطق الصناعية بمصر. يوجد نماذج كثيرة للتجمعات الصناعية في مصر، منها على سبيل المثال، التجمعات المقامة في مدينة العاشر من رمضان والسادس من أكتوبر والتي حققت نجاح كبير على مدى السنوات السابقة.

فالتجمعات الصناعية الصديقة للبيئة لا تقدم نموذج جديد بل تقدم صورة متطورة من شأنها أن تعمل على تجميع الأنشطة الصناعية المترابطة، الأمر الذي لا يحقق بالضرورة في التجمعات القائمة، فالتجمعات الجديدة تعمل على تعميق التكامل الأفقي والرأسي بين الأنشطة الصناعية المترابطة، الأمر الذي يؤدي إلى تعزيز كفاءة الوحدات الصناعية ويساعد على تقديم الخدمات الصناعية لها.

ثالثا - الرؤية المستقبلية للبيئة

- ١- رفع الوعي البيئي المدنى من خلال تطبيق بعض الأنظمة مثل نظام تقييم وتصنيف التلوث الناتج عن المشروعات الصناعية (PROPER) من خلال نشر نتائج البرامج في الصحف المصرية لتقييم مستوى أداء الشركات.
- ٢- تطبيق نظام تقييم التأثير البيئي لكافة المشروعات الجديدة الذى يتوافق مع اشتراطات الجهات الممولة (البنك الدولي للأنشاء والتعمير، بنك اليابان للتعاون الدولي، بنك الاستثمار الأوربي، الوكالة الفرنسية للتنمية).
- ومن أهم الاشتراطات عقد جلسات إستماع والاعلان عن تلك المشروعات قبل تنفيذها مما يعطى شفافية وتحسين الوضع البيئي.
- ٣- نقل جميع الصناعات الحرفية الملوثة من داخل الكتل السكانية وتجميعها بالمناطق الصناعية المعتمدة مثل منطقة العكرشة وبدر.
- ٤- تحويل الصرف على النيل إلى الصرف على الشبكات العمومية في عدد من الشركات الصناعية الكبرى التى تمثل مصدراً رئيسياً لتلويث ماء النيل بعد تنفيذ مشروعات معالجة المياه أو إعادة استخدامها.
- ٥- تقليل أحمال التلوث داخل المناطق الأكثر تلوثاً بالقاهرة الكبرى (فيما يخص جودة الهواء) والاسكندرية (فيما يخص الصرف على البحر)، بعد تنفيذ المشروعات المقترحة بالشركات الصناعية من خلال البرامج التمويلية بوزارة الدولة لشئون البيئة.
- ٦- دراسة تأثير اصدار اللائحة التنفيذية لقانون رقم (٩) لسنة ٢٠٠٩ على الأداء البيئي للصناعات.

رابعاً: الانتقادات الموجهة للقانون

- رغم نص القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ على أن يضع جهاز شئون البيئة بالاشتراك مع وزارة مالية نظاماً للحوافز الاقتصادية لتحفيز وتشجيع المبادرات من جانب المنشآت الصناعية لتحقيق التوافق البيئي، إلا أن ذلك لم يتحقق حتى الآن، بعد مرور سنوات على صدور اللائحة التنفيذية للقانون.

الفصل الثالث

الثروة التعدينية في مصر

الفصل الثالث

الثروة التعدينية في مصر

تمهيد

ذكر من قبل في الفصل الأول أن عملية التصنيع تعنى من بين ما تعنيه تحويل المواد الخام إلى منتجات نصف مصنعه أو تامة الصنع.

كما أوضح هذا الفصل قيام العديد من الصناعات التحويلية والمتمثلة في الصناعات الوسيطة والتي تعتمد في معظمها على استخدام الخامات التعدينية وأن تنمية هذه الصناعات يعنى استخداما متواصلا للخامات المحلية مما يترتب عليه تناقصا في المخزون المتاح للخامات المستخدمة. وتتوقف كمية الخامات التعدينية المستخدمة في الصناعة التحويلية على وفرة ونوعية هذه الخامات. فكلما كانت الكميات المتوفرة كبيرة وذات جودة عالية، كلما أمكن القول بإمكانية استخدام هذه الخامات لفترة زمنية طويلة طالما أنها لم تتعرض لاستخدام جائر أو إستنزاف. ولما كانت التنمية المستدامة تهدف من بين ما تهدف إليه استخدام الموارد الطبيعية القابلة للنفاذ أطول فترة ممكنة ومن ثم المحافظة على حقوق الأجيال القادمة، فإنه يصبح من الضروري أن يتم تناول الثروة التعدينية في مصر من حيث المعادن التي تتواجد بها والكميات المتوفرة منها، وهذا ما نتناوله الفصل الحالى من الدراسة، وذلك توطئة لإقتراح الصناعات القائمة عليها ومدى قدرتها على تحقيق التنمية المستدامة في الفصل الخامس من الدراسة.

١ - الثروات المعدنية - الصحراء الغربية

١.١ - الرواسب المعدنية

أولاً - خامات الحديد

تتواجد رواسب خام الحديد الاقتصادية بتتابع صخور عصري الكريتاوى والأيوسين شمال شرق أسوان شمال شرق الواحات البحرية ويستغل بهذه المناطق وتتركز أعمال الاستغلال حالياً على حديد الواحات البحرية.

خامات حديد الواحات البحرية:

توجد خامات حديد الواحات البحرية في أربعة مواقع هي منطقة (الجديدة وغرابي وناصر والحارة). وتتماثل صفات الخام وأنواعه الرئيسية في هذه المناطق وأن كان أفضلها هي منطقة (الجديدة) حيث النسبة المرتفعة من الحديد مع انخفاض كمية الشوائب وعلى الأخص شوائب السيلكا والمنجنيز والكلور والباريت. وقد أجريت على هذه الخامات دراسات مكثفة قامت بها هيئة المساحة الجيولوجية منذ عام ١٩٥٦ حتى عام ١٩٦٧ ثم مجمع الحديد والصلب حتى إقامة منجم حديد الجديدة وتجهيزاً وتسليم المواقع إلى شركة الحديد والصلب عام ١٩٧٤م.

(أ) منطقة الجديدة:

يقع منجم (الجديدة) على سطح الهضبة البحرية المطلة على منخفض الواحات البحرية وعلى مسافة ١٧ كم من الحافة الشمالية الشرقية لهذا المنخفض وتبلغ مساحة موقع الخام حوالى ٦,٥ كم^٢ وتنحصر بين خطى ١١° ٢٩' - ١٢° ٢٩' شرقاً وخطى طول ٢٦° ٢٨' - ٢٧° ٢٨' شمالاً. ويتراوح سمك طبقة الخام بين الخمسة أمتار حتى الخمسة عشر متراً يعلوها طبقات من الطفلة الخضراء يصل متوسط سمكها إلى حوالى ٦ أمتار. والتي يلزم إزالتها للكشف عن الخام وإستخراجه وتسوق شركة الحديد والصلب هذه الطفلات حالياً لصناعة الحراريات والسيراميك. وبدأت عمليات الإستخراج من منجم الجديدة بطاقة إنتاجية سنوية تراوحت بين ٢,٢,٢ مليون طن.

(ب) جبل غربى:

ويقع قرب الطرف الشمالى الغربى لمنخفض الواحات البحرية بين:
ويوجد على الخام غطاء من الصخور يتراوح سمكه من ٠,٥ متراً - ١,٥ متراً ويتكون من رمل غير متماسك من التكوينات الحديثة أو من الكوارتزيت المنتمى إلى عصر الأوليجوسين.
ويتراوح سمك طبقة خام الحديد بين ٣,٩ - ١٥,١ متراً بمتوسط يبلغ ١١,١٠ وقد اثبتت الدراسات أن احتياضى الخام يبلغ حوالى ٥٥.٥ مليون طن يحتوى في المتوسط على ٤٨% حديد، ٩% سيلكا، ٣,٩% منجنيز، ٠,٧% كبريتات، ٠,٨٦% كلور، ٠,١٩% فوسفور.

ويعتبر إرتفاع نسبة المنجنيز واحداً من العوائق التي حالت دون إستغلال هذه المنطقة حتى الآن.

(ج) منطقة ناصر:

تقع منطقة ناصر إلى الشمال من خام غرابي ويعتبر الإمتداد الطبيعي له حيث يتواجد الخام في حزام ضيق يصل طوله إلى ٥ كم ويمتد من الشرق إلى الغرب. يتواجد الخام أما على هيئة طبقة منتظمة أو على شكل عدسة وفي نفس المستوى الإستراتيجي لجبل غرابي. وتبلغ مساحة منطقة الخام حوالي ١,٢ كم^٢.

وتشير الدراسات التي أجريت على هذه المنطقة أن سمك طبقة الخام يتراوح بين ٢,٥ - ٢٠,٧ بمتوسط يصل إلى ١٢,٦ م. وقد قدر احتياطي الخام بحوالي ٢٩ مليون طن بمتوسط ٤٤,٧% حديد، ٦,٧٧% سيلكا، ٥% منجنيز، ٠,٦٦% كبريت، ١,٣% كلور، ٠,١٦% فوسفور.

ويلاحظ هنا أيضاً إرتفاع نسبة المنجنيز عن منطقة جبل غرابي الأمر الذي أعاق أيضاً البدء في إستغلال هذه الخامات حتى الآن.

(د) منطقة الحارا:

تقع منطقة الحارا على مسافة ١٣ كم في إتجاه جنوب/جنوب شرق جبل غرابي. ويتراوح سمك طبقة الغطاء الصخري الذي يعلو الخام بين المتر ١، ٢٧ م وهي عبارة عن طبقة من الرمال حديثة التكوين في أطراف الخام أما في وسط الخام فإن هذا الغطاء يتكون من صخور الكوارتزيت.

جدول رقم (١) ميزان خامات الحديد في مصر

البيان	كمية الحديد (مليون طن)
أولاً: خامات حديد الجديدة (الصحراء الغربية):	
- خامات مؤكدة ويجرى إستغلالها منذ عام ١٩٧٣م	١٢١
- خامات مؤكدة بعد الإستغلال بواقع ٢-٣ مليون طن/سنه (اعتباراً من عام ٢٠٠٥م)	٧١
إجمالي (أولاً)	١٩٢
ثانياً: خامات حديد غرابى - ناصر - الحارث (الصحراء الغربية):	
خامات مؤكدة لا يجرى إستغلالها لإحتوائها على نسبة عالية من المنجنيز.	
- غرابى	٥٦
- ناصر	٢٩
- الحارث	٥٢.٥
إجمالي (ثانياً)	١٣٧.٥
الإجمالي	٣٢٩.٥

ثانياً - خامات الفوسفات

يتواجد الفوسفات بالصحراء الغربية في وادى النيل في منطقة السباعية شرق وغرب النيل حيث بدأت عمليات التعدين بإحتكارات أوروبية.

وقد قامت شركة النصر للتعدين ومنذ بداية القرن الحادى والعشرين بتكثيف عمليات إستخراج الفوسفات على الجودة من مناجم شرق وغرب النيل بإدفو بهدف الوفاء بإحتياجات مصنعى كفر الزيات وأسيوط، وأيضاً للتصدير إلى الخارج من موانى البحر الأحمر بكميات وصلت عام ١٩٩٩/٢٠٠٠م إلى أكثر من ٦٠٠ ألف طن.

ظهرت الحاجة إلى الأسمدة الفوسفاتية لرفع إنتاجية المحاصيل الزراعية المتنامية في مصر خاصة بعد أكتشاف الفوسفات الخام وإستخراجه وتجارته وكانت العقبة الرئيسية في طريق إقامة صناعة الأسمدة الفوسفاتية من الفوسفات المحلى هى عدم وفرة حامض الكبريتيك لعدم وجود كبريت خام في مصر بكميات كافية تصلح لإنتاج هذا الحامض.

وقد تم في ١/٩/٢٠٠٠ تشغيل مصنع لإنتاج سماد السوبر فوسفات الثلاثى بطاقة تبلغ ٤٥ ألف طن سنوياً، وكانت الشركة تحصل على خام الفوسفات من مناجمها بمنطقة السباعية غرب النيل إلا أنه بعد ضم مناجم غرب النيل إلى شركة النصر للتعدين بدأت تحصل على احتياجها من هذه الشركة ويقدر احتياجها من خام الفوسفات بحوالى ٤٠٠ ألف طن سنوياً.

وهكذا أصبح لمصر ٣ مصانع لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية إعتتماداً على خام الفوسفات المصرى المنتج من مناطق وجود خامات الفوسفات بوادى النيل شرق وغرب منطقة السباعية بأدفو جنوب مصر وتستهلك حوالى ٨٠٠ ألف طن من خامات الفوسفات المنتجة من هذه المناطق.

وفي مجال تطوير صناعة الأسمدة وإنتاج حامض الفوسفوريك أقامت شركة أبو زعبل للأسمدة وحدة لإنتاج هذا الحامض لإنتاج ثلاثى فوسفات الكالسيوم بدأت إنتاجها الفعلى في ٢٠٠٠/٩/١م وبطاقة إنتاجية ١٢٠ ألف طن سنوياً.

مشروع فوسفات أبو طرطور:

كان من نتيجة دراسات هيئة المساحة الجيولوجية عام ١٩٦٢-١٩٦٧م تحديد وتتبع مناطق ظهور طبقات الفوسفات في صخور العصر الطباشيرى الأعلى الظاهر على سفوح الهضبة المحيطة بمنخفضات الخارجة والداخلة وغيرها. وقد أظهرت هذه الدراسة والتي أعدت في نطاق الدراسات التى أعقبت الإعلان عن إكتشاف الوادى الجديد غرب النيل عام ١٩٦٢م عن السمك غير العادى لطبقات خام الفوسفات الظاهرة في سفوح هضبة أبو طرطور والتي بلغت أكثر من ١٣مترًا.

ويتميز الخام بوجود شوائب بنسبة عالية من كبريتيد الحديد وأكسيد الحديد والمغنسيوم الحديدى (معدن الأنكيريت) مما يعوق إستخدام هذا الخام بتكلفة إقتصادية مقبولة في الصناعة. وبرغم ذلك فقد بدىء بإنشاء منجم بطاقة إنتاجية تبلغ ١,٢ مليون طن سنوياً بلغت أطوال أنفاقه الداخلية أكثر من ٣٢ كم.

وقد بلغت تكاليف المشروع الإجمالية بنهاية القرن العشرين حوالى ٦,٢ مليار جنيه مصرى منها ١,٥ مليار جنيه لإنشاء المنجم ومرافقة فقط ولم تظهر جدوى إستغلال هذا المشروع حتى الآن برغم توالى الجهود المبذولة لذلك.

وقد تم خلال شهر يونيو ٢٠٠٠ عقد بروتوكول للتعاون مع الحكومة الأوكرانية لإقامة وحدة تركيز إضافية بطاقة ٦٠٠ ألف طن وإعادة تأهيل إحدى واجهات التشغيل بالمنجم وإجراء تجارب نصف صناعية بمعامل أوكرانيا على عينة حجمها يصل إلى ٥٠٠٠ طن لإنتاج حامض فورسفوريك نقى مطابق للمواصفات. علاوة على ذلك فإنه يجرى عرض المشروع على المستثمرين للمشاركة في إستكمال هذا المشروع الكبير.

ثالثاً - الجبس والانهيدريت:

الجبس أحد الخامات التبخيرية ذات التركيب الكيمائى المكون من كبريتات الكالسيوم المائية، أما الإنهدريت، فيتربك من كبريتات الكالسيوم فاقدة ماء التى تكونت نتيجة عمليات البحر للمحاليل المائية الحاملة لها. وتوجد هذه الرواسب على هيئة عروق أو طبقات عدسيه الشكل أو

طبقات سميكة ذات امتداد كبير وينتمى العديد من العصور الجيولوجية أقدمها العصر الميوسيني وأحدثها الحديث (الحقب الرابع).

يتم استخدام الجبس المكلسن (عجينة باريس) على نطاق واسع في أغراض التشييد مثل تغطية الحوائط بالمصيص وعمل الحوائط الجبسية والألواح الجبسية لتغطية الحوائط في بعض الحالات.

وتستخدم كميات كبيرة أيضاً من الجبس المكلسن في عمل القوالب الخاصة بصب الأواني الفخارية والخزفية وغيرها في أعمال تكسيه الحوائط بالرخام وعمل حليات الأسقف والحوائط وبعض التماثيل والأدوات الأخرى التي تستخدم في الديكور. وتستخدم النوعيات الممتازة من الجبس المكلسن في الأغراض الطبية مثل عمل جبائر كسور العظام وقوالب أطقم الأسنان ويستخدم الجبس الخام (غير المكلسن) كمادة مألئة في صناعة الورق والدهانات، وينثر الجبس مطحوناً في الممرات المنجمية للفحم لمنع الانفجار الذي ينتج عن تجمع الغازات. ويضاف بنسبة ٣-٥% إلى الأسمت البورتلاندى لضبط فترة التصلد، كما يستخدم في معالجة بعض أنواع التربة لمعالجة حموضتها ويشابه الأنهيدريت الجبس الخام في استخداماته.

أ - توزيع مناطق الجبس والأنهيدريت في الصحراء الغربية:

توجد خامات الجبس والأنهيدريت بكميات كبيرة في كثير من المناطق المنتشرة في ربوع الجمهورية إحداها في محافظة مطروح حيث محور الإسكندرية. ونورد فيما يلي تواجد الجبس في محافظة مطروح.

مناطق الجبس بمحافظة مطروح:

يوجد الجبس بكميات في العديد من المناطق ويتركز القابل منها للاستغلال على امتداد الشريط الساحلى الشمالى فيما بين برج العرب والعلمين ويعمق حوالى ٥٠ كم إلى الجنوب، وفيما يلي أهم المناطق التى تعرضت للاستغلال والمستكشفة حديثاً وجديرة بتقييمها:

• منطقة الحمام:

غرب الاسكندرية بحوالى ٧- كم. والكميات الموجودة بهذه المنطقة قليلة ونوعيتها متوسطة نظراً لاختلاطها بالصخور الجيرية والمواد الطفلية. ويمكن الاستفادة بها كجبس زراعي.

• منطقة العميد:

غرب الحمام بحوالى ١٥ كم، ويوجد الجبس جنوب طريق الاسكندرية- مرسى مطروح بحوالى ٣ كم في منخفض طولى بين حاجز مريوط الرملى وحاجز خشم العش.

وتقدر الاحتياطيات من الجبس في هذه المنطقة بحوالى ١٤ مليون طن منها حوالى ٣ مليون طن مؤكدة والباقى احتياطى محتمل. وتتراوح نسبة كبريتات الكالسيوم المائية فيه والتي تحدد درجة الجودة من ٦٦,٤٦ إلى ٨٩,١٥%.

ويتم استغلال هذا الجبس في الوقت الحالى بواسطة الشركة المصرية للجبس (قطاع خاص).

• منطقة علم الملح:

شرق العلمين بحوالى ٧ كم. ويلزم استكمال دراسة المنطقة لتحديد مؤشراتنا الاقتصادية وصلاحياتها للاستغلال.

• منطقة غرب العلمين:

غرب العلمين بحوالى ١٠ كم وجنوب خط سكة حديد مطروح بحوالى ٤ كم. هذا ويستلزم الأمر استكمال دراسة المنطقة بهدف تحديد مؤشراتنا الاقتصادية وإمكانات استغلالها.

• منطقة دير البرقان - الحجيف:

تعتبر أهم مناطق وجود الجبس بشمال الصحراء الغربية حيث تمتد رواسب الجبس فيها لمسافة تصل إلى ٤٠ كم من دير البرقان في الغرب إلى شرق جبل الحجيف في الشرق. وقد تم دراسة الجبس في منطقة دير البرقان، وتبين من هذه الدراسة ما يلى:
يظهر الجزء الأكبر من نطاق الجبس العلوى مكشوفاً فوق سطح الأرض ويختفي ناحية الشمال والشرق تحت غطاء صخرى من الحجر الجيري الدولوميتى الوردى التابع لعصر البليو-بليستوسين (تكوين الملح).

يوجد الجبس في كل نطاق على هيئة مجموعة من العدسات مختلفة السمك ويبلغ أقصى سمك لها ١١,٦٥ متراً في النطاق العلوى و ١٠,٥٠ متراً في النطاق السفلى.

يقدر اجمالى الاحتياطى (مؤكد ومحتمل ومفروض) لنطاق الجبس العلوى بحوالى ٦٠ مليون طن، أما النطاق السفلى فتقدر احتياطياته بحوالى ٣٥ مليون طن. وبذلك يكون اجمالى احتياطى الجبس في الجزء الذى تم تقييمه في منطقة الدراسة ومساحته حوالى ٦ كم ٢ هو حوالى ٩٥ مليون طن.

وهو النوع الجيد، وتتراوح نسب $(\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O})$ أغلب الجبس من النوع المائى.

ومن الجدير بالذكر الاشارة إلى وجود كميات ضخمة من الجبس في منطقة دير البرقان - جبل الحجيف بالقياس على ما تم تحقيقه من احتياطيات في الجزء المحدود من المنطقة الذى تم تقييمه والمستغل حالياً بواسطة مصنع جبس وأسمنت العامرية.

رابعا - البازلت

البازلت صخر ناري بركانى دقيق الحبيبات أسود اللون وقد يكون زجاجى بصورة جزئية، والعينات الكبيرة منه عند كسرها تظهر أسطح ناعمة وذلك ما لم يكن الصخر ذو نسيج بورفيرى أو به فجوات فقاعية. ويميل البازلت إلى اللون الأسود، تشكل طفوح البازلت في العالم خمسة أضعاف

باقى جميع الصخور البركانية المقذوفة إلى سطح الأرض، كما يشكل البازلت متداخلات صغيرة في باطن الأرض.

أ - أنواع البازلت:

يوجد ثلاث أنواع من البازلت:

- ١ - البازلت الثوليتي.
- ٢ - البازلت الأوليفيني القلوي.
- ٣ - البازلت العالي الألومينا (البازلت الألوميني).

ب - صخور البازلت في مصر:

تظهر مكاشف صخور البازلت في أماكن عديدة منها:

- شمال الصحراء الغربية: وادى سمالوط - جبل قطرانى حيث محور الفيوم.
- جنوب الصحراء الغربية: درب الأربعين - قرب تل بورشبرى (حيث محور توشكى).
- الواحات البحرية: تل البازلت - جبل الهفوف - جبل منديشة (حيث محور الواحات البحرية).

ج - أهم مواقع صخور البازلت شمال الصحراء الغربية:

- بازلت قطرانى - أبو زعبل (البازلت الثوليتي)

تنتشر في شمال مصر عدة مكاشف البازلت تمتد من شمال الفيوم إلى شرق القاهرة ومن أهم هذه المكاشف الحزام الذى يمتد من جبل قطرانى إلى أبو رواش ثم يختفى تحت الصخور الرسوبية غرب القاهرة. ويعود الظهور شمال القاهرة في منطقة أبو زعبل ويعتبر هذا الحزام المتقطع هو المكشف الجنوبى لتتابع من البازلت الثوليتي الذى يمتد في مساحة كبيرة من شمال مصر. ويوجد البازلت على هيئة طبقة واحدة بمتوسط سمك ٣٢ متر وتمتد بشكل متقطع حتى تظهر في مدينة ٦ أكتوبر وأبو رواش على طريق مصر - الاسكندرية ولذلك تعتبر كميات البازلت الموجودة بهذا الحزام كبيرة جداً.

- بازلت منطقة أبو زعبل

تعتبر منطقة أبو زعبل من أكبر محاجر البازلت في مصر حيث يبلغ فيها سمك البازلت أكبر من ٦٠ متر. وتقدر الاحتياطيات في منطقة الاستغلال وما حولها بحوالى ١٠٠ مليون م^٣.

- منطقة الواحات البحرية

يوجد داخل منخفض البحرية عدة تلال مغطاة من أعلى بالبازلت الذى يصل سمكه إلى بضع عشرات من الأمتار. ويتميز بوجود فواصل رأسية كبيرة إذ يبلغ إتساع الفاصل الواحد حوالى متر. ويعتبر بازلت الواحات البحرية مثال جيد لفيوض البازلت القلوية. ويوجد البازلت بكميات

ضخمة على هيئة فراشات وسدود في كثير من المواقع منها جبل المنديشة وجبل الهفوف وجبل المعصرة وتل البازلت.

• بازلت منطقتي غرب مدينتي بني مزار وسمالوط (محافظة المنيا)

حيث توجد مكاشف البازلت على هيئة كتل بطول يتراوح من ٢٠٠ إلى ٨٠٠ متر بسمك حوالي ٢٠ متر فوق سطح الأرض. وتقدر الكميات الظاهرة على السطح في درب البهنساوي بحوالي ٥٠ مليون متر مكعب.

٢٠١ - الرواسب المحجرية

أولاً- الحجر الجيري

يغطي الجزء الأكبر من جمهورية مصر العربية صخور الحجر الجيري، والذي يتبع عصور وتكاوين ليثولوجية مختلفة وغالبا ما تكون هذه الصخور الهضاب المطلة على وادي النيل والتي تمتد من الحدود الجنوبية لمحافظة أسوان (سن الكداب) وحتى حدود محافظة القاهرة بالشمال. ويبلغ احتياطي الحجر الجيري بمنطقة وادي النيل حوالي ٢٧,٤٧٩ مليون طن (المساحة الجيولوجية، ١٩٩٦) وتنقسم محاجر الحجر الجيري إلى رتبتان هما:

الرتبة الأولى: ذات احتياطي كبير، تستخدم خاماتها في صناعة الاسمنت والحديد والصلب Fertilizers والمخصبات.

الرتبة الثانية: تستخدم في رصف الطرق والبناء

ويعتبر الحجر الجيري الذي يتم استغلاله بمنطقة سمالوط من الأنواع عالية الرتبة كيميائيا حيث تتراوح نسبة كربونات الكالسيوم به ٩٦,٤% إلى ٩٨,٨% ونسبة كربونات المغنسيوم ١% ولذا يستخدم في صناعات عديدة.

تغطي صخور الحجر الجيري مساحات شاسعة من أرض مصر وخاصة الصحراء الغربية وتتباين أنواع هذه الصخور بحسب وجود أو عدم وجود نوعيات مختلفة من الشوائب أهمها الطفلة أو السليكا أو المغنسيوم منفردة أو مجمعة كما تختلف درجة الصلابة من مكان لآخر وأشدها صلابة هو ما نسميه الرخام.

ولا يقتصر استخدام الحجر الجيري على أعمال البناء والرصف والتكسية ولكن أصبح له استخدامات صناعية هامة، من أهمها الصناعات المعدنية في الحديد والصلب وكمادة رئيسية مألثة والبويات وصناعة الكاوتشوك. وأيضا كمادة مألثة في صناعة PVC لصناعة البلاستيك والورق. وقد أصبح لإنتاج الجير (هيدروكسيد الكالسيوم) الذي يتم عن طريق حريق الحجر الجيري أهمية كبرى في الاستخدامات الصناعية الواسعة.

وتحقيقاً لهذا الهدف فقد تم الاستعراض للبيانات والخامات المتوافرة عن خامات صناعة الأسمنت، تشمل هذه الخامات أساساً على الأحجار الجيرية والطفلات الصحراوية بالإضافة إلى كميات محددة من الجبس.

• الأحجار الجيرية

تظهر على الأرض في معظم الكتل الجبلية - وتمتد على سفوح هذه الكتل لتغطي مساحات شاسعة يسهل الحصول عليها وبذلك تعتبر الإحتياجات وفيرة غير محدودة.

• الطفلة الصحراوية

ذات انتشار واسع وتتبادل أحيانا مع طبقات الحجر الجيري مما يسهل من عمليات تعدينها سوياً، وبذلك تعتبر إحتياجاتها ضخمة وتناسب نوعياتها صناعة الأسمنت وتتراوح نسبة السيلكا فيها من حوالى ٣٦% إلى ٦٠% والألومنيا من ١٠% إلى ٢٠%.

• الرخام والحجر الجيري والألباستر:

يندر الرخام النقي بمصر ولكن يوجد بمحاجر محدودة بأسوان ووادي المياه وبوسط الصحراء الشرقية. بينما الحجر الجيري الصلب واسع الاستغلال كرخام محلي وينتشر بمحاجر عديدة بمصر ويأخذ أسماء كثيرة حسب الموقع الجغرافي مثل زعفرانة والحسنة والمنيا ويعكس هذا الأسم تجاريا المصدر والجودة. وتوجد محاجر الحجر الجيري على ضفاف هضاب وادي النيل على امتداد الجزء الشرقي من منطقة الدراسة. ولالألباستر المصري شهرته التاريخية عبر عصور الحضارات المختلفة والتي استمرت وحظي بأسماء تجارية عديدة منها ليتووبوتشنو وبيروكلاتيل، ويوجد بمحاجر وأماكن محدودة بوادي النيل. وتبلغ محاجر الحجر الجيري الصلب والرخام والألباستر ١٢٢ محجرا انتاجها الكلى ٢٥,٠٠٠ متر مكعب وكسر الرخام حوالى ٧٨,٠٠٠ طن (دردير وآخرون ١٩٩٨).

• الألباستر

أحد أنواع كربونات الكالسيوم التي يتميز بحزم من التركيب الغروي وله جودة عالية عالمية ويتواجد بهضبة الحجر الجيري الإيوسيني، ويتم استغلاله بمحاجر بنى سويف بوادي النيل منذ عهد الفراعنة وحتى الآن ويتميز بلونه العسلي المائل للإصفرار كما يتواجد الألباستر بوادي الأسيوطى بجوار مدينة أسيوط (العقاد والنجار، ١٩٦٣).

• الأحجار الجيرية عالية الجودة

أحد أنواع كربونات الكالسيوم الذى يتميز بنسبة عالية من كربونات الكالسيوم قد تصل إلى ٩٩% مما يجعلها صالحة لكثير من الصناعات بعد طحنها إلى حجوم مختلفة كمادة مائنة لهذه المنتجات مثل البلاستيك، الورق وحتى الأدوية ويتم استخراجها من محاجر المنيا بوادي النيل كما تم إكتشاف موقع جديد غرب مدينة سيدى برانى بالساحل الشمالى الغربى.

ثانيا - الطفلة الصحراوية

تنتشر مكاشف عديدة للطفلة بالتتابعات الصخرية المختلفة بمناطق مختلفة في مصر، وتوجد أما نقية أو مصاحبة لمكونات أخرى مثل الرمل والكربونات وأكاسيد الحديد. وتعتبر صناعة الأسمنت المستخدم الأساسي للطفلة اضافة لصناعات الفخار والسيراميك وتستخدم طفلة البنتونيت لحفر الآبار.

وتستخدم الطفلة في كثير من الأغراض أهمها صناعة الأسمنت وصناعة الطوب الطفلي، كما تستخدم في تحسين تربة مناطق الاستصلاح الزراعي بالصحراء ويستخدم بعض الأنواع المتميزة بخواص معينة في تصنيع البنتونيت اللازم لسوائل حفر آبار البترول والمياه الجوفية. وقد تم دراسة الطفلة الصحراوية في الصحراء الغربية نوجز البيانات الخاصة بها في الجدول التالى.

جدول رقم (٢)

بعض مناطق وجود الطفلة بالمحافظات ونسبة مكوناتها الأساسية

نسبة المكونات الأساسية (بالوزن %)			سمك الطبقات بالمنطقة (مترا)	احتياطي جيولوجي (مليون طن)	المحافظات والمناطق
SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO+ MgO			
-٤٦,٧٤ ٤٩,٥٠ -٤٠,٠٩ ٥٦,٥٠ -٤٠,٦٤ ٥٦,٦١ -٣٨,٩٤ ٤٩,٧١ -٤٦,٢٥ ٥٢,٠٠ -٤٦,٩٤ ٥١,١٦ -٤٣,٧١ ٥٣,٢٥ -٤٨,٩٥ ٤٩,٤٨	-١٣,٩٦ ١٨,١٧ -١٢,٥٠ ١٩,٠٤ -١٦,٢٥ ٢٣,٥٩ -١١,٩٢ ١٩,٧٧ -١٢,١٤ ١٧,٧١ -١٧,٨٢ ٢١,٧٧ -١٥,٠٦ ٢٢,٧١ -١٦,٧٤ ١٧,٠٤	٢,٤١-٤,٧٢ ٠,٤٥-٤,١٩ ٦,٦٥-١,١٤ ١٣,٠٨-٢,٨٦ ٤,٣-١,٦٥ ٥,٠٢-٣,٧٥ ٦,٦١-١,٣٢ ٢,١٣-٢,٥٤	٧,٠٠-٢,٠٠ ١٠,٥٠-١,٠٠ ١٠,٠٠-١,٠٠ ٥,٥٠-١,٥٠ ١٥,٠٠-١,٠٠ ١٢,٠٠-٧,٠٠ ٢٠,٠٠-٢,٠٠ ١١,٠٠-٣,٠٠	٥٠ ٨٥٠ ٢٠٠ ٧٥ ٦٥ ١٠٠ ٢٥٠ ٢٧٠	محافظه مطروح: ١- الحمام – قارة سومارة ٢- العلمين- منقار أبو دويس ٣- الضبعة- باب القاعد ٤- رأس الحكمة – منقار عمر ٥- مرسى مطروح – رأس القطارة ٦- القطارة ٧- القنيطرة – قارة ٨- سيوة
-٤٣,٨٧ ٥٦,٣٠ -٤٥,٧٣ ٦٧,٤١	-٩,٠٥ ١٧,٢٩ -١١,٠١ ١٩,٣٣	٨,٨٣-٢,١١ ٤,٤٣-١,٤٤	٨,٥٠-١,٠٠ ٨,٥٠-٠,٥٠	غير محسوب	محافظه البحيرة: ١- وادي النطرون ٢- وادي الفارغ
-٤٧,١٢ ٦١,١٢ -٤٥,٦٥ ٥٨,٧٣ -٤٦,٤٤ ٥٥,٤٧ -٤٣,٠٢ ٤٩,٢٦ -٥٠,٢٦ ٦٠,٢١ ٤٤,٣٧	-١٠,٧٧ ١٨,٨٠ -١٥,٧٥ ٢٠,٧٢ -١٦,٠٠ ٢٢,٤١ -١٦,١٩ ٢٠,٩٤ -١٥,١٥ ٢٠,٠٥ ١٩,٦٩	٩,٠٨-١,٦٠ ٦,١٠-٢,٧٦ ٤,٦٠-١,٩٠ ٧,٢٠-٣,٦٠ ٥,٨٨-٢,٢٢ ٦,٢٦	٦,٠٠-٠,٥٠ ١٧,٧٠-٣,٨٠ ٤,٣٠-٠,٨٠ ٢٣,٠٠-٢,٠٠ ٥,٥٠-٢,٠٠ ١٣,٣٠	غير محسوب غير محسوب	محافظه الفيوم: ١- قصر الصاغة ٢- أم رجل ٣- كوم أوشيم ٤- قوته ٥- قارة الفرس ٦- سيلا

تابع جدول رقم (٢)

بعض مناطق وجود الطفلة بمحافظات الجمهورية ونسبة مكوناتها الأساسية

نسبة المكونات الأساسية (بالوزن %)			سمك الطبقات بالمنطقة (مترا)	احتياطي جيولوجي (مليون طن)	المحافظات والمناطق
SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO+ MgO			
-٤٣,٢٢ ٥١,٨٠ -٣٢,٨٧ ٥٤,٨٠	-١٦,٧٢ ٢٠,٩٥ -١٣,٣٨ ١٩,٢٣	٨,٨٦-٢,٢١ ١٦,٥٧-٠,٩٨	٢٥,٠٠-٤,٠٠ ٥,٠٠		محافظه بنى سويف: غرب النيل ١- جبل القلمون – منقار شنارة ٢- جبل النولون – جبل اللاهون
-٣٥,٨٩ ٤٣,٣٨ -٣٨,٧٢ ٤٥,٦٥	-١٦,٦١ ١٩,٩٥ -١٢,١٤ ١٨,٨٦	١١,٥٧-٥,٧٦ ١١,٧٨-٣,٧٨	متوسط ٢,٧٥ ٣,٥٠-١,٠٠	غير محسوب ٦٤٥ مليون م ^٢	محافظه المنيا: غرب النيل ١- جنوب غرب بنى مزار ٢- قارة الضبعة (غرب البهنسا)
				٧٠,٥,٦	محافظه سوهاج: شرق النيل: غرب النيل: ١- الكوامل
٤٣,٩٤	١٤,٦٤	٦,٤٩	غير مقاس		محافظه قنا: ١- جبل عرس (الضفة الغربية لواى قنا) ٢- البلاص (غرب النيل) ٣- جبل قرن الجير (غرب النيل)
٣٤,٥٠ -٢٧,٨٢ ٣٧,٠٠ ٣٦,٨٠	١٩,٣٨ -١٣,٩٢ ١٤,٠٠ ١٥,٠٠	١٤,٦٦ -١٤,٩٧ ٢٤,٢٦ ١٤,٦٦	غير مقاس غير مقاس غير مقاس	٤٩,٢٤٨	محافظه قنا: ١- جبل عرس (الضفة الغربية لواى قنا) ٢- البلاص (غرب النيل) ٣- جبل قرن الجير (غرب النيل)
-٣٣,٩٣ ٤٧,٣٢ -٤٤,٨٧ ٥٦,٧٢ -٢٩,٩٢ ٤٨,٦٠ -٣٣,٨٣ ٤٥,٠٣ -٣٦,٨٤ ٦٨,٩٨	-١٨,٩٦ ٢٥,٩٨ -١٤,٠٦ ٢١,٣٠ -١٦,٦٠ ٢٤,٥٠ -٢٠,١٣ ٢٦,٤٩ -١١,٩٣ ٢٣,٤١	١٢,٥٦-٠,٢٣ ٧,٤١-٢,٠٣ ٢٠,٢٤-١,٥٦ ١١,٤٢-١,٥٩ ١٤,١٩-٢,٧٤	غير مقاس غير مقاس غير مقاس غير مقاس غير مقاس	كبير وغير محسوب	محافظه الوادى الجديد: ١- جبل طروان ٢- جبل الطير ٣- جبل غنيمه ٤- أم الغنايم ٥- نقب أم الديادب

المصدر: التقارير الداخلية للنشاط الحقلى بالمساحة الجيولوجية.

وما يستحق ذكره هو أن معظم هذه الطفلات من النوع ذات الجودة العالية.

ثالثاً - البنتونيت

البنتونيت نوعية متميزة من الطفلة ذات خواص فيزيائية ورايولوجية تنفرد بها ويحتاج إليها في كثير من الإستخدامات الإنشائية والحيوية. ويتكون البنتونيت بصفة أساسية من معدن المنتموريلونيت الصوديومي ذو خاصية الإنتفاخ وإكتساب الحالة الغروية عند إمتصاصه كميات كبيرة من الماء. وتؤهل هذه الخاصية البنتونيت لتحضير سوائل الحفر اللازمة لحفر أبار البترول والمياه الجوفية.

وتتوافر الطفلة البنتونيتية في العديد من المناطق في محافظات مطروح والفيوم حيث توجد شركتان لإنتاج البنتونيت في مصر أحدهما وهى الشركة المصرية للتعدين وكيمائيات الحفر التى أقامت مصنعاً في منطقة برج العرب لتنشيط الطفلة البنتونيتية المستخرجة من منطقتى جنوب غرب العلمين والبرقان جنوب الحمام بالساحل الشمالى، والذي بدأ إنتاجه عام ١٩٩٠ بطاقة تصل إلى ٢٥٠ ألف طن سنوياً تستهلك محلياً وجزء منها للتصدير.

أ - أهم المناطق الواعدة لخام البنتونيت في الفيوم:

بنتونيت قصر الصاغة:

أجريت الدراسة على عدد من العينات المماثلة لرواسب الطفلة البنتونيتية لموقعين من منطقة قصر الصاغة بالفيوم، وشملت الدراسة التحاليل بالأشعة السينية الحيودية والتحليل الحرارى التفاضلى والتثاقلى والميكروسكوبى الألكترونى وتحليل كيميائى والتى اثبتت جودة الخام.

بنتونيت كوم أوشيم:

تقع المنطقة على بعد حوالى ١ كم إلى الغرب من الطريق الصحراوى (القاهرة - الفيوم) الذى تتصل به عند علامة الكيلو ٣٥ من الفيوم وتمتد المنطقة لمسافة حوالى ٨ كم وياتساع حوالى ٢ كم توجد طبقة الخام في منطقة كوم أوشيم ضمن صخور تكوين قصر الصاغة الذى ينتمى إلى عصر الأيوسين الأعلى.

تحتوى المنطقة على العديد من المحاجر التى يزيد عددها عن ٢٠ محجراً يتم إستخراج الطفلة منها لأغراض تصنيع الطوب الطفلى.

وتم عمل بئر إستكشافى قامت به هيئة المساحة الجيولوجية عام ١٩٨٧م في منطقة محاجر طفلة كوم أوشيم حتى عمق ٤٥٠ متر تبين الآتى:

(وجود قطاع آخر من الطفلة يزيد سمكه عن ٣٠٠ متراً تحت طبقات الحجر الرملى التابع لتكوين بركة قارون المكون لأرض المحاجر ولكن لم يتم إجراء التحاليل الكيميائية والمعدنية والحرارية عليها).

التوصيات

أولاً: منطقة قصر الصاغة:

منطقة قصر الصاغة من المناطق الحاوية على البنتونيت الحاوى على معدن المونتموريلونيت الصوديومى بنسبة ٥٧-٦٧% وباحتياطى جيولوجى ٨ مليون طن يمكن إستخدامه في رمل المسابك الذى يمثل حوالى ٣٠% من إجمالى إستهلاك البنتونيت.

ثانياً : منطقة كوم أوشيم

١- إعادة النظر في طفلة المحاجر بكون أوشيم (ستة عشر محجراً). والتي تمت الدراسة عليها الدراسةى عليها والتي أثبتت أنها بنتونيه وحاولية على المونتمورينوليت بين ١,٧٧ إلى ٩٦,٤% والمستخدمه حالياً في صناعة الطوب الطفلى والتي يمكن استغلالها في تحضير سوائل الحفر لآبار البترول والمياه الجوفية والبحث الجيولوجى والتعدينى. وفي حالة تعذر ذلك يتم تحديد مناطق واعدة مجاوره للمحاجر وعمل الدراسات التفصيلية عليها وعرضها للإستثمار.

٢- إجراء دراسات تفصيلية على الطفلة الحادية للمحاجر والتي تم الحفر بها حتى عمق ٤٥٠ متراً من كونها طفلة بنتونية ونسبة معدن المدنتيمور تلونيت بها لأهمية استخدامها وإضافة المزيد من الاحتياط لخام البنتونيت. لذا يتطلب تحديد مساحات لأهم المناطق الواعدة للطفلة البنتونيتية لكل من قصر الصاغة وكوم أوشيم لإجراء الدراسات التفصيلية عليها لعرضها للإستثمار.

رابعاً - كاولين منطقة كلابشة

يوجد الخام على هيئة طبقات متبادلة مع طبقات من الحجر الرملى للعصر الكرتياري العلوى بمنطقة مساحتها ٧ كم^٢ ويبعد عن أسوان ١٠٥ كم شمال غرب أسوان. يوجد الكاولين بمنطقة كلابشة على هيئة طبقات يتراوح سمكها من عدة سنتيمترات إلى ٦,٤ متر بمتوسط سمك ٦,٤ متر والغطاء الصخرى من الحجر الرملى يصل إلى ٣ متر بإجمالى احتياطى ١٦,٥ مليون طن.

خامساً - صخور الدولوميت

يتميز بصلابته العالية بالمقارنة بالحجر الجيري ويوجد مصاحباً له ويوجد منه احتياطي كبير يتركز بمحافظة السويس، ويستخدم في صناعة الزجاج والسيراميك والحديد والصلب ويصاحب صخور الحجر الجيري الواسعة الانتشار على ضفاف وادي النيل.

ويكون الدولوميت إما الترسيب الكيميائي من مياه البحر أو بتحول الحجر الجيري نتيجة لتعرضه للسوائل المائية الحاملة للمغنيسيا، حيث يحل أيون الماغنسيوم جزئياً محل أيون الكالسيوم.

وتوجد صخور الدولوميت بوفرة في مصر وتنتشر في مواقع عديدة وخاصة ضمن الكتل الجبلية والهضاب المكونة من صخور الحجر الجيري أحدها في الصحراء الغربية.

أ - مجالات استخدام الدولوميت

يستخدم الدولوميت في المجالات التالية:

• مجال الإنشاء والتشييد

بناء الحوائط - رصف الطرق - خلطات الخرسانة المسلحة - مصدات الأمواج - تثبيت قضبان السكة الحديد - إنتاج الرخام.

• مجال إنتاج الحراريات

يستخدم الدولوميت لإنتاج بعض العناصر والتي من أهمها أكسيد المغنسيوم الذي يقاوم درجات الحرارة العالية والتي يستفاد بها إما في تبطين الأفران التي تتعرض لدرجات الحرارة العالية أو تغليف الغلايات ومواسير البخار كعازل حراري حيث يتم حرق الدولوميت في أفران لافحة أو دوائر عند درجة حرارة ١٥٠٠° تقريباً للحصول على ما يسمى بالدولوميت المحروق.

• مجال الصناعة والزراعة

- يستخدم الدولوميت كمادة مصهرة ومنقية في عمليات صهر الحديد والمعادن الأخرى.

- يضاف الدولوميت لخلطات بعض أنواع الزجاج.

- الدولوميت مصدر هام لإنتاج الماغنيسيا ذات التطبيقات الصناعية العديدة وخاصة في صناعة الطوب الحراري القاعدي.

- معالجة التربة الزراعية وتصحيح درجة حموضتها برش بودرة الدولوميت على هذه التربة.

ب- مناطق تواجد صخور الدولوميت

• محافظة مطروح

تنتشر صخور الدولوميت إنتشاراً كبيراً في غرب المحافظة (محمورالأسكندرية) إمتداداً من الحافة الغربية لمنخفض القطارة وحتى حدود نصر الغربية، وتمثل المناطق الحاوية على الدولوميت أجزاءً من الهضبة المعروفة بهضبة الدفة وهى:
الضبعة- باب القاعد- رأس الحكمة - منقار عمر- مرسى مطروح- رأس القطارة- سيدى برانى- السلوم- القطارة- القنيطرة - قارة- واحة سيوة.

• محافظة الجيزة:

تتوافر صخور الدولوميت في منطقتين بمحافظة الجيزة هما أبورواش حيث محور الجيزة والواحات البحرية لمحور الواحات البحرية ففي منطقة أبورواش يوجد الدولوميت على هيئة طبقات أو عدسات أو متداخلات ضمن قطاع الصخور الجيرية من العصر الطباشيرى.
وأهم مواقع وجود الدولوميت هى جبل الحجاف على بعد ٢ كم شمال شرق علامة الكيلو ٢٨ بطريق القاهرة - الاسكندرية الصحراوى حيث يكون الدولوميت الذى يوجد على هيئة عدسات يفصل بينها صخور الحجر الجيرى ويتراوح سمك طبقات الدولوميت من ٥ إلى ٥٠ مترا وتبلغ كمياته المقدرة في أحد المواقع حوالى ٥,٥ مليون طن.

• الواحات البحرية:

أما منطقة الواحات البحرية (محور الواحات البحرية) فيوجد فيها الدولوميت بسمك كبير نسبياً وإنتشار واسع، وقد تم دراسته في موقعين هما:

• جبل الهفوف:

حيث يتراوح سمك الطبقات من ١٠ إلى ٢٥ متراً ويقدر الإحتياطى بحوالى ٣٥٠ مليون طن (المصدر: هيئة المساحة الجيولوجية).

• حول منجم حديد الجديدة:

حيث يتراوح سمك الطبقات من ١٠ إلى ٤٠ متراً ويقدر الإحتياطى بحوالى ٩٠٠ مليون طن (المصدر: تقارير المساحة الجيولوجية).

سادسا - رمال الزجاج

رمال الزجاج هي نوعيات من الرواسب الرملية التي تتكون حبيباتها أساساً من السيليكا وتتوافر فيها عوامل النقاء بدرجة كبيرة لتمييز باللون الأبيض وإنعدام الشوائب التي يؤثر وجودها بنسب مهما كانت ضئيلة على نوعيات الزجاج المنتج من هذه الرمال.

وتعتبر صناعة الزجاج من أولى الصناعات التي استخدمت رمل السيليكا منذ أكثر من ٤ آلاف عام في كل من بابل ومصر، كما عرفت نوعيات كثيرة من الزجاج خلال العصور الرومانية. ورمال الزجاج هو أحد الرمال الملقبة (بالرمال الصناعية) التي تشتمل على نوعيات أخرى يعرف كل منها بالغرض الذي يستخدم من أجله مثل (رمل المسابك) رمال الصنفرة ورمال المرشحات ورمال التهشيم الهيدروليكي للصخور المحملة لزيت البترول والغاز ولكل من هذه النوعيات المواصفات الطبيعية والكيميائية التي تناسب غرض استخدامها. وتعتبر رمال الزجاج أنقاها.

وتقاس درجة نقاء وجودة رمل الزجاج بنسبة إحتوائه على السيليكا وعدم إحتوائه على الشوائب ذات التأثير السلبي على صناعة الزجاج والتي تقع في مجموعتين هما:

- الشوائب التي تتسبب في تلوين الزجاج مثل مركبات الحديد والكروم والكوبالت والتيتانيوم والمنجنيز والنيكل.

- المعادن الحرارية الثقيلة مثل الكورندوم والأندالوزيت والكيانيت والسيلمانيت والزركون التي يسبب إنصهارها وتجانسها مع الزجاج المنصهر وتبقى في المنتج الزجاج على هيئة حبيبات دقيقة مما يضعف من خواص الزجاج الميكانيكية والبصرية.

ويعتبر التدرج الحبيبي للرمال البيضاء من العوامل الأساسية أيضاً في تحديد مدى مناسبتها لصناعة الزجاج، ويرجع ذلك إلى التفاوت في سرعة وسهولة إنصهار الحبيبات وتجانسها مع باقى مكونات خلطة الزجاج. فالحبيبات كبيرة الحجم يصعب إنصهارها في درجات الحرارة المستخدمة عادة في الأفران وتتسبب في تكوين حصوات في المنتج الزجاجي، كما تتسبب الحبيبات فائقة النعومة في ظهور فقاعات هوائية في المنتج، أما تراب السيليكا فلا ينصهر بسهولة ويتكور على هيئة بذور دقيقة تظهر كعيوب في الزجاج المنتج.

تم دراسة الرمال البيضاء بالصحراء الغربية بغرض استخدامها في صناعة الزجاج في ثلاث مناطق، أثنان منها بالقرب من القاهرة هما وادى النطرون وشمال الفيوم حيث محور الجيزة والواسطى وتنتمى الرمال البيضاء فيها إلى حقب السينوزوى، والمنطقة الثالثة منطقة الواحات الداخلة والخارجة بالوادي الجديد حيث محور أسبوط وتنتمى الرمال البيضاء فيها إلى حقب الميزوزوى.

- منطقة وادى النطرون:

- تقع منطقة الرمال البيضاء غرب منخفض وادى النطرون وبالقرب من الطريق الصحراوى القاهرة- الأسكندرية وتبعد عن القاهرة حوالى ١٠ كم.
- إجمالى الإحتياطى الذى تم حسابه والممكن إستخراجه من المواقع الستة حوالى ١,٧ مليون طن والإحتمالات تشير إلى وجود إحتياطيات أكثر من ذلك.

- منطقة شمال الفيوم:

- منطقة الوادى الجديد:

توجد الرمال البيضاء في مواقع عدة في الواحات الخارجة والداخلية مثل جبل طارق وجبل مغربى وأبو بيان وتيدا وعلى طريق الخارجة- الداخلية (محور أسيوط) ضمن صخور الحجر الرملى النوعى على هيئة ثنايا أو طبقات تختلف في سمكها من سنتيمترات قليلة إلى أكثر من ٦ أمتار. وتعتبر الرمال البيضاء بمناطق الصحراء الغربية غير مناسبة لإستخدامها في صناعة الزجاج للأسباب الآتية:

- تحتوى جميعها على نسبة عالية من أكسيد الحديدك التى تتراوح على مستوى المناطق المختلفة بين ٠,٢٥ و ١,١٤%.
- الإحتياطيات التى يمكن تعدينها إقتصادياً قليلة نتيجة لوجود غطاء صخرى يغطى معظمها.
- تكلفة معالجة الخام لتحسين مواصفاته عالية ولا تتناسب مع سعر البيع.
- تعد بعض المواقع مثل الوادى الجديد من أماكن التصنيع لا يبرر الإنفاق على مثل هذا الخام في الوقت الذى يتم الحصول عليه من مناطق أخرى أكثر تميزاً.

سابعا - ملح الطعام:

لم يعد ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) مادة غذائية كما كان متعارفاً عليه من قبل، بل أصبح مادة أساسية وأولية على قدر كبير من الأهمية للصناعة بعد أن زادت نسبة ما يستهلك منه للأغراض الصناعية عن ٧٠%. وبعد أن أصبح الملح من مدخلات صناعات كيميائية ودوائية عديدة هامة، وتراجعت نسبة استخدام الملح للغذاء حتى وصلت إلى أقل من ٥% تقريباً من الإنتاج العالمي.

وتعتبر مياه البحر أحد المصادر الرئيسية لإنتاج الأملاح عن طريق التبخير الشمسي أما المصدر الآخر فهو القباب الملحية الظاهرة على سطح الأرض أو القريبة منه. ويتم على الملح المنتج العديد من العمليات الصناعية لرفع جودته بالغسيل والتكرير والتعقيم ليصلح للإستخدام في الإستهلاك الغذائي أو في الصناعات المختلفة.

تقدر الطاقة الإنتاجية العالمية لإنتاج ملح الطعام في العالم حوالى ٢٥٠ مليون طن في السنة تنتج منها أمريكا ٤٠ مليون طن ومثلها الصين. وفي مصر يبلغ إنتاج الملح حوالى ٢ مليون طن سنوياً من ملاحات شمسية صناعية عالية التجهيز منها: ملاحه المكس للملاحات، ملاحه برج العرب، وملاحه فريدة تنتج مجموعة من الأملاح المختلفة من بحيرة قارون.

٣.١ - تصنيف الثروات التعدينية في الصحراء الغربية

لقد تم تصنيف الثروات التعدينية في الصحراء الغربية من حيث تواجدها (الموقع) وحجم الاحتياطي إلى مجموعتين هما: خامات ذات رصيد كبير، وخامات ذات رصيد محدود، كما هو مبين في الجدولين التاليين.

أ- الخامات ذات الرصيد الكبير

وتتضمن الخامات ذات الرصيد الكبير ما يلي: الفوسفات، الحديد، الجبس والإنهيدريت، الحجر الجيري والطفلة، البازلت، الدولوميت، الرمل والزلط، وملح الطعام.

ب- الخامات ذات الرصيد المحدود

وتتضمن الخامات ذات الرصيد المحدود ما يلي: البنتونيت، الكاولين، رمال الزجاج، الشب.

جدول رقم (٣)

احتياطيات الخامات ذات الرصيد الكبير

نوع الخام	الموقع	حجم الاحتياطي بالمليون طن	نسبة المعدن في الخام
الفوسفات	ابو طرطور	بليون	٢٤-٢٦%
الحديد (الوحدات البحرية)	الجديدة	١٢١	٥٢%
	غرابي	٥٥	٤٨%
	ناصر	٢٩	٤٤%
	الحارة	٥٣	٤٤%
	الحمام	كميات قليلة	
الجبس والانهيدريت	العميد	١٤ مليون طن	
	علم الملح	غير محدد	
	غرب العلمين	١٨٧ ألف متر مكعب	
	دير البرقان	٣٥ مليون طن	
	سمالوط- أبو روح المنيا- درب الطوخى ملوي- تونة الجبل	كميات غير محدودة (صناعة الاسمنت)	
البازلت	قطرائي	غير محدد	
	أبو زعبل	٣١٠٠ م	
	درب الاربعين	مليون	
	الوحدات البحرية	غير محدد	
	سملوط	٥٠ مليون م	
الدولوميت	مطروح الوحدات البحرية	غير محدد	
الرمال والزلط	ملوي	غير محدد	
ملح الطعام	برج العرب المكس	غير محدد	
	بحيرة قارون	٥٠٠ ألف طن سنويا	

المصدر:

- الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المناجم والمحاجر والملاحات - في أعوام ١٩٩٦، ١٩٩٧، ١٩٩٨، القاهرة ٢٠٠٠.
- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، النشرات الإعلامية لخامات المناجم والمحاجر، أعداد مختلفة.
- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، ١٩٩٣، القاهرة، ١٩٩٢.

جدول رقم (٤)

الخامات ذات الرصيد الرصيد المحدود

نوع الخام	الموقع	حجم الاحتياطي بالمليون طن	نسبة المعدن في الخام
البنتونيت	مطروح - غرب العلمين الفيوم - قصر الصاغة	غير محدد	
كاولين	كلايشة	١٦,٥ مليون طن	
رمال الزجاج	وادي النطرون	١,٧ مليون طن	
	شمال بحيرة قارون	غير محدد	
	الوحدات الخارجية والدخلة	أحتياطي قليل	
الشب	درب الأربعين واحة باريس	كميات قليلة	

المصدر:

- الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المناجم والمحاجر والملاحات - في أعوام ١٩٩٦، ١٩٩٧، ١٩٩٨، القاهرة ٢٠٠٠.
- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، النشرات الإعلامية لخامات المناجم والمحاجر، أعداد مختلفة.
- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، ١٩٩٣، القاهرة، ١٩٩٢.

٢ - الثروات التعدينية - الصحراء الشرقية (البحر الأحمر)

تعتبر محافظة البحر الأحمر من أهم محافظات الجمهورية بالنسبة للثروة التعدينية نظراً لاحتوائها على الغالبية العظمى من الخامات الفلزية واللافلزية و أحجار الزينة ومواد البناء حيث أنها تغطي الجزء الأكبر من الصحراء الشرقية التي تقارب مساحتها حوالى ٢٥% من مساحة مصر وتشتمل على الآتى:

٢.١ - مجموعة خامات الفلزات الحديدية :

وتشمل الحديد، المنجنيز ، الكروم ، التنجستين ،المولبدنيم ، النيكل ، التيتانيوم ، الفاناديوم.

٢.٢ - مجموعة خامات الفلزات غير حديدية :

وتشمل النحاس ، الرصاص ، الزنك ، القصدير ، النيوبيوم والتنتالم ، خامات الألومنيوم.

٣.٢ - مجموعة خامات الفلزات النفيسة : وتشمل الذهب والفضة.

٤.٢ - مجموعة خامات المعادن اللافلزية : وتحتوى علي ٣ مجموعات وهي:-

أ - خامات الحرارية : وتشمل الفلسبار, الكوارتز, الرمال البيضاء, الاسبتوس, المجنزيت والتلك
مجنزيت, زركون.

ب - خامات الصناعات الكيماوية : وتشمل الفوسفات , الكبريت , البوتاسيوم.

ج- خامات أخرى: التلك, الفيرموكيليت, الكورندم, الباريت, الاسترنشيوم, الفلورسبار, الطينة
الدياتومية.

٥.٢ - مجموعة خامات مواد البناء :

وتشمل الرمال , الزلط والتربة الزلطية , الحجر الجيري والدولوميت , الجبس , الطفلة .

٦.٢ - مجموعة خامات أحجار الزينة

وتشمل: الجرانيت, الديوريت والجابرو, السرينتين, البريشيا الخضراء, الحجر السماقي
الإمبراطوري, الرخام.

٧.٢ - مجموعة خامات الطاقة: وتشمل الطفلة الزيتية.

٨.٢ - مجموعة خامات الأحجار الكريمة وشبة الكريمة وتشمل: الزمرد, الزبرجد,
الامازونيت, الجارنت (العقيق), الاميشيت (الجمشت), الياقوت, السفير.

٩.٢ - تصنيف الثروات التعدينية في الصحراء الشرقية (البحر الأحمر)

وفيما يلي نتناول هذه المجموعات.

١.٢ - مجموعة خامات الفلزات الحديدية.

أ- الحديد Iron Ores

الاستخدام :

بجانب استخدامه كفلز إلا أن كثافته النوعية العالية (٣,٨-٤,٢ جم/ سم^٣) جذبت
الأنظار لاستخدامه كمادة ثقيلة ضمن الخلطة الخرسانية لتكسيه مواسير خطوط الغاز والبتترول
التي يتم مدها تحت سطح البحر.

والجدول التالي يوضح موقف خام الحديد بالصحراء الشرقية

جدول رقم (٥)

المنطقة	عدد المناطق	الاحتياطي	الموقف
منطقة خام حديد شرق أسوان	منطقة واحدة	خام حديد مؤكد	متوقف
منطقة خام حديد القصير	ست مناطق	خام حديد مؤكد	تحتاج دراسات للاستغلال الأمثل
منطقة خام حديد جنوب شرق أسوان	منطقة واحدة	خام حديد باحتياطي جيولوجي	

ب- خامات المنجنيز Manganese

الاستخدام :

يستخدم المنجنيز في صناعات المسابك الحديدية وصناعة البطاريات الجافة والفيرومنجنيز والصناعات الكيماوية كعامل مؤكسد وصناعة الزجاج والأسمدة والإصباغ والبويات واستخلاص اليورانيوم و الحرارية و برونز المنجنيز.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يتم استغلال خام المنجنيز من بعض مواقع الصحراء الشرقية على نطاق محدود وهي: وادي معاليك: لا تتجاوز نسبة المنجنيز بوادي معاليك نسبة ٤,٤% إلا أن قرب المنطقة من طرق المواصلات ساعد في إستغلال هذا الموقع من قبل الأفراد.

جبل علبة: تقع بالقرب من خط الساحل عند الحدود المصرية السودانية وهذه المنطقة كانت تقوم باستغلالها شركة النصر للفوسفات حيث ترتفع نسبة الاحتياطي بهذه المنطقة إلى نحو ١٢٥ ألف طن تم استخراج نصفها منذ بدأ الإستغلال، وتتميز خامات النطاق الساحلي الميوسيني بوجودها على هيئة عدسات صغيرة وجيوب في صخور عصر الميوسين.

ج - الكروميت Chromite

الاستخدام :

يستخدم في صناعة الصلب القوى والسبائك المقاومة للحرارة، المحركات النفاثة، التوربينات الغازية، صلب الآلات القاطعة، دباغة الجلود، الاصباغ، الصناعات الحرارية والتصوير الفوتوغرافي، الطوب الحراري الكروميتي المستخدم في الأفران المفتوحة في صناعة الحديد وأفران النحاس، والزجاج، والأسمنت.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يوجد خام الكروم على شكل عدسات بمنطقة البرامية وبمنطقة سويل، بجبل الراش وبمنطقة أبو ظهر يوجد الخام في درجتين من الجودة، مرتفع الجودة في أبو ظهر والبرامية ومنخفض الجودة في باقي المناطق.

ولم يتم حتى الآن عمل تقديرات حقيقية لخام الكروم ذلك لصعوبة حصر الكروم نظراً لطبيعته الخاصة، ولم ينتظم حتى الآن استخراج الكروم، وكل ما يستخرج يتجه لسد جزء من احتياجات صناعة الحرارية، ومع الطلب العالمي المتزايد على الكروم للتوسع في صناعة الحرارية والصلب فلزاً علينا استخدام التكنولوجيا الحديثة للبحث عنه وتقدير حجم الخام بمصر.

د - التنجستين Tungsten

الاستخدام :

يستخدم في صناعة الصلب القوى للآلات القاطعة والصلب المغناطيسي والصلب الذي يتحمل الحرارة العالية ويدخل في المسابك غير الحديدية والسبائك الثقيلة، كربيد التنجستين (صناعة الآلات القاطعة والدقاق الخاصة بالحفر) المصابيح الكهربائية، الإلكترونيات، أنابيب الأشعة السينية، الأصباغ، الحبر، السراميك، لمبات الفلورسنت.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

وقد أظهرت الدراسات التي تمت على خامات التنجستين الآتي: يوجد الخام في صورة معدن الولفراميت مساحياً لعروق المرو الأبيض القاطعة في بعض الصخور النارية والمتحولة، كما يوجد ضمن الفتات الصخرية ومازال معدن التنجستين يحتاج إلى دراسات كثيرة بالأساليب التكنولوجية لتقدير حجم الاحتياطي المؤكد والمحتمل له.

هـ - الموليبدنوم Molybdenum

الاستخدام :

يستخدم في صناعة مثل صلب السرعات العالية والصلب الذى يستخدم في درجات الحرارة المتوسطة كما في حالات تكرير البترول وفي الصناعات الكهربائية والالكترونية، الأسمدة والسيراميك وكعامل مساعد في التفاعلات الكيميائية.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يتواجد الموليبدنوم في موقعين فقط بجنوب الصحراء الشرقية وهم وادى باره - حمر عكارم (منطقة جبلية تبعد عن الشيخ الشاذلى بحوالى ٧٠ كم)، ويوجد الخام مع قليل من معادن الكاستيرات والبيريل، والفلوريت وكبريتيدات ويحتاج خام الموليبدنوم إلى العديد من الدراسات باستخدام الأساليب الحديثة.

و - النيكل Nickel

الاستخدام :

هو من الفلزات الحديدية قليلة التواجد في الطبيعة، ويستخدم كفلز أو سبيكة مع الحديد والفلزات غير الحديدية في حالات كثيرة سواء حربية أو سلمية، والسبائك مقاومة التآكل، سبائك ذات خواص مغناطيسية.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يوجد النيكل ثلاث مواقع هم أبو سويل - جابرو عكارم - جزيرة الزبرجد، وتعتبر منطقة أبو سويل هي أهم تلك المناطق، وتحتاج هذه المناطق للدراسة والبحث لاستغلالها ولمعرفة الاحتياطي سواء المؤكد أو المحتمل.

ز - الفاناديوم Vanadium

قليل التواجد ولا توجد له معادن مستقلة في مصر.

الاستخدام :

يستخدم في صناعة سبيكة الفيروفاناديوم Ferrovandium والذى يدخل في صناعة صلب الآلات القاطعة، سبائك مع الذهب لطب الأسنان والصلب القوى والهندسى يضاف إلى النحاس لعمل البرونز - يضاف إلى الألومنيوم لعمل سبائك صناعة الطائرات ، صناعة الزجاج والسيراميك والبويات.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

ويتواجد الخام مختلطاً مع خام الألمنيت بمنطقة أم غلقة ولم يستغل خام الفانديوم في التصنيع حتى الآن، لكن يتم استخراج خام الألمنيت بمنطقة أم غلقة ولم يستغل خام الفانديوم في التصنيع حتى الآن، لكن يتم استخراج خام الألمنيت من منطقة أبو غلقة واستخدامه محلياً.

٢٠٢ - خامات الفلزات غير الحديدية

أ- النحاس Copper

الاستخدام :

يعتبر النحاس من العناصر القليلة التي يمكن استخدامها بصورة نقية إلى جانب استخدامه في صورة سبائك ومركبات، وتستهلك الصناعات الكهربائية حوالي ٥٠% من النحاس المنتج مثل المواتير والمولدات الكهربائية وأجهزة التحكم وتوزيع الطاقة، ويفضل استخدام النحاس في التوصيلات الأرضية والتوصيلات المنزلية، ويمكن استخدامه مع الألياف الضوئية والتي تتمتع بحساسيتها السريعة للاتصالات المسموعة والمرئية. والمعدات البحرية، وتكسيات الأسقف بالإضافة إلى بعض الأجزاء الصغيرة في صناعة السيارات والصناعات الحربية، ونظراً لتوصيله الجيد للحرارة فإنه يستخدم في أجهزة الإشعاع الحراري والسخانات المختلفة كما أن له استخدامات أخرى كصناعة سك العملة والمجوهرات وأواني الطبخ وأغراض الزينة. كما أن مركباته تستخدم في الأغراض الزراعية للسيطرة على انتشار الفطريات.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

ويوجد جنوب الصحراء الشرقية أكثر من ١٥ موقع للنحاس، حيث يتضح تركيز خام النحاس في منطقتين رئيسيتين هما: المنطقة الشمالية: تتميز مناجم المنطقة الشمالية بجنوب الصحراء الشرقية بتواجد خام النحاس مصاحباً لعروق المرو الحاملة للذهب، ولكن هذه المناطق تحتاج للمزيد من الدراسات لتقييمها اقتصادياً.

ب - الرصاص والزنك Lead Zinc Ores

الاستخدام :

يستخدم الرصاص في الصناعات الحربية، والصناعات المدنية، تصنيع البطاريات، البنزين، أسلاك التليفونات كغطاء، آلات الكاتبة والطباعة، السبائك، البويات المانعة للصدأ، يمنع التآكل للمعادن، المواد الكيماوية.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يظهر الرصاص والزنك في نوعين من التكوينات الصخرية وهما:

النوع الأول (أم سميوكي)، النوع الثاني (أم غيج).

وتم استغلال خامات الرصاص والزنك في منطقة أم غيج على فترات متقطعة، ثم توقف العمل في الستينيات ثم بدأ الاستغلال من قبل القطاع الخاص عام ١٩٩٠-١٩٩١.

وهناك مناطق أخرى لتواجد الخام كوجوده بالقرب من أسوان في منطقة زوج البهار ورأس بناس وأبو عنز ومنطقة الرنجة ولكنها غير اقتصادية وتحتاج إلى المزيد من الدراسات الجيوكيميائية والجيولوجية لتحديد نسب المعدن في كل منطقة.

ج - القصدير Tin Ores

الاستخدام :

صناعة صفائح القصدير، اللحام، سبائك النحاس الأصفر والبرونز، صناعات كيماوية، كهربية وإلكترونية.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يوجد بمنطقة الدراسة حوالي ٦ مواقع للقصدير أهم أربع مناطق منها هي (المويلحة - أبو دياب - العجلة - النوبيع).

المويلحة: يعتبر أول موقع للقصدير اكتشف بمصر ويوجد القصدير بها في عروق وعريقات المرو مع خام التنجستين، نسبة القصدير بها ما بين ٠,١ و ٠,٣%، وقد استغل الخام من سنوات ١٩٥١، ثم توقف الإنتاج عام ١٩٧٥.

أبو دياب: وتبين وجود المعدن بنسبة ١٢,٥ طن في رمال أبو دياب، إلا أن القصدير موجود في الصخر بنسبة متوسطة ١% وهي نسبة ضعيفة وغير اقتصادية، وفي عام ١٩٩١ - ١٩٩٢ أعيدت دراسة منطقة أبو دياب بالإستعانة بخبراء شركة (جيومينراليا) في إطار منحة قدمتها الحكومة الإيطالية، ولكن النتائج لم تكن إيجابية، ومازالت مصر تستورد القصدير.

العجلة: في عام ١٩٧٤ أجرت المساحة الجيولوجية دراسة لمشروع لأستغلال قصدير العجلة وقدر إنتاج المصنع سنويا بحوالى ٢٦,٨٥ طنا من القصدير، وكان الربح المقترح حوالى

٣٢١٣ جنيه ولم ينفذ المشروع حينها، ثم عاودت المساحة الجيولوجية استغلال خام لقصدير وخلال الثمانيات أمكن تمويل مشروع بهدف الحصول على ٢٠ طناً سنوياً من العجلة. النوبيوم: تقع بالقرب من أبو دياب، حيث أن خام القصدير يتواجد مع التنتالوم والنيوبيوم، وتقدر كمية الفلزات التي يمكن استخلاصها بحوالى ٩,٧٧٤ طن.

د - النوبيوم والتنتالوم Niobium – Tantalum

التواجد :

اكتشفت وجود النوبيوم والتنتاليوم في جبل أبو دياب شمال مرسى علم منذ سبعينيات القرن الماضى ضمن صخور نوع من أنواع الجرانيت الأبيض المكون من الكوارتز والفلسبار والمحتوى أيضاً على معدن القصدير.

الاستخدام :

لم يبدأ استغلالها واستخدامها صناعياً في أواخر القرن العشرين، ويتميز الخام بأنه من العناصر الإستراتيجية ذات نقطة الإنصهار العالية والتي تستخدم في الصناعات المتقدمة تكنولوجيا في صناعة السبائك الحديدية عالية الجودة خفيفة الوزن ذات قوة تحمل عالية والتي تستعمل في المنشآت الضخمة والمعدات وخطوط الأنابيب والتشكيل، وإضافة النوبيوم مع النيكل والكوبالت يجعلها تتحمل الحرارة الشديدة مما يزيد إستخدامها في الصناعة.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

وقد تم تقدير احتياطيات الصخور الظاهرة فوق سطح الأرض والحاوية للمعادن الاقتصادية بحوالى ٧,٣ مليون طن.

وقد اثبتت دراسة تالية أجريت عام ١٩٩٢ بالتعاون مع إحدى الشركات الإيطالية وبمنحه من إيطاليا إمكانية الإستفادة بالصخر الحاوى على النوبيوم والتنتاليوم وهو الفلسبار والكوارتز في صناعة الزجاج والسيراميك وغيرها.

وقد منحت إحدى الشركات الإستراتيجية هي شركة جبس لاند وبمقتضى اتفاقية مشتركة مع هيئة الثروة المعدنية حق البحث والإستغلال لهذه الخامات مجتمعة وذلك منذ عام ٢٠٠٤ إلا أن النتائج لم تظهر حتى الآن.

هـ - الألومنيوم Aluminium

التواجد:

الألومنيوم هو أحد الفلزات الخفيفة التي تتميز بعدة خواص مكنت من استخدامه في مجالات عدة هي:

صناعة الكابلات الكهربائية، الإنشاء والعمران، وسائل النقل المختلفة جوية وبرية وبحرية، أبراج الرادار، الصناعات الحربية في بناء الطائرات وأبراج الرادار وفي المدفعية والقذائف، في الصناعات الكيميائية، ويدخل في صناعة السبائك المختلفة.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

يتركز خام الألومنيوم في منطقة أبو خروف، على بعد ٩٥ كم جنوب غرب مرسى علم، وتؤكد الدراسات ارتفاع نسبة الألومينا في الخام بهذه المنطقة حيث تتراوح ما بين ١٨,٥ - ٢١,٢% وأجريت دراسات تفصيلية خلال الفترة ١٩٦٤-١٩٦٦ أثبتت وجود احتياطات قدرها ٢٦ م طن كما أظهرت الدراسة أن إنتاج الألومينا بالطرق المتبعة في هذا الوقت غير اقتصادي. ورغم أهمية خام الألومنيوم لدخوله في صناعة الألومينا لم تكف مصر عن التفكير في إيجاد وسيلة للاعتماد على خام محلي بدلاً من الإستيراد، فأجريت دراسة أخرى لبحث احتمال وجود الخام في مناطق شرق وغرب أسوان ولكن لم تكن النتائج حاسمة وذلك عام ١٩٩١، وتبقى الحاجة للعديد من الدراسات الجيولوجية والجيوكيميائية للبحث عن مصادر الألومنيوم لما له من أهمية كبيرة في صناعة ولاعتماد صناعات كثيرة عليه.

٢. ٣ - مجموعة الفلزات النفيسة

الذهب Gold

يعتبر الذهب الوحيد من مجموعة الفلزات النفيسة الذى يتواجد في مواقع عديدة في صحراء مصر الشرقية.

٢. ٤ - مجموعة خامات المعادن اللافلزية

أولاً - خامات الحراريات

أ - الفلسباريات: Feldspars

التواجد:

تعتبر الفلسباريات أكثر المعادن شيوعاً وانتشاراً حيث تبلغ نسبتها حوالى (٦٠%) من المعادن المنتشرة في القشرة الأرضية. والفلسبار هو المعدن الذى يدخل في تركيب معظم الصخور النارية. يتواجد الفلسبار في الجرانيت وعروق البجماتيت، كما يوجد في الفتات الصخرى الناتج منهما.

الاستخدام:

صناعة الحراريات Refractories مثل الخزف والصيني والقيشاني وصناعة الزجاج وطلاء المعادن بالمينا، المواد المائنة (بنسبة لا تزيد عن ١٠%) والطلاء والصابون.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

وتنتشر في وديان الصحراء الشرقية ويوجد حوالى ١٢ موقع يستخرج منها الفلسبار. والفلسبار المستخرج من الصحراء الشرقية يكون في صورة أما فلسبار عروق أو فلسبار وديان أو فلسبار كوارتز، ويبلغ الإحتياطي التعدينى حوالى ٢٥٨ ألف طن. وفيما يلى أهم المواقع: روض عشاب - مروة سويقات - وادى الجمال - أم رشيد، أم خيار.

وتتميز مصر بوفرة وجود الخام وسهولة استخراجها وقلة تكلفته النسبية ووفرة الأيدي العاملة سواء في أعمال استخراج الخام أو تجهيزه ورفع جودته أو تصنيعه. ووجود موانئ التصدير المناسبة على شاطئ البحر الأحمر قريبا من أماكن الإنتاج (رشا ٢٠٠).

ب- الكوارتز Quartz

الاستخدام:

يستخدم في صناعة السبائك الحديدية، سبيكة الفيروسليلكون Ferrosilicon، صناعة السيراميك، الأغراض الإلكترونية والرادار وكذلك في البصريات.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

روض اللقاح: تقع بالقرب من منطقة المويلحة وإلى الشرق منها.
أبو حرجل. تقع بجوار أم خيام ومنطقة أبو خروق.

تنتشر رواسب الكوارتز في كثير من مواقع الصحراء الشرقية، وتتركز معظم هذه المواقع في المنطقة المحصورة ما بين جنوب غرب مرسى علم وجنوب غرب برنيس، وأهم هذه المواقع هي منطقة أم هجاليج التي تقع على طريق إدفو - مرسى علم وتبعد حوالي (٢٠ كم) من مدينة إدفو، ويوجد بها الكوارتز على هيئة أجسام كتلية ذات أحجام كبيرة ينتشر بها عروق الكوارتز المتفاوتة السمك والطول، وتقوم حالياً شركة السبائك الحديدية باستغلال هذا الخام في صناعة سبيكة الفيروسليلكون بإدفو جنوب مصر.

ج- الرمال البيضاء White Sands

التواجد :

تعتبر الرمال البيضاء من أهم الخامات الغير فلزية والتي يطلق عليها الذهب الأبيض، وتتكون أساساً من حبيبات معدن الكوارتز، وترتفع درجة جودتها كلما كانت نقية وخالية من الشوائب.

الاستخدام:

وتستخدم الرمال البيضاء في صناعة الحراريات، السيراميكيات، الزجاج، الخزف والصيني، الأسمنت الأبيض، رمل المسابك، المرشحات، المنظفات الصناعية، المبيدات الحشرية الأغراض الإلكترونية.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

تتركز الرمال البيضاء (رمال الزجاج) على طريق إدفو - مرسى علم على بعد ٩٥ كم من مدينة إدفو في منطقتين وهما:

- شرق إدفو: تحتوى الرمال البيضاء بها على ٩٧% كوارتز، ٢,٨% مواد طينية وهي منطقة لم تستغل بعد.

- وادى قنا: تغطى منطقة وادى قنا وهي أيضاً غير مستغلة. ومازالت المنطقة تحتاج للمزيد من الدراسات لاستغلال هذه المواد وخاصة مع ما تتميز به هذه المنطقة من قرب لمدن جنوب الوادى مما يوفر الأيدى العاملة وكذا قربها للطرق الرئيسية وغير ذلك من المميزات.

د - الاسبستوس Asbestos

الاستخدام:

يستخدم في أغراض صناعية كثيرة تعتمد في الدرجة الأولى على طول التيلة ويستخدم في صناعة ملابس الأمان من الحريق، العزل الحرارى أمان الأفران، تيل الفرامل، الجوانات، عزل الكابلات، مواسير والواح الاسبستوس الاسمنتية ... الخ ، ولكن توقف استخدامه لاضراره الصحية.

هـ - خامات الماجنيزيت والتلك ماجنيزيت Magnesites

الاستخدام :

يتكون الماجنيزيت اساساً من كربونات المغنيسيوم ، ويستخدم بعد تحويله الى الأكسيد في الحراريات سواء في خلط السيراميك أو في تبطين الافران ، الطوب الحرارى. التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

ويتركز الخام في وسط وجنوب الصحراء الشرقية، ويتواجد الخام مختلطاً مع خامات التلك والكلسيت والميكا والدولوميت ضمن الصخور المتحولة مثل صخور الشيست والسرينتين في أغلب المناطق، وأهم هذه المناطق (وادى بيزح- جبل المدرج- أم السلاتيت - أم درجاج- وادى الجرف) ويتم إنتاجه بكميات قليلة من منطقة حفافيت.

و - الزركون Zircon

التواجد:

يتكون معدن الزركون من سليكات الزركونيوم ويتواجد على هيئة حبيبات تشبه رمل السليكا إلا أنه يأخذ ألواناً شتى وتعتبر البلورات الكبيرة منه من الأحجار الكريمة نظراً لما يتميز به من صلابة وتعتبر مع

جمال اللون. ويوجد الزركون بنسب ضئيلة جداً في صخور القاعدة على إختلاف أنواعها ولكن بنسب متفاوتة ويتركز بنسب إقتصادية ضمن الفتات الصخري الناتج عن عمليات التجوية للصخور الحاملة له والذي يتجمع في الوديان.

الاستخدام :

ويستخدم في صناعة الحرارية refractories والخزف والصيني والسيراميك.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

ويوجد على هيئة حبيبات تشبه حبيبات رمل السيليك، وتعتبر البلورات الكبيرة منه الأحجار الكريمة، ويوجد حوالي ٣ مواقع أهمها وادي نجرس وسكيت.

ز - التلك

التواجد :

يتكون التلك أساساً من سيليكات المغنيسيوم المائية ويتواجد على هيئة عدسات أو عروق داخل صخور القاعدة وخاصة القاعدية وفوق القاعدية وتصل أبعاد أجسام الخام إلى ٨٠ م في الطول ، ٥٠ م في العرض ، ٠.٢ - ٥ م في السمك.

الاستخدام :

يستخدم في كثير من الصناعات وخصوصاً الطبية وصناعة الورق وصناعة البويات - الفخار - السيراميك - المبيدات الحشرية - المنسوجات - مستحضرات التجميل - الصابون - المطاط - التشحيم - تكسية الحوائط مع الأسبستوس.

التوزيع الجغرافي والاحتياطي:

ينتشر التلك بجنوب الصحراء الشرقية ، وأهم هذه المواقع [الدرهيب - وادي مياه - روض أم الفرج - عنجورية - العطشان - وادي جرف بالهنديد].

ثانياً - خامات الصناعات الكيماوية

أ - الفوسفات Phosphates

التواجد:

يتواجد الخام في محافظة البحر الأحمر في قطاعي سفاجة والقصير ويمتد حزام الرواسب الحاملة للخام على طول الساحل الغربي للبحر الأحمر، وتنتمي هذه الرواسب للعصر الكيريتاسي العلوي، وتوجد طبقات الفوسفات الرئيسية في ثلاثة نطاقات تعرف بالنطاقات الحاملة للفوسفات.

الاستخدام:

يستخدم خام الفوسفات هو المصدر الأساسي لإنتاج سماد السوبر فوسفات بدرجاته المختلفة وحامض الفوسفوريك وهو ذات أهمية إقتصادية في مصر.

ب- الكبريت:

التواجد:

يتواجد الكبريت بكميات قليلة في بعض صخور المتبخرات الممتدة على ساحل البحر الأحمر حيث يظهر على السطح على هيئة حبيبات أو جيوب صغيرة أو راقات تنتشر في صخور الجبس والأنهيدريت وتملأ بعض الشقوق كما توجد رواسب الكبريت أيضا " تحت سطح الأرض وقد سبق إستغلال البعض منها ونصبت مناجمه في منطقة جمسه Gamsa والبعض الآخر سجل في القطاع الجيولوجي في بعض آبار الحفر للبحث عن البترول.

الاستخدام:

ويستخدم في الصناعات الكيماوية - الأدوية - النسيج - الورق - حامض الكبريتيك الهام في الصناعات الكثيرة - الأسمدة الفوسفاتية - السوبر فوسفات.

ج- البوتاسيوم Potassium

بدأت عمليات إستكشاف البوتاسيوم في الآونة الأخيرة في ضوء البيانات التي تم الحصول عليها من آبار البحث عن البترول. وقد تم التحقق من وجود الخام بنسبة تتراوح بين ٠,٠٢ - ١٤,٧٦ % ومازال العمل جاريا في إستكمال الإستكشاف وتقييم الخام من خلال إتفاقية للبحث عن البوتاسيوم واستغلاله بين هيئة المساحة الجيولوجية وشركة B.H.B الأمريكية في مساحة حوالي ٢٠٠٠ كم^٢ معظمها في البحر.

ج- خامات أخرى

• الفيروميكيوليت Vermiculite

هو نوع من أنواع الميكا ولكن يتميز عند تعرضه للحرارة نتيجة لانفصال الوريقات التي يتكون منها عن بعضها البعض نتيجة لتحول ما يحتويه من ماء إلى بخار.

الاستخدام:

ويستخدم في العزل الحراري - العزل الصوتي - العزل في التبريد - الخرسانة الخفيفة.

• الكورندم Corandam

هو أكسيد الألومنيوم المتبلور ويوجد في صور متعددة نتيجة لنوع ونسبة الشوائب فيه.
الاستخدام:

يستخدم في أعمال الصنفرة (البرى) - أقراص القطع والمناشير - ومسحوق التلميع.

• البارليت Barite

الاستخدام:

يستخدم سوائل الحفر في حفارات البترول - صناعة الكيماويات والبويات - الكاوتش والجلود - السيراميك - الزجاج - ومواسير الغاز والبترول تحت الماء وغيرها.

• خامات الاسترانشيوم Strontium

الاستخدام:

يستخدم في صناعات شاشات التليفزيون - السيراميك الحديدي - وفي ضوء الأمان المتوهج (الأحمر اللامع) - في استخلاص فلز الزنك - بعض السبائك - المستحضرات الطبية.

• خام الفلورسبار

التواجد:

معروق مستقلة أو ضمن عروق المرو في صخور القاعدة.

الاستخدام:

هو فلوريد الكالسيوم والذي يستخدم في: صناعة الفلزات - حامض الهيدروفلوريك - صناعة الألومنيوم - الزجاج والسيراميك.

٢. ٥ - مجموعة خامات مواد البناء

أ - الرمال

ب - الزلط والتربة الزلطية

ج - الأحجار الجيرية والدولوميت

• الحجر الجيري

التواجد:

الأحجار الجيرية والدولوميت تمثلان الرسوبيات السائدة في منطقة البحر الأحمر. وأهم التكوينات لهما في عصر الباليوسين، الايوسين، الميوسين والبليوسين وهي متداخلة مع صخور الطفلات وألوانها الرمادي ، الرمادي الأصفر، الرمادي الباهت، الأصفر البني وهي صلبة متماسكة لها ميل خفيف.

الاستخدام:

الأحجار الجيرية تصلح بصفة خاصة في صناعة الحديد والصلب. وتصلح الأحجار الجيرية في مناطق رأس بناس، بئر النخيل في صناعة الأسمت البورتلاندى.

• الطفلات Shales

التواجد:

تنتمي رواسب الخام إلى عصر الطباشيرى والباليوسين والايوسين والميوسين ويتواجد طبقات متتالية مغمورة بين الأحجار الجيرية والطينية، وتوجد بكميات هائلة في مناطق الدراسة بسمك يصل إلى ٣٠م تتكون من الاحجار الجيرية والمارل والمستخدمة في أغراض البناء.

الاستخدام:

وتستخدم الطفلات في مواد البناء، السيراميك، الاسمنت والحراريات وطين الحفر، المواد المائلة.

• ج - المتبخرات Evaporites

الاستخدام:

يستخدم الجبس في صناعة الأسمنت، حيث يضاف بنسبة ٤٠-٥٠ كجم لكل طن من الأسمنت، ويستخدم الجبس في صناعة المخصبات والأسمدة الكيماوية مثل كبريتات الأمونيوم، وكذلك في المجالات الطبية والإنشائية.

٦.٢ - مجموعة خامات أحجار الزينة

أحجار الزينة بصفة عامة هي صخور طبيعية يتم اختيارها وصقلها بأشكال مختلفة. وأهم خواص هذه الصخور هو جمال شكلها ومقاومتها الشديدة للعوامل الخارجية ويتحكم اللون وشكل الحبيبات والنسيج في سعر هذه الأحجار تتوافر أحجار الزينة بنوعيات وأشكال عديدة وتحتوى كل من الصحراء الشرقية وجنوب سيناء على الجزء الأكبر منها ذات الأصل الناري حيث توجد سلاسل صخور القاعدة.

التواجد:

يتواجد الجرانيت والجرانودايوريت في نطاق محافظة البحر الأحمر في جبل الصلاحي، منطقة علمكان، جبل أبو غلقة، وادي خداع، جبل أم اتلي، جبل الفرايد، جبل الفريد والمعرفاوي، أسفلت بئر الجاهلية، طريق بئر أبرق، جبل هرهجيت، وادي الخريط، جبل الأنبط، درة عنتر، حمرة مكبد، حمر عكارم ووادي الجرارة.

٧.٢ - مجموعات خامات الطاقة

تشمل خامات الطاقة على الفحم بأنواعه والطفلة الكربونية والطفلة الزيتية ورمال القار والحجر البتيوميني، وتوجد هذه الأنواع في مناطق متفرقة وما يوجد منها في محافظة البحر الأحمر.

التعريف والاستخدام:

الطفلة الزيتية هي نوع من الطفلات تحتوى على نسبة عالية من المواد الهيدروكربونية وتشكل وجودها بكميات كبيرة مخزونا احتياظيا يمكن الحصول منه على الوقود السائل. وتستخدم الطفلة الزيتية في محطات توليد الكهرباء بالاحتراق المباشر والرماد الناتج بعد الحرق تستخدم في صناعة الأسمنت واستصلاح الأراضي.

تواجد الخام:

توجد الطفلة الزيتية في محافظة البحر الأحمر في عدم مناطق أعلى طبقات الفوسفات وذلك ضمن رواسب العصر الكريتاوى ويبلغ سمك النطاق الحاوي لها حوالى ٢٥ م.

٢. ٨- مجموعة خامات الأحجار الكريمة وشبه الكريمة

أ- الزمرد:

أحد أنواع معدن البريل وهو مجموعة من السليكات وسيليكات البريليوم والألمونيوم ذو لون أخضر نقي. يرتبط الزمرد في تواجده بصخور الشيست الميكاني أو عروق المرو القاطعة في هذه الصخور، كما يوجد في الفتات الصخري.

ب- الزبرجد Zabargad

أحد أنواع معدن الأوليفين من مجموعة السيليكات وسيليكات الحديد والماغنسيوم، ذو لون أخضر مصفر شفاف. يوجد في صورة بلورات داخل تجاويف الصخور فوق قاعدية المعروفة باسم الدونيت والتي تتكون أساساً من الأوليفين. وتتفكك بلورات الزبرجد من الصخور الحاوية لها بفعل عوامل التعرية والتجوية وتتساقط مع الفتات الصخري المتجمع أسفل الكتلة الصخرية.

ج- الإمازونيت Amazonite

أحد أنواع الميكروكلين Microcline من مجموعة السيليكات (سيليكات الألمونيوم والبوتاسيوم) ذو لون أخضر مشوب بالزرق. يوجد في عروق البجماتيت وبعض الأجسام.

ج- الجارنت (العقيق) Garnet

أحد معادن مجموعة السليكات (سيليكات مختلفة) ذو ألوان مختلفة (بنى، أسود، أصفر، أخضر وأحمر ياقوت). يتواجد الجارنت على هيئة بلورات متناثرة في صخور الشست ويتم الحصول عليه من الرواسب الوديانية الناتجة من تفتت الصخور الحاوية له بعوامل التجوية.

د- الأميثيست (الجمشت) Amethyst

أحد أنواع معدن الوارتز ويتميز بلونه البنفسجي الشفاف. يوجد ضمن عروق بجماتيت الكوارتز Quartz pegmatite كما يوجد بالصخور البركانية في وادي نتش.

هـ- الياقوت : Corandam

أحد أنواع الكوراندوم من مجموعة الأكاسيد (أكسيد الألمونيوم) ويتميز بصلابة فائقة ولون أحمر قاني. يوجد في عروق الكوراندوم Corandam Vein.

و- السيفير Sapphire

أحد أنواع معدن الكوراندوم ذو لون أزرق. يوجد ضمن عروق الكوراندوم.

٩. ٢- تصنيف الثروات التعدينية في الصحراء الشرقية (البحر الأحمر)

ولقد تم تصنيف الثروات التعدينية في الصحراء الشرقية (البحر الأحمر) من حيث تواجدها (الموقع) وحجم الاحتياطي إلى ثلاثة مجموعات هي: خامات ذات رصيد كبير، خامات ذات رصيد محدود، وخامات ذات رصيد شحيح، كما هو مبين في الجداول التالية:

أ- خامات ذات رصيد كبير:

وتتضمن الخامات الآتية: (أحجار الزينة- الفوسفات - الرمال البيضاء- الكاولين- الفلسبار- الجبس)، ولم يتم حساب الاحتياطي الخاص بمعدن الفلسبار وأحجار الزينة والجبس.

جدول رقم (٦)

احتياطيات الخامات ذات الرصيد الكبير

(بالمليون طن)

نوع الخام	الموقع	حجم الاحتياطي بالمليون طن	نسبة المعدن في الخام
الفوسفات	القصور	٥	٢٤-٢٥%
	السباعية شرق	٢٢	٢٢
كوارتز	أم هجليج	١٣,٤	٩٨,٢-٩٦,٧
رمال بيضاء	طريق أدفو- مرسى علم	غير محدد	٩٧
	وادي الدخل	٤,١	٩٦
كاولين	كلايسة	٨	-

المصدر: الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المناجم والمحاجر والملاحات - في عامين ٩٦ ، ١٩٩٨ ، ٩٧ ، ١٩٩٧ ، القاهرة ٢٠٠٠.

- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، النشرات الإعلامية لخامات المناجم والمحاجر، أعداد مختلفة.
- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، ١٩٩٣ ، القاهرة، ١٩٩٢.

ب- الخامات ذات الرصيد المحدود:

وتتضمن الخامات ذات الرصيد المحدود ما يلي: الحديد- المنجنيز- التيتانيوم- الفاناديوم- النحاس الزنك والرصاص- التلك- الكبريت.

جدول رقم (٧)
حجم الإحتياطي بالمليون طن

نوع الخام	الموقع	حجم	نسبة المعدن في الخام (بالمليون طن)
الحديد	وادي كريم	١٧,٨	٥٦,٤%
	الدباح	٦,١	٥٣,٥%
	أم غميس الزرقا	٥,٦	٥٩,٧%
	جبل الحديد	٣,٥	٦٩%
	أم نار	١٣,٧	-
المنجنيز	حلايب	٠,١٢	-
النتيتايوم	أبو غلقة	٤٠	٣٤,٩
الفانديوم	أبو غلقة	٣٥	٣٦,٥
النحاس	أم سميوكي	٠,٢٧	٤,٣٥-١,٠٤
	الدرهيب	-	٩,٥-٠,١
	أبو جردى	-	٣,٧-٠,٤
	عيجات	-	٧,٢-٠,٧
	العطوى	-	١,٠٥-٠,٢٢
	ابو سويل	٠,٨٥	١,٥٣-٢,٨٥
	جابر وعكارم	٠,٧٠	١,١٨-٠,٩٥
	أم غيج	١,٥	زنك ١١%- رصاص ١,٣%
	أم سميوكي	٠,٢٧	زنك ٩,٩-٢١,٨ رصاص ١,٥-٢,٣
رصاص وزنك	أبو عنز	٠,٣٥	-
	جبل الرصاص	٠,٣٧	-
	الدرهيب- أدفو	١٣	-
الكبريت	-	-	-

المصدر: الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المناجم والمحاجر والملاحظات - في عامين ٩٦، ١٩٩٨، ٩٧، ١٩٩٧، القاهرة، ٢٠٠٠.

- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، النشرات الإعلامية لخامات المناجم والمحاجر، أعداد مختلفة.
- أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، ١٩٩٣، القاهرة، ١٩٩٢.

تابع جدول رقم (٧)
احتياطيات الخامات ذات الرصيد المحدود (الذهب)

نوع الخام	الموقع	حجم الاحتياطي	نسبة المعدن	الكمية (كجم)
الذهب	عقود	٨٥٩٥ طن	١٢,٦٨	١٠٩
	البرامية	١٦,٥٢ م.طن	٣,٠-١,٠٧	٢١٠٠
	حنجلية	٥٠٤٨ ألف طن	٧,٥-١,٠٠	٠٠
	السكرى	٦,٨ م أوقية	٨,٣٦	٠٠
	فاطيرى	٣٢,٦ ألف طن	٥,٥	١٧٨,٤
	سمنة	٨,١٣٥ ألف طن	٨,٠٠-٧,٠٠	٤٦
	أم الروس	٠٠	٢,٧٥	٠٠
	أم عليجة	٠٠	٧,٨٤-٠,٣	٠٠
	الأنيت	٠٠	٢-١,٣	٠٠
	الصباحية	٨٣٠٠٠ طن	١,٧-٠,٥٥	١٨٥
	دنقاش	٧,٠٥ طن	٤,٥	٣١,٧
	أم عود	١٥٦٠٠ طن	٢٢,٧	٣٥٤
	وادي العلاقى	٢٢٠٠ طن	١,٠-٠,٣	٠٠
	حمش	٠٠	**١	٠٠
	أم حجاب	٠٠	٢,٢	٠٠
	سموت	٠٠	٢,٨	٠٠
	أم سمرة	٠٠	١٢,٠-٠,٥	٠٠
	أبو مروات	٢٩٠ ألف طن	٧,٧-٣,٨	١٠١,٥٢
	العريضة	٩٦٤٩ ألف طن	٣,٢	٢١,٥
	حمامة	٠٠	٥,٥-٠,١	٠٠

المصدر: الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المناجم والمحاجر والملاحة - في عامين ٩٦، ١٩٩٨، ٩٧، ١٩٩٧، القاهرة، ٢٠٠٠.

- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، النشرات الإعلامية لخامات المناجم والمحاجر، أعداد مختلفة.
- أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، ١٩٩٣، القاهرة، ١٩٩٢.

ج- خامات ذات رصيد شحيح:

وتشمل هذه المجموعة على مجموعة من المعادن وهى الأحجار الكريمة (زمرد- زبرجد) الأحجار شبه الكريمة، العناصر الأرضية التالية : خامات الاسترنشيوم، خامات النيكل، خامات الموليبيدينم - خامات الباريت- الفلوسبار- القصدير - الألومنيوم- الكروم.

جدول رقم (٨)

احتياطات الخامات ذات الرصيد الشحيح

نوع الخام	الموقع	حجم	نسبة المعدن في الخام
الموليبيدينم	جبل قطار	٠,٠٤٥	٠,٢٧٢%
	حمر عكارم	٠,٨	٠,٠٣١
الباريت	علبة	٠,٢٥	-
	أم القبور	٠,٩٤	-
القصدير	العجلة	٠,٥١	٠,٠٨
	المويلحة	٠,٢٨	٠,٠٨
	أبو دياب	٠,٨٥	٠,٠٨
	النوبيع	٠,٩٤	٠,٠٥
إسترنشيوم	وادي ايثل	٠,٢	٣١,٥
	أبو غربان	٠,٣	٢٤
الألمونيوم	أبوخروق	٠,٧٥	٢١,٢-١٨,٥
	أبو مروات	٠,٧٩	١٠٢,٠-٤٣,٣
الفضة	حمامة	٠٠	١٨,٠-٠,٢
	أم سمبوكي	٠,٢٧	١,٥-٠,٢٦
ماجنزيت وتلك	جبل أم سلتيت	٠,٥٨٥	-
	حجر دنقاش	٠,٠٩	عبارة عن ٧ عدسة
الكروم	وادي أم حجرى	٠,٠١٥	عبارة عن عدسة
	رأس شعيب	٠,٢٤	عبارة عن ٢٠ عدسة
	وادي لاوى	٠,٠٦	عبارة عن ١٠
	أبو زهر	٠,٠٦٠	-
	زرقة النعام (١-٣)	٠,٠٩٥	-
	أم الطيور	٠,١٥	عبارة عن ١٢ عدسة

المصدر: الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المناجم والمحاجر والملاحات- في أعوام ٩٦، ١٩٩٧، ١٩٩٨، القاهرة، ٢٠٠٠.

- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، النشرات الإعلامية لخامات المناجم والمحاجر، أعداد مختلفة.
- أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، ١٩٩٣، القاهرة، ١٩٩٣.

٣- الثروات المعدنية - اقليم قناة السويس

يوجد بمنطقة الاقليم ثلاثة أنواع من الثروات المعدنية:

أولاً- ثروات طبيعية ثبتت توفر احتياطات إقتصادية مؤكدة تسمح بالإستغلال التجارى لها ، مثل الجبس والحجر الجيرى والطفلة والكاولين والرمال البيضاء والفحم والغاز الطبيعى ، وجرى العمل حالياً على إستخراجها وتصنيعها . وهذه الأنشطة تحظى بالأولوية فى الوقت الراهن والمراد تدبير الإعتمادات المالية ومعالجة الإختناقات القائمة وتوفير متطلباتها الخدمية وإيجاد منافذ التسويق لمنتجاتها.

ثانياً - ثروات طبيعية ثبتت توفر احتياطات إقتصادية مؤكدة منها ، مثل الملاحات، إلا أنه حدث تراخى فى إستغلالها فى الفترة السابقة ، وعلى ذلك مطلوب تعزيز فعاليات المشروعات القائمة عليها والبدء فى التشغيل الإقتصادى لها .

ثالثاً - ثروات معدنية أوضحت البحوث الإستكشافية الأولية إمكانات توفر احتياطات إلا أنها مازالت غير مؤكدة من حيث الإستغلال الإقتصادى ، مثل خام البنتونيت . وهذه الثروات تتطلب تكثيف البحث والتنقيب عنها فى المدى القريب ، على أن ينظر فى إمكانية الإستفادة منها إقتصادياً عن طريق القطاع الخاص، من خلال نقلها كمادة خام إلى مراكز التصنيع الحالية أو بإستغلالها محلياً فى إقامة مجموعة الصناعات المرتبطة بها إذا ثبت جدواها، بحيث تشكل ركائز إقتصادية ومراكز لل عمران والإستيطان البشرى .

وفيما يلى بيان توزيع المتوافر من النوعيات المختلفة من الخامات والمواد المشار إليها على مستوى كل محافظة من محافظات القناة .

٣ . ١ - محافظة بورسعيد:

يقتصر نشاط إستغلال المناجم والمحاجر على إنتاج ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) الذى تقوم به شركة النصر للملاحات ، وهى الشركة الوحيدة التابعة لقطاع الأعمال العام التى تتولى الإنتاج من ملاحات برفؤاد حيث تقع أحواض التركيز والتبلور وقنوات التغذية والصرف على مساحة ٢٥٠٠ فدان، وقد قامت الشركة بتطوير النشاط بتكلفة ٣٣ مليون جنيه إعتماًداً على مواردها الذاتية ، وتركز فى المرحلة الحالية على تحسين الأداء وزيادة حصيله الأحواض.

الوضع الراهن للصناعات الاستخراجية بمحافظة بورسعيد:

- يقدر المخزون من كلوريد الصوديوم بمحافظة بورسعيد بنحو ثلث إجمالي المخزون على مستوى الجمهورية ، وتتفاوت الكميات المقدرة بحسب الإنتاج السنوى والوفورات المتحققة من السنوات السابقة. وفيما يلي بيان بتطور المخزون خلال الفترة ١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٧/٩٦ .

جدول (٩)

المخزون المقدّر من ملح الطعام

السنة	المخزون المقدّر من ملح الطعام (بالألف طن)
١٩٩٣/١٩٩٢	٣٠٠
١٩٩٤/١٩٩٣	١٨٢
١٩٩٥/١٩٩٤	٢٥٧
١٩٩٦/١٩٩٥	٣٦٢
١٩٩٧/١٩٩٦	٥١٣

٢٠٣ - محافظة الإسماعيلية:

توجد بمحافظة الإسماعيلية بعض خامات مواد البناء وصناعة الأسمنت التي تصلح للإستغلال فى أغراض التشييد والبناء ، وتضم الحجر الجيرى والرمال والزلط والطفلة والجبس والسن الطبيعي .

وفيما يلي إشارة موجزة لهذه الخامات وأماكن تواجدها:

أ- الحجر الجير

وهو من أهم الرواسب المحجرية في محافظة الإسماعيلية ، ويوجد فى منطقتين رئيسيتين هما :

منطقة فنارة : وهى جزء من جبل الجوزاء الحمراء على الجانب الشرقى فى مواجهة طريق السويس/الإسماعيلية بين الكيلو ٣٧ و ٤٤ من الإسماعيلية . وتعتبر رواسب الحجر الجيرى من أنقى الأنواع ، ويمكن إستخدامه صناعياً بتوفير وسائل النقل والمعدات اللازمة لتكسيهه حيث أنه من النوع الصلب النقى.

ب- الطفلة:

تغطي رواسب الطفلة مساحات كبيرة فى منطقة الإسماعيلية ، وتوجد هذه الرواسب على هيئة طبقات مختلفة السُمك ويفصل بينها طبقات من الحجر الجيرى ، وأهم أماكن وجودها :

- منطقة فايد : على الجانب الشرقى من منطقة جبل الجوزاء الحمراء وفى الجنوب الشرقى من جبل شبراويت ، ويتراوح سُمك الطفلة فى هذه المنطقة من ٧ إلى ٣٩ متراً، كما يوجد بمحطة أبو صوير، إلا أن الخام غير جيد لصناعة الطوب الطفلى نظراً لإنخفاض نسبة السيليكات به .

- منطقة شمال الوصفية : وتقع شمال شرق مدينة الإسماعيلية بحوالى ٥ كم ، ويبلغ سُمك الطفلة فيها حوالى ١,١٥ متراً تحت طبقة من الرمال بسُمك ٠,٢٥ متراً .

ت- الجبس :

يوجد الجبس بمنطقة البلاح جنوب القنطرة على الساحل الغربى لقناة السويس وتتولى إستغلاله شركة الجبّاسات والرخام والمحاجر ، وقد قاربت الإحتياجات الجيولوجية منه على النفاذ مع إنخفاض فى درجة الجودة ، ويُفضّل إستخدامه لإغراض إستصلاح الأراضى الزراعية التى ترتفع فيها نسبة أملاح الصوديوم بدلاً من الجبس الصناعى أو الجبس الطبى .

ث- الدولوميت :

توجد منه كميات ضئيلة جنوب الإسماعيلية ولكنه بحالة غير نقية .

ج- السن الطبيعى :

يوجد بمناطق فايد وفنارة بكميات قليلة ونوعية رديئة، ويتم الحصول عليها من كسّارة عتاقة بالسويس .

ح- الأملاح :

توجد سياحات لإنتاج الملح للأغراض الصناعية والدباغة ، وهى سياحات منطقة الرياح (حوالى ٨٠ فداناً) وسياحات منطقة أبو خليفة (حوالى ٣٠٦ فداناً) ، كذلك يوجد ٧ ملاحات بمركز القنطرة شرق بمساحة ٩٨٦ فداناً يُستخدم الملح المستخرج منها للأغراض الصناعية فقط (صناعة الجبن والأسماك المملّحة) (جدول رقم ٢-١) . والأملاح المُنتجة غير صالحة للإستهلاك نتيجة إختلاطها بأملاح أخرى لاتصلح للغذاء الأدمى ونتيجة تلوث بعضها بمخلفات الصرف الصحى. وقد قام جهاز شئون البيئة بدراسة وضع هذه السياحات بالتعاون مع الوزارات والهيئات المعنية (وزارة الصحة ، الهيئة العامة للتصنيع ، هيئة القطاع العام للتعيين) وانتهى بالفعل إلى عدم صلاحية الملح المستخرج من هذه السياحات وإلى ضرورة منع إستخدامه ومصادرة الكميات الموجودة منه .

د- الطمى :

يتواجد الطمى بكميات وفيرة فى منطقة فايد، حيث يبلغ عمق الطمى ٤٠ متراً ، وفى منطقة الواصفية بعمق عشرة أمتار ، ويغطى مساحة تصل إلى ٧,٥ كم ٢ ، ويجرى توفيره من خلال عمليات تطهير وحفر المجارى المائية بمعرفة مديرية الري بالإسماعيلية .

٣٠٣- محافظة السويس :

تنتشر بمحافظة السويس خامات غير فلزية تدخل معظمها فى مواد البناء والصناعات المرتبطة بها ، ويوضح الجدول (١٠) أهم هذه الخامات وأماكن تواجدها والإحتياجات المتوقعة منها.

جدول رقم (١٠)

المنطقة	الموقع	الإحتياجات	ملاحظات
الحجر الجيرى			
جبل أخضر	٥٠ كم جنوب غرب السويس	١٧٥ مليون طن	طبقات أفقية - نوع أبيض - صلب إلى متوسط الصلابة ، سُمك يصل إلى أكثر من ٢٠٠ متر دون غطاء صخرى - يدخل فى صناعة الأسمنت
السادات	١٧ كم جنوب مدينة السويس	١٥٠ مليون طن	من النوع الصلب ذات درجة نقاوة عالية بمتوسط سُمك ٤٠ متراً ، ويستغل حالياً فى صناعة الأسمدة النيتروجينية
عجرو	١٥ كم شمال غرب السويس	١٠٠ مليون طن	من النوع الطباشيرى ، ويتراوح السُمك من ٧ إلى ٣٤ متراً
الشلوفة	٢٠ كم شمال السويس	لم تقدر بعد	متوسط الصلابة بسُمك من ٣ إلى ١٦ متراً
جبل شهابى	شمال غرب جبل شبراويت	لم تقدر بعد	من النوع الصلب بسُمك حوالى ثلاثة متر

تابع جدول رقم (١٠)

المنطقة	الموقع	الإحتياطيات	ملاحظات
الهريف	جنوب طريق السويس/القاهرة عند الكيلو ٥٠ من السويس	لم تقدر بعد	من النوع الصلب يستخدم فى إنتاج حصوة الموزايكو أو كسر لعمل البلاط والرخام الصناعى
جبل أم خشيب	شرق البحيرات المرة بنحو ٣٥ كم	لم تقدر بعد	يصل سُمك الطبقات إلى ٩٠ متر ، ويتكوّن الجزء العلوى من دولوميت جبرى ، والسفلى من حجر جبرى نقى
الطفلة			
الحقاير	٢٧ كم جنوب غرب السويس	لم تقدر بعد	سُمك الطبقة من ٥ إلى ١٥ متراً
الشلوفة	١٢ كم شمال غرب السويس	لم تقدر بعد	رواسب طفلة دون طبقة غطاء بسُمك من متر حتى ١٨ متراً
عجرو	١٥ كم شمال غرب السويس	لم تقدر بعد	سُمك الطبقات من ٥ إلى ٣١ متراً
عيون موسى	١٣ كم جنوب شرق السويس	كبيرة (مئات الملايين من الأطنان)	من النوع البنتونيتى وسُمك الطبقة العليا ١٠ متر والسفلى من ٧ متر تحت الرواسب الوديانية إلى ١٤٠ متراً تحت طبقة المارل .
الزلط والتربة الزلطية			
كوع القرد	٣٥ كم شمال طريق السويس/القاهرة	١٢ مليون طن (فى منطقة محدودة)	السُمك من ٠,٣ إلى أربعة أمتار
عيون موسى	١٤ كم جنوب شرق السويس	محدودة	من النوع البنتونيتى منخفض الدرجة – سُمك صغير ٦٠ / ١٢٠ سم على أعماق كبيرة (٤٥٠-٦٠٠ م) ودرجة جودة غير مرتفعة مما يؤثر على إقتصاديات التشغيل والعائد من الإستخراج
الجبس			
وادي الريانة	١٥ كم جنوب شرق عيون موسى	١٦ مليون طن	سُمك يصل إلى ستة أمتار وهو نوع جيد جداً ويصلح للجبس الطبى .
الدولوميت			
عتاقة / الأدبية	السفوح الشرقية لجبل عتاقة بامتداد ٢٠ كم	١٥٥ مليون طن	سُمك من ١٥ إلى ٢٥ متراً
الرمال البيضاء			
أبو الدرج	٩٠ كم جنوب مدينة السويس	٤ مليون طن فى مساحة ٠,٣ كم ^٢	من ٣,٥ إلى ١٨ متراً . ويعتبر من أجود أنواع الرمال الطبيعية
الكاولين			
منطقة أبو الدرج	٩٠ كم جنوب مدينة السويس	٥٠٠ ألف طن	يوجد متبادلاً مع طبقات الحجر الرملى
الرخام			
جبل تلمد	١١ كم جنوب غرب الزعفرانة	لم تقدر	
الألباستر (حجر الصوان)			
منطقة أبو الدرج	جنوب غرب البحيرات المرة	محدودة	سُمك الطبقات من متر إلى خمسة أمتار وكميات صغيرة يستخرجها القطاع الخاص
البازلت			
جبل أخضر	طريق القاهرة/ السويس	محدودة	سُمك الطبقات من ٦ إلى ٨ متر وكميات صغيرة يستخرجها القطاع الخاص

جدول (١١)
المستغل من خامات المحاجر بمحافظة السويس ١٩٩٥

الخام	الإنتاج السنوى (ألف م ^٣)	الخام	الإنتاج السنوى (ألف م ^٣)
دولوميت	١٧٠	كسر رخام	١,١
حجر جبرى	٤٤,٥	رخام (كتل)	١
زلط	١٠٠	طفلة	١١٠
رمال	٩٠	حجر فرعونى	٠,٤
أحجار جيرية صلبة	٨٣	جملة	٦٠٠,٠

٤ - الثروات التعدينية (سيناء)

مقدمة

سيناء منجم لم يستغل بعد ولم يجد من يستثمره بعد، حيث تزخر بأجود أنواع الرخام ورمال الزجاج والفحم ومواد البناء والرصف وخامات الأسمنت والكبريت وأحجار الزينة والبتروك والمخ النقى.. وفيها رمال السليكون الذى تم تحليله في لندن وجاءت نتيجة درجة نقائه ٩٩% وهذا معناه أن استخدام رمال السليكون في صناعة الزجاج يعد إهداراً لها فهي تناسب صناعة الخلايا الضوئية بالإضافة أن خام الحجر الجبرى بها، وهو المكون الأساسى لمواد البناء والطفلة لا يوجد مثيل له في العالم، كما أن الأسمنت المنتج من خامات سيناء يتحمل درجة ضغط تفوق مثيله في أماكن أخرى في العالم، وقد أثبتت التحاليل أن الكيلو جرام الواحد يتحمل على السنتيمتر المربع ٦٥ دايين وحدة قياس الضغط والقياسات العالمية تتراوح ما بين ٤٠ و ٥٥ دايين.

يوجد في سيناء العديد من الثروات الطبيعية التى لو أحسن استغلالها وتنميتها لأصبحت مصدراً هاماً للدخل القومى، هنا يأتى دور الجيولوجيا وعلاقتها بالتنمية، وهو دور ممكن أن يكون فاعلاً ومؤثراً، ولا بد أن يكون هناك استغلالاً لما هو موجود ومتاح من بنية تحتية مثل شبكة الطرق التى تقطع صحارينا، وقربها من خطوط القوي وبعض مصادر المياه المتاحة ونوعية المصادر الطبيعية القريبة من مواقع تلك البنى التحتية. هذه أهم نقطة يجب أن تؤخذ الاعتبار كى نضع خطة لتنمية تلك المناطق الصحراوية وجعلها مناطق جذب لإعادة توزيع الخريطة السكانية ودفع عجلة التنمية وزيادة الثروة وبقدر معقول من التمويل دون أن نكون مضطرين لإنشاء بنية تحتية جديدة كاملة.

١- الرمال السوداء

تعتبر الرمال السوداء رمال شاطئية ترسبت نتيجة لإصطدام مياه النيل الحاملة لها بمياه البحر الأبيض المتوسط عند مصاب النهر وانتشرت على طول الساحل في اتجاه الشرق حتى مدينة رفح المصرية بفعل التيارات البحرية والأمواج.

وترجع الأهمية الاقتصادية للرمال السوداء إلى إحتوائها على نسبة من المعادن التي تستخدم في الصناعة مثل الألمينيت والروتيل والأكاسيد الحديدية والزيوكون والجارنت والمونازيت والسيليكات الثقيلة.

أ- الموقع: منطقتي الرمانة والعريش بشمال سيناء

المنطقة	الموقع	الاحتياطي من المادة الخام
شمال سيناء (مناطق الرمانة والعريش).	شمال سيناء	يقدر حجم الاحتياطي فيها بحوالى ٨٤٨ مليون طن متري.

٢- كلوريد الصوديوم

يتم إنتاج ملح كلوريد الصوديوم من مياه البحر بنسبة إستخلاص حوالى ٦٠% بالوزن من كميته الذائبة في المياه وذلك بطريقتين أما بطريقة البخر الشمسى لماء البحر أو بالطرق الصناعية باستخدام الطاقة الشمسية وتعرف باسم التبخير بالتفريغ Vacuum Evaporation.

ب- الاستخدامات :

يستخدم كلوريد الصوديوم في إنتاج كل من الصودا الكاوية والكلورين المستخدم في صناعة الملح.

٣- الرمال البيضاء

أ- الموقع: منطقة شبه جزيرة سيناء، شمال سيناء.

الطفلة:

وتوجد في جبل المغارة وريسان وعنيزة والحسنة وجبل الحلال والبروك وتستخدم في صناعة الأسمنت وعمليات حفر الآبار وتكرير الزيوت والخزف والصيني وصناعة الطوب الطفلى.

الجبس:

ويوجد حول سبخة البردويل في الروضة ومسفق ويستخدم في الأغراض الزراعية وصناعة الأسمنت وأعمال البناء والتشييد.

١٠٤ - محافظة شمال سيناء

تتميز محافظة شمال سيناء بوفرة الخامات التعدينية التى لم تستغل بعد أو مازالت دون الاستغلال الأمثل. ويوضح الجدول رقم (١٢) أهم هذه الثروات التعدينية وأماكن تواجدها والإحتياطيات المقدرة من الخامات التى أجريت لها دراسات إستكشافية.

جدول رقم (١٢)

الموارد التعدينية بمحافظه شمال سيناء

الخام	أهم المناطق	الإحتياطيات	ملاحظات
الكبريت	* دكلا شرق العريش	٢٠ مليون طن (في المساحة التى تم دراستها في المنطقة من العريش حتى رفح وهى ٤ كم ^٢) والقابل للإستخراج ١٠ مليون طن	تم الغاء اتفاقية شركة فريبورت الأمريكية بالبحث والتنقيب بنظام المشاركة مع المساحة الجيولوجية، والمنطقة معروضة للاستغلال مع توافر الغاز الطبيعي بالمنطقة، ويمكن الآن إعادة دراسة إستخراج الكبريت والعثور على الغاز الطبيعي في المنطقة. يحتاج لمزيد من الدراسات.
الرمال البيضاء	* جبل بضيع وهضبة العجمة * جبل المنشرح (غرب مدينة الحسنة) * منطقة وادى فيلى (أسفل جبل يلق) * جبل المنظور بالمنارة * جبل الحلال * وادى أم هظب	٣ مليون طن ٢ مليون طن غير مقدرة بعد غير مقدرة بعد ٢٠ مليون طن	يمكن التوسع في إستخراجه ودراسة إمكانات تصديره من ميناء العريش، ويستخدم في صناعة الزجاج والبلور والخلايا الضوئية.
الفحم	منطقة جبل المغارة	٥٢ مليون طن منها ٢٧ مليون طن إحتياطي مؤكد للإستخراج، بالإضافة إلى ١٦ مليون طن في وادى الركب كإحتياطي جيولوجي.	تم إنشاء منجم في منطقة المغارة بدأ إنتاجه في يونيه ١٩٩٦ بطاقة ١٢٥ ألف طن تزداد إلى ٦٠٠ ألف طن في الخمس سنوات التالية، وتوقف إستخراج الفحم من خلال شركة سيناء الفحم، ويمكن دراسة اسالة الفحم لتوليد الطاقة والمياه.
الرمال السوداء	إمتداد المنطقة الساحلية من بور فؤاد إلى رفح	٤٤ مليون طن في كل من رمانة وغرب مدينة العريش على مساحة ١٨ كم ^٢	تحتوى على معادن إقتصادية (المنيت - هيماتيت- ماجنيت - جارنت روتابل - زركون - مونايت)، وقدرت بنحو ٢٤٧ ألف طن في رمانة و ٩٣٥ ألف طن غرب العريش، فضلا عن سليكات ثقيلة (٢٦٢، ٧٤٣ ألف طن على التوالي) وتحتاج إلى دراسة تفصيلية.

تابع جدول رقم (١٢)
الموارد التعدينية بمحافظة شمال سيناء

الخام	أهم المناطق	الإحتياطيات	ملاحظات
الأملاح	لسبغات الممتدة على طول ساحل شمال سيناء وحول بحيرة البردويل في ملاحات الروضة والعجرة والصافية والقطرات وسبيكة.	مصدر متجدد	توجد شبكة غرب العريش بحوالى ٣٠ كم بطاقة ٥٠٠ ألف طن تعالج بالغسيل إلى ٣٥٠ ألف طن، ويقدر المخزون الحالى من الملح غير المغسول بمليون طن يجرى تصدير جانب من الإنتاج عن طريق ميناء العريش البحرى، وتم إنشاء أول خط لتكرير الملح في مارس ١٩٩٨.
الجبس	الروضة مصفوق	١,٧ مليون طن ٠,٣ مليون طن	يوجد الجبس متبلوراً في السبغات المتاخمة لبحيرة البردويل ويكون مختلطاً برمال الشاطئ.
الحجر الجيري	* جبل لبنى والحلال والمغارة والمنظور ويلق وسحاب وأم خشيب والطوال وريسان عنيزة * مناطق متفرقة في الجفجافة والحسنة والقسيمة ونخل.	٦٠٠ مليون طن غير مقدرة بعد.	
الزلط	* المتسعات الرحبة بين الجبال (ريسانة عنيزة وجبل الحلال ويلق والحسنة والمغارة وأبو عجيلة...)		
المارل	* جبل الحلال * غرب طريق العريش- القسيمة * مناطق أخرى منتشرة	غير مقدرة بعد	يغضى المارل مساحات شاسعة، سواء منفرداً أو مختلطاً بالحجر الجيري والطفلة، ويمكن الاستفادة منه في صناعة الأسمنت.
الشيرت	٧ كم غرب طريق القسيمة/الكونتيل والكيلو ٢٤ على هذا المحور	غير مقدرة بعد	
الخفخاف	* رمانة- سبيكة * الشيخ زويد - الخروبة	غير مقدرة بعد	يتواجد حجر الخفخاف مترسباً في شكل طبقات مختلفة السمك على سواحل البحر المتوسط.
الرصاص	جبل خرم	غير مقدرة بعد	يحتاج لمزيد من البحث والدراسات لتقييم الإحتياطيات.
النحاس	هضاب وسط سيناء	غير مقدرة بعد	يحتاج إلى دراسة تفصيلية لإمكانية الإستغلال الإقتصادى.
اليورانيوم	هضاب وسط سيناء	غير مقدرة بعد	يحتاج إلى دراسة تفصيلية لإمكانية الإستغلال الإقتصادى.
الدولوميت	جبل المغارة والحلال والعرف وطلعة البدن وريسان عنيزة وسن سعد والحسنة والجفجافة	غير مقدرة بعد	يحتاج لمزيد من الدراسات، وهو يستخدم في حماية أرصفة الموانى.
الفيروز	منطقة المغارة		يمكن إستخراجه فقط عن طريق البدو كنشاط فردى.
الرخام والحجر الرخامى	وادي الحمامات ووادي الأثلى شمال غرب الحسنة هضاب وسط سيناء جبل يلوق	٥,٥ مليون طن (في المساحة المدروسة ٣ كم)	رخام بوتشينو وتتراوح سمك الطبقات من (٢) إلى (١٥) متراً رخام أبيض (برلاتو) ويستخرج على هيئة بلوكات كبيرة رخام من نوع فليتو الحسنة وتريستا
الطفلة	ريسان عنيزة والمغارة وجبل الحلال	١٨,٥ مليون طن	يستخدم في صناعة الأسمنت والطوب الطفى وعمليات حفر الآبار.

٢٠٤ - محافظة جنوب سيناء

يتوفر بمحافظة جنوب سيناء عديد من الثروات والموارد الطبيعية التي تشكل ركيزة أساسية لمجموعة عريضة من الصناعات المرتبطة. وتنقسم مناطق الثروات التعدينية إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

أ- منطقة صخور القاعدة بالمثلث الجنوبي:

وتقع في الطرف الجنوبي في منطقة مثلثة الشكل تنحصر بين خليج السويس وخليج العقبة، وتغطي حوالى ١٢,٥% من مساحة سيناء، ويندرج مسطح هذه الكتلة في الميل شمالا حيث تعلوها مباشرة الصخور الرسوبية، ويوجد بهذه المنطقة معادن النحاس والمنجنيز والجرانيت والنايس والتنجستين والفلسبار وبعض المواد المشعة، وقد تم إجراء مسح لهذه الصخور وإعداد خرائط تفصيلية تؤكد إمكانات كبيرة للتواجد.

ب- منطقة الهضاب وسط سيناء:

تغطي هذه المنطقة ما يقرب من ٣٧% من المساحة الكلية لشبه جزيرة سيناء، وتتكون من هضبة الطباشيرية التي ترتكز عليها جزيرة من هضبة العجمة الأيوسينية، ويبلغ إمتداد هضبة التيه حوالى ١٤٠٠ كم، وتقع أجزاء منها في نطاق محافظة شمال سيناء، وتتواجد في منطقة الجنوب الغربى من هذه الهضبة أهم الثروات المعدنية المستقلة حالياً والتي تتركز حول منطقة أم بجمة، وأهمها المنجنيز والطينات الكاولينية والجبس والرمل الزجاجى.

ج- منطقة أخدود خليج السويس:

تشغل هذه المنطقة مساحة تبلغ حوالى ١٣% من مساحة سيناء، وأهم ثرواتها المعدنية الجبس والبنتونيت والحجر الجيري والكاولين والرمل البيضاء، بالإضافة إلى البترول والغاز الطبيعى.

ويوضح الجدول رقم (١٣) أهم الخامات التعدينية بمحافظة جنوب سيناء وأماكن تواجدها والإحتياطيات المقدرة من بعض منها في ضوء نتائج الدراسات والأبحاث الإستكشافية والإستخراجية.

جدول رقم (١٣)
الموارد التعدينية بمحافظة جنوب سيناء

الخام	أهم المناطق	الإحتياطيات	ملاحظات
المنجنيز	أم بجمة بأبو زنيمة /رأس محمد ووادى نسرين.	انتهى الخام تقريبا ونبحث عن مصدر جديد.	تقوم عليه صناعة سبيكة الفيرومنجنيز حالياً ويمكن تطوير الصناعة لإنتاج سبائك حديدية أخرى مع وجود الغازات الطبيعية في موقع قريبة.
الكاولين	جنوب شرق أبو زنيمة شمال شرق أبو زنيمة هضبة التيه هضبة الجنة	١,٥ مليون طن ١٠ مليون طن ٨٨ مليون طن غير مقدرة بعد	على هيئة طبقات على هيئة مادة لاصقة لحبيبات الرمال البيضاء.
الطفلة الصحراوية	جبل عران ووديان المطلة وغرنديل وسدر وفيران		
رمال القار	منطقة أبو درية جنوب أبو رديس بحوالى ٥٠ كم	٢٠٠ مليون متر مكعب (في مساحة ٤ كم ^٢)	
الحجر الجيري	حواف وادى بعبع وفيران ووتير		على هيئة طبقات سمكية يتوافر فيها التجانس في النوعية والتركيب الكيميائى.
الدولوميت	جبل الراحة وخشم الطارف والنزازت	غير مقدرة بعد	يكون الخام أما بمفرده أو مصاحباً لرؤاسب الأحجار الكريمة.
الفلسبار	وادى الطر (فرع من وادى كيد)	٢٦ مليون طن إحتياطي مؤكد (على مساحة ١,٥ كم ^٢) وما يزيد عن ١٠٠ مليون طن إحتياطي جيولوجى.	
الرخام والجرانيت	* وديان السد وزغرة والعش وطرفه والغائب بمناطق نوبيع وسانت كاترين. * وديان نصب وسعل وفيران وسولاف * وادى الرميثة والنهيات ووادى السبى ومرزقة شرق رأس سدر وادى أبو جعدة	تقدر الإحتياطيات الكلية بنحو ٢٠ مليون متر مكعب). (في المناطق المدروسة فقط)	جرانيت أحمر ووردى ورمادى جرانيت أسود ورمادى ونائس جرانيتى ورخام أخضر وأبيض رخام أسود وألباستر رخام أخضر
الرمال البيضاء	شمال شرق وجنوب شرق مدينة أبو زنيمة	مليون طن في مواقع الخبوية وأبو قفص وأبو نتش والنصب الغربى تزيد عن ١٠٠ مليون طن.	
الأملاح	خليج بلاعيم	محدودة	تستخرج من ملاحات تابعة لبعض الشركات كشركة بلاعيم البحرية لغرض عمليات الحفر.
كبريتات الصوديوم	هضبة العجمة والتمد	غير مقدرة بعد.	

تابع جدول رقم (١٣)
الموارد التعدينية بمحافظة جنوب سيناء

الخام	أهم المناطق	الإحتياطيات	ملاحظات
النحاس	سهل السند قرب دير كاترين، وادي أبو طليمان قرب رأس النقب وجبل الحمراء، وكذلك في وادي سمره ووادي فيران ونسرين والرجبة ورقيطه.	٢٥٠ ألف طن (وادي سمرة فقط).	إحتياطيات قليلة غير اقتصادية.
البنتونيت	وسط الخميرة.	غير مقدرة بعد.	
اليورانيوم	أم بجمة سانت كاترين	إحتياطيات غير مؤكدة.	يوجد في الطفلات المحيطة بخام المنجنيز.
التنجستين	الجبال المتاخمة لخليج العقبة	غير مقدرة وتحت الدراسة.	
الذهب	وادي كيد، وادي مدسوس ووادي أم زريق	غير مقدرة وتحت الدراسة.	
الفيروز	سرابيط الخادم وادي المغارة	غير مقدرة بعد	
الطفلة الكربونية	شرق ميناء أبو زنيمة (مناطق بدعة وثورة)	مليون طن	
الألباتيت	شمال مدينة شرم الشيخ بحوالى ٤٠ كم	١,٥ مليون طن احتياطي أولى ٢٦ مليون طن احتياطي مؤكد ٢٠٠ مليون طن احتياطي محتمل	
أحجار الزينة	قرب ساحل خليج السويس من رأس مطارمة حتى أبو زنيمة		
الجبس	مناطق رأس ملعب ووادي الريانة	إحتياطي ٨٠ مليون طن	من النوع النقي وترتفع فيه نسبة كبريتات الكالسيوم المائبة إلى ٩٥%، ويصلح لإنتاج المصيص والجبس الطبى والحوائط الجبسية.

د - الوضع الراهن للصناعات الاستخراجية بمحافظة جنوب سيناء

بالرغم من توفر إحتياطيات مؤكدة من عديد من الخامات التعدينية إلا أن عمليات
الإستغلال مازالت محدودة، وفيما يلي بيان بالموقف الراهن للأنشطة الإستخراجية القائمة:

- رمال الزجاج:

يتم العمل حالياً في ثلاثة محاجر لرمال الزجاج على النقاء والذي يصلح لصناعة الزجاج
الفاخر والبلور والعدسات الطبية، ويتولى القطاع الخاص محجرين في حين يتبع المحجر الثالث
إحدى شركات قطاع الأعمال العام. ويقدر الإنتاج السنوى لهذه المحاجر الثلاثة بنحو ٩٠ ألف
طن.

- الجبس:

تنتشر خامات الجبس لمسافات طويلة على شاطئ الخليج في جنوب سيناء، ويوجد حالياً ثلاثة محاجر كبيرة لإستخراج خام الجبس ينتج أحدهم جبسا يستخدم في إستصلاح الأراضي الملحية (جبس زراعى)، يقوم المحجران الآخران بتغذية مصانع المصيص في منطقة رأس ملعب. ويقدر الإنتاج السنوى للمحاجر الثلاثة بنحو ٣٠٠ ألف طن.

- الحجر الجيري والدولوميت:

تعد المحاجر التى يتم إستخراج الحجر الجيري والدولوميت منها محدودة في الوقت الراهن، وتتحصر في تلك التى تغذى مصنع الفيرومنجنيز بأبو زنيمة، وهما محجران بطاقة إنتاجية سنوية ١٠٠ ألف طن، بالإضافة إلى محجرين يقعان شمال مدينة طور سيناء بطاقة سنوية ٤٠ ألف طن.

- الرخام والجرانيت:

يجرى حالياً إستخراج أنواع مختلفة من الرخام والجرانيت وبألوان متعددة في مواقع شتى في جنوب سيناء، مثل وادى فيران ووادى نصب وأبو جعيده والنهيات ومناطق نوبيع وسانت كاترين، والإنتاج الحالي في هذه المحاجر بدائى وغير منتظم، ويقوم به القطاع الخاص وبعمالة مؤقتة تفتقر إلى المهارات المطلوبة، وهناك مشروع كبير لإقامة مصنع لنشر وصقل الكميات المستخرجة من محاجر الرخام والجرانيت في مناطق جنوب وشرق مدينة أبو زنيمة.

- الطفلة والطفلة الكربونية:

لم يتم حتى الآن إستغلال محاجر الطفلة المتوافرة في جنوب سيناء نظراً لعدم البدء في تنفيذ مشروع مصنع أسمنت بور تلاندى جنوب أبو زنيمة، كما لم يجر إستغلال الطفلة الكربونية كمصدر للطاقة رغم ما تحتويه هذه الطفلة من نسبة من الكربون.

- المنجنيز:

يجرى حالياً إستخراج خامات المنجنيز من جبل أم بجمة، وذلك لخلطة بخامات المنجنيز عالية الدرجة المستوردة لتغذية أفران الفيرومنجنيز نظراً لإنخفاض نسبة الخام المحلى. وتتم عمليات الإستخراج في الوقت الراهن من أربعة مناجم بمنطقة أو بجمة بطاقة ١٠ آلاف طن، ومن منجمين بوادى نصب بطاقة سنوية ٨ آلاف طن. ويقوم مصنع الفيرومنجنيز حالياً بإنتاج سبيكة الفيرومنجنيز معتمداً على الخامات المحلية والمستوردة ويبلغ إنتاجه السنوى نحو ٣٠ ألف طن.

- الكاولين:

يجرى إستخراج خام الكاولين من عدة مناجم شرق مدينة أبو زنيمة، ويتم تسويق هذه الخامات لشركات الحراريات والخزف والصينى، بالإضافة إلى تصدير جزء من الإنتاج للدول العربية. ويوجد حالياً ستة مناجم بمناطق الدهيسة وسبع سلامة وهضبة التيه بطاقة إجمالية ٤٠ ألف طن/سنة.

ويوضح الجدول رقم (١٤) إنتاج محافظة جنوب سيناء من المحاجر والمناجم الواقعة في نطاقها.

جدول رقم (١٤)
الإنتاج السنوى من مناجم ومحاجر محافظة جنوب سيناء، ١٩٩٨

نوع	المنطقة	عدد المحاجر	الإنتاج السنوى (بالطن)
(أ) خامات المحاجر رمال زجاج	أبو زنيمة	٣	٩٠
الجبس	رأس ملعب	٣	٣٠٠
الحجر الجيرى	جنوب أبو زنيمة	٢	١٠٠
	شمال مدينة الطور	٢	٤٠
الرخام	وادي فيران	٣	
	أبو جعدة	٢	
الجرانيت	سانت كاترين	٢	(*)
	نوبيع	٣	
الطفلة	جنوب أبو زنيمة	١	
(ب) خامات المناجم المنجنيز	أم بجمة	٤	١٠
	وادي نصيب	٢	٦
الكاولين	الدهيسة	٢	١٠
	سبع سلامة	١	٥
	هضبة التيه	٣	١٥
الفيرن منجنيز	أبو زنيمة	١	٣٠

(*) غير مقدر لعدم إنتظام الإنتاج بسبب موسمية العمالة وتقادم المعدات المستخدمة.

الفصل الرابع

الثروة الزراعية في مصر

الفصل الرابع

الثروة الزراعية في مصر

تمهيد

تشكل الثروة الزراعية الركن الثانى من مفهوم عملية التصنيع والذى على أساسه تقوم العديد من الصناعات التحويلية والمتمثلة في الصناعات الغذائية، المشروبات، منتجات التبغ، المنسوجات، الملابس الجاهزة، الأحذية والمنتجات الجلدية، والخشب ومنتجاته.

وأن ما نعنيه بالثروة الزراعية هي الثروة بمفهومها الواسع والتي تشمل التركيب المحصولي، الثروة السمكية، والثروة الحيوانية.

ويمكن القول أن الثروة الزراعية بمفهومها الواسع هي ثروة متجددة أى تتصف بالإستدامة. غير أن إمكانية تصنيع المنتجات الزراعية تتوقف على التركيب المحصولي والذى يبين المحاصيل الزراعية ومدى إمكانية تصنيعها، والثروة السمكية من حيث كميتها وأصنافها، والثروة الحيوانية والإمكانات المتاحة لتصنيعها.

من ذلك فإن الفصل الحالى يتناول التركيب المحصولي، الثروة السمكية، والثروة الحيوانية، وذلك للوقوف على مدى إمكانية استخدام الثروة الزراعية بمفهومها الواسع في الصناعات التحويلية ومدى قدرتها على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وذلك كما يتم تناوله في الفصل الخامس.

١ - هيكل التركيب المحصولي

١.١ - نظرة كلية

يعد القطاع الزراعي أحد قطاعات^(١) الاقتصاد القومي الهامة، حيث يعمل به نحو ٢٩,٢% من إجمالي المشتغلين في القطاعات الاقتصادية في عام ٢٠١١، وساهم هذا القطاع بنسبة نحو ١٣,٣% من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة عام ٢٠١٠/٢٠١١، وبمعدل نمو حقيقي بلغ حوالي ٢,٧% في نفس العام. وبالرغم من صغر هذه المساهمة، إلا أن العديد من الصناعات التحويلية تعتمد وتقوم على العرض من المنتجات الزراعية، وبالتالي فإن في استمرارية تدفق هذه المنتجات، ما يعنى استمرار التنمية الصناعية، والصناعات القائمة عليها، كما أن احتمالات تحقيق أهداف التنمية الزراعية المستدامة، وما تستهدفه من زيادة في مجالات التوسع الزراعي الأفقى للأراضي الزراعية، والتوسع الزراعي الرأسى فى إنتاجية المحاصيل والمنتجات الزراعية، وزيادة الإنتاج الزراعي، الذى ينعكس بدوره على زيادة العرض من الخامات الزراعية اللازمة لتغذية العديد من الصناعات التحويلية، وهو ما يفسر العلاقة التبادلية والترابطية بين قطاعي الزراعة والصناعة. هذا بالإضافة إلى زيادة فرص العمل لاستيعاب جزء من البطالة الموجودة بالمجتمع، مع زيادة القدرة على تحقيق المزيد من نسب الاكتفاء الذاتى، لرفع مستوى الأمن القومي الغذائى، والحد من الاستيراد من السلع الزراعية ومنتجاتها. كما ان الصناعات الزراعية تعمل على زيادة القيمة المضافة للمواد الخام الزراعية، وتحقيق الكفاءة الاقتصادية فى استغلال واستخدام وحدات الموارد الزراعية المتاحة، وتنميتها وصيانتها وترشيد استخدامها، للمحافظة عليها للأجيال القادمة، وذلك عن طريق تخفيض الفاقد من الهدر فى استخدام الموارد الزراعية المتاحة، وتقليل الفاقد من الحاصلات الزراعية المنتجة، خلال عمليات التسويق أو خلال مراحل الإنتاج المختلفة.

ويشير التطور فى إجمالى المساحة المنزرعة خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩١ - ٢٠١١/٢٠١٠) إلى زيادة متوسط المساحة المنزرعة خلال الفترة المذكورة من نحو ٧٣٨٤,٤ ألف فدان (١٩٩٢/١٩٩١ - ١٩٩٦/١٩٩٥)، إلى حوالى ٨٦٢٤,٤ ألف فدان (٢٠٠٦/٢٠٠٧ - ٢٠١٠/٢٠١١) كما هو مبين بجدول (١) بالملحق.

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائى السنوى، سبتمبر ٢٠١٢.

كما زاد متوسط المساحة المحصولية لنفس الفترة المذكورة، من حوالى ١٢٩٦٤,٦ ألف فدان (١٩٩١/١٩٩٢-١٩٩٥/١٩٩٦)، إلى حوالى ١٥٣٨٢,٦ ألف فدان (٢٠٠٦/٢٠٠٧-٢٠١٠/٢٠١١)، كما هو موضح بنفس الجدول.

وقد قدرت أحد الدراسات^(١) إجمالي المساحة الأرضية المنزرعة لعام ٢٠١١/٢٠١٠ بنحو ٨,٦٢ مليون فدان، مقابل نحو ٨,٧ مليون فدان عام ٢٠٠٩/٢٠١٠، وبنسبة انخفاض بلغت حوالى ١,٤%. كما قدرت إجمالي المساحة المحصولية بنحو ١٥,٣٥ مليون فدان فى عام ٢٠١١/٢٠١٠، مقابل ١٥,٣٣ مليون فدان عن العام السابق له، وبنسبة زيادة قدرها نحو ٠,١%.

وهذا يعنى زيادة الاستغلال الزراعى للموارد الأرضية المتاحة، بالرغم من تناقص المساحات الأرضية المنزرعة، بين العامين المذكورين.

وتشير الدراسة المذكورة أيضاً، إلى حجم الاستقطاع من الأراضى الزراعية، والبالغ نحو ٧٥٠ ألف فدان، خلال الفترة (١٩٥٢-١٩٨٤)، والتي لم يقابلها زيادة فى المساحة المنزرعة، إلا بنسبة ٢% خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠)، حيث تم استصلاح نحو ١,٥ مليون فدان خلال الفترة (١٩٥٢-١٩٨٤).

وجدير بالذكر أن حجم الاستقطاع من الأراضى الزراعية، قد زاد بعد ثورة ٢٥ يناير، نتيجة للأحداث الجارية والافتقار إلى وجود الأمن بالشارع المصرى، بسبب الامتداد العمرانى على هذه الأراضى، مع العلم أن كفاءة إنتاج الأراضى الزراعية القديمة، يفوق ٣ أمثال كفاءة الأراضى المستصلحة حديثاً (حتى بلوغ مرحلة الإنتاج الحدى للأراضى الجديدة).

وكنتيجة طبيعية للاستقطاع من الأراضى الزراعية، فقد انعكس ذلك على تناقص متوسط نصيب الفرد من المساحة المنزرعة، والذي قدر بنحو ٠,١٠٧ فدان/نسمه فى عام ٢٠١١، ولعدد سكان تقديرى، حوالى ٨٠,٤ مليون نسمة، مقابل متوسط مساحة منزرعة/الفرد، بلغ نحو ٠,١١٦ فدان فى عام ٢٠٠٦، ولعدد سكان تقديرى حوالى ٧٢,٨ مليون نسمة.

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء - دراسة الفجوة الغذائية للسلع الرئيسية - وسبل علاجها فى مصر، مايو ٢٠١٢.

أولاً: الوضع القائم للتركيب المحصولي في مصر عام ٢٠١٠/٢٠١١:

يتسبب الاختلاف في العوامل البيئية والمناخية والاقتصادية، في اختلاف أنماط استغلال الأراضي الزراعية بين المناطق الزراعية في مصر، بالإضافة إلى القدرة الإنتاجية لهذه الأراضي، نتيجة للتباين في نوعيتها، حيث تسود الأراضي الرملية في معظم محافظات الحدود، بينما تسود الأراضي الطينية في أغلب محافظات الدلتا (الوجه البحري)، والوجه القبلي.

كما تختلف الظروف البيئية والعوامل المناخية بين مناطق الوجهين البحري والقبلي ومحافظات الحدود، وكذلك مواقع الأراضي الزراعية المستغلة من مراكز الاستهلاك، ذات الطلب المرتفع على الحاصلات الزراعية، والذي ينعكس بدوره على زيادة أو نقص المساحات المستغلة في إنتاج الحاصلات الزراعية من منطقة إلى أخرى، خاصة فيما يتعلق بحاصلات الخضر والفاكهة.

وبدراسة توزيع استغلال الأراضي الزراعية، فيما بين الحاصلات الزراعية المختلفة في عام ٢٠١٠/٢٠١١ (التركيب المحصولي)، يتضح أن إجمالي مساحة الخضر والمحاصيل الشتوية يمثل النسبة الأكبر من إجمالي المساحة المنزرعة، حيث بلغ نحو ٧٧,٣٣% منها، يليها المساحات المنزرعة بالفاكهة (المعمرات)، والتي بلغت نحو ١٦,٤٦% من إجمالي المساحة المنزرعة في نفس العام. وكما هو مبين بجدول (١). أما محصول قصب السكر (المعمرات)، فقد أحتل ما نسبته ٣,٨٢% من إجمالي المساحة المنزرعة، يليه النخيل، ثم البرسيم الحجازي (أعلاف)، ثم الأشجار الخشبية، وينسب بلغت حوالي ١,١٦%، ٠,٩٤%، ٠,٢٩% على التوالي.

وفيما يتعلق بالأهمية النسبية لزراعة المحاصيل الزراعية غير المستديمة بين محافظات الجمهورية، فنلاحظ من جدول (١)، أن محافظة البحيرة تأتي في مقدمة المحافظات من حيث المساحة المنزرعة بالخضر والمحاصيل الشتوية، وينسبة بلغت نحو ١١,٢٥% من إجمالي المساحة المنزرعة خضر ومحاصيل شتوية، يليها محافظات الشرقية، الدقهلية، كفر الشيخ، وينسب بلغت حوالي ١١,١٨%، ٩,٠٢%، ٨,١١% على الترتيب، في عام ٢٠١٠، ٢٠١١.

وبالنسبة للمحاصيل المستديمة (المعمرات) وتشمل البرسيم الحجازي والقصب والنخيل وحدائق الفاكهة والأشجار الخشبية، فيبين نفس الجدول، أن محافظة الإسماعيلية تصدر مقدمة المحافظات المنزرعة بحدائق الفاكهة، وينسبة بلغت نحو ١٠,٧٩% من إجمالي المساحة المنزرعة بالفاكهة، يليها محافظات البحيرة، الشرقية، شمال سيناء على التوالي، وينسب بلغت حوالي ٨,٢١%، ٧,٥٤%، ٧,١٨% على الترتيب في عام ٢٠١٠/٢٠١١. أما محصول القصب، فتحتل محافظة قنا المرتبة الأولى من حيث المساحة المنزرعة به، وينسبة بلغت نحو ٣٥,٨٦% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، يليها محافظات أسوان، الأقصر، المنيا على

التوالى، وينسب بلغت حوالى ٢٥,١٣%، ١٩,٣١%، ١٢,١٣% من إجمالى المساحة المنزرعة به على مستوى الجمهورية على الترتيب، فى نفس العام.

وفيما يتعلق بمحاصيل الأعلاف المستديمة، فنلاحظ من نفس الجدول أن محافظة الوادى الجديد تأتى فى مقدمة المحافظات المنزرعة بالبرسيم الحجازى، وينسبة بلغت نحو ٦٦,٨٥% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية يليها محافظات أسوان، الأقصر، الجيزة على التوالى، وينسب بلغت نحو ١٠,٥٣%، ٥,٤٠%، ٣,٤٥% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، فى عام ٢٠١١/٢٠١٠.

وبالنسبة لأشجار النخيل المستديم، فتأتى محافظة شمال سيناء فى المقدمة، وينسبة بلغت نحو ١٩,٣٦% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، يليها محافظات البحيرة، الوادى الجديد، أسوان، على التوالى، وينسب بلغت نحو ١٧,٠٦%، ١٤,٤٩%، ١١,٠٤% على الترتيب، من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، وكما هو مبين بجدول (١).

أما الأشجار الخشبية، فتقل أهميتها النسبية بين المحاصيل المستديمة، وتأتى محافظة البحر الأحمر فى مقدمة المحافظات المنزرعة بها، وينسبة بلغت نحو ٦٠,١٩% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية. يليها محافظات المنوفية، سوهاج، أسوان، على التوالى، وينسب بلغت نحو ٨,٣٤%، ٦,٧١%، ٥,٣٣% على الترتيب، من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، فى عام ٢٠١١/٢٠١٠.

وبتوزيع استغلال الأراضى الزراعية بين المحاصيل الزراعية، حسب العروات الزراعية الثلاثة (الشتوية، الصيفية، النيلية)، نلاحظ من جدول (٢) أن مساحة المحاصيل الشتوية تأتى فى المقدمة، وينسبة بلغت نحو ٣٨,٠٥% من إجمالى المساحة المحصولية فى عام ٢٠١١/٢٠١٠، نظراً لتعدد زراعة المحاصيل بهذه العروة، يليها المحاصيل الصيفية، ثم المحاصيل النيلية، وينسبة بلغت حوالى ٣٥,٥٦%، ٣,٠٥% على الترتيب، من إجمالى المساحة المحصولية فى نفس العام.

وفيما يتعلق بزراعة الخضر، فيوضح نفس الجدول، أن الخضر الصيفية تأتى فى المقدمة من حيث المساحة المزروعة، وينسبة بلغت نحو ٦,٩٦% من إجمالى المساحة المحصولية، فى عام ٢٠١١/٢٠١٠، يليها الخضر الشتوية، ثم الخضر النيلية، وينسبة بلغت حوالى ٥,١٦%، ١,٣٧% من إجمالى المساحة المحصولية على التوالى.

جدول رقم (١) بالعرض الأهمية النسبية لاجمالى المساحة المنزرعة

جدول (٢) بالعرض الأهمية النسبية لأجمالي المساحة المحصولية

كما بلغت نسبة حدائق الفاكهة نحو ٩,٢% من إجمالي المساحة المحصولية، فى نفس العام.

وتأتى زراعة نخيل البلح فى مؤخرة المزروعات، وبنسبة بلغت نحو ٠,٦٥% من إجمالي المساحة المحصولية، وكما هو مبين بجدول (٢).

وبالنسبة للإنتاج الزراعى من العروات الثلاثة، فيوضح جدول (٣)، المساحة المزروعة بالحصائد الحقلية والإنتاج منها بالنسبة لإجمالى الجمهورية حسب المجموعات الزراعية، فى عام ٢٠١١/٢٠١٠، ويتضح منه أن المساحة المنزرعة بالحبوب تتصدر المساحات المزروعة بالعروات الثلاثة بنسبة نحو ٧٧,١% من إجمالى الجمهورية، فى حين شغلت الأعلاف الخضراء مساحة بلغت نحو ٧,٨% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية للعروات الثلاثة نفس العام.

يلى ذلك المساحات المنزرعة بالحصائد السكرية، ثم المحاصيل الزيتية، ثم مجموعة البقوليات، ثم البصل، ثم النباتات الطبية والعطرية التى تأتى فى المؤخرة، وذلك بالعروات الثلاثة، وبمساحات بلغت حوالى ٧,٥%، ٣%، ١,٩%، ١,٩%، ٠,٨% على التوالى،

جدول (٣) نسب مساحة وإنتاج الحصائد الحقلية الشتوية والصيفية والنيلية

إلى إجمالى الجمهورية طبقاً للمجموعات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان	المساحة %				الإنتاج %			
	شتوى	صيفى	نيلى	الجملة	شتوى	صيفى	نيلى	الجملة
الحبوب	٨١,١٦	٧٣,٧٩	٧٨,١٧	٧٧,١٣	٤٥,٥١	٣٧,٠٧	٥٣,٩٩	٤٠,٥٨
البقول	٤,٣٩	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٨٦	١,٤٧	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٥١
المحاصيل الزيتية	٠,٠٠	٥,٧٠	٠,٥٦	٣,٠٣	٠,٠٠	٠,٨٩	٠,١١	٠,٥٦
المحاصيل السكرية	٩,٣٧	٦,٧٩	٠,٠٠	٧,٥٤	٤٠,١٢	٤٧,٢٠	٠,٠٠	٤٣,١١
البصل	٣,٥٧	٠,٣١	٣,٥٩	١,٨٥	١٠,٨١	٠,٧١	١٠,٩٧	٤,٥٦
الأعلاف الخضراء	٠,٢٦	١٢,٩١	١٧,٥٣	٧,٧٩	٠,٩٣	١٣,٥١	٣٤,٩٤	٩,٩٠
النباتات الطبية والعطرية	١,٢٥	٠,٥٠	٠,١٥	٠,٨٠	١,١٥	٠,٦٢	٠,٠٠	٠,٧٨
الإجمالى	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر:

جمعت وحسبت من جدول (٣) بالملحق .

وبلغ إجمالى الإنتاج من هذه المجموعات حوالى ٢٣,٣ مليون طن، ٣٠٠ ألف طن، ٢٧٥ ألف طن، ٢,٥ مليون طن، ٤٢٢ ألف طن على الترتيب، لنفس العام.

٢.١ - نظرة محسوبة: (1)

ونظراً لأهمية بعض المحاصيل الزراعية، والتي تعتبر مواد خام في بعض الصناعات التحويلية، فسوف يتناول الجزء التالي من الدراسة، استعراض للمساحات المنزوعة من بعض المحاصيل ذات الأهمية الصناعية، والإنتاج منها بالنسبة للعروات الزراعية الثلاثة، في عام ٢٠١٠/٢٠١١، والذي يمثل جانب العرض من تلك المحاصيل بالنسبة للاستخدامات المختلفة منها.

أولاً - المحاصيل الحقلية الشتوية لعام ٢٠١٠/٢٠١١ :

يتناول هذا الجزء من الدراسة أهم المحاصيل الحقلية الشتوية، من حيث المساحة المنزوعة والإنتاج منها، في عام ٢٠١٠/٢٠١١، وسوف يتم اختيار بعض المحاصيل ذات الصلة بالصناعات الزراعية على النحو التالي:

١ - مجموعة الحبوب :

تشمل محاصيل الحبوب القمح والشعير والأرز والذرة الشامى والذرة الرفيعة والشيلم والشوفان.

القمح :

محصول شتوى، تجود زراعته في الأراضي (2) الطينية والطينية الطميية جيدة الصرف، خصوصاً إذا احتوت على قليل من الجير والمادة العضوية والفوسفات القابل للذوبان. ويحتاج القمح لمناخ معتدل البرودة في أطوار نموه الأولى، وكذلك لمناخ معتدل الحرارة عند النضج، ويحتاج للرّي حسب طبيعة وميعاد الزراعة. وعادة ما يعطى له ٢-٣ ريات بالوجه البحرى، ٣-٤ ريات بمصر الوسطى، ٤-٥ ريات بمصر العليا، على ألا تزيد الفترة بين الريتين عن شهر أو ٥ أسابيع. ومن دراسة المساحة المنزوعة منه والإنتاج، في عام ٢٠١٠/٢٠١١، فيوضح جدول (٤) بالمحلق، أن إجمالى المساحة المنزوعة بلغت نحو ٣,٠٥ مليون فدان، منها ٢,٥ مليون فدان بالأراضي القديمة، وبنسبة بلغت نحو ٨١,٩٥% من إجمالى المساحة المنزوعة على مستوى الجمهورية، وحوالى ٥٥٠,٣ ألف فدان بالأراضي الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ١٨,٠٥% من إجمالى المساحة المنزوعة على مستوى الجمهورية. وهذا يرجع إلى خصائص التربة الطينية بالأراضي القديمة، والتي تصلح لزراعة هذا المحصول، بالإضافة إلى العوامل البيئية الأخرى.

تم فصل الخضر عن المحاصيل الشتوية والصيفية والنبيلية، ووضعها في جداول متتالية حتى يسهل للقارئ متابعتها، كما ضمت مع حدائق الفاكهة في عنوان واحد.

محمد عبد الله حسين (دكتور) وآخرون، زراعة المحاصيل، جامعة القاهرة، كلية الزراعة، قسم المحاصيل، ١٩٧٤.

جدول (٤) نسب مساحة وإنتاج القمح بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام

٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان المحافظات	القمح					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	٠,٢٩	٠,٢٨	٠,٧٣	٠,٧٦	٠,٣٧	٠,٣٦
الإسكندرية	٠,٠٦	٠,٠٦	١١,١٥	١٢,١٨	٢,٠٧	١,٩٩
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٤	٣,٧٧	٠,٦٦	٠,٦٠
السويس	٠,١١	٠,١٠	٠,٣٠	٠,٢٨	٠,١٥	٠,١٣
دمياط	١,٢٨	١,١٩	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٥	١,٠٠
الدقهلية	١١,٠٣	١١,٠٦	٤,٤٥	٤,٤٠	٩,٨٤	٩,٩٩
الشرقية	١٤,٦١	١٣,٢٧	٧,٠٧	٧,١٧	١٣,٢٥	١٢,٣٠
القليوبية	١,٩٨	١,٨٩	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٦٣	١,٥٩
كفر الشيخ	٩,٤٨	٨,٩٨	٠,٤٩	٠,٤٩	٧,٨٦	٧,٦٣
الغربية	٥,٨٦	٥,٨٧	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٨١	٤,٩٣
المنوفية	٤,٤٤	٥,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٤	٤,٢١
البحيرة	١٢,٥١	١٢,٥٦	٠,٩١	١,٠٤	١٠,٤٢	١٠,٧٢
الإسماعيلية	١,٠٨	٠,٩٥	٤,١٩	٤,٢٥	١,٦٤	١,٤٧
الجيزة	٠,٧٣	٠,٧٩	٢,٠٨	٢,٣٧	٠,٩٨	١,٠٤
بنى سويف	٤,٨٧	٥,٠٦	١,٦٤	١,٦٩	٤,٢٨	٤,٥٢
الفيوم	٦,٤٤	٦,٤١	٠,٤٨	٠,٥٠	٥,٣٧	٥,٤٧
المنيا	٧,٨٧	٨,٨٤	٣,١١	٣,٧١	٧,٠١	٨,٠٢
أسيوط	٦,١١	٦,٤٨	٢,٤٩	١,٨٨	٥,٤٦	٥,٧٤
سوهاج	٦,٩٢	٦,٨٩	٢,٤٠	٢,٤٧	٦,١٠	٦,١٩
قنا	٢,٧٥	٢,٨٦	٤,٦٥	٥,٠٢	٣,٠٩	٣,٢٠
أسوان	٠,٣٧	٠,٣٣	٦,٥١	٥,٧٥	١,٤٨	١,١٩
الأقصر	٠,٩٩	٠,٩٧	٢,٢١	١,٩٢	١,٢١	١,١٢
الوادى الجديد	٠,٢١	٠,١٧	١٤,٣٩	١٣,٤٨	٢,٧٧	٢,٢٩
مطروح ^(١)	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٥٨	١,٣١	٠,٢٩	٠,٢١
شمال سيناء ^(٢)	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
جنوب سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٥,٥١	٢٥,٥٧	٤,٦١	٤,٠٨
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٤) بالملحق .

^(١) يوجد ١٠٥٥٠ فدان قمح، ٧٦٠٠٠ فدان شعير استخدمت مراعى

^(٢) يوجد ٢٤٤ فدان قمح بإنتاجية ١.٠٠ أردب/فدان.

ومن الطبيعي أن ينعكس التباين بين المحافظات، بما يشتمل عليه من تباين فى الأراضى الزراعية على إجمالى الإنتاج والإنتاجية، ونسب المساهمة فى الإنتاج الكلى للمحاصيل الزراعية. يوضح جدول (٢) بالملحق الحصر التصنيفى للأراضى المنزرعة على مستوى الجمهورية والجدارة الإنتاجية لها، حسب سنوات التصنيف.

وبالرجوع إلى محصول القمح، فيوضح جدول (٤) أن زراعته تتركز فى محافظات الشرقية والبحيرة والدقهلية وكفر الشيخ بالوجه البحرى (الأراضى القديمة) وبنسبة بلغت نحو ١٤,٦%، ١٢,٥%، ١١%، ٩,٥% من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية على التوالى. الأمر الذى يتفق واحتياجات القمح المناخية والتربة. وتتركز زراعة القمح بالأراضى الجديدة فى محافظات الإسكندرية والشرقية والدقهلية لنفس الأسباب المذكورة، وإجمالى نسبة بلغت نحو ٢٢,٨% من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية. كما تقدمت محافظة الوادى الجديد فى زراعته بالأراضى الجديدة وبنسبة بلغت حوالى ١٤,٤% على مستوى الجمهورية، وقد يرجع ذلك إلى توافر العوامل المناخية والبيئية لزراعته بهذه الأراضى. وجدير بالذكر أن محافظات مطروح وشمال وجنوب سيناء لا تزرع القمح وقد يرجع ذلك إلى تفضيل المزارعين لزراعة الشعير عن القمح بهذه المناطق على الأمطار.

٢ - البقوليات :

تشمل الفول والعدس والحبلة والحمص والترمس والفول السودانى.

الفول كامل النضج :

محصول شتوى تجود زراعته فى معظم الأراضى وتعمل على خصوبتها لاحتوائه على العقد الجذرية .

ويوضح جدول (٥) بالملحق أن إجمالى المساحة المنزرعة بالفول بلغ نحو ١٣١,٤٣ ألف فدان، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، منها حوالى ٨٦,٣٧ ألف فدان بالأراضى القديمة وبنسبة بلغت نحو ٦٥,٧١% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، ونحو ٤٥,٠٦ ألف فدان بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ٣٤,٢٩% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية.

وبلغ الإنتاج الكلى للفول المنفرد نحو ١٧٤,٦٣ ألف طن، منه حوالى ١١٠,٩٢ ألف طن فول منفرد بالأراضى القديمة (بالإضافة إلى ٥٣١ طن فول محمل على محاصيل أخرى) وبنسبة بلغت نحو ٦٣,٨٢% من إجمالى الإنتاج الكلى على مستوى الجمهورية، فى نفس العام، وحوالى ٦٣,١٤ ألف طن فول منفرد (بالإضافة إلى ٤٣ طن فول محمل) بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت حوالى ٣٦,١٨% من إجمالى الإنتاج الكلى على مستوى الجمهورية.

جدول (٥) نسب مساحة وإنتاج الفول كامل النضج بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالى الجمهورية طبقاً للمحافظات
عام ٢٠١١/٢٠١٠

%								البيان
الفول كامل النضج المنفرد								
الإجمالي		الأراضي الجديدة			الأراضي القديمة			
المساحة	الإنتاج	المحمل	الإنتاج	المساحة	المحمل	الإنتاج	المساحة	المحافظات
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	القاهرة
٤,٦٤	٤,٦٠	٠,٠٠	١٢,٨٤	١٣,٤٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	الأسكندرية
٠,٢٠	٠,٢١	٠,٠٠	٠,٥٤	٠,٦٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	بورسعيد
٠,١٧	٠,٢٠	٠,٠٠	٠,٣٦	٠,٤٧	٠,٠٠	٠,٠٦	٠,٠٥	السويس
١,٢٢	١,٢٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٩٢	١,٨٩	دمياط
٧,٨٠	٦,٩٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٢,٢٧	١٠,٥٩	الدقهلية
١١,٦٩	١٢,٣٩	٠,٠٠	٨,١٨	١٠,٧٨	٠,٠٠	١٣,٧٥	١٣,٢٣	الشرقية
٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	القليوبية
١٤,٦٤	١٦,٦٨	٠,٠٠	١,٣٥	١,٦٤	٠,٠٠	٢٢,٢٨	٢٤,٥٢	كفر الشيخ
١.٤٢	١.٥٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢.٢٣	٢.٣٥	الغربية
٠,٠١	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٠٢	المنوفية
٢١,٧٧	٢١,٩٣	٠,٠٠	٠,٥٥	٠,٧٨	٠,٠٠	٣٣,٩٦	٣٢,٩٧	البحيرة
٠,٢١	٠,٢٨	٠,٠٠	٠,٣٤	٠,٥١	٠,٠٠	٠,١٤	٠,١٧	الإسماعيلية
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	الجيزة
٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٢	بنى سويف
٠,٧٠	٠,٨٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,١١	١,٣١	الفيوم
٠,٣٤	٠,٣٨	٠,٠٠	٠,١٧	٠,٢٤	٠,٠٠	٠,٤٤	٠,٤٥	المنيا
٥,٢٩	٦,٠٧	٠,٠٠	٠,٣٨	٠,٥٠	٠,٠٠	٨,١١	٨,٩٧	أسيوط
١,١٨	١,٠١	٠,٠٠	٠,٣٥	٠,٣٣	٠,٠٠	١,٦٥	١,٣٦	سوهاج
٠,٢٩	٠,٢٩	٤٦,٥١	٠,٠٤	٠,٠٦	١٤,٨٨	٠,٣٤	٠,٤١	قنا
١,٦٥	١.٩٨	٠,٠٠	٣,٠٧	٤,٦٦	٦٢,٧١	٠,٥٥	٠,٥٨	أسوان
٠,٨٢	٠,٧٦	٥٣,٤٩	٠,١٩	٠,٢٤	٢٢,٤١	١,٠٥	١,٠٢	الأقصر
٢,٦٩	٢,٩٦	٠,٠٠	٧,٢٨	٨,٤٦	٠,٠٠	٠.٠٩	٠.٠٩	الوادى الجديد
٠,٣٩	٠,٤٤	٠,٠٠	١,٠٧	١,٢٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	مطروح
٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	شمال سيناء
٢٢,٨٨	١٩,١٧	٠,٠٠	٦٣,٢٧	٥٥,٩٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	النوبارية
١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	الإجمالى العام

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٥) بالملحق .

ويوضح جدول (٥) تركيز زراعة الفول فى بعض محافظات الأراضى القديمة بالوجه البحرى كالبخيرة وكفر الشيخ والشرقية والدقهلية، وبإجمالى نسب لهم بلغت نحو ٨١,٣% من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية، كما يلاحظ عدم زراعته بمحافظات مطروح وشمال وجنوب سيناء بالأراضى القديمة، وتتركز زراعة هذا المحصول فى الأراضى الجديدة فى محافظتى الإسكندرية والشرقية (١٣,٤%، ١٠,٨% على التوالى من مساحته على مستوى الجمهورية) بالوجه البحرى، ويزرع الفول فى أراضى الوجه القبلى، كما يزرع بالأراضى الجديدة بمصر الوسطى فى محافظتى بنى سويف والمنيا، ولا يزرع بالجيزة والفيوم. كما تم زراعته بالوادي الجديد ومطروح وشمال سيناء. ويلاحظ من جدول (٥) أن منطقة النوبارية هى الأكثر زراعة له وبنسبة بلغت نحو ٥٥,٩% من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية. مما يعنى إمكانية التوسع فى زراعة الفول بالأراضى الجديدة (خاصة النوبارية)، ومما يؤكد إمكانية زراعته بمعظم الأراضى الزراعية.

٣- المحاصيل السكرية

تشمل المحاصيل السكرية قصب وبنجر السكر.

بنجر السكر:

بنجر السكر محصول شتوى، يمكن زراعته فى معظم أنواع الأراضى، إلا أنه يوجد فى الأراضى الصفراء الرملية، والأراضى الثقيلة، لذا يزرع فى معظم الأراضى القديمة بمصر، حيث تتركز زراعته فى كفر الشيخ (٣٦,٣٦%)، الدقهلية (١١,٩٦%)، البحيرة (١١,٤٩%)، الفيوم (١٠,٨٤%) من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية. وهو محصول المناطق المعتدلة والباردة ولا يتأثر بالسقيع. ويمكن أن يتحمل نسبة من ملوحة التربة، لكنه لا يوجد بالأراضى الغدقة. ويحتاج إلى تنظيم الري طول فترة نموه، وتتوقف كمية مياه الري على منطقة الزراعة وطبيعة الأرض وميعاد الزراعة وعمر النبات. ويأخذ فى المتوسط ٦ ريات بالعروة الشتوية، ٨ ريات بالعروة النيلية.

وباستعراض المساحة المنزرعة من هذا المحصول، والإنتاج الكلى على مستوى الجمهورية، يتضح أن إجمالى المساحة المنزرعة منه قد بلغت نحو ٣٦١,٩ ألف فدان فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، وكما هو مبين بجدول (٦) بالملحق، منها حوالى ٢٩٠,٧٥ ألف فدان بالأراضى القديمة وبنسبة بلغت نحو ٨٠,٣٤% من إجمالى المساحة المنزرعة منه على مستوى الجمهورية، وحوالى ٧١,١٥ ألف فدان بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ١٩,٦٦% من إجمالى المساحة المنزرعة منه على مستوى الجمهورية، الأمر الذى يعنى تركيز زراعته فى الأراضى القديمة.

كما بلغ الإنتاج الكلى من بنجر السكر نحو ٧,٤٩ مليون طن، منه نحو ٦,٢٠ مليون طن بالأراضي القديمة، ونحو ١,٢٨ مليون طن بالأراضي الجديدة، وبنسبة بلغت حوالى ٨٢,٨٩ % من إجمالى الإنتاج الكلى على مستوى الجمهورية للأراضي القديمة، ونحو ١٧,١١ % من إجمالى الإنتاج الكلى على مستوى الجمهورية للأراضي الجديدة.

جدول (٦) نسب مساحة وإنتاج بنجر السكر بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالى الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

البيان	بنجر السكر					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالى	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الإسكندرية	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٥٧	٥,٦٣	١,١٠	٠,٩٦
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	١٥,١٥	١٦,٢١	٢,٩٨	٢,٧٧
دمياط	١,٦١	١,٥٤	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٢٩	١,٢٧
الدقهلية	١١,٩٦	١٣,٥٤	١٧,٨٦	١٩,٩٦	١٣,١٢	١٤,٦٤
الشرقية	٧,١١	٧,٠٩	٢١,٠٠	١٩,٧٣	٩,٨٤	٩,٢٦
القليوبية	٠,٢١	٠,٢٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٧	٠,١٨
كفر الشيخ	٣٦,٣٦	٣٤,١٧	٤,٢٥	٤,١٩	٣٠,٠٥	٢٩,٠٤
الغربية	٣,٨٣	٤,٠٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٨	٣,٣٥
المنوفية	٠,٢٤	٠,٢٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٩	٠,١٩
البحيرة	١١,٤٩	١٠,١٤	٢,٦٧	١,٩٧	٩,٧٦	٨,٧٤
الإسماعيلية	٠,٢٣	٠,٢١	٢,٦٠	٣,١٠	٠,٦٩	٠,٧٠
الجيزة	٠,١٠	٠,٠٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٨	٠,٠٧
بنى سويف	٨,٨٢	٩,٦٧	٢,٤٧	٢,٤٦	٧,٥٧	٨,٤٤
الفيوم	١٠,٨٤	٩,٢١	٠,٣١	٠,٣١	٨,٧٧	٧,٦٩
المنيا	٥,٥١	٧,٣٧	١,٢٩	١,٤٢	٤,٦٨	٦,٣٥
أسيوط	١,٦٧	٢,٤٨	٠,٢٩	٠,٣٧	١,٤٠	٢,١٢
سوهاج	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٣	٠,٠٥	٠,٠١	٠,٠١
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٦,٥١	٢٤,٥٩	٥,٢١	٤,٢١
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٦) بالملحق .

ويوضح جدول (٦) زراعة بنجر السكر فى جميع المحافظات بالأراضى القديمة، ما عدا محافظتى الإسكندرية وبورسعيد. أما فى الأراضى الجديدة فزرع فى معظم المحافظات ما عدا محافظات دمياط والقليوبية والغربية والمنوفية والجيزة. وقد يرجع ذلك إلى تنافس المحاصيل الشتوية الأخرى معه على نفس مساحة الأرض الزراعية. ويلاحظ من نفس الجدول تركيز زراعته بمنطقة النوبارية بالأراضى الجديدة (٢٦,٥%) أى ما يقرب من ثلث مساحته على مستوى الجمهورية، كما تتركز زراعته بمحافظات الشرقية (٢١%)، والدقهلية (١٧,٨٦%)، بورسعيد (١٥,١٥%) بالأراضى الجديدة بمناسبة التربة والمناخ لزراعته بها، الأمر الذى يعنى إمكانية التوسع فى زراعته بنجر السكر بالأراضى الجديدة لصناعة السكر.

٤- محاصيل الألياف :

تشمل القطن والكتان والتيل والجوت والجوت المنشورى والكابوك وقنب مانيل والسيسال ونبات الرامى.

الكتان:

محصول شتوى، تجود زراعته فى الأراضى الصفراء الثقيلة أو الطينية الخفيفة أو المتوسطة جيدة الصرف، وهو نبات حساس جداً لضعف التربة ولذلك لا يمكن زراعته فى الأراضى الضعيفة أو الملحية أو القلوية أو الرملية أو الغدقة. ولهذا لا تنتشر زراعته بالأراضى الجديدة إلا فى المناطق الملائمة لظروف زراعته. ويحتاج إلى مناخ معتدل البرودة خالى من الأمطار الغزيرة والسقيع، وتؤدى الغيوم إلى استطالة الألياف ونعومتها. وباستعراض المساحة المنزرعة منه، نجد أنها مساحة بسيطة لا تزيد عن ٨٠٦٨ فدان، وكما هو مبين بجدول (٧) بالملحق، منها نحو ٧٥٦٩ فدان بالأراضى القديمة، ونحو ٤٩٩ فدان بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت حوالى ٩٣,٨٢% بالأراضى القديمة، ونحو ٦,١٨% بالأراضى الجديدة، وذلك من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية فى عام ٢٠١٠/٢٠١١. أى أن النسبة الأكبر من زراعة هذا المحصول تقع فى أراضى الدلتا، نتيجة للعوامل البيئية والطبيعية اللازمة لزراعته. ومن الطبيعى أن ينعكس ذلك على الإنتاج الكلى منه، حيث يتبين من جدول (٧) بالملحق، أن إجمالى الإنتاج من ألياف الكتان قد بلغ نحو ٣٥,٧ ألف طن منه ٣٣,٥٩ ألف طن بالأراضى القديمة ونحو ٢,١١ ألف طن بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ٩٤,٠٨%، ٥,٩٢% على التوالى من إجمالى إنتاج الألياف على مستوى الجمهورية.

جدول (٧) نسب مساحة وإنتاج الكتان بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان									
الكتان									
ألياف									
بذرة									
المحافظات									
الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي		الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة	
المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
١٦,٧١	١٥,٠٣	٠,٠٠	٠,٠٠	١٥,٦٨	١٤,١٤	١٠,٥٦	٠,٠٠	٩,٩٢	٠,٠٠
٣٤,١٣	٣٧,١٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٣٢,٠٢	٣٤,٩٩	٣٩,٥٨	٠,٠٠	٣٧,١٧	٠,٠٠
١١,٨٨	١٣,٤٤	٤٤,٨٩	٤١,٣٨	١٣,٩٢	١٥,٠٩	١٣,٩٩	٤٤,٥٧	١٥,٨٥	٠,٣٧
٠,٣٣	٠,٣٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣١	٠,٣٢	٠,٤٠	٠,٠٠	٠,٣٧	٠,٠٠
١٠,١٥	١٠,٢٨	٥,٠١	٥,٢٦	٩,٨٣	٩,٩٨	١٤,٩٨	٧,٢٥	١٤,٥١	٠,٠٠
٢١,٤٢	١٧,٥٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠٩,٢٠	١٦,٥٤	١٤,٧٤	٠,٠٠	١٣,٨٤	٠,٠٠
١,١٤	١,٤٤	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٧	١,٣٥	١,١٥	٠,٠٠	١,٠٨	٠,٠٠
٤,٢٥	٤,٦٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٩	٤,٤١	٤,٦٠	٠,٠٠	٤,٣٢	٠,٠٠
٠,٠٠	٠,٠٠	٥٠,١٠	٥٣,٣٦	٣,١٠	٣,١٦	٠,٠٠	٤٨,١٩	٢,٩٣	٠,٠٠
١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٧) بالملحق .

وتركزت زراعة الكتان عام ٢٠١١/٢٠١٠ في محافظات الدقهلية (٣٤,١٣%)، والغربية (٢١,٤٢%)، دمياط (١٦,٧١%) بمنطقة الدلتا بالأراضي القديمة كمحصول ألياف، كما هو مبين بجدول (٧)، بينما انفردت محافظة الشرقية بزراعة نحو ٤٤,٨٩% من مساحته المنزرعة على مستوى الجمهورية، وتم زراعته بمحافظة كفر الشيخ بنسبة ٥%. كما يلاحظ من نفس الجدول تركيز زراعته بمنطقة النوبارية بالأراضي الجديدة بنسبة ٥٠,١% على مستوى زراعته بالجمهورية، وهذا يعنى إمكانية التوسع في زراعة هذا المحصول بهذه المنطقة.

٥- محصول البصل كامل النضج :

البصل محصول شتوى، تصلح زراعته فى جميع الأراضى، إلا أنه يوجد بالأراضى الطينية الخصبة جيدة الصرف والصفراء الرملية، ويحتاج البصل لدرجات حرارة منخفضة فى بداية نموه، وحرارة مرتفعة نسبياً فى مراحل نموه الأخيرة. ويتم الرى على حسب طبيعة التربة وحاجة النبات، ولا يحتاج البصل لمياه رى كثيرة من ٤-٥ ريات.

وباستعراض المساحة المنزرعة منه، تبين من جدول (٨) بالملحق أن إجمالى المساحة المنزرعة فى عام ٢٠١١/٢٠١٠ قد بلغت نحو ١٢٣,٤٩ ألف فدان، منها حوالى ٩٢,١٠ ألف فدان للبصل المنفرد بالأراضى القديمة، ونحو ٣١,٣٩ ألف فدان بالأراضى الجديدة، ونسبة بلغت نحو ٧٤,٥٨%، ٢٥,٤٢% على التوالى من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية.

وبالنسبة للإنتاج الكلى فقد بلغ نحو ١,٩ مليون طن على مستوى الجمهورية، منه حوالى ١,٣ مليون طن للبصل المنفرد، بالإضافة إلى نحو ١٣٥,٤ ألف طن للبصل المحمل فى الأراضى القديمة، ونسبة بلغت نحو ٧٦,٥٨% من إجمالى إنتاج الجمهورية. بينما بلغ الإنتاج الكلى للبصل المنفرد نحو ٤٤٤,٠٥ ألف طن، ونسبة بلغت نحو ٢٣,٤٢% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية بالأراضى الجديدة.

ويوضح جدول (٨) تركز زراعة البصل فى محافظات الغربية والدقهلية فى أراضى الوجه البحرى بالأراضى القديمة، وبما نسبته مجتمعة نحو ٤٧,٣٧% من إجمالى مساحته المنزرعة فى الجمهورية (أى ما يقرب من نصف المساحة نظراً لملائمة الظروف البيئية لزراعته. كما زرع البصل فى معظم المحافظات بالأراضى القديمة ما عدا الإسكندرية والإسماعيلية والجيزة ومطروح وشمال سيناء، وقد يرجع ذلك لمنافسة المحاصيل الشتوية الأخرى للزراعة فى نفس مساحة الأرض الزراعية (مثال زراعة الثوم بالجيزة والإسماعيلية). ويلاحظ من نفس الجدول زراعة البصل فى محافظات سوهاج وبني سويف والوادى الجديد والمنيا بالأراضى الجديدة، نظراً لملائمة التربة والمناخ لزراعته. لذا ينصح بالتوسع فى زراعته بالأراضى الجديدة بالمحافظات التى توجد بها زراعته.

جدول (٨) نسب مساحة وإنتاج البصل بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالى الجمهورية طبقاً للمحافظات

عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان المحافظات	البصل كامل النضج المنفرد					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالى	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	٠,٥٣	٠,٣٦	١,٢٠	٠,٧٠	٠,٧٠	٠,٤٢
الإسكندرية	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٧	٠,٦٧	٠,٢٧	٠,١٦
السويس	٠,٠١	٠,٠١	١,٠١	٠,٧٣	٠,٢٦	٠,١٨
دمياط	٠,٤٨	٠,٢١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣٦	٠,١٥
الدقهلية	١٩,٥٤	٢٠,٦٧	٠,٠٠	٠,٠٠	١٤,٥٧	١٤,٧٩
الشرقية	٦,٣٧	٥,٣٢	١,٥٩	٠,٨٨	٥,١٦	٣,٩٠
القليوبية	٩,٤٤	٨,٢٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٧,٠٤	٥,٧٦
كفر الشيخ	٠,٦٥	٠,٤٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٤٨	٠,٨٤
الغربية	٢٧,٨٣	٢٨,٢٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٠,٧٦	٢٤,٨٨
المنوفية	٠,٢١	٠,١٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٦	٠,١١
البحيرة	٦,٦٢	٧,٠٢	١,٩١	١,٤٦	٥,٤٢	٥,٧٢
الإسماعيلية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الجيزة	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
بنى سويف	٦,١٣	٤,٩٤	٢,١٢	٢١,٦٦	١٠,٠٧	٨,٣٦
الفيوم	٩,٧٩	٩,٣٣	٠,٠٠	٢,٣٤	٧,٨٩	٦,٩٥
المنيا	١,٤٦	١,٦٦	٠,٠٠	٧,٣٢	٢,٩٥	٢,٤٨
أسيوط	٥,٢٧	٦,٦٩	٠,٠٠	٦,١١	٥,٤٨	٥,٧٧
سوهاج	٤,٦٢	٥,٧٢	٠,٠٠	٢٣,١٧	٩,٣٣	١١,٥٤
قنا	٠,٢٧	٠,٢٣	٠,٠٠	٤,٢٧	١,٢٩	١,٠٩
أسوان	٠,٣٢	٠,٣٩	٢,٥٢	٣,٠٨	١,٠٢	١,٠٤
الأقصر	٠,٣٦	٠,٢٧	٠,٨٠	٠,٠٠	٠,٢٧	٠,٢٥
الوادى الجديد	٠,٠٩	٠,٠٦	٠,٠٠	٧,٩٤	٢,٠٩	١,٦٩
مطروح	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٥٤	٠,١٤	٠,٠٣
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠٠
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	١٦,٧٦	١٦,٧٢	٤,٢٦	٣,٩٢
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٨) بالملحق .

٦- محصول الثوم :

محصول شتوى، تجود زراعته بالأراضي الصفراء والخفيفة والثقيلة، ولا تجود زراعته فى الأراضي الطينية الثقيلة أو الرملية. ويحتاج فى مراحل النمو الأولى إلى جو بارد نوعاً ونهار قصير نسبياً، بينما يحتاج لدرجات حرارة مرتفعة نوعاً ونهار طويل نسبياً فى مرحلة تكوين الرؤوس. وبدراسة إجمالى المساحات المنزوعة من هذا المحصول، يتبين من جدول (٩) بالملحق، أنها بلغت نحو ٢٨,٩٢ ألف فدان فى عام ٢٠١١/٢٠١٠، منها نحو ٢٥,٨٥ ألف فدان بالأراضي القديمة، ونحو ٣,٠٧ ألف فدان بالأراضي الجديدة، وبلغت نسبتهما نحو ٨٩,٣٩%، ١٠,٦١% على التوالى، من إجمالى المساحة المنزوعة.

كما بلغ الإنتاج الكلى من الثوم حوالى ٢٩٥,٨٥ ألف طن على مستوى الجمهورية، منه حوالى ٢٧٤,٥٢ ألف طن بالأراضى القديمة، وحوالى ٢١,٣٣ ألف طن بالأراضى الجديدة، وبلغت نسبتهما نحو ٩٢,٧٩%، ٧,٢١% على التوالى من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية.

جدول (٩) نسب مساحة وإنتاج الثوم بالأراضى القديمة والجديدة لإجمالى الجمهورية طبقاً للمحافظات

عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان	الثوم المنفرد					
	الأراضى القديمة		الأراضى الجديدة		الإجمالى	
المحافظات	المساحة	الإنتاج	المحمل	المساحة	الإنتاج	المساحة
القاهرة	٠,٨٢	٠,٦٩	٠,٠٠	٥,٤١	٥,٥٠	١,٣١
الإسكندرية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٩,٩٤	٩,٥٤	١,٠٥
السويس	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٩٩	٢,٥٢	٠,٢١
دمياط	٠,٣٤	٠,١٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣٠
الدقهلية	٥,١٥	٣,٥٢	١٣,٥٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٦٠
الشرقية	٩,١٥	٧,٣٢	٠,٠٠	٢٣,١٤	٢٢,١٥	١٠,٦٤
القليوبية	١,٥٢	١,٣٥	٢,٨٥	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٣٦
كفر الشيخ	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤
الغربية	١,٠٨	٠,٧٨	٥,٤٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٩٧
المنوفية	٠,٢١	٠,١٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٨
البحيرة	٠,٩٩	٠,٨٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٨٨
الإسماعيلية	٠,٠٧	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٣٦	٠,٢٦	٠,١٠
الجيزة	١,٣٩	٠,٩٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٢٤
بنى سويف	٣٧,١٧	٤٣,٢٠	٧٧,٠٨	٠,١٦	٠,١٤	٣٣,٢٤
الفيوم	٧,٥٥	٥,٣٧	٠,٠٠	٣,٢٦	٢,٧٤	٧,١٠
المنيا	٢٦,٦٧	٢٦,٨٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٣,٨٤
أسيوط	٣,٤٩	٤,٤٥	٠,٠٠	٠,٣٣	٠,٤٠	٣,١٥
سوهاج	١,٤٩	١,٦٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٣٣
قنا	٠,٦٠	٠,٦٠	٠,٠٠	٠,٢٩	٠,٣٩	٠,٥٧
أسوان	١,٣٥	١,٢٥	١,٠٣	٩,٧٨	٧,٩٠	٢,٢٤
الأقصر	٠,٩٢	٠,٧٢	٠,٠٠	١,١١	٠,٧٢	٠,٩٤
الوادى الجديد	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠٠	١١,٤٧	١١,٢٩	١,٢٣
مطروح	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٨١	٠,٣٥	٠,٠٩
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣١,٩٤	٣٦,١٠	٣,٣٩
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٩) بالملحق .

وتركزت زراعة الثوم فى الأراضى القديمة فى معظم المحافظات (باستثناء محافظات الإسكندرية والسويس ومطروح وشمال سيناء) وكما هو مبين بجدول (٩) وذلك لملائمة الظروف البيئية بها لزراعته. كما زرع الثوم بالأراضى الجديدة بمحافظات القاهرة والإسكندرية والسويس والشرقية والإسماعيلية بالوجه البحرى، وفى محافظتى بنى سويف والفيوم بمصر الوسطى، وفى أسيوط وقنا وأسوان والأقصر بالوجه القبلى. وزرع بالوادى الجديد ومطروح وكما هو مبين بجدول (٩) الذى يلاحظ منه أيضاً زراعة نحو ٣١,٩% من إجمالى مساحة الثوم على مستوى الجمهورية

فى منطقة النوبارية، مما يعنى التوسع فى زراعته بهذه المنطقة. كما يوضح جدول (٩) عدم زراعة هذا المحصول فى محافظات الجيزة والمنيا وسوهاج، وقد يرجع ذلك لمنافسة المحاصيل الشتوية الأخرى على الزراعة فى نفس مساحة الأرض الزراعية، كمثال زراعة البصل فى محافظتى المنيا وسوهاج فى نفس العام.

٧- مجموعة النباتات الطبية والعطرية والزينة :

هى محاصيل غير تقليدية يوجد منها نحو ٢٠٠٠ نوع، منها ما ينمو برياً فى وادى النيل والصحراء الشرقية والغربية وسيناء ويزرع منها نحو ٦٠ نوع.

تقسم هذه المجموعة إلى: (١)

(أ) النباتات الطبية:

وتضم الكرديه- الحناء- الشطة- الكسبرة- الكمون- الشمر- اليانسون - الشيح - البابونج- المغات- النعناع- حبة البركة- القرطم- حشيشة الليمون- النارج- السلق- الكرفس- الشبت- العرقسوس- الكرات بشوشة- السنامكى- الخل- الحلبه- حصا اللبان -الزعر- البقدونس- البروكلى- البردقوس- سلفا سكلاريا- الكراوية- الداتورة .

(ب) النباتات العطرية :

تشمل العتر- الهوهوبا- الريحان- القرنفل- الورد البلدى- الياسمين- البنفسج- الفل - الانتاجيت.

(ج) نباتات الزينة:

وهى: التيوبيروز - الجلاديولاس - الداليا - الفاريسكم - الكلوندوما - الكلانديولا - عصفور الجنة - الجيوفيلا - الابلصال .

وبدراسة إجمالى المساحة المزروعة بالنباتات الطبية والعطرية، فيبين جدول (١٠) بالملحق أنها بلغت نحو ٤٨,١٧ ألف فدان فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، منها حوالى ٤٠,٩١ ألف فدان بالأراضى القديمة، ونسبة بلغت نحو ٨٤,٩٢% من إجمالى المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية، وحوالى ٧,٢٦ ألف فدان بالأراضى الجديدة، ونسبة بلغت نحو ١٥,٠٨% من إجمالى المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية.

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتى - مرجع سابق .

وبالنسبة لإجمالي الإنتاج منها، فقد بلغ نحو ٢١٣.٨٢ ألف طن، منها حوالى ١٩٨,٥٥ ألف طن بالأراضى القديمة، وبنسبة بلغت نحو ٩٢,٨٦% من إجمالي الإنتاج على مستوى الجمهورية، ونحو ١٥,٢٧ ألف طن بالأراضى الجديدة وبنسبة بلغت نحو ٧,١٤% من إجمالي الإنتاج على مستوى الجمهورية.

ويوضح جدول (١٠) تركيز زراعة النباتات الطبية والعطرية بالأراضى القديمة فى محافظات المنيا والفيوم وبنى سويف، وذلك لملائمة الأراضى الزراعية والعوامل البيئية لزراعتها بهذه الأراضى، كما يلاحظ عدم زراعتها فى محافظات أسوان والوادي الجديد ومطروح والبحر الأحمر، بالرغم من زراعة هذه النباتات بهذه المحافظات فى الأراضى الجديدة، مما يعنى إمكانية التوسع فى زراعته بها. كما يلاحظ من نفس الجدول عدم زراعة هذه النباتات فى منطقة الدلتا بالأراضى الجديدة، وقد يرجع ذلك إلى تفضيل المزارعين لزراعة المحاصيل التقليدية فى هذه المحافظات، بالإضافة إلى عدم ملائمة الظروف المناخية والتربة لزراعة بعض الأنواع منها، فعلى سبيل المثال تحتاج الحناء لدرجات حرارة مرتفعة حيث تتوقف البرودة نموها، ويلائم زراعة الحناء الأراضى الرملية والصفراء الخفيفة.

ثانياً - المحاصيل الحقلية الصيفية لعام ٢٠١٠/٢٠١١:

سوف يتناول هذا الجزء من الدراسة، أهم المحاصيل الحقلية الصيفية، ذات الصلة بالصناعات التحويلية فى مصر، على النحو التالى:

١- محاصيل الألياف :

(أ) محصول القطن :

يعتبر القطن من المحاصيل الصيفية، وتوجد زراعته بالأراضى الطينية الثقيلة والصفراء الطينية المتوسطة الخصوبة، التى تحتفظ بالرطوبة جيدة الصرف والتهوية، ويحتاج إلى مناخ دافئ خلال موسم النمو خصوصاً فترتى الإزهار والإثمار.

ويوضح جدول (١١) بالملحق المساحة والإنتاج الكلى من القطن، حيث يتبين منه أن إجمالي المساحة المنزرعة به قد بلغت حوالى ٥٢٠,١٢ ألف فدان، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، منها نحو ٥٠٧ ألف فدان بالأراضى القديمة، وبنسبة بلغت نحو ٩٧,٤٨% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، ونحو ١٣,١٢ ألف فدان بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ٢,٥٢% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية.

جدول (١٠) نسب مساحة وإنتاج النباتات الطبية والعطرية بالأراضى القديمة والجديدة

إجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

إجمالي النباتات الطبية والعطرية						البيان
الإجمالي		الأراضي الجديدة		الأراضي القديمة		المحافظات
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
٠,٠٠١	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١	دمياط
٠,٠١	٠,٠٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٦	الدقهلية
٠,٠٣	٠,١٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤	٠,١١	الشرقية
١,٦٩	٠,٦٩	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٨٢	٠,٨١	القليوبية
٠,٥٤	٢,٠٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٥٨	٢,٤١	الغربية
٠,١٥	٠,٧٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٧	٠,٨٩	المنوفية
٠,٦٦	١,٩٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٧١	٢,٣٥	البحيرة
١,٠٠	٠,٦٦	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٨	٠,٧٨	الجيزة
٦٤,٠٥	١٧,٩١	١١,٩٩	٦,٢٦	٦٨,٠٥	١٩,٩٨	بنى سويف
١٧,٤٣	٢٤,٣٦	١,٣١	٣,٧٢	١٨,٦٧	٢٨,٠٣	الفيوم
١٠,٢٨	٣٨,٧٥	٥٢,٠٩	٥٤,٥٦	٧,٠٧	٣٥,٩٥	المنيا
١,٨٢	٧,٩٨	٣,٣٣	٦,٤٧	١,٧٠	٨,٢٥	أسيوط
٠,٠٩	٠,٣٣	٠,٠٥	٠,٠٦	٠,٠٩	٠,٣٨	قنا
٠,٥٦	١,٣٨	٧,٨٥	٩,١٨	٠,٠٠	٠,٠٠	أسوان
٠,٠٣	٠,٢٥	٠,٤١	١,٦٥	٠,٠٠	٠,٠٠	الوادى الجديد
٠,٨٦	٠,٩٩	١٢,٠٢	٦,٦٠	٠,٠٠	٠,٠٠	مطروح
٠,٠١	٠,٧٠	٠,١٠	٤,٦١	٠,٠٠	٠,٠٠	البحر الأحمر
٠,٧٨	١,٠٤	١٠,٨٦	٦,٨٨	٠,٠٠	٠,٠٠	النوبارية
١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	الإجمالي العام

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٠) بالملحق .

جدول (١١) نسب مساحة وإنتاج القطن بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالى الجمهورية طبقاً للمحافظات
عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان	القطن								
	الأراضي القديمة			الأراضي الجديدة			الإجمالى		
	المساحة	الإنتاج		المساحة	الإنتاج		المساحة	الإنتاج	
		ألياف	بذرة		ألياف	بذرة		ألياف	بذرة
الإسكندرية	١,٧٣	١,٦١	١,٥٧	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٦٩	١,٥٧	١,٥٣
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٩,٧٩	٢٧,٨٦	٢٩,٨٣	٠,٧٥	٠,٧٠	٠,٦٦
دمياط	١,٧٩	١,٦٤	٢,٠٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٧٥	١,٦٠	١,٩٨
الدقهلية	١٢,٩٢	١٥,٦٦	١١,٢٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٢,٦٠	١٥,٢٧	١٠,٩٧
الشرقية	١٢,٢٥	١٣,٠١	١٠,٦٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١١,٩٤	١٢,٦٩	١٠,٤٣
القليوبية	٠,٢٦	٠,٢٧	٠,٢٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٢٥	٠,٢٦	٠,٢٨
كفر الشيخ	٢٦,٥٤	٢٤,١٨	٢٣,٠٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٥,٨٧	٢٣,٥٧	٢٢,٥٥
الغربية	٥,٠٩	٥,٨٤	٧,٥٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٩٦	٥,٧٠	٧,٣٦
المنوفية	١,٠٧	١,١٢	١,١٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٤	١,٠٩	١,١١
البحيرة	٢٨,٤٥	٢٨,١٣	٣٤,١٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٧,٧٣	٢٧,٤٢	٣٣,٣٩
الإسماعيلية	٠,٣٢	٠,٢٥	٠,٢٧	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣١	٠,٢٥	٠,٢٧
بنى سويف	٢,٠٨	١,٦٣	١,٨٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٣	١,٥٩	١,٨١
الفيوم	٤,٦٣	٣,٥٣	٣,٨١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٢	٣,٤٤	٣,٧٢
المنيا	٠,٦٣	٠,٥٤	٠,٦٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٦١	٠,٥٣	٠,٦٦
أسيوط	١,٧٤	٢,٠٣	١,٤٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٧٠	١,٩٨	١,٤٢
سوهاج	٠,٥٠	٠,٥٦	٠,٣٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٤٩	٠,٥٥	٠,٣٢
الوادى الجديد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٨٥	٠,٧١	٠,٧٣	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٠٢
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٩,٣٥	٧١,٤٤	٦٩,٤٤	١,٧٥	١,٧٩	١,٥٣
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١١) بالملحق .

ويزرع القطن فى محافظات الجمهورية، فيما عدا بعض محافظات مثل القاهرة وبورسعيد والوادي الجديد. وتتركز زراعة القطن بالأراضي القديمة فى محافظات البحيرة وكفر الشيخ والدقهلية والشرقية، حيث يبلغ مجموع نسبة مساحة هذه المحافظات نحو ٨٠,٢% من إجمالى مساحة القطن المنزرعة بالجمهورية وكما هو موضح بجدول (١١)، وذلك لملائمة أراضي هذه المحافظات لزراعته، بالإضافة إلى العوامل المناخية والبيئية المناسبة. وفيما يتعلق بزراعة القطن بالأراضي الجديدة فنلاحظ عدم زراعته بها إلا فى مساحات ضئيلة بمحافظتى بورسعيد والوادي الجديد، وقد يرجع ذلك إلى عدم مناسبة الظروف البيئية والتربة لزراعته، حيث تعمل الأراضي الخفيفة على زيادة نموه الخضري، كما لا تنجح زراعته بالأراضي الرملية لفقرها فى المواد الغذائية وضعف احتفاظها بالمياه. كما لا تنجح زراعة القطن بالأراضي الغدقة والقلوية والملحية، كما لا ينصح بزراعته بالأراضي المستصلحة حديثاً، إلا إذا نجح بها زراعة البرسيم والأرز بإنتاج عالى. ولا توافق زراعته الأراضي الذائبة الخصوبة كأراضي الجزائر والسواحل، حيث يزداد فيها نموه الخضري وتأخره فى النضج فيصاب بشدة بديدان اللوز. ولضمان نمو القطن جيداً فى جميع الأراضي الملائمة لزراعته يجب ألا يكون بها طبقة متماسكة صلبة أو صماء فى منطقة تحت التربة، نظراً لأن وجودها يعرقل نمو الجذور .

وتجدر الإشارة فى هذا الصدد إلى المشاكل التى تواجه تسويق محصول القطن، وكذلك المعوقات التى تواجه تصنيعه وتخزينه، والتى تحتاج إلى دعم فعال من الدولة لصناعة الغزل والنسيج، حتى لا تفقد البلاد الأسواق العالمية المستوردة للمنتجات والملابس القطنية، بالإضافة إلى السوق المحلى على هذه المنتجات.

٢- المحاصيل السكرية:

قصب السكر :

محصول صيفي، يحتاج إلى جو حار رطب مشمس، وتنجح زراعته فى أغلب الأراضي، إلا أنه يوجد فى الأراضي الطينية الثقيلة الخصبة الغنية فى الجير، جيدة الصرف.

وبدراسة المساحات المنزرعة من هذا المحصول المستديم والإنتاج منه، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، نلاحظ من جدول (١٢) بالملحق أن إجمالى المساحة المنزرعة منه قد بلغ نحو ٣٢٥.٥ ألف فدان، منها نحو ٢٨٥,٨٧ ألف فدان بالأراضي القديمة، بنسبة بلغت حوالى ٨٧,٨٢% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، وبلغ إجمالى المساحة المنزرعة بالأراضي الجديدة حوالى ٣٩,٦٣ ألف فدان، بنسب بلغت نحو ١٢,١٨% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية. ويتبين من جدول (١٢).

جدول (١٢) نسب مساحة وإنتاج قصب السكر بالأراضي القديمة والجديدة
لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

%

البيان	قصب السكر					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
المحافظات						
القاهرة	٠,٠١	٠,٠٠٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٥	٠,٠٠٣
الإسكندرية	٠,٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٢	٠,٠٠١
السويس	٠,٠٠	٠,٠٠٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٤	٠,٠٠٣
دمياط	٠,٠٢	٠,٠٠٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١٤	٠,٠٠٧
الدقهلية	٠,١٩	٠,١٤٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٦٣	٠,١٢٥
الشرقية	٠,٠٨	٠,٠٥٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٦٦	٠,٠٤٨
القليوبية	٠,٢٧	٠,١٨٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٢٣٣	٠,١٦١
كفر الشيخ	٠,٠٦	٠,٠٥٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥٢	٠,٠٤٤
الغربية	٠,٥٥	٠,٤٧٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٤٨٠	٠,٤١٥
المنوفية	٠,٠١	٠,٠٠٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٧	٠,٠٠٤
البحيرة	٠,٠٦	٠,٠٣٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥٤	٠,٠٣١
الجيزة	٠,٦٤	٠,٥٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٥٥٩	٠,٤٤٢
بنى سويف	٠,٢١	٠,١٢٦	٠,١٦	٠,٠٦	٠,٢٠٤	٠,١١٩
الفيوم	٠,١٨	٠,٠٩٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٥٧	٠,٠٨٠
المنيا	١٣,٧٣	١٣,٤٠٧	٠,٥٩	٠,٥٢	١٢,١٣٣	١١,٩٠٧
أسيوط	٠,٥٤	٠,٤١١	٠,١٢	٠,٠٩	٠,٤٨٩	٠,٣٧٣
سوهاج	٥,١٢	٥,١٤٦	٣,٦٦	٣,٦٢	٤,٩٤٥	٤,٩٦٨
قنا	٣٨,٨٣	٣٩,٨٦٢	١٤,٤٣	١٥,٣١	٣٥,٨٥٩	٣٧,٠٠٣
أسوان	٢٠,٣٠	٢٠,٢٢٤	٥٩,٩٧	٦١,٢٢	٢٥,١٣١	٢٤,٩٩٨
الأقصر	١٩,٢٢	١٩,٢٧٩	١٩,٩٩	١٨,٩٦	١٩,٣١٢	١٩,٢٤٢
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٨	٠,٢٢	٠,١٣١	٠,٠٢٦
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٢) بالملحق .

أن قصب السكر يزرع فى جميع المحافظات، فيما عدا محافظتى الإسكندرية والسويس، لعدم مناسبة المياه والعوامل البيئية الأخرى لزراعته. وتتركز زراعة القصب فى محافظات الوجه القبلى وتشكل نسبة نحو ٩٧,٨% من إجمالى مساحته بالجمهورية. وبالنسبة لزراعة القصب فى الأراضى الجديدة فيتضح من نفس الجدول عدم زراعته بمحافظات الدلتا، وتركز زراعته فى الوجه القبلى خاصة فى محافظة أسوان (نحو ٦٠% من إجمالى مساحته بالجمهورية) وذلك لعدم مناسبة الظروف البيئية لزراعته بمحافظات الدلتا. وجدير بالذكر عد النصح بزراعة القصب بالأراضى السوداء الثقيلة لقلّة محصوله بها، كما لا ينصح بزراعته بالأراضى الرملية لعد احتفاظها بالمياه وسهولة رقاد القصب فيها وقلّة محتوياته السكرية، كما لا تنجح زراعته بالأراضى الغدقة أو الملحية أو شديدة القلوية.

وبالنسبة لإنتاج قصب السكر، فقد بلغ نحو ١٥,٧٧ مليون طن، منها نحو ١٣,٩٣ مليون طن بالأراضى القديمة، وبنسبة بلغت نحو ٨٨,٣٦% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية، وبلغ إجمالى إنتاجه بالأراضى الجديدة نحو ١,٨٤ مليون طن، وبنسبة بلغت نحو ١١,٦٤% من إجمالى إنتاجه على مستوى الجمهورية.

٤- محاصيل الحبوب:

أ- الذرة الشامية (البيضاء - الصفراء):

محصول صيفى بنوعيه، تجود زراعته بالأراضى خصبة جيدة الصرف والطميية المرتفعة فى المادة العضوية، وهو نبات مجهد للتربة ويحتاج لدرجة حرارة مرتفعة نسبياً مع توفر الرطوبة الدفء أثناء التزهير.

وبدراسة إجمالى المساحة المنزرعة بالذرة الشامية (البيضاء والصفراء)، فى عام ٢٠١١/١٠، يتضح من جدول (١٣) بالملحق، أنها بلغت نحو ١,٧٦ مليون فدان، منها نحو ١,٤٨ مليون فدان زرعت بالذرة الشامي البيضاء، ونحو ٢٧٦,٣٥ ألف فدان بالذرة الشامي الصفراء. وبلغ إجمالى مساحة الأراضى المنزرعة بالذرة الشامية بنوعيهما، بالأراضى القديمة نحو ١,٥٨ مليون فدان، وبنسبة بلغت نحو ٨٩,٧٩% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، وبلغ إجمالى المساحة المنزرعة بها بنوعيتها بالأراضى الجديدة نحو ١٧٩,٥٩ ألف فدان، بنسبة بلغت نحو ١٠,٢١% من الإجمالى على مستوى الجمهورية.

جدول (۱۳)

وبلغ الإنتاج الكلى من الذرة الشامى البيضاء نحو ٥,٠٣ مليون طن، بنسبة ٨٥,٤٢% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية، وبلغ هذا الإنتاج من الذرة الشامى الصفراء نحو ٨٥٨,٣٢ ألف طن، وبنسبة بلغت نحو ١٤,٥٨% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية . وتركزت زراعة الذرة الشامى بنوعيتها فى محافظات المنيا والشرقية والمنوفية بنسب بلغت نحو ١٤,٢%، ١٣,٧%، ١١,١% من إجمالى المساحة المنزرعة منه على مستوى الجمهورية على الترتيب وكما هو مبين بجدول (١٣) وذلك لخصوبة أراضي هذه المحافظات. وبالنسبة للذرة الشامى البيضاء فقد تركزت زراعتها فى محافظات المنيا والشرقية والمنوفية بالأراضي القديمة بنسب بلغت نحو ١٦,٢%، ١٤,١%، ١٢,٦% من إجمالى مساحة الذرة الشامى البيضاء على مستوى الجمهورية على التوالى، وذلك توافقا مع احتياجات هذا المحصول بالأراضي الخصبة جيدة الصرف. كما تركزت زراعته فى محافظات الإسكندرية والشرقية وبنى سويف بالأراضي الجديدة، وقد يرجع ذلك إلى ارتفاع أسعارها بهذه المحافظات.

أما الذرة الشامى الصفراء فتركزت زراعتها بمحافظات أسيوط والشرقية والمنوفية والمنيا بالأراضي القديمة، وتمثل هذه المحافظات مجتمعة نحو ٥٢,١٢% من إجمالى مساحة الذرة الشامى الصفراء على مستوى الجمهورية)، أى ما يزيد بقليل عن نصف المساحة المنزرعة بهذا المحصول). كما تركزت زراعة الذرة الشامى الصفراء فى الأراضي الجديدة فى محافظات الإسكندرية والشرقية والإسماعيلية وبما يشكل نحو ٣٥% من إجمالى المساحة المنزرعة به على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٠/٢٠١١. أما المحافظات التى لم تزرع هذا المحصول فقد يرجع ذلك إلى أنه يحتاج لأراضى غنية بالعناصر الغذائية، فهو محصول مجهد للتربة وقد لا تتوافر هذه الظروف بأراضيها الزراعية. كما يلاحظ من جدول (١٣) تركيز زراعة الذرة الشامى بنوعيتها بمنطقة النوبارية، مما يعنى أنها منطقة صالحة للتوسع فى زراعة معظم المحاصيل بها.

ب- الأرز:

يعتبر الأرز محصول صيفى، تجود زراعته فى معظم الأراضي بشرط أن تكون ذات قدرة عالية على الاحتفاظ بالمياه لمدة طويلة. كما يزرع بالأراضي حديثة الإصلاح فى شمال الدلتا بشرط ألا تزيد نسبة الأملاح بها عن ٠,٣% (مرحلة غسيل التربة من الأملاح)، كما يتم زراعته بالأراضي التى تم إصلاحها وأفضل الأراضي لزراعة الأرز هى الطينية الخصبة ولكنه لا يزرع بالأراضي القلوية، ولا يمكن زراعته فى الأراضي الرملية لضعف قدرتها على الاحتفاظ بالمياه، ويحتاج الأرز لمناخ حار رطب مع تيارات هوائية خفيفة. والأرز نبات شبه مائى يلزمه غمر الأرض بالمياه باستمرار، وتزداد كمية المياه مع ازدياد طول النبات، مع تغييرها باستمرار لتجديد الهواء وعدم تكوين ريم فوق سطح المياه.

وبدراسة المساحة المنزرعة منه، تبين أن إجمالي هذه المساحة بلغ نحو ١,٤١ مليون فدان على مستوى الجمهورية، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، وكما هو مبين بجدول (١٤) بالملحق، منها حوالى ١,٣١ مليون فدان بالأراضى القديمة، ونحو ١٠١,٧١ ألف فدان بالأراضى الجديدة، وبلغت نسبتهما حوالى ٩٢,٧٨%، ٧,٢٢% على التوالى من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية.

كما بلغ الإنتاج من الأراضى القديمة نحو ٥.٣٣ مليون طن، بنسبة ٩٤% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية، وبلغ إجمالى إنتاج الأراضى الجديدة نحو ٣٤ ألف طن، بنسبة بلغت حوالى ٦% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية.

وتركز زراعة الأرز فى محافظات الدقهلية وكفر الشيخ والبحيرة والشرقية بأراضى الدلتا، وتمثل مساحة هذه المحافظات مجتمعة نحو ٨٣,٤٧% من إجمالى مساحته المنزرعة على مستوى الجمهورية، وكما هو مبين بجدول (١٤). وتنحصر زراعة الأرز بالأراضى الجديدة فى عدة محافظات أهمها محافظات الشرقية والدقهلية وبورسعيد. وقد يرجع عدم زراعته بالعديد من المحافظات بالأراضى الجديدة إلى عدم توافر الاحتياجات المناسبة لنموه والسابق ذكرها.

البصل كامل النضج:

بدراسة البصل كامل النضج، يلاحظ من جدول (١٥) بالملحق، أن إجمالى المساحة المنزرعة منه بلغ نحو ١١,٧ ألف فدان، منها حوالى ٩,٦ ألف فدان بالأراضى القديمة، وبنسبة بلغت نحو ٨١,٨٨% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، ونحو ٢,١٣ ألف فدان بالأراضى الجديدة، بنسبة حوالى ١٨,١٢% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١.

كما بلغ الإنتاج الكلى من هذا المحصول نحو ٢٠٤,٨٧ ألف طن، منه ١٨٨,٩١ ألف طن بالأراضى القديمة، بنسبة ٩٢,٢١% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية، ونحو ١٥,٩٦ ألف طن بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ٧,٧٩% من إجمالى إنتاج الجمهورية.

من هذا العرض يتضح انخفاض المساحة والإنتاج الكلى من البصل كامل النضج بالعروة الصيفية عن مثيله بالعروة الشتوية.

جدول (١٤)

نسب مساحة وإنتاج الأرز بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالي الجمهورية طبقا للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠ %

البيان	الأرز					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الإسكندرية	٠,١٢	٠,١٠	٠,٩٥	٠,٩٨	٠,١٨	٠,١٦
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٢,٠٣	٢٤,٠٥	١,٥٩	١,٤٤
السويس	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
دمياط	٥,٢٩	٤,٨٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٩١	٤,٥٣
الدقهلية	٣٠,٢٧	٣٣,٢٨	٢٥,٤١	٢٢,٨٠	٢٩,٩٢	٣٢,٦٥
الشرقية	١٤,٧٢	١٣,٠٤	٤٣,٣١	٤٣,٣٣	١٦,٧٨	١٤,٨٦
القليوبية	١,٢٧	٠,٩٧	٠,٠٠	٠,٠٠	١,١٨	٠,٩٢
كفر الشيخ	٢٢,٣٥	٢١,٦٥	٤,١٩	٤,٧١	٢١,٠٤	٢٠,٦٣
الغربية	٩,٤٣	٩,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٨,٧٥	٨,٤٦
المنوفية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
البحيرة	١٦,١٣	١٦,٨١	٠,٠٠	٠,٠٠	١٤,٩٧	١٥,٨١
الإسماعيلية	٠,٤٠	٠,٣٠	٠,٢٥	٠,١٨	٠,٣٩	٠,٢٩
الجيزة	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
بنى سويف	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٠٢
الفيوم	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
المنيا	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
أسيوط	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
سوهاج	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
قنا	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
أسوان	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الأقصر	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الوادى الجديد	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦١	٣,٧٨	٠,٢٦	٠,٢٣
مطروح	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٢٦	٠,١٦	٠,٠٢	٠,٠١
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٤) بالملحق.

جدول (١٥)

نسب مساحة وإنتاج البصل الصيفى بالأراضى القديمة والجديدة
لإجمالى الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان	كامل النضج (المنفرد)					
	الأراضى القديمة		الأراضى الجديدة		الإجمالى	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
السويس	٠,٠٠	٠,٠٠	١,١٨	٢,٣٥	٠,٢١	٠,١٨
دمياط	٠,٢٢	٠,٠٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٨	٠,٠٥
الشرقية	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٠١
القليوبية	٢٢,٩٨	١٥,١٧	٠,٠٠	٠,٠٠	١٨,٨٢	١٤,١٣
المنوفية	٣,٣٠	١,٧٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٧٠	٢,٩٦
البحيرة	١٢,٩٨	٩,٩٥	٠,٠٠	٠,٠٠	١٠,٦٣	١١,٧٨
الإسماعيلية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الجيزة	٦٠,٥٠	٧٣,٠٧	١,١٨	٣,٣٧	٤٩,٧٥	٦٣,٥٤
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٦٥	٠,٨٨	٠,٣٠	٠,٠٧
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٩٦,٠٠	٩٣,٤٠	١٧,٣٩	٧,٢٨
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٥) بالملحق .

ويلاحظ من جدول (١٥) تركيز زراعة البصل الصيفى فى محافظات الجيزة والقليوبية والبحيرة بالأراضى القديمة، وبما يمثل نحو ٩٦,٥% من إجمالى مساحته المنزرعة على مستوى الجمهورية، نتيجة لملائمة الظروف المناخية والتربة لزراعته. كما يلاحظ عدم زراعته بالأراضى الجديدة إلا فى محافظات السويس والجيزة وشمال سيناء بمساحات ضئيلة، وقد يرجع ذلك لعدم مناسبة الظروف البيئية لزراعته فى باقى المحافظات. إلا أنه زرع بكثافة فى الأراضى الجديدة بالنوبارية، نظرا لملائمة الظروف البيئية لزراعته (٩٦% من مساحته بالعروة الصيفية على مستوى الجمهورية).

٥ - مجموعة المحاصيل الزيتية :

تضم هذه المجموعة محاصيل السمسم وعباد الشمس وفول الصويا والفول السوداني والخروع والقرطم وخص الزيت.

الفول السودانى المنفرد:

محصول صيفي، تجود زراعته فى الأراضى المفككة، خاصة الأراضى الرملية التى تم إصلاحها والتى يتوافر بها مياه الري، وكذلك الأراضى الصفراء والخفيفة. أما الأراضى الرملية حديثة الإصلاح فيجب العناية بتسميدها بالأسمدة العضوية، ووجود الجير يساعد على تفكيك التربة المتماسكة. ويحتاج الفول السودانى إلى جو دافئ وشمس ساطعة. ويحتاج أثناء نموه من ١٤ - ٢٠ رية.

وبدراسة المساحة المنزرعة منه عام ٢٠١٠/٢٠١١، يلاحظ من جدول (١٦) أن إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية، قد بلغت نحو ١٥٤,٨١ ألف فدان، منها نحو ٤٧,٠٤ ألف فدان بالأراضى القديمة، وبنسبة بلغت حوالى ٣٠,٣٩% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، ونحو ١٠٧,٧٧ ألف فدان بالأراضى الجديدة، وبنسبة بلغت نحو ٦٩,٦١% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية.

ويعنى هذا أن الفول السودانى تصلح زراعته فى الأراضى الجديدة، حيث يمكن التوسع فى زراعته بها مستقبلا، بهدف إنتاج زيت الطعام وزيادة العرض منه، وخفض الفجوة الزيتية، مع توفير الأعلاف للثروة الحيوانية، بالإضافة لاستخدام هذا المحصول فى بعض الصناعات الغذائية الأخرى.

وفيما يتعلق بالإنتاج منه ، فيوضح جدول (١٦) بالملحق، أنه بلغ نحو ٢٠٦,٥١ ألف طن، منها نحو ٦٥,٤٣ ألف طن بالأراضى القديمة، وبنسبة بلغت حوالى ٣١,٦٨% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية، ونحو ١٤١,٠٨ ألف طن بالأراضى الجديدة، وبما نسبته ٦٨,٣٢% من إجمالى إنتاج الجمهورية.

جدول (١٦) نسب مساحة وإنتاج الفول السوداني المنفرد بالأراضي القديمة والجديدة
لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

الفول السودانى المنفرد						البيان
الإجمالى		الأراضى الجديدة		الأراضى القديمة		
المحافظات	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
الإسكندرية	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	
بورسعيد	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	
السويس	٠,٤٥٨	٠,٤١١	٠,٦٧٠	٠,٥٩٠	٠,٠٠٠	
الدقهلية	٠,٠٠٠	٠,٠٠١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٢	٠,٠٠٢	
الشرقية	١٩,٠١٨	١٨,٧٦١	٩,٨٧١	١٠,١٥٧	٣٨,٧٤١	٣٨,٤٧٠
القليوبية	٠,٥٠٦	٠,٥١٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٥٩٧	١,٦٧٩
كفر الشيخ	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
الغربية	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
المنوفية	٠,٣٧٥	٠,٣٨٤	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,١٨٣	١,٢٦٥
البحيرة	٣,٨٨١	٤,١٢٠	٠,٩٢٠	١,١٦٠	١٠,٢٦٤	١٠,٩٠٣
الإسماعيلية	١٥,٥٦٨	١٣,٥٨٠	١٦,٢٥٩	١٣,٨٩٤	١٤,٠٧٩	١٢,٨٦٠
الجيزة	٣,٠٤٤	٢,٣٤٠	٠,٤٩٤	٠,٣٧٣	٨,٥٤٢	٦,٨٤٧
بنى سويف	٠,٨٤٧	١,٠٤١	١,٠٢٩	١,٢٢٦	٠,٤٥٤	٠,٦١٦
الفيوم	٠,١١٨	٠,٣٨٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٣٧٣	١,٢٦٩
المنيا	٨,٦٥٠	٩,٢٠٩	٥,٥٠٨	٥,٧٢٠	١٥,٤٢٦	١٧,٢٠٣
أسيوط	٢,٥٥٧	٢,٤٤٠	١,٣٨١	١,٥٦٣	٥,٠٩١	٤,٤٥١
سوهاج	١,٤١٥	١,٤٤٨	٠,٣١٨	٠,٣٨٤	٣,٧٨١	٣,٨٨٤
قنا	٠,٠١٣	٠,٠٢٥	٠,٠٠٢	٠,٠٠٥	٠,٠٣٧	٠,٠٧٢
أسوان	٠,٩٧٥	١,٤٦٣	١,٤٢٢	٢,٠٨٩	٠,٠١١	٠,٠٣٠
الأقصر	٠,١٠٨	٠,١٠٩	٠,٠٢٢	٠,٠٢٣	٠,٢٩٥	٠,٣٠٦
الوادى الجديد	٢,٤٦٨	٢,٧٣٧	٣,٥٥٥	٣,٨٧٠	٠,١٢٥	٠,١٤٢
مطروح	٠,٠٦٥	٠,١٢٣	٠,٠٩٦	٠,١٧٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
النوبارية	٣٩,٩٣٤	٤٠,٩١٢	٥٨,٤٥٤	٥٨,٧٧١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٦) بالملحق .

ويبين جدول (١٦) تركيز زراعة الفول السوداني بمحافظة الشرقية والمنيا والإسماعيلية بالأراضي القديمة، وتمثل مساحة هذه المحافظات نحو ٦٨,٥% من إجمالي مساحته المنزرعة على مستوى الجمهورية. بينما تركزت زراعته في محافظات الإسماعيلية والشرقية والمنيا بالأراضي الجديدة (٢٩,٧٨% من إجمالي زراعته على مستوى الجمهورية). ويلاحظ من نفس الجدول ارتفاع نسبة زراعته بمنطقة النوبارية (٥٨,٧٧% من إجمالي الجمهورية)، لذلك يمكن القول أن هناك إمكانية للتوسع في زراعته بالأراضي الجديدة.

محصول فول الصويا:

محصول صيفي تنجح زراعته في جميع أنواع الأراضي وتوجد زراعته في الأراضي الصفراء الخصبة والأقل خصوبة بشرط توافر العقد البكتيرية الخاصة به . ويتأثر نموه بالحرارة والضوء والرطوبة ويجب أن يكون متوسط درجة الحرارة خلال الصيف من ٧٥-٧٧ درجة فهرنهايت. ويروى بعد ٣ - ٤ أسابيع في الزراعة المبكرة وبعد أسبوعين في الزراعة المتأخرة، ثم يروى كل أسبوعين ويمنع الري قبل الحصاد بأسبوعين أو ثلاثة.

ومن جدول (١٧) بالملحق تبين أن إجمالي المساحة المنزرعة من هذا المحصول في عام ٢٠١٠ / ٢٠١١، قد بلغت حوالي ٢٢,٧٢ ألف فدان، منها نحو ٢٢,٥٧ ألف فدان بالأراضي القديمة، ونسبة بلغت نحو ٩٩,٣٥% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، وحوالي ١٤٧ فدان بالأراضي الجديدة، ونسبة بلغت نحو ٠,٦٥% من إجمالي مساحته على مستوى الجمهورية، وهي نسبة ضئيلة مقارنة بأهمية هذا المحصول.

ويبين جدول (١٧) أن مجموع نسبة زراعة فول الصويا بالوجه البحري (الأراضي القديمة) بلغ نحو ٣,٣% على مستوى زراعته بالجمهورية. وتركزت زراعته بمصر الوسطى، حيث بلغت نسبة زراعته بمحافظات المنيا وبنى سويف والفيوم نحو ٩٠,٣% من إجمالي مساحته على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٠/٢٠١١، وذلك لملائمة الظروف المناخية والتربة الزراعية. وجدير بالذكر أن محافظة المنيا هي أول محافظة في زراعة هذا المحصول وزادت زراعته بها في الثمانينات والتسعينات نتيجة لتشجيع الدولة ودعمها لزراعته في تلك الفترة وارتفاع أسعاره واكتساب المزارعين خبرة في زراعته. ويلاحظ من نفس الجدول عدم زراعة فول الصويا بالأراضي الجديدة إلا في محافظتي المنيا وبنى سويف لمساحات ضئيلة نتيجة لانخفاض العائد من زراعته بعد تخلى الدولة عن دعمه. وفول الصويا من المحاصيل التي يمكن التوسع في زراعته لإنتاج الزيوت وأغلاف الدواجن والبروتين النباتي ولبن الصويا.

جدول (١٧) نسب مساحة وإنتاج فول الصويا بالأراضي القديمة والجديدة
لإجمالي الجمهورية حسب المحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

%

فول الصويا						البيان
الإجمالي		الأراضى الجديدة		الأراضى القديمة		
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	الإسكندرية
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	بورسعيد
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	السويس
٢,١٨	٢,٢٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,١٩	٢,٢٩	الدقهلية
٠,١٣	٠,١٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٣	٠,١٣	الشرقية
٠,٥٠	٠,٤٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٥٠	٠,٤٨	القليوبية
٠,٠٨	٠,١٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٨	٠,١٢	كفر الشيخ
٠,١٢	٠,١٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٣	٠,١٣	الغربية
٠,٢٢	٠,١٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٢٢	٠,١٤	المنوفية
٠,٠٥	٠,٠٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥	٠,٠٥	البحيرة
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	الإسماعيلية
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	الجيزة
٩,٨٩	٩,٨٣	١,٠٦	١,٣٦	٩,٩٥	٩,٨٩	بنى سويف
٠,١٥	٠,١٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٦	٠,١٦	الفيوم
٨٠,١١	٧٩,٨٠	١١,٦٤	١٧,٠١	٨٠,٥٥	٨٠,٢١	المنيا
٥,٤٦	٥,٧٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٤٩	٥,٧٩	أسيوط
٠,٢٠	٠,١٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٢٠	٠,١٨	سوهاج
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	قنا
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	أسوان
٠,٣٥	٠,٤٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣٦	٠,٤٤	الأقصر
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	الوادى الجديد
٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	مطروح
٠,٥٥	٠,٥٣	٨٧,٣٠	٨١,٦٣	٠,٠٠	٠,٠٠	النوبارية
١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	الإجمالى العام

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٧) بالملحق .

محصول السمسم:

السمسم محصول صيفي، تجود زراعته بالأراضي الصفراء الخصبة والأراضي الرملية الثقيلة، ويمكن زراعته بالأراضي الرملية الحديثة الإصلاح، مع مراعاة العناية بالرى والتسميد العضوى. ولا ينصح بزراعته فى الأراضي الطينية الثقيلة الغدقة أو الملحية أو القلوية. ويحتاج السمسم لجو حار شبه جاف ودرجات حرارة عالية. والسمسم حساس جداً للرى ويحتاج فى المتوسط من ٧-١٠ ريات بالأراضي الرملية، ونحو ٣-٤ ريات بالأراضي الصفراء.

وبدراسة المساحة المنزرعة من هذا المحصول، يلاحظ من جدول (١٨) بالملحق أنها بلغت نحو ٧٨,٣٣ ألف فدان، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، منها نحو ١,٢١ ألف فدان بالأراضي القديمة، ونسبة بلغت نحو ٥٢,٦٢% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، ونحو ٣٧,١١ ألف فدان بالأراضي الجديدة، ونسبة بلغت حوالى ٤٧,٣٨% من إجمالى المساح المنزرعة على مستوى الجمهورية.

كما بلغ الإنتاج الكلى من السمسم نحو ٤٣,٢ ألف طن، منه نحو ٢٣,٨ ألف طن بالأراضي القديمة، وبما نسبته أو ٥٥% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية، وحوالى ١٩,٤ ألف طن بالأراضي الجديدة، وبما نسبته ٤٤,٩% من إجمالى الإنتاج على مستوى الجمهورية.

ويوضح جدول (١٨) تركيز زراعة السمسم فى الأراضي القديمة فى محافظات الشرقية والإسماعيلية والفيوم والمنيا ونسبة بلغت نحو ٧١,٣% من إجمالى مساحته المنزرعة على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٠/٢٠١١. ولم يزرع السمسم فى محافظتى الوادى الجديد ومطروح وقد يرجع ذلك إلى عدم ملائمة الظروف البيئية لزراعته أو تفضيل المزارعين لزراعة محاصيل صيفية أخرى. أما فى الأراضي الجديدة فتركزت زراعته فى محافظات الشرقية والإسماعيلية والمنيا ونسبة بلغت نحو ٣٧,٢% من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية. كما يلاحظ عدم زراعته بمحافظات القليوبية وكفر الشيخ والغربية والمنوفية بالأراضي الجديدة، وقد يرجع ذلك إلى منافسة المحاصيل الصيفية الأخرى له على نفس المساحة الزراعية أو لعدم مناسبة الأراضي الزراعية لزراعته، حيث ينصح بعدم زراعته بالأراضي الطينية الثقيلة أو القلوية.

جدول (١٨) نسب مساحة وإنتاج السمسم بالأراضي القديمة والجديدة لإجمالي الجمهورية
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

%

البيان	السمسم					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الإسكندرية	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٣٨	٢,١٠	١,١٣	٠,٩٤
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,١٠	٥,٣٣	٢,٤٢	٢,٣٩
السويس	١,١٦	١,٢٦	١,٣٠	١,٢٠	١,٢٣	١,٢٣
الدقهلية	٠,٢٠	٠,١٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٩	٠,٠٩
الشرقية	٢٥,٤٥	٢٧,٤١	١٢,٣٨	١٢,٦٤	١٩,٢٥	٢٠,٧٨
القليوبية	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠١
كفر الشيخ	٠,١٦	٠,١٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٨	٠,٠٨
الغربية	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٠٠
المنوفية	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
البحيرة	٢,٧٠	٢,٤٢	٠,٤٠	٠,٣٥	١,٦١	١,٤٩
الإسماعيلية	١٦,٦١	١٣,٩٣	١٣,٧٨	١٥,٧٠	١٥,٢٧	١٤,٧٢
الجيزة	٥,٧٦	٦,١٤	٠,٩٢	١,١١	٣,٤٦	٣,٨٨
بنى سويف	٢,١٤	٢,٠٠	٥,٨٠	٥,٣٦	٣,٨٧	٣,٥٠
الفيوم	١٥,٧٦	١٣,٧٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٨,٢٩	٧,٥٥
المنيا	١٣,٤٥	١٥,٧٠	١١,٠٦	١٤,١٧	١٢,٣٢	١٥,٠١
أسيوط	٤,٥٢	٤,٤٧	١,٢٢	٠,٩٧	٢,٩٦	٢,٩٠
سوهاج	٢,٨٢	٣,١٠	٠,٩١	١,١٤	١,٩٢	٢,٢٢
قنا	٢,٧٥	٣,١٣	٠,٤٤	٠,٥٢	١,٦٦	١,٩٦
أسوان	٠,٦٤	٠,٦٨	٨,٥١	٧,٩٤	٤,٣٧	٣,٩٤
الأقصر	٥,٨٧	٥,٧٥	٢,١٤	١,٨٨	٤,١٠	٤,٠١
الوادى الجديد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٧٩	٠,٥٩	٠,٣٨	٠,٢٧
مطروح	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣٨	٠,٢٢	٠,١٨	٠,١٠
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٣٢,٤٨	٢٨,٧٨	١٥,٣٩	١٢,٩٣
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٨) بالملحق .

عباد الشمس:

محصول صيفي، يزرع في جميع الأراضي جيدة الصرف، ولا ينصح بزراعته في الأراضي شديدة الخصوبة لقوة نموه الخضري وضعف محصوله. ويمكن زراعته بالأراضي المستصلحة حديثاً والأراضي الملحية نوعاً. ويحتاج عباد الشمس لدرجات حرارة مرتفعة نوعاً، ويروى بع ٧-١٠ يوماً من الزراعة ثم كل ١٥ يوماً، ويوقف الري قبل الحصاد بحوالى ١٥ يوم .

بدراسة إجمالى المساحة المنزرعة من عباد الشمس، يبين جدول (١٩) بالملحق، أنها بلغت نحو ١٧,٥٤ ألف فدان، منها نحو ١٤,٤٦ ألف فدان بالأراضي القديمة، بنسبة بلغت نحو ٨٢,٤٦% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، ونحو ٣,٠٨ ألف فدان بالأراضي الجديدة، وبما نسبته ١٧,٥٤% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١.

ويوضح جدول (١٩) تركيز زراعة هذا المحصول فى الأراضي القديمة فى محافظات البحيرة والفيوم وأسيوط والمنيا، وبنسبة بلغت نحو ٩٢,٩% من إجمالى مساحته على مستوى الجمهورية، كما يلاحظ عدم زراعته بمحافظات عديدة، وقد يرجع ذلك لانخفاض المساحات المنزرعة بالمحاصيل الزيتية على مستوى الجمهورية مما سبب ظهور الفجوة الزيتية. وفيما يتعلق بزراعة عباد الشمس بالأراضي الجديدة فيوضح نفس الجدول تركيز زراعته فى محافظات الجيزة والإسكندرية ومطروح والمنيا وبنى سويف والبحيرة والوادى الجديد، فى حين لم يزرع بمعظم المحافظات نتيجة لانخفاض مساحته على مستوى الجمهورية. ويلاحظ أيضاً من جدوا (١٩) تركيز زراعة عباد الشمس بمنطقة النوبارية التى انفردت بزراعته بما يزيد عن نصف المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية. مما يعنى إمكانية التوسع فى زراعة عباد الشمس بالأراضي الجديدة لسد العجز فى إنتاج المحاصيل الزيتية بهدف الوصول بأعلى نسبة من الإكتفاء الذاتى منها.

النباتات الطبية والعطرية:

معظم هذه النباتات تجود زراعتها بمختلف الأراضي خاصة الغنية جيدة الصرف، وتزرع بالأراضي الرملية والصفراء الخفيفة، وتحتاج لدرجات حرارة مرتفعة كنبات الحناء.

يوضح جدول (٢٠) بالملحق إجمالى المساحة والإنتاج الكلى من النباتات الطبية والعطرية لعام ٢٠١٠/٢٠١١، ويتبين منه أن إجمالى المساحة المنزرعة قد بلغ نحو ٢٣,٩٧ ألف فدان، منها ١٤ ألف فدان بالأراضي القديمة، بنسبة نحو ٥٨,٤% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية،

جدول (١٩) نسب مساحة وإنتاج عباد الشمس بالأراضي القديمة والجديدة
لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

%

البيان المحافظات	عباد الشمس					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الإسكندرية	٠,٠٠	٠,٠٠	١٢,٥٨	١٠,٣٤	٢,٢١	٢,٢٢
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
السويس	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الدقهلية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الشرقية	٠,١٠	٠,٠٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٩	٠,٠٧
القليوبية	٠,٢٧	٠,٣٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٢٢	٠,٢٣
كفر الشيخ	٠,١٤	٠,١٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١١	٠,١٠
الغربية	٠,٠٦	٠,٠٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥	٠,٠٥
المنوفية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
البحيرة	٣٢,٥٥	٣٣,٤٣	٣,٢٥	٢,٥٤	٢٧,٤١	٢٦,٧٩
الإسماعيلية	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الجيزة	٢,٨٦	٤,٧٤	١٥,٠٢	١٩,٩٤	٤,٩٩	٨,٠١
بنى سويف	٣,٢٨	٥,٠٦	٣,٥٨	٢,٦٧	٣,٣٣	٤,٥٥
الفيوم	٣٠,٨٢	٢٦,٠١	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٥,٤١	٢٠,٤٢
المنيا	١٢,٩٠	١٣,٦١	٣,٩٣	٢,٧٧	١١,٣٣	١١,٢٨
أسيوط	١٦,٦٤	١٥,٩٧	٠,٠٠	٠,٠٠	١٣,٧٢	١٢,٥٤
سوهاج	٠,٣٨	٠,٦١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣١	٠,٤٨
قنا	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
أسوان	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الأقصر	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الوادى الجديد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٤٩	٠,٣٠	٠,٠٩	٠,٠٧
مطروح	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٨٥	٣,٢٠	١,٠٣	٠,٦٩
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٥٥,٣٠	٥٨,٢٣	٩,٧٠	١٢,٥١
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٩) بالملحق .

أما الأراضي الجديدة فبلغ إجمالي المساحة المنزرعة بها نحو ٩,٩٧ ألف فدان، بنسبة ٤١,٦% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية.

ويوضح جدول (٢٠) تركيز زراعة هذه النباتات في الأراضي القديمة في محافظتي بنى سوف والفيوم بمصر الوسطى ومحافظة أسيوط بمصر العليا، نتيجة لتوافر الظروف المناخية والتربة الملائمة لزراعتها. في حين تركزت زراعتها في الأراضي الجديدة بمحافظة أسوان والأقصر والمنيا، أى في الوجه القبلى ومصر الوسطى، وقد يرجع ذلك إلى صغر حجم المساحات المنزرعة بهذه النباتات، وعدم الاهتمام بالتوسع في زراعتها بالرغم من أهميتها الاقتصادية والعائد المجزى من زراعتها وتعدد الصناعات القائمة عليها، أو قدر يرجع ذلك بصفة رئيسية إلى الاعتماد على إنتاج النباتات الطبية والعطرية البرية سواء للاستهلاك المحلى أو التصدير. ويمكن القول بإمكانية التوسع في زراعة هذه النباتات خاصة بالوجه القبلى نظراً لأهميتها كمواد خام للعديد من الصناعات التحويلية.

الأشجار الخشبية.

بدراسة المساحة المنزرعة من الأشجار الخشبية في عام ٢٠١٠/٢٠١١، يتضح أن إجمالي هذه المساحة، بلغ نحو ٢٤,٨ ألف فدان، موزعة بين الأراضي القديمة بإجمالي مساحة بلغت نحو ٢,٠٩ ألف فدان، ونسبة نحو ٨,٤% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، كما هو مبين بجدول (٢١) بالمحلق، وبلغت مساهمة الأراضي الجديدة بنسبة ٩١,٦% من إجمالي المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية (لمساحة ٢٢,٧٤ ألف فدان).

وبين جدول (٢١) تركيز زراعة الأشجار الخشبية في محافظات الإسماعيلية والمنوفية بالأراضي القديمة، بنسبة بلغت نحو ٧٥,١% من إجمالي مساحتها على مستوى الجمهورية، في حين تركزت زراعتها بالأراضي الجديدة في محافظة البحر الأحمر وبنسبة بلغت نحو ٧٥,٧% من إجمالي مساحة الأشجار الخشبية على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٠/٢٠١١. الأمر الذى يعنى إمكانية التوسع في زراعة هذه الأشجار بالأراضي الرملية والحدودية كمصدات للرياح وتثبيت الرمال، والاستفادة من مياه الصرف الزراعى والصحى المعالجة فى ريها، بهدف إنتاج بعض الأنواع من الأخشاب المستخدمة فى الصناعات التحويلية.

جدول (٢٠) نسب مساحة وإنتاج النباتات الطبية والعطرية بالأراضي القديمة والجديدة
لإجمالي الجمهورية عام ٢٠١٠/٢٠١١

%

البيان المحافظات	إجمالي النباتات الطبية والعطرية					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	١,٠٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٦٠	٠,٠٠
الإسكندرية	٠,٨٦	٠,٠٠	٠,٥٩	٠,١٢	٠,٧٥	٠,٠١
بورسعيد	٠,٠٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥	٠,٠٠
السويس	٠,٠٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤	٠,٠٠
الدقهلية	١,١٦	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٦٨	٠,٠٠
الشرقية	٠,٨٧	١,٢٥	٠,٠٣	٠,١٨	٠,٥٢	١,١٧
القليوبية	١,٨٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,١١	٠,٠٠
كفر الشيخ	٠,١٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١١	٠,٠٠
الغربية	٢,٩٩	٠,٨٨	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٧٥	٠,٨٢
المنوفية	٢,٦٠	٠,١٧	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٥٢	٠,١٦
البحيرة	٧,٠٣	٠,٥٧	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,١٠	٠,٥٣
الإسماعيلية	٠,٣١	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٨	٠,٠٠
الجيزة	٣,٢٤	٠,١٦	٠,١٨	٠,٠٠	١,٩٧	٠,١٥
بنى سويف	٢٥,١٢	٤٤,١٩	٣,٧١	٢٣,٢٦	١٦,٢١	٤٢,٦٧
الفيوم	٢٣,٣٩	٢٢,١٥	٠,٠٠	٠,٠٠	١٣,٦٦	٢٠,٥٣
المنيا	٣,٩٤	٠,٤٩	٥,٨١	٢٢,٧٧	٤,٧١	٢,١٢
أسيوط	٢٠,٥١	٢٩,٩٣	٣,٢٦	١٦,٩٤	١٣,٣٣	٢٨,٩٩
سوهاج	٠,٠٤	٠,٠٠	٠,٠٣	٠,٠٠	٠,٠٣	٠,٠٠
قنا	٠,٩٠	٠,٠٥	٢,٠٧	٠,٨١	١,٣٨	٠,١١
أسوان	٠,٣٨	٠,٠١	٥١,١٣	١٤,٥٣	٢١,٤٩	١,٠٧
الأقصر	٣,٣٩	٠,١٤	٢٣,٦٢	٦,٢١	١١,٨١	٠,٥٨
البحر الأحمر	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٥٤	٠,٢١	١,٤٧	٠,٠١
الوادى الجديد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٩	٠,٠٣	٠,٠٤	٠,٠٠
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,١٣	٠,٠٠	٠,٠٥	٠,٠٠
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٨٢	١٥,٠٠	٢,٤٢	١,٠٩
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٠) بالملحق .

جدول (٢١) نسب مساحة الأشجار الخشبية بالأراضي القديمة والجديدة
لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان	الأشجار الخشبية		
	الأراضي القديمة	الأراضي الجديدة	الإجمالي
الإسكندرية	٣,٥٥	٠,٨١	١,٠٤
السويس	٠,٠٠	١,٨٦	١,٧٠
الدقهلية	٩,٢١	٠,٠٠	٠,٧٧
كفر الشيخ	٠,٨٢	٠,٠٠	٠,٠٧
المنوفية	٢٢,٤٩	٧,٠٤	٨,٣٤
البحيرة	٠,٠٠	٠,٨٦	٠,٧٩
الإسماعيلية	٥٢,٥٧	٠,٠٠	٤,٤٢
أسيوط	٠,٠٠	١,٣٢	١,٢١
سوهاج	٠,٠٠	٧,٣٣	٦,٧١
قنا	١١,٣٧	٠,٠٠	٠,٩٥
أسوان	٠,٠٠	٥,٨٢	٥,٣٣
الأقصر	٠,٠٠	٣,٣٣	٣,٠٥
البحر الأحمر	٠,٠٠	٦٥,٧١	٦٠,١٩
الوادى الجديد	٠,٠٠	٣,٤٠	٣,١١
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٤٤	٠,٤١
جنوب سيناء	٠,٠٠	٢,٠٧	١,٩٠
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢١) بالملحق .

ثالثاً - المحاصيل الحقلية النيلية لعام ٢٠١٠/٢٠١١ :

تعد العروة النيلية، أقل العروات، من حيث المساحة والإنتاج وعدد المحاصيل المنزرعة بها، لذلك سيتم الإقتصار في دراسة محاصيلها الحقلية، على أهمها والتي تدخل كمادة خام في بعض الصناعات التحويلية.

١ - محاصيل الحبوب:

الذرة الشامية (البيضاء والصفراء):

تحتل الذرة الشامية بنوعيتها مكانه الصدارة بين المحاصيل الحقلية النيلية لأصناف الحبوب، من حيث المساحة المنزرعة في عام ٢٠١٠/٢٠١١. وتشير إحصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة ^(١) والإحصاء، إلى أن إجمالي المساحة المنزرعة لصنفي الذرة الشامية، قد بلغ نحو ٣٥٦,٥١ ألف فدان، منها نحو ٢٩٢,٠٦ ألف فدان للذرة الشامية البيضاء، ونحو ٦٤,٤٤ ألف فدان للذرة الشامية الصفراء، في عام ٢٠١٠/٢٠١١.

وقد بلغ الإنتاج الكلى للصنفين حوالى ٩٩٠,٧٦ ألف طن، منها نحو ٨٠٧,٧٨ ألف طن ذرة شامية بيضاء (٨١,٥٣%)، ونحو ١٨٢,٩٩ ألف طن ذرة شامية صفراء (١٨,٤٧%).
وجدير بالذكر وجود تفضيل لزراعة الذرة الشامية البيضاء، وذلك لغرض خلطها بدقيق القمح في صناعة الخبز.

الذرة الرفيعة ^(٢)

تشير الإحصاءات السابق ذكرها، أن الذرة الرفيعة النيلية، قد زرعت في خمس محافظات فقط، في عام ٢٠١٠/٢٠١١ وهى محافظات بنى سويف، الفيوم، أسوان، الأقصر، الوادى الجديد، وتعد الذرة الرفيعة من محاصيل الأعلاف، وقد بلغ إجمالي المساحة المنزرعة منها نحو ٣,٦٩ ألف فدان، أنتجت نحو ٨.٤٦ ألف طن.

الأرز ^(٣)

تم زراعة الأرز النيلي، في عام ٢٠١٠/٢٠١١، في محافظتين هما بنى سويف والوادى الجديد، بإجمالى مساحة بلغت نحو ٣,١٩ ألف فدان، أنتجت نحو ٩,٦٥ ألف طن.

البصل كامل النضج (المقور) ^(١)

(١) مرجع سابق .

(٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

(٣) نفس المصدر

بلغ إجمالي المساحة المنزرعة بهذا المحصول، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، نحو ١٦,٥١ ألف فدان، أنتجت حوالى ٢٠٣,١٩ ألف طن.

٢- المحاصيل الزيتية

- تم زراعة^(٢) مساحة ضئيلة من الفول السوداني، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، بالعروة النيلية، بلغت نحو ٦٧ فدان فقط، أنتجت نحو ٦١ طن من هذا المحصول، بمحافظة بنى سويف والوادي الجديد.
- زرع محصول فول الصويا، بمساحة ١٤ فدان، بمحافظة بنى سويف، أنتجت نحو ٢٠ طن منه، فى نفس العام.
- تم زراعة نحو ٢,٠٧ ألف فدان من السمسم، إنتجت حوالى ١,٢٣ ألف طن، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١.
- زرع عباد الشمس فى نحو ٤٤٧ فدان، أنتجت حوالى ٦١٩ طن، فى نفس العام المذكور.

٣- النباتات الطبية والعطرية^(٣)

انحصرت زراعة هذه المجموعة للعروة النيلية، فى ٢٠١٠ / ٢٠١١، فى الكركدية، والكمون، والبردقوش، وإجمالي مساحة بلغت نحو ٦٩٧ فدان، أنتجت نحو ٢١١ طن.

رابعاً- الخضر وحدائق الفاكهة لعام ٢٠١٠/٢٠١١

أ- إجمالي مساحة وإنتاج الخضر الشتوية فى عام ٢٠١٠/٢٠١١.

تتميز الزراعة المصرية بتنوع إنتاج أصناف محاصيل الخضر، حيث يوجد العديد من الأنواع التى تصلح لإقامة العديد من الأنشطة الصناعية، التى تقوم على إعدادها وتجهيزها أو تصنيفها ، وسوف يتناول الجزء التالى من الدراسة، تقديرات الإنتاج من الخضر للعروات الثلاثة، والتى تصلح لإقامة الصناعات التحويلية حيث يشير جدول (٢٢) بالملحق إلى إجمالي مساحة وإنتاج الخضر الشتوية، حسب الأصناف، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، حيث يتبين منه أن محصول الطماطم هو الأكثر زراعة، وبمساحة بلغت نحو ٢٠٨,١٩ ألف فدان، بنسبة نحو ٢٦,٤% من إجمالي مساحة الخضر الشتوية وكما هو مبين بجدول (٢٢). أنتجت نحو ٣,٤٩ مليون طن ،

(١) نفس المصدر

(٢) نفس المصدر

(٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

بنسبة ٣٩,٧% من إجمالي إنتاج الطماطم على مستوى الجمهورية بالإضافة إلى حوالي ٣٧,٨٣ ألف طن طماطم من الزراعة التحميل.

يليه في الأهمية محصول البطاطس، والذي زرع، في نفس العام، في مساحة بلغت نحو ١٨٣,٩٩ ألف فدان بنسبة ٢٣,٣٦% من إجمالي مساحة الخضر الشتوية على مستوى الجمهورية، أنتجت حوالي ١,٩٥ مليون طن بطاطس بنسبة ٢٢,٢% من إنتاج الخضر الشتوية على مستوى الجمهورية وكما هو مبين بنفس الجدول.

جدول (٢٢) نسب إجمالي مساحة وإنتاجية وإنتاج الخضر الشتوية

لإجمالي الجمهورية طبقاً للأصناف عام ٢٠١٠/٢٠١١

البيان / الصنف	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
الطماطم رئيسي	٢٦,٤٣	٧,٠٣	٣٩,٦٦
محمل	٠,٠٠	٤,٢٦	٠,٤٣
الباذنجان رئيسي	٤,٧١	٤,٦٠	٤,٦٣
محمل	٠,٠٠	١,٣٤	٠,٠٠
الكوسة	٤,٠١	٣,٠٣	٢,٦٠
الفلفل	٣,٧٣	٣,٠٧	٢,٤٥
الكرنب رئيسي	٤,٢٥	٥,٦١	٥,٠٨
محمل	٠,٠٠	٠,٨٤	٠,٠٠
القنبيط	١,٩٧	٤,٩٧	٢,٠٩
البامية	٠,٠٢	١,٣٠	٠,٠١
الخرشوف	٢,٧٢	٣,٧٤	٢,١٧
الفاصوليا	٧,٩٤	١,٣٢	٢,٢٤
البسلة	٦,٧٧	١,٧٣	٢,٥٠
اللوبيا	٠,١٨	٠,٩٠	٠,٠٤
البطاطس	٢٣,٣٦	٤,٤٥	٢٢,١٩
البطاطا	٠,٠٢	٣,٥٥	٠,٠١
الملوخية	٠,١٣	٢,٨٠	٠,٠٧
السبانخ	٠,٥٢	٢,٨٠	٠,٣١
الخضر الثانوية	١,٦٨	٤,٣٩	١,٥٧
الخضر الجذرية	١,٧٣	٤,٨٦	١,٨٠
القلقاس	٠,١٠	٥,٢٣	٠,١٢
البطيخ	٣,٠٣	٤,٢٩	٢,٧٧
الكتنالوب	٢,٤٢	٤,٨٣	٢,٤٩
الخيار	٢٥,٧٨	٣,٧٦	٢,٠٧
القثاء	٠,٠٠	٢,٢٤	٠,٠٠
القرع العسلي	٠,٠١	١,٣٦	٠,٠٠
فراولة (الشليك)	١,٦٨	٧,٥٥	٢,٧٠
الخضر الأخرى (١)	٠,٠٠	٤,١٥	٠,٠٠
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

(١) تشمل : طماطم ، بروكلي، إسبرجس.

(٢) توجد مساحة ٥٦٦٦ فدان خضر شتوية لم يرد إنتاجهم.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٢) بالملحق .

وبتوزيع زراعة الطماطم على المناطق^(١) الإنتاجية، تبين أن المساحة المزروعة بالأراضي الجديدة، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، تفوق مثيلتها بالأراضي القديمة، حيث بلغت هذه المساحة نحو ١١٢,٢٣ ألف فدان بالأراضي الجديدة تركزت زراعتها فى محافظات الشرقية بنى سويف والمنيا وسوهاج مقابل نحو ٩٥,٩٦ ألف فدان بالأراضي القديمة تركزت زراعتها فى محافظات الفيوم والشرقية والإسماعيلية والجيزة وقنا. وهذا يعنى أن الطماطم تجود زراعتها بالأراضي الجديدة ، أى إمكانية التوسع فى زراعتها بها نظراً للعائد السعري المريح لها.

وعلى العكس من ذلك، تم زراعة المساحة الأكثر من محصول^(٢) البطاطس، بالأراضي القديمة، فى مساحة بلغت نحو ١٤٤,٢٣ ألف فدان تركزت فى محافظات البحيرة والمنوفية والدقهلية وبنى سويف والغربية، مقابل نحو ٣٩,٧٦ ألف فدان بالأراضي الجديدة، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١ تركزت فى محافظات البحيرة والوادي الجديد، بالإضافة إلى منطقة النوبارية (٢٧,١ ألف فدان).

ب - إجمالى مساحة وإنتاج الخضر الصيفية، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١:

تشير إحصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، لعام ٢٠١٠/٢٠١١، إلى أن إجمالى المساحة المزروعة بالخضر الصيفية لجميع الأصناف، قد بلغ نحو ١,٠٦ مليون طن، منها نحو ٩٧,٦١ ألف فدان بالأراضي القديمة، ونحو ٤٦٤,٢٧ ألف فدان بالأراضي الجديدة. كما بلغ الإنتاج الكلى من جميع الأصناف، نحو ١٠,٥٢ مليون طن، منها حوالى ٥,٣٧ مليون طن للأراضي القديمة، ونحو ٥,١٥ مليون طن خضر بالأراضي الجديدة.

ويشير جدول (٢٣) بالمحلق إلى توزيع المساحة المزروعة بالخضر الصيفية حسب الأصناف، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١، ويتضح منه، أن محصول الطماطم يأتى فى مقدمة المساحة المزروعة بالخضر، بإجمالى مساحة بلغت نحو ٢٤٦,٣٦ ألف فدان ونسبة ٢٣,٢% من إجمالى مساحة الخضر الصيفية على مستوى الجمهورية وكما هو مبين بجدول (٢٣)، أنتجت حوالى ٣,٧٩ مليون طن طماطم كما زرعت الطماطم الصيفية بالنوبارية بمساحة بلغت نحو ٨٣,٥ ألف فدان، يليها محصول البطاطس، والذي زرع فى مساحة نحو ١٥١,١٤ ألف فدان بنسبة حوالى ١٤,٣% من إجمالى مساحة الخضر الصيفية على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٠/٢٠١١، أنتجت حوالى ١,٨٥ مليون طن بطاطس. وتركزت زراعة البطاطس الصيفية فى الأراضي القديمة فى محافظات البحيرة والمنوفية والغربية والدقهلية والشرقية، بينما اقتصر زراعتها على محافظات

(١) نفس المصدر .

(٢) الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، مرجع سابق.

الإسكندرية والبحيرة فى الأراضى الجديدة، وبمساحات ضئيلة فى الوادى الجديد وشمال سيناء ومطروح. فى حين تركزت زراعة البطاطس الصيفى فى منطقة النوبارية (١١,٧ ألف فدان). ويمكن القول بإمكانية التوسع فى زراعة البطاطس بالأراضى الجديدة فى محافظتى الإسكندرية والبحيرة نظراً لملائمة الظروف المناخية والتربة لزراعته.

ج- إجمالى مساحة وإنتاج الخضر النيلية، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١:

تبين إحصاءات جهاز الإحصاء، أن إجمالى المساحة المزروعة بالخضر النيلية، قد بلغ نحو ٢٠٩,١٨ ألف فدان، منها حوالى ١٦١,٢٥ ألف فدان بالأراضى القديمة، ونحو ٤٧,٩٣ ألف فدان بالأراضى الجديدة. وقد بلغ الإنتاج الكلى للخضر النيلية نحو ١,٩٩ مليون طن للأصناف المختلفة، منها نحو ١,٤٩ مليون طن خضر بالأراضى القديمة، وحوالى ٥٠١,٢٣ ألف طن خضر بالأراضى الجديدة. ويتوزع المساحة المزروعة بالخضر النيلية فى عام ٢٠١١/٢٠١٠ بين الأصناف المختلفة، يتضح من جدول (٢٤)، أن محاصيل البطاطس والطماطم والفاصوليا تحتل مراكز الصدارة بالعروة النيلية، وينسب بلغت نحو ٢٦,٦%، ٢٤,٥%، ١٥,٦% على التوالى من إجمالى المساحة المنزوعة منها على مستوى الجمهورية. وتركزت زراعة البطاطس النيلي بالأراضى القديمة فى محافظات المنيا (٣٥,١ ألف فدان) ثم المنوفية (٧,٣ ألف فدان) ثم الجيزة (٢,٩ ألف فدان). فى حين تم زراعتها بالأراضى الجديدة فى محافظات الإسكندرية (٢٩,٨ ألف فدان) والجيزة (٤,٩ ألف فدان) فقط. وقد يرجع عدم زراعتها فى باقى المحافظات إلى صغر حجم المساحات المنزوعة بمحاصيل الخضر النيلي على مستوى الجمهورية، وانخفاض أهمية العروة النيلية بين العروات الثلاث. أما الطماطم النيلي فقد زرعت بالأراضى القديمة بجميع المحافظات، ما عدا محافظتى الوادى الجديد وشمال سيناء. بينما تركز زراعتها بالأراضى الجديدة فى محافظات الجيزة (٢,٣ ألف فدان) والمنوفية (٢٠٠٠ فدان) والأقصر (١,٥ ألف فدان)، وهى مساحات ضئيلة، مما يدل على عدم الاهتمام بزراعة الطماطم بالعروة النيلية، وقد يرجع ذلك إلى عدم مناسبة الظروف المناخية والبيئة لإنتاجها فى هذه الفترة. وبالنسبة للفاصوليات الخضراء النيلية فقد تركزت زراعتها فى الأراضى القديمة فى محافظات الجيزة (٣,١ ألف فدان) والبحيرة (٢,١ ألف فدان) والمنوفية (١,٨ ألف فدان). أما فى الأراضى الجديدة فقد اقتصر زراعتها بمساحات ضئيلة بمحافظات الإسماعيلية والجيزة والإسكندرية، هذا بالإضافة إلى منطقة النوبارية. وقد يرجع عدم زراعتها فى معظم المحافظات إلى عدم مناسبة الظروف البيئية لزراعتها فى هذه الفترة.

جدول (٢٣) نسب إجمالي مساحة وإنتاجية وإنتاج الخضر الصيفية لإجمالي الجمهورية طبقاً للأصناف عام ٢٠١٠/٢٠١١
%

البيان / الصنف	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
الطماطم رئيسي	٢٣,٢٠	٥,٠٥	٣٦,٠٧
محمل	٠,٠٠	٥,١٣	٠,١٣
الباذنجان	٥,٠٦	٣,٥٥	٥,٥٢
الكوسة	٤,٣٢	٢,٥٩	٣,٤٤
الفلفل	٥,١٦	٢,٣٥	٣,٧٣
الكرنب	٠,٨٠	٣,٦٧	٠,٩١
القتبيط	٠,٠٤	٣,٧٥	٠,٠٥
البامية	١,٤٤	١,٧٤	٠,٧٧
الخرشوف	٠,٠٢	٢,٩٧	٠,٠١
الفاصوليا	٥,٤٩	٠,٧٦	١,٢٨
البسلة الخضراء	٠,٠٣	١,٧٦	٠,٠١
اللوبياء	١,٢٧	٠,٧٣	٠,٢٩
البطاطس	١٤,٢٣	٤,٠١	١٧,٥٦
البطاطا	١,٧٥	٤,٤١	٢,٣٧
الملوخية	٠,٧٣	٢,٧٨	٠,٦٢
الخيازي	٠,٠٠	٥,٩٠	٠,٠٠
السبانخ	٠,٠٠	١,٣٤	٠,٠٠
الخضر الثانوية	٠,٩٧	٤,٠٩	١,٢٢
الخضر الجذرية	٠,١٤	٣,٠٤	٠,١٤
القلقاس	٠,٧٠	٤,١٠	٠,٨٨
البطيخ	٩,١٥	٤,٢٧	١٢,٠٣
الشهد	١,٢٣	٣,٥٤	١,٣٤
الشمام رئيسي	١,٥٥	٢,٧٢	١,٢٩
محمل	٠,٠٠	٢,٧٠	٠,٠٠
الكتنالوب	٤,٦٧	٣,٤٢	٤,٩٢
الخيار رئيسي	٣,٧٩	٢,٩٧	٣,٤٧
محمل	٠,٠٠	٣,٠٤	٠,٣٣
القتاء	٠,٥٨	٣,٨٧	٠,٦٩
القرع العسلى	٠,٠٠	٣,٥٧	٠,٠٠
كيزان العسل	٠,١٥	٣,١٢	٠,١٤
الفراولة (الشليك)	٠,٠١	٢,٨٩	٠,٠١
الخضر الأخرى (١)	١٣,٥٢	٠,١٨	٠,٧٦
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

(١) تشمل : إسبرجس، رجلة ، بطيخ لب، قرع اللب.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٣) بالملحق .

جدول (٢٤) نسب إجمالي مساحة وإنتاجية وإنتاج الخضر النيلية
لإجمالي الجمهورية طبقاً لأصناف عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان / المحصول	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
الطماطم	٢٤,٥١	٧,٤٢	٣٨,٧٦
الباذنجان	٧,٨٢	٥,٣٩	٨,٩٧
الكوسة	٣,٤١	٢,٩٦	٢,١٥
الفلفل	٤,٩٠	٣,٠٢	٣,١٥
الكرنب	٣,٧٨	٥,٢٤	٤,٢٢
القنبيط	٠,٦١	٤,٨٨	٠,٦٣
البامية	٠,٢٨	٢,١٩	٠,١٣
الخرشوف	٠,٤٥	٠,٧٠	٠,٤٩
فاصوليا	١٥,٦٤	١,١٢	٣,٧٥
البسلة	٠,٤٦	٢,٤٣	٠,٢٤
اللوبياء	٠,١٧	١,٨٠	٠,٠٦
البطاطس	٢٦,٦٢	٤,٧٨	٢٧,٠٩
البطاطا	٠,٩١	٦,٣٧	١,٢٤
الملوخية	١,٩٧	٢,٦٧	١,١٢
السبانخ	٠,٠٨	٣,١٦	٠,٠٥
الخضر الثانوية	١,٤٧	٦,١٨	١,٩٣
الخضر الجذرية	٠,٧١	٥,٢٢	٠,٧٩
الكورمة (القلقاس)	٠,٠٠	٢,٦٢	٠,٠٠
الفراولة (الشليك)	٠,٠٦	٨,٧٣	٠,١١
البطيخ	٠,٠١	٢,٥٣	٠,٠١
بطيخ اللب	١,٠٤	٠,٢٥	٠,٠٦
القرع العسلى	٠,٠٢	٢,٢٢	٠,٠١
الشمام	٠,٣٤	٤,٥٨	٠,٣٣
الكنتالوب	٠,١٧	٤,٥٣	٠,١٦
الخيار	٤,٢٠	٤,٦٨	٤,١٩
القثاء	٠,٤٠	٤,٣٣	٠,٣٧
الإجمالى العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

(١) توجد مساحة ١١١٤ فدان خضر نيلية لم يرد إنتاجهم.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٤) بالملحق .

ب- إجمالي مساحة وإنتاج حدائق الفاكهة، حسب المحافظات، فى عام ٢٠١٠/٢٠١١:

تتنوع وتتعدد أنواع وأصناف الفاكهة المنتجة بالزراعة المصرية، ومن ثم تتعدد الأنشطة الصناعية التى يمكن أن تقوم عليها، على سبيل المثال لا الحصر، صناعات العصائر والمشروبات والمربى، وصناعة الفرز والتدرج والحفظ والتعليب ...إلى غيرها من الصناعات.

ويوضح جدول (٢٥) بالملحق إجمالى مساحة وإنتاج حدائق الفاكهة، موزعة بين الأراضى القديمة والأراضى الجديدة، على مستوى المحافظات فى عام ٢٠١٠/٢٠١١. ويتضح منه أن إجمالى المساحة المثمرة لحدائق الفاكهة، بلغ نحو ١,١٧ مليون فدان، منها نحو ٦٩,٦٣ ألف فدان بالأراضى القديمة، وحوالى ٧١٠,٦٨ ألف فدان بالأراضى الجديدة. ومعنى ذلك إنتشار زراعتها فى المناطق الجديدة، مقارنة بالأراضى القديمة.

وقد بلغ الإنتاج الكلى من حدائق الفاكهة نحو ٨,٧٥ مليون طن، منها نحو ٣,٧٤ مليون طن بالأراضى القديمة، ونحو ٥,٠١ مليون طن بالأراضى الجديدة.

ويوضح جدول (٢٥) نسبة زراعة الفاكهة على مستوى الجمهورية ويتضح منه زراعة الفاكهة بالأراضى القديمة فى جميع المحافظات، ماعدا محافظات بورسعيد والبحر الأحمر ومطروح وشمال وجنوب سيناء، وقد يرجع ذلك للتنافس بينها كأشجار معمرة والمحاصيل التقليدية بهذه المحافظات. وقد بلغت نسب زراعتها بمحافظات البحيرة والشرقية والإسماعيلية مجتمعة ٢,٧٧% من إجمالى مساحتها على مستوى الجمهورية. كما زرعت الفاكهة بالأراضى الجديدة بجميع المحافظات ماعدا محافظات دمياط والدقهلية والغربية، مما يدل على فرص الاستثمار فى التوسع فى زراعتها بالأراضى الجديدة، نظراً لملائمة التربة والظروف المناخية لزراعتها، مع استخدام وسائل الري الحديثة فى ريها وبما يتناسب واحتياجاتها المائية، وجودة الأصناف المنتجة من هذه الأراضى، نتيجة لخلوها من عوامل تلوث التربة الزراعية ومشاكل تدهور الدرجات الإنتاجية للأراضى الزراعية كما هو الحال فى الأراضى القديمة. ويتضح من جدول (٢٥) تركيز زراعة أشجار الفاكهة فى منطقة النوبارية، بنسبة بلغت نحو ٣,٦% من إجمالى مساحة الفاكهة على مستوى الجمهورية.

جدول (٢٥) نسب إجمالي مساحة إنتاج حدائق الفاكهة بالأراضي القديمة والجديدة

لإجمالي الجمهورية طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

%

البيان	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة المثمرة	الإنتاج	المساحة المثمرة	الإنتاج	المساحة المثمرة	الإنتاج
القاهرة	٠,٠٣	٠,٠١	١,٠٩	٠,١٩	٠,٦٧	٠,١١
الإسكندرية	١,١٦	١,٢٩	٠,٩٢	٠,٧٠	١,٠٢	٠,٩٦
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
السويس	٠,٤٦	٠,٢٤	١,٠٦	٠,٨٦	٠,٨٢	٠,٥٩
دمياط	١,٣٠	٠,٩٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٥١	٠,٣٨
الدقهلية	٢,٥٦	٢,٩٩	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠١	١,٢٨
الشرقية	١٣,٠٧	١٠,١٢	٣,٢٢	٣,١٠	٧,١١	٦,١٠
القليوبية	٩,٨٣	١١,٢٤	٠,٠٢	٠,٠٢	٣,٨٩	٤,٨١
كفر الشيخ	٠,٩٧	١,٦٤	٠,٠٩	٠,١٥	٠,٤٤	٠,٧٩
الغربية	٥,٣٧	٥,٦٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,١٢	٢,٤١
المنوفية	٨,٥٤	٩,٥٢	٣,٦٠	٤,٤١	٥,٥٥	٦,٦٠
البحيرة	١٧,٣٦	٢٢,٥٥	٣,٥٩	٤,٤٣	٩,٠٣	١٢,١٧
الإسماعيلية	١٢,٣٤	٦,٧٤	٨,٦٦	٧,١٣	١٠,١١	٦,٩٦
الجيزة	٥,٨٢	٥,٣٢	١,٧٠	١,٨٦	٣,٣٣	٣,٣٤
بنى سويف	٢,٦٦	٣,٦٢	٠,٣١	٠,٣٨	١,٢٤	١,٧٧
الفيوم	٤,٠٩	٢,٣٢	١,٥٥	٠,٩٢	٢,٥٥	١,٥٢
المنيا	٥,٢١	٤,٦٤	٠,٤٣	٠,٣٧	٢,٣٢	٢,٢٠
أسيوط	٣,٦٥	٤,٦١	١,٢٩	١,١٢	٢,٢٢	٢,٦١
سوهاج	١,١٢	١,٦٨	٠,١٢	٠,١٣	٠,٥٢	٠,٧٩
قنا	١,٣٩	٢,١٩	٠,٢٠	٠,٢٣	٠,٦٧	١,٠٧
أسوان	١,١٣	٠,٨٦	٠,٢٥	٠,١٧	٠,٦٠	٠,٤٦
الأقصر	١,٦٠	١,٧٥	٠,١٩	٠,١٦	٠,٧٤	٠,٨٤
البحر الأحمر	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠١
الوادى الجديد	٠,٣٣	٠,١٤	١,١٦	٠,٥٢	٠,٨٣	٠,٣٦
مطروح	٠,٠٠	٠,٠٠	١٢,٧٣	٣,٩٧	٧,٧١	٢,٢٨
شمال سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	١٢,٩٧	٥,٣٠	٧,٨٥	٣,٠٤
جنوب سيناء	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٢٢	٠,٢٥	٠,٧٤	٠,١٤
النوبارية	٠,٠٠	٠,٠٠	٤٣,٦٠	٦٣,٦١	٢٦,٣٨	٣٦,٤٤
الإجمالي العام	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٥) بالملحق .

٣. ١ - المتاح للاستهلاك من الإنتاج النباتي، حسب الاستخدامات في عام ٢٠١٠/٢٠١١:
يوضح جدول (٢٦) جانبي العرض والطلب للإنتاج النباتي، لعام ٢٠١٠، ويتبين منه أن إجمالي المتاح للاستخدام من الإنتاج النباتي قد بلغ نحو ٩٦,١٥ مليون طن، كما بلغ إجمالي الاستهلاك موزعاً على الاستخدامات المختلفة نحو ٣٦.٢٣ ألف طن.
ويتبين من نفس الجدول أن أعلى استخدام للتقاوى كانت في المحاصيل النشوية (٤٦٩ ألف طن)، أي ما نسبته ١٢,٥% من المتاح للاستخدام من المحاصيل النشوية، وكان أقل استخدام كتقاوى لمحصولي البصل والثوم (١١ ألف طن) بنسبة نحو ٠,٥٩% من المتاح للاستخدام كم البصل والثوم. وبالنسبة للفاقد الزراعي فيبين نفس الجدول أنه بلغ أعلى حد في الخضر (٣١٦٧ ألف طن) أي ما نسبته نحو ٢٢,٤٩% من المتاح للاستخدام من الخضر، يليه الفاقد من الحبوب (٢٦٢٨ ألف طن) وبنسبة نحو ٧,٩% من المتاح للاستخدام من الحبوب عام ٢٠١٠. وهذا يعنى الحاجة إلى الاستفادة من هذا الفاقد الزراعي عن طريق التصنيع الزراعي، خاصة بالنسبة للخضر سريعة التلف والعطب .

٤. ١ - الاكتفاء الذاتي من أهم السلع الرئيسية، خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠) :
يوضح جدول (٢٧) وجود اكتفاء ذاتي خلال الفترة ٢٠٠٦/٢٠١٠ في محاصيل الأرز والذرة الرفيعة والشعير والفاصوليا الجافة والبقول السوداني وقصب وبنجر السكر وبيذرة القطن. أما باقي المحاصيل فيوجد بها فجوة غذائية بلغت أدناها في اللوبيا الجافة (١٣,٣%)، وبلغت أعلاها في العدس (٩٨,٣%) عام ٢٠١٠. ونشير في هذا الصدد إلى ضرورة عودة وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي إلى وضع برامج للتركيب المحصولي المناسب للأراضي الزراعية، وبما يتمشى مع الاحتياجات التصنيعية.

جدول (٢٦) المتاح للاستهلاك من الإنتاج النباتي حسب الاستخدامات، والميزان الغذائي لعام ٢٠١٠

الوحدة : بالآلف طن

البيان	المعرض				المتاح للاستخدام	الاستخدامات					معامل الاستخراج	الغذاء الصافي	متوسط نصيب الفرد في السنة (كجم)
	الإنتاج	الواردات	فرق المخزون	الصادرات		غذاء الحيوان	التقاوى	الصناعة	الفاقد	الإجمالي			
إجمالي الإنتاج النباتي	٨٤٢٦٣	١٦٥٦٨	-	٤٦٨٣	٩٦١٤٨	٧٣٥١	١١٣٨	١٨٧٢٢	٩٠٢٢	٣٦٢٣٣	٥٩٩١٥	٧٧,٥٦	٥٩٠,٣
محاصيل الحبوب	٢١٢٧٣	١٢٩٨٨	-	٩٦٨	٣٣٢٩٣	٥٦٦٣	٢٧٧	٦٢٢	٢٦٢٨	٩١٩٠	٢٤١٠٣	٨٢,٦	٢٥٣,٠
المحاصيل النشوية	٤١٢٤	٨٤	-	٤٥٩	٣٧٤٩	-	٤٦٩	-	٦١٩	١٠٨٨	٢٦٦١	٨٧,٨٠	٢٩,٧
المحاصيل السكرية	٢٣٣٢٢	-	-	٢	٢٣٣٢٠	-	٣١٠	١٧٠٥٦	٣٨٨	١٧٧٥٤	٥٥٦٦	١٠,٨٥	٧,٧
المحليات	٢٢٦٩	١٢٢٩	-	٤٦٥	٣٠٣٣	-	-	-	-	-	٣٠٣٣	١٠٠,٠٠	٣٨,٥
البقوليات	٣٢٥	٦٧٢	-	٩٢	٩٠٥	٨٢	١٤	-	٥٥	١٥١	٧٥٤	٩٥,٣٦	٩,١
النقل	٢١	٣٥	-	-	٥٦	-	-	٨٣٥	-	٨٣٥	٧٧٩-	٤,٣٦-	٠,٤
المحاصيل الزيتية	٨٥٢	٦٧٢	-	٧١	١٤٥٣	-	١٩	٢٠٩	١٢٥	٣٥٣	١١٠٠	٣٤,٠٩	٤,٨
الزيوت النباتية	٣٨٠	٦١٠	-	١١٠	٨٨٠	-	-	-	-	-	٨٨٠	٧٦,٢٥	٨,٥
البصل والثوم	٢٥٠٢	١٤	-	٦٤٢	١٨٧٤	-	١١	-	٢٨١	٢٩٢	١٥٨٢	٩٢,٣٥	١٨,٦
الخضار	١٤٤٨١	٤٠	-	٤٤٢	١٤٠٧٩	-	٣٨	-	٣١٦٧	٣٢٠٥	١٠٨٧٤	٨٨,٧٠	١٢٢,٥
الفاكهة	١٢٢٦٦	٢٠٢	-	١٤٢٢	١١٠٤٦	-	-	-	١٥١٧	١٥١٧	٩٥٢٩	٧٤,١١	٨٩,٧
منتجات أخرى	٢٤٤٨	٢٢	-	١٠	٢٤٦٠	١٦٠٦	-	-	٢٤٢	١٨٤٨	٦١٢	١٠٠,٠٠	٧,٨

المتاح للاستخدام = الإنتاج + الواردات (+ أو -) فرق المخزون - الصادرات.

المتبقي لغذاء الإنسان = المتاح للاستخدام - الاستخدامات (غذاء الحيوان + التقاوى + الصناعة + الفاقد).

الغذاء الصافي = المتبقي لغذاء الإنسان × معامل الاستخراج %

متوسط نصيب الفرد في السنة (كجم) = الغذاء الصافي ÷ عدد السكان (٧٨٧٢٨) ألف نسمة في منتصف العام.

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (قطاع الشئون الاقتصادية)، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

جدول (٢٧) تطور نسب الاكتفاء الذاتي ، لأهم الحاصلات الزراعية، خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠)

الحاصلات الزراعية/ السنوات	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
مجموعة الحبوب:					
القمح	٥٦,٤	٥٣,٥	٥٤,٨	٧٤,٤	٤٠,٥
الارز	١٢٦,٥	١٣٠,٤	١٠٤,٨	١٠٨,٩	١١٠,٦
الذرة الشامية	٦٤,٨	٦٠,٨	٥٩,١	٧٩,٤	٦١,٤
الذرة الرفيعة	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٩٩,٩	١٠٠,٥	٩٩,٧
الشعير	٩٧,٨	١٠٠,٠٠	١٣٩,٨	١٠٣,٥	١٠٤,٥
مجموعة البقوليات :					
الفول	٤٣,٠	٥١,٦	٢٨,٨	٧٠,١	٥٩,٢
العدس	١,٣	٢,٤	١,٨	١,١	١,٧
الفاصوليا الجافة	١٨٠,٠	٣٢١,١	٢٤٠,٠	١٠٨,٢	١٣٥,٩
اللوبيا الجافة	٧١,٤	٨٦,٧	٦٩,٢	٩٠,٩	٨٦,٧
مجموعة المحاصيل الزيتية:					
الفول السوداني	١٠٥,٧	١٠٣,٨	١٠٥,٠	١٢٠,٨	١١١,٩
بذرة الكتان	٣٥,٧	٨٠,٠	٨٥,٧	٨٠,٠	٧١,٤
بذرة عباد الشمس	١٢٢,٦	١١٦,٠	٩٣,٥	١٠٥,٠	٦٥,١
بذرة القطن	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠
بذرة السمسم	٨٢,٤	٨٩,٤	٧٧,١	٨٦,٠	٨١,٠
فول الصويا	٣,٩	٢,٢	٩,١	٥,٠	٥,٠
مجموعة المحاصيل السكرية:					
قصب السكر	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠
بنجر السكر	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة الفجوة الغذائية ... مصدر سابق.

الخلاصة

من العرض السابق للتركيب المحصولي لعام ٢٠١٠/٢٠١١، ونسبة الاكتفاء الذاتى من أهم السلع الرئيسية فى مصر، يمكن القول أن هناك حاجة للتوسع فى بعض الحاصلات الزراعية على النحو التالى:

(١) التوسع فى زراعة القمح كمحصول استراتيجى، ولسد الفجوة الغذائية لهذا المحصول والذى تقوم عليه العديد من الصناعات التحويلية.

(٢) التوسع فى زراعة النباتات الطبية والعطرية، خاصة فى الأراضى الجديدة، نظراً لأهميتها الاقتصادية والتصنيعية.

(٣) الاستفادة من الفاقد الزراعى فى الخضر والفاكهة، والتوسع فى زراعتها بالأراضى الجديدة، نظراً لتعدد الصناعات التحويلية التى تقوم على الخضر والفاكهة (النخيل - التين - الزيتون - الرمان - المشمش)، (طماطم وبطاطس).

(٤) زراعة البرسيم ومحاصيل الأعلاف الأخرى واللوبياء والبسلة والفاصوليا السودانى بالأراضى الجديدة.

(٥) التوسع فى زراعة بنجر السكر، خاصة بالأراضى الجديدة.

(٦) التوسع فى زراعة النباتات الزيتية، لسد الفجوة الغذائية الزيتية. على أن تستخدم وسائل الري الحديثة فى زراعة هذه المحاصيل، بما يمنع وجود فاقد فى مياه الري، وتحسباً لخفض حصة مصر من مياه النيل. مع استخدام الأنواع المستتبطة والمهجنة عالية الإنتاجية ومقاومة للظروف الغير مناسبة فى الزراعة، للعديد من المحاصيل الزراعية. وعلى أن يتم الإبقاء على مساحات القطن، بما يتناسب واحتياجات المصانع، وإزالة المشاكل التى تواجه تصنيعه، نظراً لأهميته الاقتصادية.

كما يمكن التوسع فى زراعة الأشجار الخشبية فى مناطق الكثبان الرملية النشطة، لتثبيت هذه الكثبان، وللحفاظ على الزراعات خاصة فى منطقة جنوب الوادى، وذلك باستخدام مياه الصرف الزراعى والصحى المعالجة.

٢ - الثروة السمكية

تعتبر الموارد السمكية عنصراً أساسياً هاماً فى المساهمة فى سد الفجوة الغذائية المصرية من حيث توفير البروتين الحيوانى وقيام العديد من الصناعات التحويلية التى تمكن من خلق فرص عمل عديدة فى مجال الصيد والصناعات التحويلية المختلفة. كما أنها تمثل أحد مصادر التنمية المستدامة.

ونظراً لهذه الأهمية البالغة، فإن هذا الجزء سوف يتناول ما يلى:

- تطور حجم الإنتاج وعدد مراكب الصيد المرخصة.
- المناطق الجغرافية للإنتاج السمكى.
- كمية الإنتاج السمكى من إجمالى المصايد حسب الصنف.
- تطور نسبة الاكتفاء الذاتى.

١٠٢ - تطور حجم الإنتاج وعدد مراكب الصيد المرخصة

يتناول الجدول رقم (٢٨) تطور الإنتاج السمكى فى مصر حسب المصايد خلال الفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١١، ومنه يتضح ما يلى:

زيادة الإنتاج السمكى من نحو ٩٧١ ألف طن عام ٢٠٠٦ إلى نحو ١٣٦٢ ألف طن عام ٢٠١١ أى بنسبة زيادة بلغت نحو ٤٠ % .

ولقد تحققت هذه الزيادة نتيجة لزيادة إنتاج المزارع السمكية والذى ارتفع نسبة نصيبها من الإنتاج السمكى من نحو ٦١% فى عام ٢٠٠٦ إلى نحو ٧٢% فى عام ٢٠١١، مقابل تناقص الإنتاج من المصايد الطبيعية والتى تشمل المياه البحرية، البحيرات والمياه العذبة من نحو ٣٨,٧% فى عام ٢٠٠٦ إلى نحو ٢٧% فى عام ٢٠١١ .

وفيما يتعلق بمراكب الصيد المرخصة بالمصايد البحرية والبحيرات والمياه العذبة والتى تستخدم للحصول على الإنتاج السمكى يتضح من الجدول رقم (٢٩) بوجود نوعين من المراكب هما أولاً، مراكب آلية وتستخدم للصيد فى المياه البحرية والتى تشمل البحر المتوسط والبحر الأحمر وتبلغ عددها ٤٨٥٢ مركب فى عام ٢٠١١ وتشكل نحو ١٦,٤% فى عام ٢٠١١. أما النوع الثانى فهو مراكب غير آلية وينقسم إلى مراكب درجة أولى ويبلغ عددها ٣٣ مركباً وبنسبة تبلغ نحو ١,١% من الإجمالى، مراكب درجة ثانية يبلغ عددها ٥٤٤ مركباً تشكل نحو ١,٨% من الإجمالى، ومراكب درجة ثالثة يبلغ عددها ٢٤١١٤ مركباً وتبلغ نسبتها من الإجمالى نحو ٨١,٦%.

جدول (٢٨) بالعرض

جدول (٢٩) عدد مراكب الصيد المرخصة بالمصايد البحرية والبحيرات والمياه العذبة

عام ٢٠١١

الجملة	مراكب غير آلية				مراكب آلية	درجة المراكب المصايد
	جملة	درجة ثالثة	درجة ثانية	درجة أولى		
						<u>المياه البحرية</u>
٤٥٢٦	١٤٤٤	٩٠٣	٥١٥	٢٦	٣٠٨٢	البحر المتوسط
١٩٦٠	١٩٠	١٨٣	٧	—	١٧٧٠	البحر الأحمر
٦٤٨٦	١٦٣٤	١٠٨٦	٥٢٢	٢٦	٤٨٥٢	جملة المياه البحرية
						<u>البحيرات</u>
١٩٦٩	١٩٦٩	١٩٦٩	—	—	—	المنزلة
٥٧٢٥	٥٧٢٥	٥٧٢٥	—	—	—	البرلس
١٢٢٩	١٢٢٩	١٢٢٩	—	—	—	البردويل
—	—	—	—	—	—	قارون
٧٧٢	٧٧٢	٧٧٢	—	—	—	إدكو
٧٩	٧٩	٧٩	—	—	—	الريان (١)
٧	٧	٧	—	—	—	الريان (٣)
١١٤٥	١١٤٥	١١٤٥	—	—	—	مريوط
٦٨١	٦٨١	٦٨١	—	—	—	بحيرة ناصر
٧٦٩	٧٦٩	٧٦٩	—	—	—	البحيرات المرة والتمساح وقتاة السويس
١٢٣٧٦	١٢٣٧٦	١٢٣٧٦	—	—	—	جملة البحيرات
١٠٦٨١	١٠٦٨١	١٠٦٥٢	٢٢	٧	—	جملة المياه العذبة
٢٩٥٤٣	٢٤٦٩١	٢٤١١٤	٥٤٤	٣٣	٤٨٥٢	الإجمالي العام

المصدر:

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكى عام ٢٠١١، الجهاز، القاهرة، ديسمبر ٢٠١٢.

من ذلك قد يمكن القول أن أسطول الصيد المصرى يتكون فى غالبيته من مراكب صيد غير فعالة أو متخلفة، وهو ما يؤثر على فعالية الإنتاج.

٢. ٢ - المناطق الجغرافية للإنتاج السمكى

يتناول الجدول رقم (٣٠) الإنتاج السمكى للمحافظات حسب منطقة الصيد والمصايد والتي تشمل المياه البحرية (البحر المتوسط والبحر الأحمر) البحيرات، المياه العذبة، المزارع السمكية، وحقول الأرز، ومنه يتضح ما يلى:

- أن الإنتاج السمكى من المياه البحرية لكل من الإسكندرية، بورسعيد، دمياط، كفر الشيخ، البحيرة، ومطروح يأتى من البحر المتوسط، حيث تتواجد هذه المحافظات على شاطئ هذا البحر وتشكل نسبة ١٠٠% من الإنتاج السمكى المتحصل عليه من هذا البحر. وتأتى دمياط فى المرتبة الأولى بنصيب نسبى قدره نحو ٣٠,٥% يليها الإسكندرية نحو ٢٢,٢%، بورسعيد نحو ١٥,٣%، البحيرة نحو ١٥,٢%، وكفر الشيخ نحو ١٥%.
- أن الإنتاج السمكى من البحر الأحمر يتواجد فى محافظتين هما محافظة البحر الأحمر وتشكل نحو ٦٦,٤% منها ٣٥,٤% فى برانيس، والمحافظة الثانية هى السويس ويبلغ نصيبها النسبى من إنتاج البحر الأحمر نحو ٣٣,٦%.

وفيما يتعلق بالإنتاج السمكى من البحيرات فمن الجدول رقم (٣٠) يتضح أن الإنتاج السمكى من البحيرات يتواجد فى الإسكندرية، بورسعيد، دمياط، الدقهلية، كفر الشيخ، البحيرة، الفيوم، أسوان، الوادى الجديد، إلا ان الإنتاج يتركز فى كفر الشيخ بنسبة نحو ٢٧,٨%، الدقهلية نحو ٢٧,٥%، أسوان نحو ١٧,٨%، وبورسعيد بنحو ٦,٨%.

وفيما يتعلق بالمياه العذبة، فإن الإنتاج السمكى يأتى من محافظات الوجه البحرى المتمثلة فى القاهرة، دمياط، الدقهلية، الشرقية، القليوبية، كفر الشيخ، الغربية، المنوفية، البحيرة، الإسماعيلية حيث تشكل هذه المحافظات نحو ٦٢%، ويتركز الإنتاج فى المنوفية بنسبة نحو ١٦,٦% والقليوبية بنسبة نحو ١٤,٢%.

أما محافظات الوجه القبلى والتي تضم الجيزة، بنى سويف، الفيوم، المنيا، سوهاج، قنا، الأقصر، أسوان فتساهم بنحو ٣٦,٥% وتمثل سوهاج والمنيا نحو ٨,٩%، ٨%، على التوالى.

جدول (٣٠) الانتاج السمكى

تابع جدول (٣٠) الانتاج السمكى

تابع جدول (٣٠) الانتاج السمكى

تابع جدول (٣٠) الانتاج السمكى

وبخصوص مساهمة المحافظات فى إنتاج المزارع السمكية تأتى محافظة كفر الشيخ فى المقدمة بنصيب قدره ٥١,٩%، وبورسعيد فى المرتبة الثانية بنصيب نسبى قدره نحو ١٦,٩%، تليها الشرقية بنحو ١١%، ثم المنوفية بنحو ١٠,٦%، ودمياط بنصيب نسبى قدره نحو ٧,٤%.

٣٠٢ - كمية الإنتاج السنوى من إجمالى المصايد حسب الصنف

يتناول الجدول رقم (٣١) توزيع كمية الإنتاج السمكى من إجمالى المصايد حسب صنف الأسماك، ومنه يتضح أن سمك البلطى يحتل المرتبة الأولى بنسبة نحو ٥٣,٧%، يليه فى المرتبة الثانية المبروك الفضى والعادى بنحو ١٥%، العائلة البورية بنسبة نحو ١٠,١، ثم القراميط بنحو ٣,٢%.

مما سبق يمكن القول بما يلى:

- أن المحافظات التى تستخدم مراكب آلية فى الصيد وتمثل مراكز الثقل فى الإنتاج هى: دمياط، الإسكندرية، بورسعيد، البحيرة، كفر الشيخ، البحر الأحمر، والسويس.
- أن المحافظات التى تستخدم مراكب غير آلية فى الصيد وتمثل مركز ثقل فى الإنتاج هى: كفر الشيخ، الدقهلية، أسوان، بورسعيد، المنوفية، القليوبية، سوهاج، المنيا.
- أن المحافظات التى تساهم بثقل فى الإنتاج السمكى من المزارع تتمثل فى كفر الشيخ، بورسعيد، الشرقية، المنوفية، ودمياط .
- على الرغم من أن الجدول الذى يتناول كمية الإنتاج السمكى يتضمن ٢٥ صنفاً محدداً فإن الإنتاج السمكى يتركز بنسبة نحو ٨٢,٠% فى البلطى، المبروك الفضى والعادى، العائلة البورية، والقراميط .

جدول رقم (٣١)
كمية الإنتاج السمكى من إجمالى المصايد
حسب الصنف
٢٠١١

الكمية بالطن

الصنف	الكمية	%
مكرونه	٦٢٥٥	٠,٦
سردين	١٢٨١٨	٠,٩
عائلة بورية	١٣٧٥٤٣	١٠,١
موزه	٤١٨٨	٠,٣
صرع	٣٣٩٣	٠,٢
بربونى	٤٩٧٩	٠,٣
مرجان	٤٢١٧	٠,٣
بياض	٦٣٦٠	٠,٥
سلفونيا (موسى)	١٩٧٧	٠,١
دينيس	١٥٨٥٨	١,٢
قاروص	١٩٠٢٧	١,٤
بلاميطه	١١٣٣	٠,١
دراك	١٢٥٤	٠,١
وقار (كشر)	٣٣٧٢	٠,٣
لوت	١٢٨٣١	٠,٩
جمبرى	١٥٣٣٧	١,١
استاكوزا	٤	—
سيبيا - سبيط - أخطبوط	٢٨٥٨	٠,٢
بلطى	٧٣٠٨٣٧	٥٣,٧
قراميط	٤٣٢٩٢	٣,٢
كشر بياض	١٠٨١١	٠,٨
مبروك حشائش	٣٢١٦٠	٠,٢
مبروك فضى وعادى	٢٠٤٣٦٠	١٥,٠
شيلان	٥١٢٦	٠,٤
كابوريا	١٩٠٦	٠,١
أخرى	٨٢١٨٤	٦,٠
إجمالى	١٣٦٢١٧٤	٩٨,٠

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، المرجع السابق.

٤٠٢- تطور نسبة الإكتفاء الذاتى من الأسماك

حققت الزيادة الكبيرة فى الإنتاج السمكى زيادة ملحوظة فى الإكتفاء الذاتى من الأسماك خلال الفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٠.

فمن الجدول رقم (٣٢) يتضح تزايد نسبة الإكتفاء الذاتى من الأسماك من ٦٧,٤% فى عام ٢٠٠٦ إلى ٨٨,١% فى عام ٢٠١٠. وعلى الرغم من هذه الزيادة فلا زال هناك فجوة لم تغطى بلغت نسبتها نحو ١٢% فى عام ٢٠١٠.

جدول رقم (٣٢)

تطور نسبة الإكتفاء الذاتى من الأسماك

٢٠١٠-٢٠٠٦

السنوات	نسب الإكتفاء الذاتى %
٢٠٠٦	٦٧,٤%
٢٠٠٧	٨٨,٦%
٢٠٠٨	٩٤,٣%
٢٠٠٩	٨٦,٥%
٢٠١٠	٨٨,١%

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

٣- الثروة الحيوانية :

بعض المؤشرات المرتبطة بالإنتاج الحيوانى :

تمثل الثروة الحيوانية استغلالاً للموارد الطبيعية الزراعية وتتصف بالاستدامة فى إنتاج البروتين الحيوانى والألبان، وسيقتصر دراسة الثروة الحيوانية على بعض المؤشرات الخاصة بقطاع الإنتاج الحيوانى. وفى دراسة للجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء أوضحت^(١) المؤشرات التالية:

(١) انخفاض الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء من ٢٩٨ ألف طن، عام ٢٠٠٦ إلى ١٩١ ألف طن عام ٢٠١٠، بنسبة ٣٦%.

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة الفجوة الغذائية للسلع الرئيسية وسبل علاجها فى مصر، اصدار مايو ٢٠١٢.

- (٢) زيادة الإنتاج من اللحوم الحمراء من ٨٧٧ ألف طن، إلى ٩٩٢ ألف طن بنسبة ١٣.١%، خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠)، مع زيادة كمية المتاحة للاستهلاك من ١١٧٥ ألف طن عام ٢٠٠٦، إلى ١١٨٣ ألف طن عام ٢٠١٠، بنسبة ٠,٧%.
- (٣) انخفاض متوسط نصيب الفرد من المتاحة للاستهلاك من ١٦,٣ كجم/السنة، إلى ١٥ كجم/السنة، بنسبة ٨%، خلال نفس الفترة .
- (٤) توقع زيادة الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء من ١٩٨,٣ ألف طن عام ٢٠١١، إلى ٢١٢,٨ ألف طن عام ٢٠١٥ .
- (٥) تذبذب كميات الألبان المنتجة خلال الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠١٠)، حيث بلغ الإنتاج من الألبان نحو ٥,٨ مليون طن عام ٢٠١٠، وانخفض المتبقى لغذاء الإنسان من اللبن الحليب الخام من ٥٧٨٦ ألف طن، عام ٢٠٠٦، إلى ٥٧٧٤ ألف طن عام ٢٠١٠، بنسبة ٠,٢% .
- (٦) انخفاض متوسط نصيب الفرد من الألبان من ٨٠,٤ كجم/السنة عام ٢٠٠٦، إلى ٧٣,٣ كجم/السنة عام ٢٠١٠، بنسبة ٨,٨% .
- وأوضحت الدراسة انخفاض الفجوة من لحوم الأبقار من ٢٩٦ ألف طن، عام ٢٠٠٦، إلى ١٨٨ ألف طن عام ٢٠١٠، بنسبة ٣٦,٥% .
- فى حين لا توجد فجوة أو فائض فى لحوم الجاموس، نظراً لتساوى الإنتاج والاستهلاك .
- وأشارت نفس الدراسة إلى زيادة الفجوة من لحوم الضأن، من ٢ ألف طن عام ٢٠٠٦، إلى ٣ آلاف طن عام ٢٠١٠، بنسبة ٥٠%. بينما يتساوى الإنتاج والاستهلاك بالنسبة إلى لحوم الماعز والإبل (عدم وجود فجوة أو فائض).
- (٧) فيما يتعلق بنسبة الاكتفاء الذاتى لمجموعة الإنتاج الحيوانى، فقد أوضحت الدراسة زيادة نسبة الاكتفاء الذاتى من الأبقار من ٥٥,٤% عام ٢٠٠٦، إلى ٧٠,٩% عام ٢٠١٠، مع ثبات نسبة الاكتفاء الذاتى من لحوم الجاموس، حيث بلغت ١٠٠%، خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٠)، حيث يكفى حجم الإنتاج منها حجم الاستهلاك المحلى لها .
- (٨) انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتى من اللبن الخام من ٩٨,٨% عام ٢٠٠٦، إلى ٥٧,٩% عام ٢٠١٠

الملحق الإحصائي للفصل الرابع

جدول (١) تطور إجمالي المساحة المحصولية والمساحة المنزرعة

من عام ١٩٩١/١٩٩٢ حتى ٢٠١٠/٢٠١١

المساحة بالآلاف فدان

السنوات / البيان	المساحة المحصولية	المساحة المنزرعة
١٩٩١ / ١٩٩٢	١١٥٣٣	٧١٣٨
١٩٩٢ / ١٩٩٣	١٢٧٦٧	٧١٣٤
١٩٩٣ / ١٩٩٤	١٣٠٠٢	٧١٩٥
١٩٩٤ / ١٩٩٥	١٣٨١١	٧٨٦٦
١٩٩٥ / ١٩٩٦	١٣٧١٠	٧٥٨٩
المتوسط	١٢٩٦٤,٦	٧٣٨٤,٤
١٩٩٦ / ١٩٩٧	١٣٦١٥	٧٥٥٩
١٩٩٧ / ١٩٩٨	١٣٨٦١	٧٧٦١
١٩٩٨ / ١٩٩٩	١٣٩٢٥	٧٨٣٣
١٩٩٩ / ٢٠٠٠	١٣٩٢٥	٧٨٣٦
٢٠٠٠ / ٢٠٠١	١٤٠٢٦	٧٩٤٥
المتوسط	١٣٨٧٠,٤	٧٧٨٦,٨
٢٠٠١ / ٢٠٠٢	١٤٣٥٠	٨١٤٧
٢٠٠٢ / ٢٠٠٣	١٤٤٧٤	٨١١٣
٢٠٠٣ / ٢٠٠٤	١٤٥٥١	٨٢٧٩
٢٠٠٤ / ٢٠٠٥	١٥٠٣٤	٨٣٨٥
٢٠٠٥ / ٢٠٠٦	١٥٠٣٦	٨٥٢٧
المتوسط	١٤٦٨٩	٨٢٩٠,٢
٢٠٠٦ / ٢٠٠٧	١٥٣٠٠	٨٥٤٧
٢٠٠٧ / ٢٠٠٨	١٥٤٣٠	٨٤٣٢
٢٠٠٨ / ٢٠٠٩	١٥٤٩٥	٨٧٨٣
٢٠٠٩ / ٢٠١٠	١٥٣٣٤	٨٧٤١
٢٠١٠ / ٢٠١١	١٥٣٥٤	٨٦١٩
المتوسط	١٥٣٨٢,٦	٨٦٢٤,٤

المصدر:

جمعت وحسبت من : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، عام ٢٠١١/٢٠١٠، إصدار نوفمبر ٢٠١٢.

جدول (٢) تقسيم الأراضي بالمحافظات طبقاً لسنة الحصر والقدرة الإنتاجية

المساحة بالفدان

المحافظات	سنة الحصر	أراضي منزوعة من الدرجة				جملة المنزرع	أراضي درجة خامسة		أراضي درجة سادسة		جملة الزمام
		الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة		بور صالحة للزراعة	بور مغمورة بالمياه	صالحة للزراعة	منافع عامة	
القاهرة	١٩٧٠	—	٧٩٥٢	٥٠٢٧	٩٧٦	١٣٩٥٥	٤٣٤٣	٢١	٢٣٨٧٣	—	٤٢١٩٢
الإسكندرية	١٩٦١	—	٦١٨٠	١١٤٤٣	٥٤٣٩	٢٣٠٦٢	٨٩	٢١٨٣٦	١٠٢٠	٢٠٩١٢	٦٦٩١٩
بورسعيد	١٩٧٧	—	—	—	٥٠٠	٥٠٠	١٠٠٠٠	٦٤٥٠٠	—	١٠٠٠	٧٦٠٠٠
السويس	١٩٧٨	—	—	٥٢٦٥	٢٦٧٨	٧٩٤٣	٤٢٠٠٠	٣٣٠	—	٨٠٧٢	٥٨٣٤٥
دمياط	١٩٦٤	—	٢٣٣٨٢	٥٦٠٩١	٢٣١٥٦	١٠٢٦٢٩	٢٨٣٣٩	٣٩٠٠	٤٢	٩٧٢٠	١٤٤٦٣٥
الدقهلية	١٩٧٦	٦٣٧٠	٢٣٨١٥٠	٣٣٩٥١٢	٦٢٠٧٥	٦٤٦١٠٧	١٠٦٥٥٠	٩٧٢٠	٢١٥	٦١٧٦٢	٨٢٤٣٥٤
الشرقية	١٩٧٥	١٣٣٨٢	٢٦٦٣٩٣	٢٨٢٧٧٠	٧٩١٣٨	٦٤١٦٨٣	١٧١٣٩١	٩١٣٩٠	٤٨٧	٦٨٢٨٩	٩٧٣٢٤٠
القليوبية	١٩٦٧	٦٤١٧١	٨٥٥١١	٣٨٣٦٥	٥٥٣٤	١٩٣٥٨١	٤٣٥٥	١٧٧	٥٦٦	٢٥٦٨٣	٢٢٤٣٦٢
كفر الشيخ	١٩٦٣	—	٦٣٠٠٧	٢٩٦٤٦٩	٦٩٧١٩	٤٢٩١٩٥	١٣٢٠٩٢	٢١٧٧٢٠	١٠٢٢	٣٧٦٤٢	٨١٧٦٧١
الغربية	١٩٦٨	٢٦٣٨٣	٢٣٧٢٩٣	١٣٤٦٧١	١٧٦٧٠	٤١٦٠١٧	٧٢٠	٣٩٦	٢	٤٤٨٠١	٤٦١٩٣٦
المنوفية	١٩٦٨	٧٥٣٧٥	١٩٠٠٥٠	٤٩٦٦٠	١٠٥١٠	٣٢٥٥٩٥	٢٢٨٧	٤٦٧	—	٣٧٢١٢	٣٦٥٥٦١
البحيرة	١٩٦٣	٦٤٧٦	١٣٢٣٧٢	٤٥١٨٣٣	١١٢٨٧٨	٧٠٣٥٥٩	٢٤٥٥٦٣	٧٢٤٩٠	٣١٦٥	٥٦٢٠٢	١٠٨٠٩٧٩
الإسماعيلية	١٩٧٨	—	٢٠٤٤	٤٧٥١٦	٣٨٧٥٢	٨٨٣١٢	١٢٥٥٤٨	٧٤٨١٧	١٤٥٩٠	٤٦٦٧٦	٣٤٩٩٤٣
الجيزة	١٩٧٤	١٢٨٦٩	١١٣٠٠٧	٤٢٨١٢	٩٠٧٩	١٧٧٧٦٧	١٥٤٧٤	٢٦٢	٢٠٣	٣٦٩١٧	٢٣٠٦٢٣
بنى سويف	١٩٦٦	٢٦٠٧٣	١٣٠١٨٤	٩٠٧٨٨	١٨٠٣٥	٢٦٥٠٨٠	١١٠٨١	١١٠٠	٢٨٦٣	٢٩٦٨٨	٣٠٩٨١٢
الفيوم	١٩٨٣	٥٨٨	٨٤٢٢١	١٨٠٣٣٨	٥٩٧٩٨	٣٢٤٩٤٥	٣٨٤٥٤	٤٠٧٣	٢٢٢٢٤	٢٧١٣٢	٤١٦٨٢٨
المنيا	١٩٦٩	٤٩٥٩١	٢٧١١٤٣	٩٢٨٤٩	٢٧٤٧٦	٤٤١٠٥٩	٣٥٤٤٦	١٤٠٢	١٧٧٤	٤٩٩٧٦	٥٢٩٦٥٧
أسيوط	١٩٧١	٣١٣٥٩	٢٥٤٧٤٤	١٥٠١٦	٦٤٨٥	٣٠٧٦٠٤	١٧٠٢٥	٤٩٥	٧٩٥	٣٢٩٨٩	٣٥٨٩٠٨
سوهاج	١٩٧٥	٢٤٣٦٩	٢٢٦٠٩٥	٤١٧٥٠	١٢٨٥٠	٣٠٥٠٦٤	١١٠٨١	٣٤١	—	٣٦٨٢٢	٣٥٣٣٠٨
قنا	١٩٧٤	١٠٤٤٨	٢٦٤٦٦٥	٥٥٠٦٥	١٧٥١٢	٣٤٧٦٩٠	٢٩٣٨٣	٣٥٢	٩٠٢	٤٦١٧٧	٤٢٤٥٠٤
أسوان	١٩٧٤	٢٤٣٦	٥٩٤٠٠	٤٦٨٧٧	٢٣٥٠٩	١٣٢٢٢٢	١٨٢١٨	٤٣٦	٤٥٤٨	٢٢٢٣٥	١٧٧٦٥٩
الاجمالى العام		٣٤٩٨٩٠	٢٦٥٥٧٩٣	٢٢٨٤١١٧	٦٠٣٧٦٩	٥٨٩٣٥٦٩	١٠٤٩٤٣٩	٥٦٦٢٣٠	٧٨٢٩١	٦٩٩٩٠٧	٨٢٨٧٤٣٦

(١) السنوات المذكورة عن آخر حصر لتحليل التربة حيث إنه يتم التحليل على فترات متباعدة أو عند الطلب لارتفاع التكلفة.

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، المرجع السابق.

جدول (٣) إجمالي مساحة وإنتاج الحاصلات الحقلية الشتوية والصيفية والنيلية
طبقاً للمجموعات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان

الإنتاج بالطن

البيان	المساحة				الإنتاج			
	شتوى	صيفى	نيلى	الجملة	شتوى	صيفى	نيلى	الجملة
الحبوب	٣١٣٣٣٦٣	٣٥٣٧٨٠١	٣٦٣٣٨٦	٧٠٣٤٥٥٠	٨٤٩٣	١٢٣٨٢	١٠٠٩	٢١٨٨٤
البقول	١٦٩٦٤٨	—	—	١٦٩٦٤٨	٢٧٥	—	—	٢٧٥
المحاصيل الزيتية	—	٢٧٣٣٩٣	٢٦٠٢	٢٧٥٩٩٥	—	٢٩٨	٢	٣٠٠
المحاصيل السكرية	٣٦١٨٩٦	٣٢٥٤٩٨	—	٦٨٧٣٩٤	٧٤٨٦	١٥٧٦٥	—	٢٣٢٥١
البصل	١٣٧٧٢٥	١٤٦٩٣	١٦٦٨٦	١٦٩١٠٤	٢٠١٨	٢٣٦	٢٠٥	٢٤٥٩
الأعلاف الخضراء	١٠١٠٩	٦١٨٩٤٠	٨١٥١٥	٧١٠٥٦٤	١٧٤	٤٥١٢	٦٥٣	٥٣٣٩
النباتات الطبية والعطرية	٤٨١٧٢	٢٣٩٧٤	٦٩٧	٧٢٨٤٣	٢١٤	٢٠٨	—	٤٢٢

المصدر:

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج، عام ٢٠١٠، ٢٠١١، إصدار نوفمبر ٢٠١٢.

جدول (٤) مساحة وإنتاج القمح بالأراضي القديمة والجديدة طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان/ الإنتاج بالطن

البيان	القمح					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	٧١٣٠	١٩٩٤٩	٤٠٠٠	١٠٠٩٨	١١١٣٠	٣٠٠٤٧
الإسكندرية	١٦١٤	٤٢٠٧	٦١٣٤٠	١٦٢٥٥٨	٦٢٩٥٤	١٦٦٧٦٥
بورسعيد	—	—	٢٠٠٢٤	٥٠٢٥٠	٢٠٠٢٤	٥٠٢٥٠
السويس	٢٧٨٧	٧٣٣٠	١٦٦٧	٣٦٩٤	٤٤٥٤	١١٠٢٤
دمياط	٣١٩٨٦	٨٣٤٣٦	—	—	٣١٩٨٦	٨٣٤٣٦
الدقهلية	٢٧٥٥٦٠	٧٧٧٩٠٧	٢٤٤٦٥	٥٨٧١٣	٣٠٠٠٢٥	٨٣٦٦٢٠
الشرقية	٣٦٥٠٧٨	٩٣٣٩٣٩	٣٨٩٠٥	٩٥٦١٢	٤٠٣٩٨٣	١٠٢٩٥٥١
القليوبية	٤٩٥٩١	١٣٢٨٢٨	٢٧	٢٤	٤٩٦١٨	١٣٢٨٥٢
كفر الشيخ	٢٣٦٨٩٧	٦٣٢١٣٠	٢٧٠٣	٦٥٢٤	٢٣٩٦٠٠	٦٣٨٦٥٤
الغربية	١٤٦٥٢٢	٤١٢٧٥٢	—	—	١٤٦٥٢٢	٤١٢٧٥٢
المنوفية	١١٠٨٦٠	٣٥٢٢٠٢	—	—	١١٠٨٦٠	٣٥٢٢٠٢
البحيرة	٣١٢٥٥٩	٨٨٣٤٧٩	٥٠٠٠	١٣٩٤٣	٣١٧٥٥٩	٨٩٧٤٢٢
الإسماعيلية	٢٦٩٤٦	٦٦٥٦٠	٢٣٠٧٣	٥٦٧١٢	٥٠٠١٩	١٢٣٢٧٢
الجيزة	١٨٢٩٨	٥٥٦٩٤	١١٤٥٠	٣١٥٧٦	٢٩٧٤٨	٨٧٢٧٠
بنى سويف	١٢١٦٠١	٣٥٥٨٤١	٩٠١٩	٢٢٥٠٠	١٣٠٦٢٠	٣٧٨٣٤١
الفيوم	١٦٠٩٩٢	٤٥٠٧٨٣	٢٦١٨	٦٦٧٠	١٦٣٦١٠	٤٥٧٤٥٣
المنيا	١٩٦٦٨٤	٦٢١٩٤٢	١٧٠٩٧	٤٩٥٤٤	٢١٣٧٨١	٦٧١٤٨٦
أسيوط	١٥٢٦٣٣	٤٥٥٧٦٣	١٣٧٢٤	٢٥٠٩٢	١٦٦٣٥٧	٤٨٠٨٥٥
سوهاج	١٧٢٧٧٨	٤٨٥١٠٩	١٣٢٢٦	٣٣٠٠٥	١٨٦٠٠٤	٥١٨١١٤
قنا	٦٨٦٦٣	٢٠١٢٠١	٢٥٥٩٥	٦٧٠١٠	٩٤٢٥٨	٢٦٨٢١١
أسوان	٩١٨٣	٢٢٩٢٤	٣٥٨٣٣	٧٦٧٤١	٤٥٠١٦	٩٩٦٦٥
الأقصر	٢٤٨١٢	٦٨٥٢٩	١٢١٧٦	٢٥٥٦٩	٣٦٩٨٨	٩٤٠٩٨
الوادي الجديد	٥١٤٣	١١٧١٠	٧٩١٨٧	١٧٩٨٠٣	٨٤٣٣٠	١٩١٥١٣
مطروح ^(١)	—	—	٨٧٠٠	١٧٤٢٢	٨٧٠٠	١٧٤٢٢
شمال سيناء ^(٢)	—	—	—	—	—	—
جنوب سيناء	—	—	٥٥	٧٨	٥٥	٧٨
النوبارية	—	—	١٤٠٤٠٠	٣٤١١٧٣	١٤٠٤٠٠	٣٤١١٧٣
الإجمالي العام	٢٤٩٨٣١٧	٧٠٣٦٢١٥	٥٥٠٢٨٤	١٣٣٤٣١١	٣٠٤٨٦٠١	٨٣٧٠٥٢٦

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج، عام ٢٠١١/٢٠١٠، إصدار نوفمبر ٢٠١٢.

(١) يوجد ١٠٥٥٠ فدان قمح، ٧٦٠٠٠ فدان شعير استخدمت مراعى

(٢) يوجد ٢٤٤ فدان قمح بإنتاجية ١.٠٠ أردب/فدان.

جدول (٥) مساحة وإنتاج الفول كامل النضج بالأراضي القديمة والجديدة طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠
المساحة بالفدان
الإنتاج بالطن

البيان	الفول كامل النضج المنفرد						
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي		
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المحافظات
القاهرة	—	—	—	—	—	—	—
الإسكندرية	—	—	—	٨١٠٤	٦٠٥٠	٨١٠٤	—
بورسعيد	—	—	—	٣٤١	٢٨٠	٣٤١	—
السويس	٤٣	٦٣	—	٢٢٧	٢٥٧	٢٩٠	—
دمياط	١٦٣١	٢١٢٧	—	—	١٦٣١	٢١٢٧	—
الدقهلية	٩١٤٤	١٣٦١٥	—	—	٩١٤٤	١٣٦١٥	—
الشرقية	١١٤٢٦	١٥٢٥٣	—	٥١٦٥	١٦٢٨٥	٢٠٤١٨	—
القليوبية	٤	٥	—	١	٧	٦	—
كفر الشيخ	٢١١٧٨	٢٤٧١٤	—	٨٥٢	٢١٩١٧	٢٥٥٦٦	—
الغربية	٢٠٢٦	٢٤٧٣	—	—	٢٠٢٦	٢٤٧٣	—
المنوفية	١٨	٢٢	—	—	١٨	٢٢	—
البحيرة	٢٨٤٧٨	٣٧٦٧٠	—	٣٥٠	٢٨٨٢٨	٣٨٠١٧	—
الإسماعيلية	١٤٣	١٥٥	—	٢٣٠	٣٧٣	٣٦٩	—
الجيزة	—	—	—	—	—	—	—
بنى سويف	١٣	١٢	—	١٦	٢٦	٢٨	—
الفيوم	١١٣٠	١٢٢٨	—	—	١١٣٠	١٢٢٨	—
المنيا	٣٩١	٤٨٨	—	١٠٧	٤٩٨	٥٩٥	—
أسيوط	٧٧٤٩	٨٩٩٦	—	٢٢٦	٧٩٧٥	٩٢٣٦	—
سوهاج	١١٧٦	١٨٣٢	—	١٤٧	١٣٢٣	٢٠٥٢	—
قنا	٣٥١	٣٨٢	٧٩	٢٩	٣٨٠	٥٠٨	٢٠
أسوان	٥٠٢	٦١٣	٣٣٣	٢١٠٠	٢٦٠٢	٢٨٨٣	—
الأقصر	٨٨٣	١١٧٠	١١٩	١١٠	٩٩٣	١٤٢٩	٢٣
الوادى الجديد	٨١	١٠١	—	٣٨١٣	٣٨٩٤	٤٦٩٦	—
مطروح	—	—	—	٥٨٠	٥٨٠	٦٧٣	—
شمال سيناء	—	—	—	١١	١١	٦	—
النوبارية	—	—	—	٢٥٢٠٠	٢٥٢٠٠	٣٩٩٤٩	—
الإجمالي العام	٨٦٣٦٧	١١٠٩١٩	٥٣١	٦٣١٣٨	١٣١٤٢٨	١٧٤٦٣١	٤٣

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق.

جدول (٦) مساحة وإنتاج المحاصيل السكرية بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

المساحة بالفدان

الإنتاج بالطن

بنجر السكر						البيان
الإجمالي		الأراضى الجديدة		الأراضى القديمة		
المحافظات	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
الإسكندرية	—	—	٣٩٦٣	٧٢١٧٠	٣٩٦٣	٧٢١٧٠
بورسعيد	—	—	١٠٧٧٧	٢٠٧٦٩٤	١٠٧٧٧	٢٠٧٦٩٤
دمياط	٤٦٦٨	٩٥٤٣٥	—	—	—	٩٥٤٣٥
الدقهلية	٣٤٧٨٣	٨٤٠٠٥٦	١٢٧٠٧	٢٥٥٧٢٨	٤٧٤٩٠	١٠٩٥٧٨٤
الشرقية	٢٠٦٧٥	٤٤٠١٩٥	١٤٩٤١	٢٥٢٧٨٧	٣٥٦١٦	٦٩٢٩٨٢
القليوبية	٦٠٠	١٣٣٤٩	—	—	—	١٣٣٤٩
كفر الشيخ	١٠٥٧٢٨	٢١٢٠٥٤٦	٣٠٢١	٥٣٦٢٠	١٠٨٧٤٩	٢١٧٤١٦٦
الغربية	١١١٤٢	٢٥٠٩٨٨	—	—	١١١٤٢	٢٥٠٩٨٨
المنوفية	٧٠٠	١٤٥٧٣	—	—	٧٠٠	١٤٥٧٣
البحيرة	٣٣٤١٨	٦٢٩٤٣٦	١٩٠٠	٢٥٢٢٣	٣٥٣١٨	٦٥٤٦٥٩
الإسماعيلية	٦٥٨	١٢٩٣٣	١٨٤٩	٣٩٧٧٢	٢٥٠٧	٥٢٧٠٥
الجيزة	٣٠٣	٤٩٣٩	—	—	٣٠٣	٤٩٣٩
بنى سويف	٢٥٦٤٠	٦٠٠١٤٨	١٧٥٦	٣١٥٢٢	٢٧٣٩٦	٦٣١٦٧٠
الفيوم	٣١٥١٩	٥٧١٣٨٢	٢٢٣	٤٠٠٥	٣١٧٤٢	٥٧٥٣٨٧
المنيا	١٦٠٣٣	٤٥٧٠٦٠	٩٢٠	١٨٢٠٠	١٦٩٥٣	٤٧٥٢٦٠
أسيوط	٤٨٦٩	١٥٣٦٣٥	٢٠٩	٤٧٥٤	٥٠٧٨	١٥٨٣٨٩
سوهاج	٩	٢٩٧	٢١	٦٢٤	٣٠	٩٢١
النوبارية	—	—	١٨٨٦٤	٣١٥٠٣٠	١٨٨٦٤	٣١٥٠٣٠
الإجمالي العام	٢٩٠٧٤٥	٦٢٠٤٩٧٢	٧١١٥١	١٢٨١١٢٩	٣٦١٨٩٦	٧٤٨٦١٠١

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق.

جدول (٧) مساحة وإنتاج الكتان بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

المساحات بالفدان

الإنتاج بالطن

البيان								
الكتان								
بذرة			ألياف					
الإجمالي	الأراضي الجديدة	الأراضي القديمة	الإجمالي		الأراضي الجديدة		الأراضي القديمة	
الإنتاج	الإنتاج	الإنتاج	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة
٤٥٠	—	٤٥٠	٥٠٤٩	١٢٦٥	—	—	٥٠٤٩	١٢٦٥
١٦٨٦	—	١٦٨٦	١٢٤٩٣	٢٥٨٣	—	—	١٢٤٩٣	٢٥٨٣
٧١٩	١٢٣	٥٩٦	٥٣٨٩	١١٢٣	٨٧٤	٢٢٤	٤٥١٥	٨٩٩
١٧	—	١٧	١١٦	٢٥	—	—	١١٦	٢٥
٦٥٨	٢٠	٦٣٨	٣٥٦٤	٧٩٣	١١١	٢٥	٣٤٥٣	٧٦٨
٦٢٨	—	٦٢٨	٥٩٠٧	١٦٢١	—	—	٥٩٠٧	١٦٢١
٤٩	—	٤٩	٤٨٣	٨٦	—	—	٤٨٣	٨٦
١٩٦	—	١٩٦	١٥٧٦	٣٢٢	—	—	١٥٧٦	٣٢٢
١٣٣	١٣٣	—	١١٢٧	٢٥٠	١١٢٧	٢٥٠	—	—
٤٥٣٦	٢٧٦	٤٢٦٠	٣٥٧٠٤	٨٠٦٨	٢١١٢	٤٩٩	٣٣٥٩٢	٧٥٦٩

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق.

جدول (٨) مساحة وإنتاج البصل بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

المساحة بالفدان
الإنتاج بالطن

البصل كامل النضج المنفرد							البيان
الإجمالي		الأراضي الجديدة		الأراضي القديمة			
				المساحة	الإنتاج	المحمل	
المحافظات	المساحة	الإنتاج	المساحة	المحمل	الإنتاج	المساحة	
القاهرة	٤٩١	٤٧٦٨	—	٣٧٧	٣١٠٧	٨٦٨	٧٨٧٥
الإسكندرية	—	—	—	٣٣٦	٢٩٨٨	٣٣٦	٢٩٨٨
السويس	٨	١١٦	—	٣١٨	٣٢٥٧	٣٢٦	٣٣٧٣
دمياط	٤٤٦	٢٧٤٤	٩٢	—	—	٤٤٦	٢٨٣٦
الدقهلية	١٧٩٩٧	٢٧٢٢٢٨	٨١٦٨	—	—	١٧٩٩٧	٢٨٠٣٩٦
الشرقية	٥٨٦٦	٧٠٠٦٧	—	٥٠٠	٣٩١٢	٦٣٦٦	٧٣٩٧٩
القليوبية	٨٦٩٧	١٠٩١٢٨	—	—	—	٨٦٩٧	١٠٩١٢٨
كفر الشيخ	٥٩٨	٦٣٥٢	٩٥١٦	—	—	٥٩٨	١٥٨٦٨
الغربية	٢٥٦٣٤	٣٧١٢٥٧	١٠٠٥٨٨	—	—	٢٥٦٣٤	٤٧١٨٤٥
المنوفية	١٩٨	٢٠٣٧	—	—	—	١٩٨	٢٠٣٧
البحيرة	٦٠٩٨	٩٢٤١٨	٩٦٥٩	٦٠٠	٦٤٦٦	٦٦٩٨	١٠٨٥٤٣
الإسماعيلية	—	—	—	—	—	—	—
الجيزة	—	—	—	—	—	—	—
بنى سويف	٥٦٤٣	٦٥٠٢٨	٢٨٧١	٦٧٩٨	٩٠٦٢٧	١٢٤٤١	١٥٨٥٢٦
الفيوم	٩٠١٣	١٢٢٨٢٩	—	٧٣٥	٨٩٠٤	٩٧٤٨	١٣١٧٣٣
المنيا	١٣٤٢	٢١٨١٧	—	٢٢٩٧	٢٥٢٣٩	٣٦٣٩	٤٧٠٥٦
أسيوط	٤٨٥٠	٨٨٠٧١	—	١٩١٨	٢١٣٥٠	٦٧٦٨	١٠٩٤٢١
سوهاج	٤٢٥١	٧٥٢٩٨	—	٧٢٧٤	١٤٣٤٤٥	١١٥٢٥	٢١٨٧٤٣
قنا	٢٤٩	٢٩٦٧	—	١٣٤١	١٧٦١٠	١٥٩٠	٢٠٥٧٧
أسوان	٢٩٧	٥١٩٧	٣٤١٦	٩٦٦	١١٠٧٥	١٢٦٣	١٩٦٨٨
الأقصر	٣٣٣	٣٦٠٣	١٠٨٥	—	—	٣٣٣	٤٦٨٨
الوادى الجديد	٨٥	٧٧٨	—	٢٤٩٣	٣١٢٠٥	٢٥٧٨	٣١٩٨٣
مطروح	—	—	—	١٧٠	٥٦٠	١٧٠	٥٦٠
شمال سيناء	—	—	—	٧	٥٦	٧	٥٦
النوبارية	—	—	—	٥٢٦١	٧٤٢٤٨	٥٢٦١	٧٤٢٤٨
الإجمالي العام	٩٢٠٩٦	١٣١٦٧٠٣	١٣٥٣٩٥	٣١٣٩١	٤٤٤٠٤٩	١٢٣٤٨٧	١٨٩٦١٤٧

المصدر:

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مصدر سابق.

جدول (٩) مساحة وإنتاج الثوم بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان
الإنتاج بالطن

الثوم المنفرد							البيان
الإجمالي		الأراضي الجديدة		الأراضي القديمة			المحافظات
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	المحمل	الإنتاج	المساحة	
٢٩٢١	٣٧٩	١١٧٣	١٦٦	—	١٧٤٨	٢١٣	القاهرة
٢٠٣٤	٣٠٥	٢٠٣٤	٣٠٥	—	—	—	الإسكندرية
٥٣٧	٦١	٥٣٧	٦١	—	—	—	السويس
٤١٥	٨٧	—	—	—	٤١٥	٨٧	دمياط
١١٧٦١	١٣٣٠	—	—	٢٨١٥	٨٩٤٦	١٣٣٠	الدقهلية
٢٣٢٨٩	٣٠٧٦	٤٧٢٤	٧١٠	—	١٨٥٦٥	٢٣٦٦	الشرقية
٤٠١٠	٣٩٣	—	—	٥٩١	٣٤١٩	٣٩٣	القليوبية
٤٥	١١	—	—	—	٤٥	١١	كفر الشيخ
٣١٠٢	٢٨٠	—	—	١١٣٠	١٩٧٢	٢٨٠	الغربية
٤١٢	٥٣	—	—	—	٤١٢	٥٣	المنوفية
٢٢٣٠	٢٥٥	—	—	—	٢٢٣٠	٢٥٥	البحيرة
١١٤	٢٨	٥٥	١١	—	٥٩	١٧	الإسماعيلية
٢٣٩١	٣٥٨	—	—	—	٢٣٩١	٣٥٨	الجيزة
١٢٥٦٥٣	٩٦١٣	٣٠	٥	١٥٩٧٦	١٠٩٦٤٧	٩٦٠٨	بنى سويف
١٤٢١١	٢٠٥٢	٥٨٤	١٠٠	—	١٣٦٢٧	١٩٥٢	الفيوم
٦٨٢٢٩	٦٨٩٤	—	—	—	٦٨٢٢٩	٦٨٩٤	المنيا
١١٣٨٩	٩١١	٨٥	١٠	—	١١٣٠٤	٩٠١	أسيوط
٤٢٧٤	٣٨٦	—	—	—	٤٢٧٤	٣٨٦	سوهاج
١٥٩٨	١٦٤	٨٤	٩	—	١٥١٤	١٥٥	قنا
٥٠٥٩	٦٤٨	١٦٨٥	٣٠٠	٢١٤	٣١٦٠	٣٤٨	أسوان
١٩٧١	٢٧٢	١٥٣	٣٤	—	١٨١٨	٢٣٨	الأقصر
٢٤٢٦	٣٥٥	٢٤٠٨	٣٥٢	—	١٨	٣	الوادى الجديد
٧٥	٢٥	٧٥	٢٥	—	—	—	مطروح
—	—	—	—	—	—	—	شمال سيناء
٧٦٩٩	٩٨٠	٧٦٩٩	٩٨٠	—	—	—	النوبارية
٢٩٥٨٤٥	٢٨٩١٦	٢١٣٢٦	٣٠٦٨	٢٠٧٢٦	٢٥٣٧٩٣	٢٥٨٤٨	الإجمالي العام

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٠) مساحة وإنتاج النباتات الطبية والعطرية بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان

الإنتاج بالطن

إجمالي النباتات الطبية والعطرية						البيان
الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي		المحافظات
المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	
٤	٣	—	—	٤	٣	دمياط
٢٦	١٦	—	—	٢٦	١٦	الدقهلية
٤٧	٧٣	—	—	٤٧	٧٣	الشرقية
٣٣٢	٣٦١٨	—	—	٣٣٢	٣٦١٨	القليوبية
٩٨٤	١١٥٥	—	—	٩٨٤	١١٥٥	الغربية
٣٦٤	٣٢٨	—	—	٣٦٤	٣٢٨	المنوفية
٩٦١	١٤١٥	—	—	٩٦١	١٤١٥	البحيرة
٣٢٠	٢١٤٢	—	—	٣٢٠	٢١٤٢	الجيزة
٨١٧٢	١٣٥١٢٥	٤٥٥	١٨٣٠	٨٦٢٧	١٣٦٩٥٥	بنى سويف
١١٤٦٥	٣٧٠٧٩	٢٧٠	٢٠٠	١١٧٣٥	٣٧٢٧٩	الفيوم
١٤٧٠٥	١٤٠٣٥	٣٩٦٣	٧٩٥٢	١٨٦٦٨	٢١٩٨٧	المنيا
٣٣٧٤	٣٣٨١	٤٧٠	٥٠٨	٣٨٤٤	٣٨٨٩	أسيوط
١٥٥	١٨٤	٤	٨	١٥٩	١٩٢	قنا
—	—	٦٦٧	١١٩٨	٦٦٧	١١٩٨	أسوان
—	—	١٢٠	٦٣	١٢٠	٦٣	الوادى الجديد
—	—	٤٧٩	١٨٣٥	٤٧٩	١٨٣٥	مطروح
—	—	٣٣٥	١٥	٣٣٥	١٥	البحر الأحمر
—	—	٥٠٠	١٦٥٨	٥٠٠	١٦٥٨	النوبارية
٤٠٩٠٩	١٩٨٥٥٤	٧٢٦٣	١٥٢٦٧	٤٨١٧٢	٢١٣٨٢١	الإجمالي العام

المصدر:

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١١) مساحة إنتاج القطن بالأراضي القديمة والجديدة

طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

المساحة بالفدان

الإنتاج بالطن

القطن									البيان
الإجمالي			الأراضى الجديدة			الأراضى القديمة			
الإنتاج		المساحة	الإنتاج		المساحة	الإنتاج		المساحة	
بذرة	ألياف		بذرة	ألياف		بذرة	ألياف		
٣٣٤٦	٩٩٥١	٨٧٧٥	—	—	—	٣٣٤٦	٩٩٥١	٨٧٧٥	الإسكندرية
١٤٣٣	٤٤٢١	٣٩٠٩	١٤٣٣	٤٤٢١	٣٩٠٩	—	—	—	بورسعيد
٤٣٣٠	١٠١٧٥	٩٠٩٩	—	—	—	٤٣٣٠	١٠١٧٥	٩٠٩٩	دمياط
٢٣٩٦٤	٩٦٨٨٩	٦٥٥١٣	—	—	—	٢٣٩٦٤	٩٦٨٨٩	٦٥٥١٣	الدقهلية
٢٢٧٧٤	٨٠٥١٨	٦٢١١٧	—	—	—	٢٢٧٧٤	٨٠٥١٨	٦٢١١٧	الشرقية
٦١٧	١٦٦٩	١٢٩٤	—	—	—	٦١٧	١٦٦٩	١٢٩٤	القليوبية
٤٩٢٦٦	١٤٩٥٩٦	١٣٤٥٣٥	—	—	—	٤٩٢٦٦	١٤٩٥٩٦	١٣٤٥٣٥	كفر الشيخ
١٦٠٧٢	٣٦١٤٥	٢٥٧٨٦	—	—	—	١٦٠٧٢	٣٦١٤٥	٢٥٧٨٦	الغربية
٢٤٣١	٦٩٣٢	٥٤٣٤	—	—	—	٢٤٣١	٦٩٣٢	٥٤٣٤	المنوفية
٧٢٩٤٢	١٧٤٠٣٦	١٤٤٢٥٥	—	—	—	٧٢٩٤٢	١٧٤٠٣٦	١٤٤٢٥٥	البحيرة
٥٨٧	١٥٧٥	١٦٠٠	—	—	—	٥٨٧	١٥٧٥	١٦٠٠	الإسماعيلية
٣٩٥٠	١٠٠٧٧	١٠٥٤٠	—	—	—	٣٩٥٠	١٠٠٧٧	١٠٥٤٠	بنى سويف
٨١٣١	٢١٨٢٧	٢٣٤٨٩	—	—	—	٨١٣١	٢١٨٢٧	٢٣٤٨٩	الفيوم
١٤٤٧	٣٣٧٢	٣١٩١	—	—	—	١٤٤٧	٣٣٧٢	٣١٩١	المنيا
٣٠٩٩	١٢٥٤٠	٨٨٢٧	—	—	—	٣٠٩٩	١٢٥٤٠	٨٨٢٧	أسيوط
٦٩٠	٣٤٨٥	٢٥٤٦	—	—	—	٦٩٠	٣٤٨٥	٢٥٤٦	سوهاج
٣٥	١١٢	١١٢	٣٥	١١٢	١١٢	—	—	—	الوادى الجديد
٣٣٣٦	١١٣٣٧	٩١٠٠	٣٣٣٦	١١٣٣٧	٩١٠٠	—	—	—	النوبارية
٢١٨٤٥٠	٦٣٤٦٥٧	٥٢٠١٢٢	٤٨٠٤	١٥٨٧٠	١٣١٢١	٢١٣٦٤٦	٦١٨٧٨٧	٥٠٧٠٠١	الإجمالي العام

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق

جدول (١٢) مساحة وإنتاج قصب السكر بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان

الإنتاج بالطن

قصب السكر						البيان
الإجمالي		الأراضى الجديدة		الأراضى القديمة		
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
٤٦٤	١٦	—	—	٤٦٤	١٦	القاهرة
٢٠٠	٥	—	—	٢٠٠	٥	الإسكندرية
٤٠٦	١٤	—	—	٤٠٦	١٤	السويس
١٠٩٦	٤٥	—	—	١٠٩٦	٤٥	دمياط
١٩٧٧٤	٥٣٢	—	—	١٩٧٧٤	٥٣٢	الدقهلية
٧٦٤٤	٢١٥	—	—	٧٦٤٤	٢١٥	الشرقية
٢٥٤٥٢	٧٦٠	—	—	٢٥٤٥٢	٧٦٠	القليوبية
٦٩٢٣	١٦٨	—	—	٦٩٢٣	١٦٨	كفر الشيخ
٦٥٤٥٥	١٥٦٢	—	—	٦٥٤٥٥	١٥٦٢	الغربية
٦٣٨	٢٢	—	—	٦٣٨	٢٢	المنوفية
٤٨٢٨	١٧٦	—	—	٤٨٢٨	١٧٦	البحيرة
٦٩٦٦٦	١٨٢٠	—	—	٦٩٦٦٦	١٨٢٠	الجيزة
١٨٧٦٤	٦٦٣	١١٥٢	٦٤	١٧٦١٢	٥٩٩	بنى سويف
١٢٥٧٣	٥١٠	—	—	١٢٥٧٢	٥١٠	الفيوم
١٨٧٧٠.٩١	٣٩٤٩٤	٩٥٠.٩	٢٣٥	١٨٦٧٥٨٢	٣٩٢٥٩	المنيا
٥٨٨٢٦	١٥٩٣	١٦٤٠	٤٨	٥٧١٨٦	١٥٤٥	أسيوط
٧٨٣٢٢١	١٦٠.٩٥	٦٦٤٤٩	١٤٥٠	٧١٦٧٧٢	١٤٦٤٥	سوهاج
٥٨٣٣٦٥٦	١١٦٧١٩	٢٨٠.٩٨١	٥٧١٩	٥٥٥٢٦٧٥	١١١.٠٠	قنا
٣٩٤٠.٩٢٨	٨١٨٠.١	١١٢٣٧٢٨	٢٣٧٦٦	٢٨١٧٢٠٠	٥٨٠.٣٥	أسوان
٣٠.٣٣٤٩٢	٦٢٨٦٠	٣٤٧٩٤٨	٧٩٢٢	٢٦٨٥٥٤٤	٥٤٩٣٨	الأقصر
٤١١٧	٤٢٨	٤١١٧	٤٢٨	—	—	النوبارية
١٥٧٦٥٢١٣	٣٢٥٤٩٨	١٨٣٥٥٢٤	٣٩٦٣٢	١٣٩٢٩٦٨٩	٢٨٥٨٦٦	الإجمالي العام

المصدر:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٣) بالعرض

جدول (١٤) مساحة وإنتاج الأرز بالأراضي القديمة والجديدة طبقا للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠
المساحة بالفدان / الإنتاج بالطن

البيان	الأرز					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	—	—	—	—	—	—
الإسكندرية	١٥٨٠	٥٤٥٧	٩٦٢	٣٣٤٢	٢٥٤٢	٨٧٩٩
بورسعيد	—	—	٢٢٤٠.٩	٨١٧٩٣	٢٢٤٠.٩	٨١٧٩٣
السويس	—	—	—	—	—	—
دمياط	٦٩١٩٣	٢٥٦٤٩٩	—	—	٦٩١٩٣	٢٥٦٤٩٩
الدقهلية	٣٩٥٧٧٥	١٧٧٢١١٥	٢٥٨٤٦	٧٧٥٣٨	٤٢١٦٢١	١٨٤٩٦٥٣
الشرقية	١٩٢٤٠.١	٦٩٤٥٤٠	٤٤٠.٥٢	١٤٧٣٥١	٢٣٦٤٥٣	٨٤١٨٩١
القليوبية	١٦٥٦٦	٥١٩٠.١	—	—	١٦٥٦٦	٥١٩٠.١
كفر الشيخ	٢٩٢٢٦٠	١١٥٢٩٩١	٤٢٥٧	١٦٠.٢٧	٢٩٦٥١٧	١١٦٩٠.١٨
الغربية	١٢٣٣٠.٤	٤٧٩٤٠.٦	—	—	١٢٣٣٠.٤	٤٧٩٤٠.٦
المنوفية	—	—	—	—	—	—
البحيرة	٢١٠.٨٨٦	٨٩٥٤٢٢	—	—	٢١٠.٨٨٦	٨٩٥٤٢٢
الإسماعيلية	٥١٩٦	١٦٠.٢٣	٢٥٠	٦٢٥	٥٤٤٦	١٦٦٤٨
الجيزة	—	—	—	—	—	—
بنى سويف	٢٨٥	٩٣٣	—	—	٢٨٥	٩٣٣
الفيوم	—	—	—	—	—	—
المنيا	—	—	—	—	—	—
أسيوط	—	—	—	—	—	—
سوهاج	—	—	—	—	—	—
قنا	—	—	—	—	—	—
أسوان	—	—	—	—	—	—
الأقصر	—	—	—	—	—	—
الوادى الجديد	—	—	٣٦٧٥	١٢٨٥٩	٣٦٧٥	١٢٨٥٩
مطروح	—	—	—	—	—	—
شمال سيناء	—	—	—	—	—	—
النوبارية	—	—	٢٦٠	٥٥٣	٢٦٠	٥٥٣
الإجمالي العام	١٣٠٧٤٤٦	٥٣٢٥٢٨٧	١٠١٧١١	٣٤٠٠٨٨	١٤٠٩١٥٧	٥٦٦٥٣٧٥

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٥) مساحة وإنتاج البصل بالأراضي القديمة والجديدة طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠
المساحة بالفدان
الإنتاج بالطن

كامل النضج (المنفرد)							البيان
الإجمالي		الأراضي الجديدة		الأراضي القديمة			المحافظات
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	المحمل	الإنتاج	المساحة	
٣٧٥	٢٥	٣٧٥	٢٥	—	—	—	السويس
٩٧	٢١	—	—	—	٩٧	٢١	دمياط
٢٠	٢	—	—	—	٢٠	٢	الشرقية
٢٨٩٥٥	٢٢٠٧	—	—	٢٠٣٩	٢٦٩١٦	٢٢٠٧	القليوبية
٦٠٧٢	٣١٧	—	—	٢٩٧٣	٣٠٩٩	٣١٧	المنوفية
٢٤١٢٩	١٢٤٧	—	—	٦٤٧٩	١٧٦٥٠	١٢٤٧	البحيرة
—	—	—	—	—	—	—	الإسماعيلية
١٣٠١٧٠	٥٨٣٥	٥٣٨	٢٥	—	١٢٩٦٣٢	٥٨١٠	الجيزة
١٤١	٣٥	١٤١	٣٥	—	—	—	شمال سيناء
١٤٩٠٧	٢٠٤٠	١٤٩٠٧	٢٠٤٠	—	—	—	النوبارية
٢٠٤٨٦٦	١١٧٢٩	١٥٩٦١	٢١٢٥	١١٤٩١	١٧٧٤١٤	٩٦٠٤	الإجمالي العام

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٦) مساحة إنتاج الفول السوداني المنفرد بالأراضي القديمة والجديدة طبقاً للمحافظات

عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان الإنتاج بالطن

الفول السودانى المنفرد						البيان
الإجمالى		الأراضى الجديدة		الأراضى القديمة		
المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المحافظات
—	—	—	—	—	—	الإسكندرية
—	—	—	—	—	—	بورسعيد
٦٣٦	٩٤٥	٦٣٦	٩٤٥	—	—	السويس
١	١	—	—	١	١	الدقهلية
٢٩٠.٤٤	٣٩٢٧٤	١٠.٩٤٦	١٣٩٢٦	٢٥٣٤٨	١٨٠.٩٨	الشرقية
٧٩٠.	١٠.٤٥	—	—	١٠.٤٥	٧٩٠.	القليوبية
—	—	—	—	—	—	كفر الشيخ
—	—	—	—	—	—	الغربية
٥٩٥	٧٧٤	—	—	٧٧٤	٥٩٥	المنوفية
٦٣٧٩	٨٠.١٤	١٢٩٨	١٢٥٠.	٦٧١٦	٥١٢٩	البحيرة
٢١٠.٢٣	٣٢١٥٠.	٢٢٩٣٨	١٤٩٧٣	٩٢١٢	٦٠٥٠.	الإسماعيلية
٣٦٢٣	٦٢٨٦	٦٩٧	٤٠.٢	٥٥٨٩	٣٢٢١	الجيزة
١٦١١	١٧٤٩	١٤٥٢	١٣٢١	٢٩٧	٢٩٠.	بنى سويف
٥٩٧	٢٤٤	—	—	٢٤٤	٥٩٧	الفيوم
١٤٢٥٧	١٧٨٦٤	٧٧٧١	٦١٦٤	١٠٠.٩٣	٨٠.٩٣	المنيا
٣٧٧٨	٥٢٨٠.	١٩٤٩	١٦٨٤	٣٣٣١	٢٠.٩٤	أسيوط
٢٢٤١	٢٩٢٢	٤٤٨	٤١٤	٢٤٧٤	١٨٢٧	سوهاج
٣٩	٢٧	٣	٥	٢٤	٣٤	قنا
٢٢٦٥	٢٠.١٣	٢٠٠.٦	٢٢٥١	٧	١٤	أسوان
١٦٩	٢٢٤	٣١	٢٥	١٩٣	١٤٤	الأقصر
٤٢٣٨	٥٠.٩٧	٥٠.١٥	٤١٧١	٨٢	٦٧	الوادى الجديد
١٩٠.	١٣٥	١٣٥	١٩٠.	—	—	مطروح
٦٣٣٣٧	٨٢٤٦٩	٦٣٣٣٧	٨٢٤٦٩	—	—	النوبارية
١٥٤٨١٣	٢٠.٦٥١٣	١٤١٠.٨٣	١٠.٧٧٦٩	٦٥٤٣٠.	٤٧٠.٤٤	الإجمالى العام

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٧) مساحة وإنتاج فول الصويا بالأراضي القديمة والجديدة حسب المحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠
المساحة بالفدان الإنتاج بالطن

فول الصويا						البيان
الإجمالي		الأراضى الجديدة		الأراضى القديمة		
المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	
—	—	—	—	—	—	الإسكندرية
—	—	—	—	—	—	بورسعيد
—	—	—	—	—	—	السويس
٥١٧	٦٤٨	—	—	٥١٧	٦٤٨	الدقهلية
٣٠	٣٨	—	—	٣٠	٣٨	الشرقية
١٠٨	١٤٩	—	—	١٠٨	١٤٩	القليوبية
٢٧	٢٤	—	—	٢٧	٢٤	كفر الشيخ
٣٠	٣٧	—	—	٣٠	٣٧	الغربية
٣١	٦٤	—	—	٣١	٦٤	المنوفية
١١	١٤	—	—	١١	١٤	البحيرة
—	—	—	—	—	—	الإسماعيلية
—	—	—	—	—	—	الجيزة
٢٢٣٤	٢٩٤٥	٢	٢	٢٢٣٢	٢٩٤٣	بنى سويف
٣٦	٤٦	—	—	٣٦	٤٦	الفيوم
١٨١٢٩	٢٣٨٤٥	٢٥	٢٢	١٨١٠٤	٢٣٨٢٣	المنيا
١٣٠٦	١٦٢٥	—	—	١٣٠٦	١٦٢٥	أسيوط
٤٠	٦٠	—	—	٤٠	٦٠	سوهاج
—	—	—	—	—	—	قنا
—	—	—	—	—	—	أسوان
١٠٠	١٠٥	—	—	١٠٠	١٠٥	الأقصر
—	—	—	—	—	—	الوادى الجديد
—	—	—	—	—	—	مطروح
١٢٠	١٦٥	١٢٠	١٦٥	—	—	النوبارية
٢٢٧١٩	٢٩٧٦٥	١٤٧	١٨٩	٢٢٥٧٢	٢٩٥٧٦	الإجمالى العام

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٨) مساحة وإنتاج السمسم بالأراضي القديمة والجديدة طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠
المساحة بالفدان الإنتاج بالطن

البيان	السمسم					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الإسكندرية	—	—	٨٨٥	٤٠٨	٨٨٥	٤٠٨
بورسعيد	—	—	١٨٩٤	١٠٣٤	١٨٩٤	١٠٣٤
السويس	٤٧٩	٢٩٩	٤٨١	٢٣٣	٩٦٠	٥٣٢
الدقهلية	٨٣	٣٨	—	—	٧٣	٣٨
الشرقية	١٠٤٨٧	٦٥٢٣	٤٥٩٣	٢٤٥٣	١٥٠٨٠	٨٩٧٦
القليوبية	٨	٤	—	—	٨	٤
كفر الشيخ	٦٦	٣٣	—	—	٦٦	٣٣
الغربية	٤	١	—	—	٤	١
المنوفية	٣	١	—	—	٣	١
البحيرة	١١١٢	٥٧٥	١٥٠	٦٧	١٢٦٢	٦٤٢
الإسماعيلية	٦٨٤٦	٣٣١٥	٥١١٤	٣٠٤٥	١١٩٦٠	٦٣٦٠
الجيزة	٢٣٧٣	١٤٦١	٣٤٠	٢١٥	٢٧١٣	١٦٧٦
بنى سويف	٨٨٢	٤٧٥	٢١٥٣	١٠٣٩	٣٠٣٥	١٥١٤
الفيوم	٦٤٩٥	٣٢٦٠	—	—	٦٤٩٥	٣٢٦٠
المنيا	٥٥٤٤	٣٧٣٧	٤١٠٣	٢٧٤٩	٩٦٤٧	٦٤٨٦
أسيوط	١٨٦٣	١٠٦٥	٤٥٣	١٨٩	٢٣١٦	١٢٥٤
سوهاج	١١٦١	٧٣٧	٣٣٩	٢٢١	١٥٠٠	٩٥٨
قنا	١١٣٥	٧٤٦	١٦٥	١٠٠	١٣٠٠	٨٤٦
أسوان	٢٦٥	١٦٣	٣١٥٧	١٥٤١	٣٤٢٢	١٧٠٤
الأقصر	٢٤١٨	١٣٦٩	٧٩٦	٣٦٥	٣٢١٤	١٧٣٤
الوادى الجديد	—	—	٢٩٤	١١٥	٢٩٤	١١٥
مطروح	—	—	١٤٠	٤٢	١٤٠	٤٢
النوبارية	—	—	١٢٠٥٥	٥٥٨٤	١٢٠٥٥	٥٥٨٤
الإجمالي العام	٤١٢١٤	٢٣٨٠٢	٣٧١١٢	١٩٤٠٠	٧٨٣٢٦	٤٣٢٠٢

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (١٩) مساحة وإنتاج عباد الشمس بالأراضي القديمة والجديدة طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان/ والإنتاج بالطن

عباد الشمس						البيان
الإجمالي		الأراضي الجديدة		الأراضي القديمة		
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
٤٠٧	٣٨٧	٤٠٧	٣٨٧	—	—	الإسكندرية
—	—	—	—	—	—	بورسعيد
—	—	—	—	—	—	السويس
—	—	—	—	—	—	الدقهلية
١٢	١٥	—	—	١٢	١٥	الشرقية
٤٣	٣٩	—	—	٤٣	٣٩	القليوبية
١٩	٢٠	—	—	١٩	٢٠	كفر الشيخ
٩	٩	—	—	٩	٩	الغربية
—	—	—	—	—	—	المنوفية
٤٩٠٩	٤٨٠٧	١٠٠	١٠٠	٤٨٠٩	٤٧٠٧	البحيرة
—	—	—	—	—	—	الإسماعيلية
١٤٦٧	٨٧٥	٧٨٥	٤٦٢	٦٨٢	٤١٣	الجيزة
٨٣٣	٥٨٤	١٠٥	١١٠	٧٢٨	٤٧٤	بنى سويف
٣٧٤٢	٤٤٥٦	—	—	٣٧٤٢	٤٤٥٦	الفيوم
٢٠٦٧	١٩٨٦	١٠٩	١٢١	١٩٥٨	١٨٦٥	المنيا
٢٢٩٧	٢٤٠٦	—	—	٢٢٩٧	٢٤٠٦	أسيوط
٨٨	٥٥	—	—	٨٨	٥٥	سوهاج
—	—	—	—	—	—	قنا
—	—	—	—	—	—	أسوان
—	—	—	—	—	—	الأقصر
١٢	١٥	١٢	١٥	—	—	الوادى الجديد
١٢٦	١٨٠	١٢٦	١٨٠	—	—	مطروح
٢٢٩٢	١٧٠١	٢٢٩٢	١٧٠١	—	—	النوبارية
١٨٣٢٣	١٧٥٣٥	٣٩٣٦	٣٠٧٦	١٤٣٨٧	١٤٤٥٩	الإجمالي العام

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (٢٠) مساحة وإنتاج النباتات الطبية والعطرية بالأراضي القديمة والجديدة ٢٠١١/٢٠١٠
المساحة بالفدان ، والإنتاج بالطن

البيان	إجمالي النباتات الطبية والعطرية					
	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
القاهرة	١٤٤	—	—	—	١٤٤	—
الإسكندرية	١٢١	—	٥٩	١٨	١٨٠	١٨
بورسعيد	١٣	—	—	—	١٣	—
السويس	٩	—	—	—	٩	—
الدقهلية	١٦٣	—	—	—	١٦٣	—
الشرقية	١٢٢	٢٤٠.٨	٣	٢٧	١٢٥	٢٤٣.٥
القليوبية	٢٦٥	—	—	—	٢٦٥	—
كفر الشيخ	٢٦	—	—	—	٢٦	—
الغربية	٤١٩	١٧٠.٠	—	—	٤١٩	١٧٠.٠
المنوفية	٣٦٤	٣٢٨	—	—	٣٦٤	٣٢٨
البحيرة	٩٨٤	١٠.٩٦	—	—	٩٨٤	١٠.٩٦
الإسماعيلية	٤٣	٧	—	—	٤٣	٧
الجيزة	٤٥٤	٣٠.٢	١٨	—	٤٧٢	٣٠.٢
بنى سويف	٣٥١٧	٨٥١٢.٨	٣٧٠	٣٥٢٥	٣٨٨٧	٨٨٦٥.٣
الفيوم	٣٢٧٥	٤٢٦٥.٩	—	—	٣٢٧٥	٤٢٦٥.٩
المنيا	٥٥١	٩٥٠	٥٧٩	٣٤٥١	١١٣٠	٤٤٠.١
أسيوط	٢٨٧١	٥٧٦٥.٨	٣٢٥	٢٥٦.٨	٣١٩٦	٦.٢٢٦
سوهاج	٥	—	٣	—	٨	—
قنا	١٢٦	١٠٠	٢٠.٦	١٢٣	٣٣٢	٢٢٣
أسوان	٥٣	١٩	٥١٠.٠	٢٢.٣	٥١٥.٣	٢٢٢.٢
الأقصر	٤٧٥	٢٧٠	٢٣٥.٦	٩٤.٢	٢٨٣.١	١٢١.٢
البحر الأحمر	—	—	٣٥.٣	٣.٢	٣٥.٣	٢.٣
الوادى الجديد	—	—	٩	٥	٩	٥
شمال سيناء	—	—	١٣	—	١٣	—
النوبارية	—	—	٥٨.٠	٢٢٧.٣	٥٨.٠	٢٢٧.٣
الإجمالي العام	١٤٠٠٠	١٩٢٦٢.٥	٩٩٧.٤	١٥١٥.٨	٢٣٩٧.٤	٢٠٧٧٨.٣

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (٢١) مساحة الأشجار الخشبية بالأراضي القديمة والجديدة
طبقاً للمحافظات عام ٢٠١١/٢٠١٠

المحافظات	الأشجار الخشبية		البيان
	الأراضي القديمة	الأراضي الجديدة	
الإجمالي			
الإسكندرية	٧٤	١٨٥	٢٥٩
السويس	—	٤٢٣	٤٢٣
الدقهلية	١٩٢	—	١٩٢
كفر الشيخ	١٧	—	١٧
المنوفية	٤٦٩	١٦٠٠	٢٠٦٩
البحيرة	—	١٩٦	١٩٦
الإسماعيلية	١٠٩٦	—	١٠٩٦
أسيوط	—	٣٠٠	٣٠٠
سوهاج	—	١٦٦٦	١٦٦٦
قنا	٢٣٧	—	٢٣٧
أسوان	—	١٣٢٤	١٣٢٤
الأقصر	—	٧٥٧	٧٥٧
البحر الأحمر	—	١٤٩٤٢	١٤٩٤٢
الوادى الجديد	—	٧٧٣	٧٧٣
شمال سيناء	—	١٠١	١٠١
جنوب سيناء	—	٤٧١	٤٧١
الإجمالي العام	٢٠٨٥	٢٢٧٣٨	٢٤٨٢٣

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (٢٢) إجمالي مساحة وإنتاجية وإنتاج الخضر الشتوية

طبقاً للأصناف عام ٢٠١٠/٢٠١١

المساحة بالفدان / الإنتاج بالطن

البيان / الصنف	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
الطماطم رئيسي	٢٠٨١٨٩	١٦.٧٥	٣٤٨٧٣٤٥
محمل	-	١٠.١٥	٣٧٨٢٧
الباذنجان رئيسي	٣٧١٠٤	١٠.٩٦	٤٠٦٧٣٧
محمل	-	٣.٢	٣٢
الكوسه رئيسي	٣١٥٨٧	٧.٢٣	٢٢٨٤١٧
محمل	٢٩٣٧٥	٧.٣٢	٢١٥١١٨
الكرنب رئيسي	٣٣٤٣٤	١٣.٣٦	٤٤٦٦٤٥
محمل	-	٢.٠٠	٢
القنبيط	١٥٥٢٨	١١.٨٣	١٨٣٧٥٠
البامية	١٨٤	٣.١٠	٥٧٠
الخرشوف	٢١٤٥٠	٨.٩١	١٩١١١٧
الفاصوليا	٦٢٥٤٥	٣.١٥	١٩٦٩١٠
البسلة	٥٣٣٥١	٤.١٢	٢٢٠٠٢٠
اللوبياء	١٤٥٥	٢.١٥	٣١٣١
البطاطس	١٨٣٩٩٠	١٠.٦١	١٩٥١٤٣٨
البطاطا	١٣٢	٨.٤٥	١١١٥
الملوخية	٩٨٥	٦.٦٦	٦٥٥٦
السبانخ	٤١٣٤	٦.٦٨	٢٧٥٩٩
الخضر الثانوية	١٣١٩٦	١٠.٤٧	١٣٨٢١٢
الخضر الجذرية	١٣٦٣١	١١.٥٩	١٥٨٠١١
القلقاس	٨٢٠	١٢.٤٦	١٠٢١٦
البطيخ	٢٣٨٣٦	١٠.٢٣	٢٤٣٨٥٩
الكتنالوب	١٩٠٣٢	١١.٥٠	٢١٨٨١٣
الخيار	٢٠٣٠٢٠	٨.٩٥	١٨١٨٢٠
القثاء	٦	٥.٣٣	٣٢
القرع العسلي	٨٥	٣.٢٣	٢٧٥
فراولة (الشليك)	١٣٢٠٦	١٧.٩٨	٢٣٧٤٣٢
الخضر الأخرى (١)	٣٣	٩.٨٨	٣٢٦
الإجمالي العام	٧٨٧٦٠٨	-	٨٧٩٣٣٢٥

(٣) تشمل : قوطة، بروكلي، إسبرجس.

(٤) توجد مساحة ٥٦٦٦ فدان خضر شتوية لم يرد إنتاجهم.

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (٢٣) إجمالي مساحة وإنتاجية وإنتاج الخضر الصيفية طبقاً للأصناف عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان/ الإنتاج بالطن

البيان / الصنف	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
الطماطم رئيسي	٢٤٦٣٦٣	١٥.٤٠	٣٧٩٣٦٦٤
محمل	-	١٥.٦٤	١٣٧٣٥
الباذنجان	٥٣٧٣٧	١٠.٨١	٥٨٠٨٤٠
الكوسة	٤٥٨٥٩	٧.٩٠	٣٦٢٢٣٢
القلقل	٥٤٨٢٤	٧.١٦	٣٩٢٥٥١
الكرنب	٨٥٢٣	١١.١٨	٩٥٣٢٠
القتبيط	٤٢٤	١١.٤٥	٤٨٥٥
البامية	١٥٢٤٨	٥.٣١	٨٠٨٩١
الخرشوف	١٧٠	٩.٠٦	١٥٤٠
الفاصوليا	٥٨٣٣٥	٢.٣١	١٣٤٥٧٤
البسلة الخضراء	٢٨٥	٥.٣٦	١٥٢٨
اللوبيا	١٣٥٢١	٢.٢٤	٣٠.٢٣٥
البطاطس	١٥١١٤٤	١٢.٢٢	١٨٤٦٨٩٤
البطاطا	١٨٥٣٠	١٣.٤٥	٢٤٩١٥٩
الملوخية	٧٧١٦	٨.٤٨	٦٥٤٥٧
الخبازي	١٥	١٨.٠٠	٢٧٠
السبانخ	٢٥	٤.٠٨	١٠٢
الخضر الثانوية	١٠٢٧٧	١٢.٤٧	١٢٨١٩١
الخضر الجذرية	١٥٣٩	٩.٢٨	١٤٢٨١
القلقاس	٧٤٣٩	١٢.٤٩	٩٢٨٨٥
البطيخ	٩٧١٦٨	١٣.٠٢	١٢٦٤٩٦٩
الشهد	١٣٠٧٠	١٠.٧٨	١٤٠٨٤٣
الشمام رئيسي	١٦٤١٨	٨.٢٨	١٣٥٨٥٩
محمل	-	٨.٢٣	٤٣٦
الكنتالوب	٤٩٦٠٧	١٠.٤٤	٥١٧٨٣٨
الخيار رئيسي	٤٠٢٢١	٩.٠٧	٣٦٤٦٩٤
محمل	-	٩.٢٦	٣٤٩٧٢
القتاء	٦١٦٥	١١.٧٩	٧٢٦٩٩
القرع العسلى	٤٧	١٠.٨٩	٥١٢
كيزان العسل	١٥٦٢	٩.٥٠	١٤٨٣٩
الفراوله (الشليك)	٦٦	٨.٨٢	٥٨٢
الخضر الأخرى (١)	١٤٣٥٨٢	٠.٥٦	٧٩٩٧٩
الإجمالي العام	١٠٦١٨٨٠	-	١٠٥١٧٤٢٦

(٢) تشمل : إسبرجس، رجلة ، بطيخ لب، قرع اللب.

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (٢٤) إجمالي مساحة وإنتاجية وإنتاج الخضر النيلية
طبقاً لأصناف عام ٢٠١١/٢٠١٠

المساحة بالفدان / الإنتاج بالطن

البيان / المحصول	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
الطماطم	٥١٢٧١	١٥,٠٧	٧٧٢٦٩٢
الباذنجان	١٦٣٤٩	١٠,٩٤	١٧٨٨٢١
الكوسة	٧١٢٥	٦,٠٢	٤٢٩٠٨
الفلفل	١٠٢٤٥	٦,١٣	٦٢٧٦٥
الكرنب	٧٨٩٧	١٠,٦٤	٨٤٠٤٤
القتبيط	١٢٧١	٩,٩١	١٢٥٩٦
البامية	٥٨١	٤,٤٤	٢٥٨٠
الخرشوف	٩٤١	١,٤٢	٩٨٠١
فاصوليا	٣٢٧٠٩	٢,٢٨	٧٤٦٩٩
البسلة	٩٦٢	٤,٩٤	٤٧٤٩
اللوبياء	٣٥٠	٣,٦٦	١٢٨٠
البطاطس	٥٥٦٧٧	٩,٧٠	٥٤٠٠٩٩
البطاطا	١٩٠٦	١٢,٩٤	٢٤٦٦١
الملوخية	٤١٢٦	٥,٤٣	٢٢٣٩٣
السبانخ	١٦٦	٦,٤٢	١٠٦٦
الخضر الثانوية	٣٠٧١	١٢,٥٤	٣٨٥١٩
الخضر الجذرية	١٤٧٩	١٠,٥٩	١٥٦٦٦
الكورمة (القلقاس)	٣	٥,٣٣	١٦
الفراولة (الشليك)	١٢٨	١٧,٧٣	٢٢٧٠
البطيخ	٢٢	٥,١٤	١١٣
بطيخ اللب	٢١٨٢	٠,٥٠	١١٠١
القرع العسلى	٣٢	٤,٥٠	١٤٤
الشمام	٧٠٦	٩,٢٩	٦٥٦٠
الكنتالوب	٣٥١	٩,١٩	٣٢٢٤
الخيار	٨٧٩٣	٩,٥١	٨٣٥٨٤
القثاء	٨٤٠	٨,٨٠	٧٣٩٤
الإجمالى العام	٢٠٩١٨٣	—	١٩٩٣٧٤٥

(٢) توجد مساحة ١١١٤ فدان خضر نيلية لم يرد إنتاجهم.

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

جدول (٢٥) إجمالي مساحة وإنتاج حدائق الفاكهة بالأراضي القديمة والجديدة

طبقاً للمحافظات عام ٢٠١٠/٢٠١١

المساحة بالفدان / الإنتاج بالطن

البيان	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	المساحة المثمرة	الإنتاج	المساحة المثمرة	الإنتاج	المساحة المثمرة	الإنتاج
القاهرة	١٢٦	٢٨٤	٧٧٧٥	٩٢٩١	٧٩٠١	٩٥٧٥
الإسكندرية	٥٣٧٢	٤٨٢٢٣	٦٥٦٩	٣٥٣٣٢	١١٩٤١	٨٣٥٥٥
بورسعيد	—	—	٣٠	٩٣	٣٠	٩٣
السويس	٢١١٤	٨٩٠٦	٧٥٠٨	٤٢٩٩٢	٩٦٢٢	٥١٨٩٨
دمياط	٦٠٠٨	٣٣٤٦٥	—	—	٦٠٠٨	٣٣٤٦٥
الدقهلية	١١٨٦١	١١١٦٣٢	—	—	١١٨٦١	١١١٦٣٢
الشرقية	٦٠٥٩٩	٣٧٨١٤٣	٢٢٩١٦	١٥٥٥٤٧	٨٣٥١٥	٥٣٣٦٩٠
القليوبية	٤٥٥٩٨	٤١٩٨٦٦	١٤٣	١٢٢٣	٤٥٧٤١	٤٢١٠٨٩
كفر الشيخ	٤٥٠٤	٦١٣١٢	٦٧١	٧٦٥٧	٥١٧٥	٦٨٩٦٩
الغربية	٢٤٨٨٢	٢١٠٥٩٥	—	—	٢٤٨٨٢	٢١٠٥٩٥
المنوفية	٣٩٦٠٨	٣٥٥٨١٧	٢٥٦١٨	٢٢١١٥١	٦٥٢٢٦	٥٧٦٩٦٨
البحيرة	٨٠٤٩٥	٨٤٢٤٧٥	٢٥٥١٤	٢٢١٨٠٢	١٠٦٠٠٩	١٠٦٤٢٧٧
الإسماعيلية	٥٧٢٣٠	٢٥١٩٢٤	٦١٥١٤	٣٥٧١٦١	١١٨٧٤٤	٦٠٩٠٨٥
الجيزة	٢٦٩٨١	١٩٨٦٠٦	١٢٠٧٧	٩٣٤٦٦	٣٩٠٥٨	٢٩٢٠٧٢
بنى سويف	١٢٣٥٤	١٣٥٣٨٤	٢٢٠٤	١٩١٩٩	١٤٥٥٨	١٥٤٥٨٣
الفيوم	١٨٩٧٩	٨٦٨٢٩	١١٠٠٥	٤٦٣٠٢	٢٩٩٨٤	١٣٣١٣١
المنيا	٢٤١٧٢	١٧٣٥٠٤	٣٠٤٦	١٨٥٦٤	٢٧٢١٨	١٩٢٠٦٨
أسيوط	١٦٩٣٧	١٧٢٢٢١	٩١٨٢	٥٥٩١٢	٢٦١١٩	٢٢٨١٣٣
سوهاج	٥٢١٣	٦٢٧٠٦	٨٧١	٦٣٣٦	٦٠٨٤	٦٩٠٤٢
قنا	٦٤٥٥	٨١٨٨٧	١٤١٧	١١٦١٣	٧٨٧٢	٩٣٥٠٠
أسوان	٥٢٤٨	٣٢٠٠٥	١٧٧٢	٨٥١٦	٧٠٢٠	٤٠٥٢١
الأقصر	٧٤٠٧	٦٥٤٧٢	١٣٣٤	٨٠٩٨	٨٧٤١	٧٣٥٧٠
البحر الأحمر	—	—	١٦٢	٥٠٦	١٦٢	٥٠٦
الوادى الجديد	١٥٤٣	٥١٠٥	٨٢٠٩	٢٥٩٧١	٩٧٥٢	٣١٠٧٦
مطروح	—	—	٩٠٤٩٢	١٩٩٠٢٩	٩٠٤٩٢	١٩٩٠٢٩
شمال سيناء	—	—	٩٢١٨٥	٢٦٥٧٨٥	٩٢١٨٥	٢٦٥٧٨٥
جنوب سيناء	—	—	٨٦٣٨	١٢٣٩٩	٨٦٣٨	١٢٣٩٩
النوبارية	—	—	٣٠٩٨٢٥	٣١٨٧٨٦١	٣٠٩٨٢٥	٣١٨٧٨٦١
الإجمالي العام	٤٦٣٦٨٦	٣٧٣٦٣٦١	٧١٠٦٧٧	٥٠١١٨٠٦	١١٧٤٣٦٣	٨٧٤٨١٦٧

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، مرجع سابق.

الفصل الخامس

الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة في
مصر
(رؤية مستقبلية)

الصناعات التحويلية والتنمية المستدامة (رؤية مستقبلية)

تمهيد:

تم تعريف عملية التصنيع من قبل بأنها عملية تحويل الخامات والمنتجات الأولية إلى منتجات نصف مصنعه أو تامة الصنع، وتحويل المنتجات نصف المصنعة إلى منتجات تامة الصنع.

ولما كانت المواد الأولية تتمثل في الثروة التعدينية والثروة الزراعية، فإنه من الضروري أن نتناول الصناعات التي يمكن أن تقام على هذه الثروات مع الأخذ في الاعتبار أن الثروات التعدينية يمكن أن تكون كبيرة أو محدودة أو شحيحة، وإنطلاقاً من ذلك فإنه في الحالتين الأوليتين وكمية الخامات المتاحة ونوعيتها وفنون الإنتاج المتاحة والعمر الزمني لها يمكن أن تنفذ خلال فترة وجيزه وهو ما لا يتفق ومفهوم التنمية المستدامة من حيث مراعاة حق الأجيال القادمة في هذه الثروات. وهذا أمر لا مفر منه. أما الثروة الزراعية والمتضمنه المحاصيل الزراعية والثروة السمكية فتتصف بالاستدامة إلى أن يرث الله الأرض وما عليها، وأن استخدام هذه الثروات تتوقف على كمية المواد الأولية المتاحة ونوعيتها من حيث ملائمتها لعملية التصنيع.

كما أن التعريف السابق يتضمن مفهوماً آخر وهو صناعات تعميق الصناعات التحويلية والذي يتمثل في إمكانية إجراء العديد من العمليات الصناعية للحصول على منتج متعدد المواصفات لنفس كمية المواد الأولية المستخدمة أو إقامة صناعات تعتمد على منتجات متعددة تتكامل مع بعضها للحصول على المنتج النهائي، ويتمثل ذلك بصفة أساسية في صناعة الآلات والمعدات بمفهومها الواسع وصناعة وسائل النقل وهذه الصناعات هي القادرة على احداث نقله نوعية تمكن من احداث تغيير جذري في هيكل الصناعات التحويلية ومقدرتها على تحقيق أهداف التنمية المستدامة والمتمثلة في إيجاد فرص للتشغيل وتعظم القيمة المضافة، حيث أنه لا يمكن أن تقام أى صناعة تحويلية إلا إذا كانت متوافقة بيئياً، وذلك بعد تطبيق قانون البيئة رقم (٩) لسنة ٢٠٠٩.

وبناء على ذلك فإن الجزء الحالى من الدراسة يتناول ما يلي:

- الصناعات التحويلية والثروة التعدينية.
- الصناعات التحويلية والثروة الزراعية.
- الصناعات التحويلية وصناعات تعميق التصنيع المحلى.

وما نود التنبيه إليه أن الصناعات المقترحة هي مجرد أفكار لمشاريع، وهذا ما يتطلب بالتبعية إجراء دراسات الجدوى لها. وهذا ما يمكن أن يمثل عدداً من الدراسات المستقبلية لهذه المشروعات. كما أن هذا الفصل من الدراسة سوف يتطرق بإيجاز إلى إقتراح السياسات والتشريعات اللازمة.

١ - الصناعات التحويلية والثروة المعدنية*

١٠١ - محافظات جنوب الوادي والوادي الجديد ومطروح

إستنادا إلى الخامات المعدنية الموجودة في محافظات جنوب الوادي ومحافظه الوادي الجديد ومحافظه مطروح المؤكدة والصالحة للإستخدام الصناعي، فإن هذه المناطق صالحة لإقامة العديد من الصناعات التحويلية والتي يمكن اقتراحها فيما يلي:

١- إنتاج البنتويت في منطقة العلمية والفيوم وذلك لأهميته الكبيره في الاستخدامات الصناعية وغيرها تستخدم في تحضير رمل المسابك، مكورات الحديد، امتصاص المواد الملونه والعوالق من الدهون والشموع وصناعة الأدوية والجبائر الطبية، وصناعة البلاستيك الاسفنجي كمادة مائنة وصناعة الغزل والنسيج تسميد) وفي السيراميك. وتحضير سوائل حفر آبار البترول والمياه الجوفية وآبار الإستكشاف التعدين وأعمال بناء الأنفاق وذلك لمنع تسرب المياه.

٢- إنتاج الأسمنت في العديد من المحافظات بناء على احتياجاتها.

٣- إنتاج الجبس في مطروح.

٤- إنتاج كربونات الكالسيوم عالية الجودة (من الأحجار الجيرية عالية الجودة) مما يجعلها صالحة لكثير من الصناعات بعد طحنها إلى حجوم مختلفة كمادة مائنة لصناعة العديد من المنتجات مثل البلاستيك، الورق، وبصفة خاصة الصناعات الدوائية، ويقترح اقامة المصنع في محافظة المنيا وسيدى برانى بالساحل الشمالى (محافظه مطروح).

٥- إنتاج الملح ويشمل كلوريد صوديوم، كلوريد صوديوم صناعى، كلوريد صوديوم غذائى، سودا كاوية، كربونات صوديوم (صودا آسن) كلوريد الصوديوم، ويقترح أن يقام المصنع غرب مدينة مرسى مطروح بالنجيلة.

٦- إنتاج الصوف الصخرى من البازلت، الذى يتواجد في أماكن عديده سبق ذكرها من قبل منها محافظة المنيا ومحافظه الفيوم. ولما كان إقامة هذا المشروع يشكل أهمية كبيرة للصناعات التحويلية فسيتم تناوله بقدر من التفصيل فيما يلي:

* تم استبعاد الدلتا باعتبارها منطقة زراعية.

٢ - استخدامات البازلت في الصناعة:

لم يعد البازلت مادة مواد بناء فقط فقد تطورت استخداماته مؤخرًا ليدخل في العديد من النواحي الصناعية وستعرض فيما يلي أهم هذه الاستخدامات:

أ - الصوف الصخري

هو عبارة عن نسيج ليفي يستخدم كمادة عازلة للحرارة والصوت وممانعة لانتشار الحرائق. ويتم تصنيعه عن طريق غزل مصهور صخور البازلت وتشكيله بأنواع مختلفة حسب غرض الاستخدام.

ب - أهم المنتجات واستخداماتها :

ألواح علي هيئة بانوهات متفاوتة التقوية نتيجة إضافة مادة رابطة ، و يمكن تصفيح الألواح من كلا الوجهين بمواد تصفيح مختلفة مثل ورق القطران المانع لانتشار الرطوبة أو رقائق الألومنيوم العاكسة للحرارة أو الفيبيرجلاس ألخ حسب حاجات الاستخدام في أغراض العزل المختلفة المبينة فيما يلي :-

- جدران الأبنية الخارجية و الأسقف و الأرضيات.
- القواطع الداخلية و صناعة الأبنية الجاهزة
- العزل في الثلاجات و أجسام المركبات و الشاحنات المبردة.
- الأنظمة العازلة للصوت.
- عزل أقبية الهواء الداخلي.

• اللفائف اللبادية :

والتي تصنع من الياف الصوف الصخري علي هيئة لفائف مسطحة ومقواة بدرجة ضعيفة بواسطة إضافة مادة رابطة وهذه لفائف متماسكة وقابلة للإنثناء وتنتج بسمكات وكثافات مختلفة وذلك حسب غرض الاستخدام ، و تصفح بمواد التصفح المختلفة مثل رقائق الألومنيوم أو ورق القطران أو بدون تصفيح حسب الطلب.

وفيما يلي مجالات استخدام اللفائف اللبادية :

- أغراض العزل الحراري في الأبنية والمنشآت المعدنية وحظائر الحيوانات.
- أغراض العزل الحراري في المتطلبات والتجهيزات الصناعية.

• الفراشات العازلة:

والتي تصنع من نسيج الصوف الصخري وهي علي هيئة فراشات مخاطة متماسكة الألياف وقابلة للإنثناء علي شكل لفات ، ويمكن أن تصفح علي وجه واحد أو وجهين بمواد التصفيح المختلفة مثل الورق الكرتون أو الفيبيرجلاس أو رقائق الألومنيوم أو صفائح البولي إيثيلين أو الشبك المعدني.

وتستخدم الفراشات العازلة في الغرض التالية:

- العزل الحراري و الصوتي و الحماية من الحريق في الأبنية الخشبية الخفيفة و في المنشآت و الأبنية و الحظائر الحديدية و في التجهيزات الصناعية و الميكانيكية.
- العزل الحراري للأجسام الساخنة أو الباردة .
- عزل درجات الحرارة العالية أكثر من ٤٠٠ م و تكون في هذه الحالة مصفحة بالشبك المعدني المجلفن و محاطة بالأسلاك المعدنية.

• مغلفات الأنابيب:

حيث تنتج علي هيئة اسطوانات مفرغة مشقوقة من جانب واحد علي طول القطعة وتكون بأقطار مختلفة من نصف الي ٦ بوصة وبسمك يتراوح من ١ الي ٣.٥ بوصة وهي مصفحة برقائق الألومنيوم.

• الياف الصوف الصخري السائبة:

- وهي ألياف معدنية من مصهور الصخر البازلتي مغزولة علي هيئة الياف طويلة التيلة منظمة و سائبة بدون إضافة أى مادة رابطة و تستخدم :-
- في الأعمال الميكانيكية والتجهيزات الصناعية بطريقة الحشو في الأماكن و المواقع غير المنتظمة وغير القابلة للتحكم في التركيب. كما تستخدم الألياف السائبة قصيرة التيلة كمادة أولية في صناعة الأسقف المعلقة.

• مميزات الصوف الصخري:

- القدرة الجيدة علي العزل الحراري
- غير قابل للاحتراق
- خامل كيميائيا و متعادل كهربائيا
- لا تنمو عليه الطفيليات و لا تقرضه القوارض

- يساهم في حماية البيئة من التلوث بأشكاله المختلفة و لذلك يعتبر البديل الأمثل للصوف الزجاجي و الاسبستوس
- يتم استخدامه بسرعة و سهولة دون الحاجة الي كفاءات خاصة لذلك
- يمكن تصنيعه محليا و بأسعار مناسبة و بمستوى منافس
- يقل سعره كثيرا عن سعر الصوف الزجاجي.

وتجدر الإشارة أن الصوف الصخري أكثر جودة و أكثر استخداما في العوازل من الصوف الزجاجي وفي خلال الأعوام القادمة سيتم منع استخدامات الصوف الزجاجي مثل الحظر علي استخدام الاسبستوس لما لها من تأثير ضار علي الصحة العامة.

• حتمية إنتاج مصر للصوف الصخري :

تأتي حتمية إنتاج مصر للصوف الصخري نظرا لزيادة الاحتياجات السنوية للسوق المحلي حاليا من كل من الصوف الصخري و الصوف الزجاجي و التي يتم استيرادها من الخارج من الدول الاوربية و كميات صغيرة تستورد من الأردن و السعودية بالاضافة الي توافر خامات البازلت بأماكن كثيرة و باحتياجات كبيرة .

• الاستهلاك المحلي للعوازل المختلفة و الصناعات المستهلكة

يستعمل الصوف الصخري حاليا بنسبة ٢٠% فقط و من المنتظر أن تزيد نسبة الاستخدام له في السنوات القادمة لتصل الي (٤٠ - ٥٠ %) خصوصا بعد تطبيق قوانين المحافظة علي البيئة و الصحة العامة .

بينما تغطي الأنواع الاخرى من الصوف الزجاجي و الاسبستوس احتياجات السوق بنسبة تتراوح بين (٥٠ - ٦٠ %) .

ويبين الجدول التالي الكميات المستخدمة من مواد العزل المختلفة سنويا موزعة على أغراض الاستخدام.

جدول يبين الكميات المستخدمة من مواد العزل المختلفة سنويا
موزعة علي أغراض الاستخدام

الصناعة	الاستهلاك طن/سنة	النوع والكمية (طن/سنة)		
		صوف صخري	صوف زجاجي	اسبستوس
صناعة تكرير البترول والغاز	٢٥٠٠	٩٠٠	٦٥٠	٩٥٠
صناعة البتروكيماويات	١٨٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٣٠٠
صناعة الكيماويات	٩٠٠	١٠٠	٣٠٠	٥٠٠
صناعة الأغذية	٨٠٠	—	٧٠٠	١٠٠
صناعة النسيج	١٢٠٠	٢٨٠	٨٠٠	١٢٠
صناعة توليد الطاقة	١٨٠٠	٣٠٠	٧٠٠	٨٠٠
صناعات اخري	٥٠٠	٥٠	٤٥٠	—
إجمالي	٩٥٠٠	٢٣٣٠	٤٤٠٠	٢٧٧٠

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

ولما كانت البنية الأساسية ومصادر الطاقة والمياه تتواجد بالقرب من كثير من مواقع تواجد خامات البازلت اللازمة لصناعة الصوف الصخري، فإنه يقترح إقامة مصنع لإنتاج الصوف الصخري بطاقة إنتاجية تقدر بحوالى ٩٠٠ طن كمرحلة أولى تستخدم حوالى ٢٠ ألف طن سنويا من البازلت، بهدف تغطية احتياجات السوق المحلي من الأنواع المختلفة ليحل محلها جميعا منتجات الصوف الصخري علي أن يتم خلال الفترة القادمة اجراء دراسة متأنية للإمكانيات التصديرية للمنتج. ويقترح إقامة المشروع في محافظة المنيا.

٢٠١ - الصناعات التحويلية بمحافظة البحر الأحمر:

بناءً على ما تتضمنه محافظة البحر الأحمر من موارد تعدينية يمكن اقتراح إقامة الصناعات التالية:

- مصنع لإنتاج ومعالجة رمال الزجاج الكاولينية .
يقدر احتياطي رمال الزجاج الكاولينية في الصحراء الشرقية بنحو ١,٥ مليار طن، والاحتياطي القومي ٥ مليار طن.

الاحتياطي المطلوب للمشروع : ٦٠ مليون طن.

• يكفي الاحتياطي القومي لإنشاء أكثر من ٨٠ مصنع لإنتاج ومعالجة رمال الزجاج الكاولينية.

- مصنع لإنتاج الزجاج والكريستال.

• يكفي الاحتياطي القومي لإنشاء المئات من مصانع إنتاج الزجاج والكريستال.

- مصنع لإنتاج رقائق السيليكون.

- مصنع لمعالجة وتركيز خام الفوسفات.

ويبلغ احتياطي فوسفات قطاع قنا - أدفو نحو ١,١ مليار طن.

• يكفي الاحتياطي القومي لإنشاء أكثر من ١٨ مصنع لمعالجة وتركيز خام الفوسفات.
ويمكن البدء حالياً بإنشاء ٨ مصانع بالمناطق الصناعية (بصعيد مصر - الوادي الجديد).

- مصنع لإنتاج حامض الفوسفوريك.

ويمكن البدء حالياً بإنشاء ٤ مصانع بالمناطق الصناعية (بصعيد مصر - الوادي الجديد).

- مصنع لإنتاج الأسمدة .

الاحتياطي المطلوب للمشروع ٣٠ مليون طن من خام الفوسفات المركز . ويمكن البدء

حالياً بإنشاء ٤ مصانع بالمناطق الصناعية (بصعيد مصر - الوادي الجديد).

والاحتياطي المطلوب للمصانع الأربعة ١٢٠ مليون طن سنوياً.

- خام القصدير (نموذج لإنتاج القصدير- مشروعات صغيرة) .

الرواسب المعدنية بمنطقة العجلة.

الاحتياطي ٥١٥ ألف طن.

الرواسب المعدنية بمنطقة المويحة.

الاحتياطي ٩٤٠ ألف طن.

الاحتياطي المطلوب للمشروع ١٥٠ ألف طن.

الانتاج السنوى للمشروع ١٢٠ طن قصدير & ٤٠ ألف طن من الكوارتز & ٢٠ ألف طن من الفلسبار.

٣٠١ - محافظات إقليم قناة السويس

أستناداً إلى ما يتضمنه إقليم قناة السويس والذي يشمل محافظة بورسعيد، محافظة الاسماعيلية، محافظة السويس من ثروات تعدينية سبق ذكرها من قبل، فإن الصناعات التحويلية التى يمكن اقتراحها في محافظات الإقليم هى كما يلى:

أولاً - محافظة بورسعيد:

تتضمن المشروعات المستهدفة لمحافظة بورسعيد ما يلى:

- ١- مشروعات التوسّع الرأسى فى لملاحة برفؤاد بتحسين الأداء وزيادة حصيله الأحواض الحالية ، وإستغلال وتصنيع باقى عناصر كلوريد الصوديوم المختلفة والتى لها قيمة إقتصادية .
- ٢- مشروع إنتاج الطباشير من الجير النقى.

ثانياً - محافظة الاسماعيلية

المشروعات المستهدفة لمحافظة الاسماعيلية

تتمثل أهم المشروعات فى الاتى :

- مشروعات إنتاج الطوب الطفلى بمنطقة فايد بطاقة إنتاجية ٦٠ مليون طوبة .
- مشروعات إنتاج الرمال والحصى وبلوكات الحجر الجيرى والدبش والخرسانة لأغراض البناء والتعمير.

- على الرغم من توافر مادة الجبس في منطقة البلاج، إلا أنه لا يمكن إقامة مصنع للجبس الطبى بمحافظة الإسماعيلية حيث يتطلب الأمر خامات بالغة النقاء وهو ما لا يتوافر بمنطقة البلاج.

ثالثاً - محافظة السويس

- تتميز محافظة السويس بالتخصص الواضح فى القطاعات المرتبطة بنشاط البترول وصناعات البتروكيماويات والأسمدة والأسمنت ومواد البناء.
- ومن المشروعات التى يقترح إقامتها في هذه المحافظة ما يلى:
- مشروع التوسع فى إنتاج الأسمدة النيتروجينية.
- مشروع إنتاج الأسمنت الأبيض بإستخدام صناعات الحجر الجيرى بجبل السادات (وصناعات الكاولين بجنوب سيناء).
- مشروعات إنتاج الطوب الطفلى (وحدات متكررة) بمنطقة وادى حجول.
- مشروع إنتاج الطوب الرملى بمنطقة عجرود.
- مشروع إنتاج الجير النقى بمنطقة السادات.
- مشروع إنتاج الدولوميت (الدبش والخرسانة) بالسفوح الشرقية بهضبة عتاقة.
- مشروع إنتاج حصوة الموزايكو بمنطقة الهريف.
- مشروع إنتاج الرخام وبلاط الرخام والرخام التجميى غرب خليج السويس.
- مشروع إنتاج البنتونيت.

٤٠١ - محافظات سيناء

استناداً إلى ما تزخر به محافظات سيناء من موارد تعدينية هائلة يمكن اقتراح إقامة المشروعات التالية:

أولاً - محافظة شمال سيناء

- يمكن أن تتضمن مشروعات الصناعات التحويلية استناداً على ما يتضمنه المحافظة من موارد تعدينية مؤكدة فيما يلى:
- مشروع إستغلال فحم منجم المغارة واسالته لتوفير الطاقة والمياه.
- مشروع إقامة المجمع الكيمايى لإنتاج كربونات الصوديوم والصودا الكاوية والأسمدة البوتاسية والمنتجات الكيماوية الأخرى.
- مشروعات إستغلال الغاز الطبيعى بحقول شمال سيناء البحرية.
- مشروع إنتاج الأسمنت البورتلاندى بمنطقة بغداد بشمال وسط سيناء (العريش).
- مشروع إنتاج الكبريت من حقل العريش.

- مشروع إنتاج السيراميك والقيشاني والأدوات الصحية.
- مشروعات لإنتاج بلوكات الطوب الحجرى غرب جبل لبنى بطاقة سنوية ٣ مليون طوبة للوحدة.
- مشروع إنتاج الرخام وبلاط الرخام بوادى الخمارات والإيثلى بمركز الحسنة بطاقة إنتاجية سنوية ١٠ آلاف متر مكعب .
- مشروع لإنتاج الزجاج المسطح والعبوات الزجاجية فى إطار المُجمع الكيميائى بملاحة سبيكة.
- مشروع إستغلال الرمال السوداء الممتدة على طول المنطقة الساحلية من بورفؤاد حتى رفح، خاصة المواقع غرب مدينة العريش ورمانة ، وذلك لإستخلاص معادن ذات قيمة إقتصادية مرتفعة مثل الألمنيت والماجنيت والمونازيت والزركون .

ثانياً - محافظة جنوب سيناء

استناداً إلى الخامات التعدينية التى تتواجد في محافظة جنوب سيناء يمكن إقامة مجموعة المشروعات التالية:

- مشروع التوسع فى إنتاج السبائك الحديدية بأبوزنيمه بإضافة خطوط جديدة لإنتاج سبائك السليكو منجنيز والفيروكروم وكربيد الكالسيوم والفيرومنجنيز عالى ومنخفض الكربون والفيروتيتانيوم وحراريات الألومينا العالية .
- مشروع إنتاج الأسمنت البورتلاندى بطاقة نصف مليون طن تتدرج إلى مليون طن سنوياً بمنطقة أبو زنيمه .
- مشروع إنتاج الجبس بمنطقة رأس ملعب.
- مشروع إنتاج الألباتيت شمال مدينة شرم الشيخ .
- مشروع إنتاج الكاولين سنوياً بهضبة التيه القريبة من أبو زنيمه.
- مشروع إنتاج رمال الزجاج والكاولين النقى من منطقة هضبة الجنة على بُعد ٤٠-٦٠ كم غرب ميناء نوبيع.
- مشروع إقامة نشر وتلميع الجرانيت بمنطقة ذهب، وكذا مشروعات متكررة بمواقع متفرقه.
- مشروع إستغلال الطفله الكربونية بشرق أبو زنيمه كمصدر للطاقة لمحطات توليد الكهرباء وصناعة الأسمنت.
- مشروع إستخراج خام البنتونيت بمنطقة أبوزنيمه.
- مشروع إنتاج أسمنت أبيض فى منطقة أبو زنيمه.

٢ - الصناعات التحويلية والثروة الزراعية

١.٢ - التركيب المحصولي

تتوقف القدرة على تصنيع المحاصيل الزراعية مستقبلاً على التركيب المحصولي والذي يبين إمكانية التوسع في إنتاج المحاصيل مستقبلاً، وما هي المحاصيل التي يمكن تصنيعها.

مما توصل إليه الفصل الرابع من هذه الدراسة يمكن القول بما يلي:

- إمكانية تصنيع النباتات الطبية والعطرية. ويمثل ذلك أهمية خاصة في التوسع العقاقير الطبية ذات المنشأ الطبيعي وتفضيلها على ذات المنشأ الكيماوي متى كانت مطابقة للمواصفات والاحتياجات العلاجية، خاصة وأن العالم يتجه إلى تفضيل الأعشاب في العلاجات الطبية. كما أنها تمثل مصدراً هاماً للصناعات العطرية.
- يشكل التوسع في تصنيع الخضر والفاكهة مدخلاً هاماً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، نظراً لإمكانيات التوسع في زراعتها مستقبلاً.
- التوسع في تصنيع السكر من بنجر السكر خاصة وأن بنجر السكر يتفوق على قصب السكر من حيث الاقتصاد في المياه المستخدمة.
- ومن ثم فإن هذا المحصول يعد من المحاصيل الهامة والتي تتفق والتنمية المستدامة من حيث توفير المياه واستخدامها استخداماً اقتصادياً.
- إمكانية التوسع في تصنيع النباتات الزيتية بشرط الوفاء بالاشتراطات المذكورة في الفصل الرابع.

٢.٢ - الثروة السمكية

تشكل الثروة السمكية أحد مصادر التنمية المستدامة. وعلى الرغم من أن الإنتاج السمكي في مصر حقق زيادة واضحة إلا أن القيمة المضافة لصناعة تجهيز وحفظ وتعليب الأسماك بلغت نحو ٢٢,٠% من القيمة المضافة للصناعات الغذائية في عام ٢٠١٠^(١).

ويمكن تفسير هذه القيمة المتواضعة بأن أصناف الأسماك التي يتم إصطيادها كما هو موضح في الجزء الرابع من الدراسة يتركز في سمك البلطي، المبروك الفضى والعادي، العائلة البورية، والقراميط وهي أصناف لا تصلح لعملية التصنيع، وذلك على الرغم من أهميتها الكبرى لتلبية الاستهلاك المحلي في صورة أسماك طازجة.

٣.٢ - الثروة الحيوانية

على الرغم من أن الثروة الحيوانية تشكل أحد مصادر التنمية المستدامة، إلا أن الإمكانيات المستقبلية لتصنيعها مستقبلاً تعتبر محدودة كما يستنتج مما هو مذكور بشأنها في الفصل الخامس، حيث أن الإنتاج المحلي من غالبية منتجات الثروة الحيوانية لا يكفي للإستهلاك المحلي حالياً.

٣ - الصناعات التحويلية وصناعات تعميق التصنيع المحلي

١٠٣ - الحاجة إلى إقامة وتنمية صناعات تعميق التصنيع المحلي

إستناداً إلى ما تقدم وما ذكر في الفصل الأول (القيمة المضافة) فإن الصناعات التحويلية حتى يمكنها تحقيق أهداف التنمية المستدامة فإن عليها أن تتجه إلى الأخذ بنمط جديد يركز على تنمية صناعات تعميق التصنيع المحلي دون إهمال الصناعات التقليدية الحالية وذلك للآتي:

إن تدعيم صناعات تعميق التصنيع المحلي تستند على عدد من الحقائق التالية:-

- على الرغم من تعدد الخامات التعدينية، إلا أن الخامات ذات الرصيد الكبير تتركز في عدد محدود من الخامات التعدينية منها: الحجر الجيري والطفلة، الفوسفات، الحديد، رمال بيضاء، كوارتز، الرمال السوداء، الرخام.

وأن جودة الفوسفات والحديد من حيث نسبة المعدن في الخام منخفضة حيث تبلغ في فسنات أبو طرطور من ٢٤-٢٦%، والحديد من ٤٤% إلى ٥٢%. وأن الحجر

(١) محسوبة من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعى في منشآت القطاع الخاص، الجهاز، ٢٠١٠.

الجبرى والطفلة تمثل أهم الخامات التعدينية التى تستخدم فى صناعة الأسمنت التى تفسر فى نفس الوقت التوسع الكبير فى صناعة الأسمنت، غير أن هذه الصناعة وصناعة إنتاج الزجاج من الرمال تعتبر صناعات كثيفة الإستخدام للطاقة كما أنها ملوثة للبيئة. وأنه فى ظل الندرة النسبية لمصادر الطاقة، فإن التوسع فى هذه الصناعة لا تراعى مصلحة الأجيال القادمة من حيث استخدام الطاقة. كما أنها تعتبر صناعة أحادية المنتج لا تسهم بفاعلية فى زيادة فرص التشغيل وتعظيم القيمة المضافة.

- تعد الإمكانيات المتاحة من الثروة الزراعية القابلة للتصنيع مستقبلا فى الأراضى القديمة والجديدة طبقا للتركيب المحصولي متمثلة فى الخضروات، الفاكهة، النباتات الطبية والعطرية، بنجر السكر والنباتات الزيتية، وهى فى غالبيتها صناعات أحادية المنتج.
- إن إقامة وتدعيم صناعات تعميق التصنيع المحلى لا تستند على كونها المدخل الفعال لتحقيق أهداف التنمية المستدامة مستقبلاً من حيث تعظيم فرص التشغيل والقيمة المضافة، ولكن لتجنب المشاكل الناجمة عن التصدير فى ظل مجتمع تسيطر عليه الصادرات الزراعية والصناعية أحادية المنتجات على الصادرات القومية مما يضعف قدرتها التنافسية فى الأسواق العالمية خاصة وأنها صناعات تعتمد على استخدام فنون إنتاج معروفة.

ولقد⁽¹⁾ كشفت بيانات جديدة للبنك الدولى أن هناك عددا قليلا من الشركات العالمية الكبرى تهيمن على أسواق التصدير فى البلدان النامية والمتقدمة مع إستئثار نسبة ١% من هذه الشركات على أكثر من نصف إجمالى الصادرات وأحيانا ما يقارب ٨٠%. ومن بين الاستنتاجات الرئيسية التى كشفت عنها قاعدة البيانات الجديدة أن الشركات التى تسعى إلى الدخول إلى أسواق التصدير تواجه مصاعب شديدة تؤدى إلى انسحاب نسبة ٥٧% منها فى المتوسط خلال عام من دخولها وترتفع هذه النسبة إلى الثلثين فى منطقة إفريقيا جنوب الصحراء. أنه يصعب تحقيق الأمن القومى المصرى وهو أمر لازم للمحافظة على حقوق الأجيال القادمة واحتلال مصر مكانة لائقة بها بين الدول المختلفة فى غياب صناعات تعميق التصنيع المحلى.

٣ - صناعات تعميق التصنيع المحلى المقترحة

نظراً لكثرة صناعات تعميق التصنيع المحلى، فإن العمل الحالى سوف يركز على عدد محدود من الصناعات التى تشمل الصناعات التالية.

١ - تصنيع وسائل النقل

(1) ساره العيسوى، الأهرام ، الخميس ٣١ مايو ٢٠١٢.

تشمل وسائل النقل المقترح تصنيعها أولاً: أوتوبيسات النقل العام والميكروباصات وذلك للآتى:

- كشف تقرير حكومى رسمى صدر عن الهيئة العامة للنقل العام أن نسبة ٥٤% من أوتوبيسات الهيئة البالغ عددها ٤٥٨٢ إنتهى عمرها الافتراضى منذ ٥ سنوات، وأن نسبة ٤٠% منها لا تعمل.⁽¹⁾
- أن التوسع في استخدام السيارات الخاصة أدى إلى مشكلة مرور بالغة التعقيد لعدم قدرة الشوارع على استيعابها. ومما لاشك فيه أن هذه الظاهرة من الممكن خلال عدد محدود من السنوات أن تجعل مدينة القاهرة على سبيل المثال مدينة مغلقة. كما أنها ستجعل من مشكلة التلوث البيئى مشكلة يصعب حلها، هذا بالإضافة إلى التزايد الحاد في استهلاك البنزين نتيجة انخفاض سرعات السيارات وكثرة فترات التوقف، مما يسبب إهدار لموارد المجتمع الناضبة ومن ثم عدم الأخذ في الاعتبار حق الأجيال القادمة، وهو ما لا يتفق مع أهداف التنمية المستدامة. علاوة على الآثار السيئة على الإستثمار والإقتصاد القومى.

٢- تصنيع عربات السكك الحديدية ومترو الأنفاق

تعتبر عربات السكك الحديدية ومترو الأنفاق إحدى الوسائل الفعالة في نقل المواطنين وحل المشاكل التى تسببها السيارات الخاصة.

ثالثاً: تصنيع قطع الغيار اللازمة والتى تشكل مكوناً لأتوبيسات والميكروباصات وعربات السكك الحديدية ومترو الأنفاق.

ويرى الباحث حتمية إنشاء ورش للصيانة لوسائل النقل وعربات السكك الحديد تكون مزودة بالآلات والمعدات لتقديم الصيانة الفعالة، ولتكون نواه في المستقبل لتصنيع مكونات هذه المنتجات.

٣- تصنيع طواحين الهواء اللازمة لتوليد الكهرباء من الرياح:

تشكل الطاقة الكهربائية عنصراً رئيسياً للتقدم الصناعى. وتعتبر الطاقة المولدة من الرياح أحد المصادر الرئيسية للطاقة المتجددة والتى تتفق مع التنمية المستدامة من حيث استمرار توليدها والتوسع فيه عبر الأجيال المتعاقبة دون تعرضها للنفاذ، تحافظ على البيئة من التلوث حيث أن مخلفاتها لا تحتوى على غازات ملوثة للبيئة كما يحدث في حالة إستخدام الوقود الحفرى،

(1) الأهرام ، السبت ٩ يوليو ٢٠١٢.

يمكن إقامتها على الأراضي الزراعية واستخدامها في الزراعة أى دون إنقاص لمساحة الأرض الزراعية أى أنها لا تؤثر سلبا على حق الأجيال القادمة، تتصف برخص إنتاجها. غير أن إنتاجها يتطلب تواجد الرياح التى تشغل التوربينات المستخدمة لتوليد الكهرباء- مزارع الرياح.

وفي مصر فإنه في ظل أزمة الوقود الحالية والتى تؤثر سلبا على إنتاج الكهرباء سواء كان هذا الوقود غازا أو سولار والذى من المتوقع أن ينضب خلال فترة زمنية ليست بطويلة، فإن توليد الكهرباء من الرياح يصبح مطلبا أساسيا.

لهذا فإن إنتاج طواحين الهواء اللازمة لتوليد الكهرباء من الرياح يشكل مكانة متقدمة في صناعات تعميق التصنيع المحلى.

ولقد نجح صندوق تمويل العلوم والتكنولوجيا تمويل بحث قام به فريق بحث مصرى من الجامعة البريطانية في الانتهاء من تصميم نموذج ريش طواحين الهواء اللازمة لتوليد الطاقة من الرياح محليا. وهذه الريش كان يتم استيرادها. ولقد قرر أحد المصانع الخاصة أن يتولى⁽¹⁾ إنتاج النموذج.

ومن ثم فإن هذا النجاح يشكل نواة لبدء تصنيع توربينات رياح متكاملة.

٤ - تصنيع مصانع فرز وتدوير القمامة

يشكل انتشار القمامة في جميع أنحاء مصر تقريبا هاجسا رئيسيا لأفراد المجتمع.⁽²⁾

وبالنظر إلى هذا الموضوع نجد أنه ذي شقين، أولهما، أنه يشكل خطرا على الصحة العامة حيث أنها تنشر نحو ٤٢ مرضا كلها خطيرة، ولقد قدرت أجهزة البيئة والأمم المتحدة أن التلوث الناتج عنها يكلف مصر نحو ٣٤ مليار جنيه. ولقد أثبتت البحوث وجود علاقة مباشرة في الإصابة بالأمراض المزمنة مثل السرطان، الفشل الكلوي، الإجهاض وتشوه الأجنة، أمراض الجهاز التنفسي، وفقر الدم. فضلا عن ذلك فإن تقرير الأمم المتحدة أوضح أن بيئة القمامة تولد مجموعة من الأمراض الاجتماعية مثل الإرهاب، التوتر، سوء معاملة الزوجات والأطفال، والاعتصاب، وارتفاع نسبة وفيات الأطفال، وهذا ما لا يتوافق مع الأهداف الاجتماعية للتنمية المستدامة. أما الشق الثانى، فهى تشكل مصدرا لتحقيق التنمية المستدامة من خلال تدويرها.

(1) د. نادية زخارى (وزيرة البحث العلمي السابقة)، الأهرام، الإثنين ١٥ أبريل ٢٠١٣.

(2) أحمد عبد الوهاب (خبير البيئة العالمى)، الأهرام، ١٩ أغسطس ٢٠١٢.

حيث أن تدوير القمامة يمكن أن ينتج ١٥ مليون طن سماد طبيعي يستصلح ٢ مليون فدان زراعى جديد ويمكن زيادة إمكاناتها لرفع خصوبتها. كما تنتج القمامة ٦٠٥ ألف طن من الحديد يمكنها أن تدخل في صناعة ٨١٥ ألف طن حديد تسليح ثمنها نحو ٢٨٠ مليون جنيه. وكذلك ٥ ملايين طن ورق قيمتها ٣٥ مليوناً، ٦٠٠ طن زجاج قيمتها ٥٥ مليون جنيه، ١٩٠ ألف طن بلاستيك، و ٨٠٠ طن قماش. ويقدر عائد القمامة بنحو ١,١ مليار جنيه. كما أنها يمكن من إنشاء المئات من الصناعات التى تعتمد على إعادة تدوير القمامة، وتوفير ما لا يقل عن مليون فرصة عمل. كما أنه يمكن تحويل النفايات المنزلية إلى طاقة كهربائية.

ومما لا شك فيه أن تدوير القمامة يمكن من إقامة العديد من الصناعات التى تخلق فرص عمل عديدة وتعظم القيمة المضافة محققة بذلك أحد أهداف التنمية المستدامة.

وهذا يستدعى بالضرورة القصوى إقامة مصانع فرز وتدوير القمامة، وأن إنتشارها في جميع المحافظات يشكل طلباً فعالاً يمكن من نشر المصانع في جميع المحافظات، ومن ثم ضرورة تصنيع المصانع اللازمة لفرز وتدوير القمامة.

ويشترط لنجاح أداء هذه المصانع إقامة ورش للصيانة يتم تطويرها وتحديثها لتكون نواه فعاله في إنتاج قطع الغيار اللازمة والدخول في تصنيع مكوناتها مستقبلاً.

٥ - تصنيع مصانع السكر ومخلفاته من البنجر

يشكل السكر منتجاً رئيسياً لتلبية احتياج العديد من الصناعات الغذائية والأفراد.

ولقد أوضحت الدراسة في الفصل الرابع أهمية النوع في زراعة البنجر لما يتصف به من قلة استهلاكه للمياه مقارنة بقصب السكر، كما توجد زراعته في الأراضي الجديدة. وأنه مع التزايد السكاني سوف يتبعه زيادة في الطلب على السكر. كما يمكن تصنيع مخلفات صناعة البنجر وصناعة الإيثانول - الوقود الحيوي - وصناعة السكر المسال.

ومن يمكن القول بأن دخول مصر مرحلة تصنيع مصانع السكر ومخلفاتها يشكل أمراً حيوياً لاسيما في تناقص الدور المتوقع لصناعة السكر من قصب السكر، نظراً لاستهلاكه الكثيف للمياه.

ويقترح أهمية أن تقام ورش لصيانة هذه المصانع في أماكن إقامتها وتزويدها بالآلات والمعدات اللازمة وتطويرها تكنولوجيا لتكون وحدات إنتاجية لتصنيع قطع الغيار ومكونات المصانع مستقبلاً.

٦ - تصنيع الآلات والمعدات اللازمة لصناعة الرخام

نظراً لما يتميز به منتج الرخام من كونه عازلاً للحرارة وسهولة التنظيف والشكل الجمالي، فإنه من المتوقع أن يزداد الطلب المحلي عليه لإستخدامه بكثافة في عمليات الإنشاءات لاسيما في المستشفيات والمباني الحكومية وشركات القطاع الخاص. ومن ثم فإنه يصبح من الضروري لمصانع إنتاج الرخام الحالية والمستقبلية تعميق صناعة الرخام وذلك بالتحويل لتكون مصانع متعددة المنتجات أي ذات مساحات بتخانات متعددة.

إن هذا التوجه يمكن من تحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة والمتمثلة في زيادة فرص التشغيل وتعظيم القيمة المضافة والمحافظة على حق الأجيال القادمة في أحد مكونات الثروة التعدينية.

وهذا يستدعي بالضرورة الدخول في إنتاج الآلات والمعدات والأدوات اللازمة لمصانع إنتاج الرخام.

ولما كانت هذه المصانع تتواجد في مناطق صناعية، فإنه يقترح إقامة ورش لصيانة الآلات والمعدات والأدوات في هذه المناطق لتتحول مستقبلا إلى وحدات إنتاجية لتصنيع مكونات هذه الآلات والمعدات اللازمة مستقبلا.

٧- تصنيع مراكب صيد الأسماك

أوضحت الدراسة في الجزء الرابع منها أهمية الأسماك كبديل أو مكمل بروتينى حيوانى للغذاء، وأنه من المتوقع زيادة الطلب على هذا البديل لرخص سعره نسبيا بالمقارنة بالبروتين الحيوانى. ومن ثم تزايد الفجوة الغذائية، وللتغلب على ذلك فإن الأمر يقتضى من بين ما يقتضيه تواجد أسطول صيد فعال، غير أن الدراسة في الجزء الرابع منها توضح أن غالبية أسطول الصيد المصرى يتكون من مراكب صيد درجة ثالثة.

وبناء على ذلك فإنه من الضرورى للغاية أن يتضمن تعميق التصنيع المحلى إنتاج مراكب الصيد، خاصة وأن الثروة السمكية تشكل أحد مصادر التنمية المستدامة.

٨- تصنيع الحفارات

يشكل نظافة نهر النيل مطلباً حيوياً نظراً لكونه مصدر الحياة للمصريين، وتوجد ظاهرة لم تسترعى الانتباه الكامل لها ألا وهى ظاهرة انتشار ورد النيل، فهذا النبات القاتل تستهلك ٣ مليارات متر مكعب سنوياً من حصتنا من مياه النيل، كما يقضى على الثروة السمكية التى تشكل أحد المصادر الهامة. علاوة على ذلك فإنه يعيق حركة الملاحة، والصيد ويشكل مصدراً لإيواء الحشرات والقوارض والزواحف التى إنتشرت بالمناطق المتاخمة لضفاف النيل مما^(١) يتعارض مع أحد أهداف التنمية المستدامة والمتمثل في ضرورة المحافظة على البيئة.

وبناء على ذلك فإن تصنيع الحفارات لابد وأن يكون له مكانا بارزا في تعميق التصنيع المحلى.

(١) الأهرام، الأحد، ٢٦ مايو ٢٠١٣.

٩ - بعض المنتجات الصناعية الأخرى (آلات)

يوجد عدد من الآلات الأخرى التي تلعب دوراً هاماً في تعميق التصنيع المحلي وربما لا تخضع لتطور تكنولوجي سريع من حيث الشكل والكفاءة مما يسهل من تسويقها بإفتراض أن إنتاجها يتم بسعر تنافسي، وهذه الآلات يتوافر لها سوق كبير حالياً من أفراد المجتمع ومن المتوقع كبر هذه السوق مستقبلاً وتشمل هذه الآلات ما يلي:

- ماكينات رفع المياه لرى المحاصيل الزراعية.
- المثقاب والمنشار الكهربائيين.
- مواتير رفع المياه للمنازل.

١٠ - صناعة الحديد والصلب

إن الدخول في إنتاج الصناعات التي تم ذكرها يتطلب تواجد نوعيات معينة من الصلب مثل الصلب المخصوص، ومسطحات رقائق الصلب ذات التخانات المتعددة، ..ألخ.

وهذا ما يقتضى ضرورة تطوير صناعة الحديد والصلب إنتاجياً حتى تكون قادرة على تلبية احتياجات صناعات تعميق التصنيع المحلي.

٤ - السياسات المقترحة

١٠٤ - ما يتعلق بتصنيع الثروات التعدينية والزراعية

نظرا لتواجد العديد من الثروات التعدينية والزراعية في العديد من الأماكن، فإننا نقترح إنشاء شركة قابضة عملاقة لتصنيع الثروات التعدينية وأخرى للثروات الزراعية وعلى أن يتم طرح أسمال لكل منهما للجمهور للإكتتاب فيه.

وأن طرح أسمال الشركتين للجمهور للإكتتاب فيه يعنى توسيع قاعدة الملكية للأفراد، وهو ما يشكل دافعا قويا للأفراد للإقبال على منتجات هذه الشركات حتى ولو كان السعر مرتفعاً بعض الشئ مقارنة بالمستورد لعلمهم أن ذلك سيؤدى إلى نجاح الشركات التى يساهمون فيها وما يترتب عليه من تحقيق أرباح لهم.

وتكون مهمة هذه الشركات متمثلة بصفة أساسية فيما يلى:

- إجراء دراسات الجدوى الفنية والإقتصادية للمشروعات المقترحة مع التركيز بصفة خاصة على التسويق، خاصة وأن دراسة الطاقة العاطلة أوضحت أن قصور الدراسات المتعلقة بالتسويق تقف وراء هذه الظاهرة.
- بحث إشراك البنوك في تمويل هذه المشروعات.
- إعداد الدراسات المتعلقة بالعمالة اللازمة من حيث العدد والماهرة اللازمين. والتنسيق مع مراكز التدريب والمدارس الفنية الصناعية والجامعات على إعداد العمالة اللازمة وفق احتياجات المشروعات حسب جدول زمنى يرتبط بتنفيذ هذه المشروعات.
- اختيار أماكن إقامة الصناعات على ضوء توافر البنية الأساسية المتمثلة في الطرق، الكهرباء، المياه،... الخ.
- بالنسبة للزراعة تحديد إقامة المجمعات الزراعية الصناعية والعمل على إقامتها مع تفعيل الزراعة التعاقدية للمزايا العديدة التى تقدمها للمزارعين والمصانع.

٢٠٤ - ما يتعلق بصناعات تعميق التصنيع المحلى

إن إقامة قاعدة صناعية لتعميق التصنيع المحلى يشكل هدفا قوميا لابد من تحقيقه. ولما كان القطاع الخاص الوطنى ورأس المال الأجنبى غالبا لن يدخلوا هذا المجال نظرا لكبر الاستثمارات الكبيرة المطلوبة وارتفاع درجة المخاطرة، فإن العبء الأساسى سيقع على عاتق الدولة. ولهذا، فإنه يقترح تكوين هيئة يطلق عليها " الهيئة القومية لتعميق التصنيع المحلى" وتتكون هذه الهيئة على الأقل من وزراء الإنتاج الحربى، الصناعة والتجارة الخارجية، المالية، الكهرباء، والبيئة، والزراعة وعلى أن تتولى هذه الهيئة القيام بكل ما من شأنه أنجاح هذه المهمة القومية، وعلى وجه الخصوص ما يلى:

- دراسة متعمقة يجريها المتخصصون للآلات والمعدات الموجودة في المصانع الحربية، شركة النصر للمطروقات، شركة سيماف، ورش السكك الحديدية، الشركة الهندسية لصناعة السيارات، ...الخ. لتحديد الإمكانيات الفنية ممثلاً في الآلات والمعدات المتواجدة ومدى إمكانية إسهام هذه الآلات والمعدات في تعميق التصنيع المحلي.
- تحديد الآلات والمعدات اللازم تواجدها بشكل تكاملي بين هذه الأجهزة لتمكينها من القيام بدور فعال في تعميق التصنيع المحلي. هذا بالإضافة إلى العمالة اللازمة.
- تحديد مساهمة الدولة في التمويل اللازم، أخذاً في الاعتبار أن عدداً لا يستهان به من المشروعات المقترحة إنتاجها تدخل في صميم مشتريات الحكومة.
- تفعيل مساهمة البنوك الوطنية في توفير الدعم المالي لهذه المشروعات ويقترح النظر في إمكانية ربط عدد من المشروعات المقترحة لكل بنك يتولى دعمها مالياً.

٤. ٣ - ما يتعلق بالصناعات الصغيرة

أوضحت الدراسة المتعلقة بالصناعات الصغيرة في فصلها الأول، أن الصناعات الصغيرة يمكن أن تلعب دوراً رئيسياً في تنمية الصناعات التحويلية ممثلاً في تعظيم فرص التشغيل، والقيمة المضافة ومكافحة الفقر، جذب المدخرات المحلية مما يقلل الاعتماد على رأس المال الأجنبي وتحقيق المساواتية، وهي جميعاً من أهداف التنمية المستدامة.

ويمكن القول أن أحد المعوقات الرئيسية التي تحد من الدور الذي يمكن أن تقوم به الصناعات الصغيرة يكمن في عدم المعرفة بالمنتجات التي تحتاجها الصناعات التحويلية وكيفية الوصول إلى ذلك، وهو ما أدى إلى تركيز الصناعات الصغيرة في عدد محدود من الصناعات الإستهلاكية انطلاقاً من مبدأ تقليد الغير، وليس من مبدأ المساهمة الفعالة في تنمية الصناعات التحويلية عامة وتعميق التصنيع المحلي بصفة خاصة، حيث تستطيع الصناعات الصغيرة إنتاج العديد من المكونات اللازمة لصناعات تعميق التصنيع المحلي. وحتى يتحقق ذلك تقترح ما يلي:

- إنشاء المناطق الصناعية المتخصصة بصفة عامة، والتي يمكنها تصنيع مكونات صناعات تعميق التصنيع المحلي المذكورة من قبل بصفة خاصة.
- الأخذ بما يمكن أن نسميه نشر " المناقصات الإنتاجية " وأن ما نقصده بالمناقصات الإنتاجية هو قيام المنشآت الصناعية كبيرة الحجم بنشر مناقصات في كافة وسائل الاعلام المقروءة، المرئية، والمسموعة بهدف تصنيع مكونات محددة بمواصفات ومقاييس محددة لإدخالها كمكونات لصناعات معينة.

ونرى أن نشر المناقصات الإنتاجية سيكون ذات فاعلية في تنمية الصناعات التحويلية بصفة عامة وتعميق التصنيع المحلي بصفة خاصة لما يلي:

- أن الصناعات الصغيرة سوف تكون على علم بما يمكن أن تساهم في إنتاجه في الصناعات المختلفة.
- أن الصناعات الكبيرة سوف تضع يدها على الصناعات الصغيرة وقدراتها الإنتاجية، ومن ثم يمكن تطبيق سياسة التعاقد الجزئى بين الصناعات الكبيرة والصناعات الصغيرة، وما له من مزايا عديدة لكلا الحجمين.
- أن الأخذ بهذا المبدأ سيكون حافزا للصناعات الصغيرة لتطوير إمكاناتها التكنولوجية والإطمئنان إلى أن تسويق منتجاتها لن تتعرض للمشكلات التى تواجهها حاليا.
- على الرغم من أن الصندوق الاجتماعى أنشئ لتنمية الصناعات الصغيرة إلا أنه في حقيقة الأمر يقتصر عمله على تمويل هذه الصناعات. ولما كانت هذه الصناعات تواجه العديد من المشكلات فإنه من الأكثر فعالية لهذه الصناعات إنشاء كيان مسئول يكون قادرا على دراسة ما تواجهه هذه الصناعات من مشكلات واقتراح الحلول الفعالة إنطلاقا من الواقع الفعلى لهذه الصناعات، والتنسيق بين الصناعات الكبيرة والصغيرة.

٤. ٤ - ما يتعلق بالتركيب المحصولى والثروة السمكية

أولاً- التركيب المحصولى

يلعب التركيب المحصولى دورا فاعلا في تنمية الصناعات التحويلية. ولقد طبقت مصر سياستين في هذا الشأن، أولهما، قيام الدولة بتحديد التركيب المحصولى وتطبيقه على المزارعين. والسياسة الثانية التى أتبعته بعد ذلك هى إعطاء المزارعين حرية الأخذ بالتركيب المحصولى الذى يروونه.

ولقد نجم عن تطبيق السياسة الثانية تغليب المنفعة الخاصة على المنفعة القومية في وقت تتصف فيه الأرض الزراعية. التى تعرضت في الأيام الأخيرة إلى فقدان جزء ليس بالقليل في إقامة المبانى السكنية. بالندرة النسبية. ولقد⁽¹⁾ نجم عن ذلك مصيبة زراعية في مصر. ففي العام الماضى وصلت المساحة المزروعة من اللب إلى ٧٠٠ ألف فدان.

ولما كان هذا المحصول من المحاصيل الصيفية، فبمقارنته بالمساحة المنزوعة بالذرة الشامية والبيضاء- على سبيل المثال- واللذين يدخلان في صناعة الأعلاف والزيوت، نجد أن المساحة المزروعة باللب بلغت نحو ٤٠% من المساحة المنزوعة بهذين المحصولين في العام الماضى.

وهذا يتطلب بالضرورة عودة وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى إلى وضع برنامج للتركيب المحصولى المناسب للأراضى الزراعية، وبما يتماشى مع الإحتياجات التصنيعية (كما هو مقترح في الفصل الرابع) وعلى أن يتم تحديد أسعار عادلة للمحاصيل المقترحة.

• تفعيل دور الجمعيات التعاونية وبنوك التسليف الزراعى في توفير مستلزمات الإنتاج من الأسمدة والقروض الميسرة للمزارعين.

ثانيا - ما يتعلق بالثروة السمكية

أوضح من قبل أن غالبية الإنتاج السمكى يتكون من أصناف لا تصلح لإقامة صناعات تحويلية فعالة حيث تقتصر عملية التصنيع في غالبيتها على التقشير والتعليج ومن ثم فإنه يقترح إقامة مزارع سمكية تعطى نوعيات من الأسماك قابلة للتصنيع.

وإذا كان ذلك غير ممكن فإنه يقترح تحديد الدول التى يتواجد بمياها الإقليمية أسماك يمكن تصنيعها والدخول معها في اتفاقيات تتيح لمصر الصيد في هذه المياه مقابل حصول الدولة المضيفة على نسبة من الأسماك التى تم اصطيادها. أو ما يمكن أن نسميه بالصيد في المياه الإقليمية للغير بالمشاركة- هذا بالإضافة إلى الاهتمام بتصنيع شباك الصيد، وإقامة مصانع الثلج.

٤. ٥ - البحث العلمى

يشكل البحث العلمى أحد الروافد الأساسية اللازمة لتنمية الصناعات التحويلية وبصفة خاصة صناعات تعميق التصنيع المحلى. وإذا كان الإنفاق على البحث العلمى كنسبة من الناتج

(1) د. عبد السلام جمعة، الأهرام ١٢ يونيو ٢٠١٣.

المحلى الإجمالى يعد متواضعا بالمقارنة بالدول المتقدمة صناعيا والتي تسير بخطوات سريعة في مجال التقدم الصناعى، فإن الأمر يقتضى زيادة فعالية المتاح للإنفاق على البحث العلمى من خلال الأخذ بخطوات فعالة منها ما يلى:

- قيام وزارة البحث العلمى بإجراء دراسة شاملة لإستبعاد البحوث المتكررة في مراكز البحوث المختلفة، وتحويل ميزانيات البحوث المستبعدة إلى الأنشطة البحثية ذات الحاجة الملحة.
- زيادة تفعيل دور صندوق العلوم والتكنولوجيا التابع لوزارة البحث العلمى بالاستفادة من العلماء المصريين الذين يعملون بالخارج أسوة بما حدث في تصميم نموذج ريش طواحين الهواء اللازمة لتوليد الطاقة من الرياح محليا وذلك بالإستفادة من الإمكانيات المتاحة لديهم.
- دعوة رجال الأعمال للمساهمة الفعالة في إجراء البحوث اللازمة لتنمية الصناعات التحويلية.
- حتمية التنسيق الفعال بين الشركات القابضة المقترحة من قبل وصندوق العلوم والتكنولوجيا وغيرها من مراكز البحوث القائمة لتحقيق الإستفادة القصوى من الموارد المالية والبشرية المتاحة في تنمية الصناعة التحويلية ولاسيما ما يتعلق بتعميق التصنيع المحلى.

٤. ٦ - تواجد قاعدة من قوة العمل الماهرة

- يقتضى تنمية الصناعات التحويلية بصفة عامة وتعميق التصنيع المحلى بصفة خاصة إلى توافر قاعدة عريضة من قوة العمل ذات التخصصات الفنية المتعددة والمهارات عالية المستوى للتعامل مع الآلات والمعدات ذات التخصصات المختلفة والعمليات الصناعية الفنية المتخصصة.. وهذا يقتضى الإرتقاء بالتعليم الفنى والتدريب الصناعى، وما يستوجب الأخذ - على الأقل - بما يلى:
- إنشاء كيان موحد للتدريب يشرف على جميع جهات التدريب تكون مهمته وضع برامج التدريب بطريقة متكاملة بين جميع جهات التدريب.
 - تعديل المواد التعليمية في مدارس التعليم الفنى الصناعى بما يمكن من تخريج عماله فنية ماهرة تتفق واحتياجات الصناعة التحويلية، وتزويد هذه المدارس بالورش التعليمية الفعالة.
 - أن تشارك الشركات القابضة والهيئة القومية لتعميق التصنيع المحلى المذكورين من قبل بفاعلية في إعداد البرامج التدريبية والمواد التعليمية بالمدارس الفنية.
 - أن يتم التعامل مع عرض العمل الكبير في مصر على أنه أحد المصادر الفعالة لتحقيق التنمية المستدامة، كما هو الحال في اليابان والدول الصاعدة صناعيا، وذلك بتعديل

سياسة القبول في مرحلة التعليم الثانوى بما يمكن من تحفيز الإقبال على مدارس التعليم
الفنى.

٥ - التشريعات

أولاً - ما يتعلق بالصناعات التحويلية:

حتمية إصدار التشريعات التى تمكن من رفع كفاءة الأجهزة المعنية بقطاع الصناعات
التحويلية وعلى سبيل الخصوص ما يلى:

- إصدار تشريع جديد في شأن تنظيم الصناعة وتشجيعها ولوائحته التنفيذية بدلا من القانون
رقم ٢١ لسنة ١٩٥٨ والذى مضى على إصداره نحو ٥٥ عاما حدث خلالها تغييرات
اقتصادية عديدة منها التحول من النظام الإشتراكي إلى نظام السوق الحر. وعلى أن
يتضمن القانون كل ما من شأنه تحقيق النهوض بالصناعات التحويلية.
- تعديل قانون ضمان وحواجز الإستثمار بما يمكن من تحقيق أهداف التنمية المستدامة
والمتمثلة في الآتى:

- تعميق التصنيع المحلى وذلك من خلال ربط الحوافز المقدمة للمستثمرين بما
يشجعهم على الإستثمار في صناعات تعميق التصنيع المحلى.
- العمل على تحقيق العدالة في نشر الصناعات التحويلية في محافظات المجتمع
المختلفة وبخاصة مناطق الصعيد.
- اعادة النظر في القوانين المتعلقة بالرسوم الجمركية بحيث تحول دون استيراد منتجات لها
مثيل وطنى. كما تحد من استيراد الماكينات الخردة التى تستخدم للحصول منها على قطع
غيرا حيث أن ذلك يشكل منافسة غير عادلة للمنتج الوطنى ويعوق صناعات إنتاج قطع
الغيار. هذا في الوقت التى تحقق مكاسب للدول المصدرة حيث أنها في غالب الأحيان
تشكل عبئا بيئيا عليها.
- إصدار تشريع جديد بشأن السجل الصناعى ولوائحته التنفيذية الذى صدر بمقتضى القانون
رقم ٢٤ لسنة ١٩٧٧. وعلى أن يتضمن القانون من مواده على الأقل ما يلى:
- تصحيح إسم الوزاره المعنية ليكون وزارة الصناعة والتجارة الخارجية بدلا من
الصناعة والثروة المعدنية والمعمول به حاليا.
- تبسيط المستندات والإجراءات اللازمة للحصول على السجل الصناعى، ويمكن أن
يتم ذلك بمشاركة إتحاد الصناعات والغرف التابعة به والمستثمرين.
- أن يتم تنسيق بين وزارة الصناعة والتجارة الخارجية والجهاز المركزى للتعبئة
العامة والاحصاء من حيث طريقة حساب قيمة الإنتاج، مستلزمات الإنتاج، والقيمة

المضافة،... الخ، حتى لا يجد الباحث تناقضا بين البيانات المتعلقة بالصناعات التحويلية والتي تصدرها هاتين الجهتين.

- إصدار تشريع جديد لدور اتحاد الصناعات والغرف الصناعية التابعة له يتضمن ما يلي:
 - تحديد الواجبات المسندة إليه طبقا لموارده المالية والبشرية الفعلية، وذلك حتى لا يتم وضع العديد من الواجبات والتي لا يتم تنفيذها.
 - ضرورة إصدار دليل إنجاز سنوى منشور يتناول الأعمال التي قام بإنجازها والتي على أساسها يتم تقييم لعمل الإتحاد والحكم على كفاءة الاتحاد والعاملين.
- وما يستحق الذكر أن إتحاد الصناعات والغرف التابعة له قد مرت بعدة مراحل منذ ٤ يونيو ١٩٢٢ وحتى عام ١٩٥٨ عندما صدر القانون رقم ١٩٥٨/٢١ وصدر القرار الجمهوري ١٩٥٨/٤٥٣ المنظم للغرف الصناعية والمعمول به حاليا.

- إصدار تشريع جديد يتم بمقتضاه تحويل مركز تحديث الصناعة إلى مركز لتنمية الصناعات الصغيرة، وعلى أن يكون من بين أهدافه ما يلي:
 - التركيز على تنمية التجمعات الحرفية والصناعية الصغيرة في صورة جمعيات أهلية وتعاونية لرفع قدرتها التنافسية من خلال حزم خدمات مجتمعية بغرض زيادة التنافسية من حيث جودة المنتج والتدريب المهني والتطوير وتصميم منتجات جديدة من أجل الإستدامة.
 - إنشاء حضانات تكنولوجية وبصفة خاصة في مجال تصنيع قطع الغيار.
 - إعداد وتنفيذ عدد من المشروعات في مجال التصميم الصناعي.
 - إصدار دليل إنجاز سنوى منشور يتناول الأعمال التي قام بإنجازها والتي على أساسها يتم تقييم لعمل المركز والحكم على كفاءة العاملين بالمركز.
- تعديل قانون حوافز الاستثمار بما يضمن تشجيع الإستثمار في صناعات تعميق التصنيع المحلي وتنمية المحافظات الفقيرة.

- تفعيل قانون المشتريات الحكومية رقم ٨٩ لسنة ١٩٩٨ بما يمكن من إعطاء أولية مطلقة للمنتجات المحلية وبما يمكن من تشجيع الصناعات التحويلية بصفة عامة وإنجاح صناعات تعميق التصنيع المحلي بصفة خاصة.

ثانيا - ما يتعلق بالثروة التعدينية

سرعة إصدار قانون المناجم والمحاجر، وعلى أن يتناول من بين ما يتناوله نصوصا تتناول إحداها الاستخدام الأمثل لمباشرة النشاط التعديني (الاستخراج) وبما يضمن الأسلوب الأمثل

لإستخراج الخامات الذي لا ينطوى على هدر في الخامات القائمة لإطالة أجل الاستخدام. تسعير الخامات على أساس إقتصادي وبناء على الندرة النسبية للخامات المتواجدة، أسعار المنتجات التي سيتم تصنيعها، وبحيث تترتب على ذلك استخداما إقتصاديا في عملية التصنيع، إلزام الشركات التي تقوم بعملية الاستخراج بتحمل تكاليف الكمية التي يتم هدرها نتيجة لعملية الاستخراج بالأسعار المحددة في التشريع. كما أنه يكون أداة لرفع القدرة التنافسية للصناعات المحلية في مواجهة الصناعات الأجنبية المماثلة والتي تعتمد على استخدام الخامات التعدينية المصرية.

ثالثاً: ما يتعلق بالأجور

تشكل العدالة الإجتماعية متمثلة في تحديد الأجور كأحد أهداف التنمية المستدامة. بل أنه لا قيمة لأي تنمية صناعية ما لم تؤدي إلى تحقيق العدالة الإجتماعية متمثلة في الأجور.

وكما تبين من قبل في الفصل الأول من هذه الدراسة وجود تفاوت كبير بين أجور المشتغلين في قطاع الصناعات التحويلية، مما يستدعي ضرورة اصدار تشريع يحدد الحد الأدنى والحد الأقصى للأجور.

إن التحدث بصفة مستمرة عن الأجور الرخيصة لقوة العمل لابد وأن تختفى ويحل محلها صدور تشريع يحدد الحد الأدنى والحد الأقصى للأجور، أخذا في الاعتبار أن الأجور تشكل لغالبية العاملين المصدر الأساسي إن لم يكن الوحيد للدخل، على أن يأخذ ذلك الحد الأدنى للأجور تلبية الاحتياجات الأساسية للمعيشة للمشتغل والتي تتضمن المسكن، الغذاء، الكساء، المواصلات، التعليم، والصحة. وعلى أن يتم دراسة هذين الحدين في كل فترة زمنية معينة على ضوء التغير في معدل التضخم السنوى.

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية

- ١- احمد النزهى ومهندس / عادل وهدان " العولمة وصناعة الحديد والصلب العربية ورقة مقدمة لندوة الاتحاد العربي للحديد والصلب " ، بيروت مايو ١٩٩٩ .
- ٢- احمد عاطف دردير ، "خامات الثروة المعدنية ذات الميزة النسبية في الاقتصاد المصرى " ، القاهرة ، ٢٠٠٧ ص ١٩ .
- ٣- احمد عاطف دردير ، الاستغلال الأمثل للثروة المعدنية وتنظيم دورها في التنمية المتواصلة ، مجلة جمعية الهندسية الميكانيكيين العدد ٥١ ، ١٩٩٨ .
- ٤- احمد عاطف دردير ، "موارد الثروة المعدنية ذات الميزة النسبية وفرص التصدير" تقرير مقدم إلى لقاء العمل السنوي السابع لجنة الشؤون الاقتصادية والمالية بالحزب الوطني ، مايو ١٩٩٩ .
- ٥- بروتوكول كويتوا الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن المناخ ، الأمم المتحدة ٢٠٠٥ .
- ٦- البنك الدولي ، مؤشرات التنمية الدولية ، ٢٠١١ البنك الدولي ، واشنطن ، ٢٠١١ .
- ٧- بيان إنتاج خامات المناجم والملاحات وصادراتها حتى ١٩٩٨/٩٧ " الهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية ، القاهرة ٢٠٠٠ .
- ٨- تقرير النهائي عن أعمال اللجنة المشكلة بالقرار الوزاري رقم (١٠٩) بتاريخ ١٩٩٤/٨/٢٧ بخصوص الاستغلال الأمثل لخام المنيت ابوغلقه بساحل البحر الأحمر : تقرير داخلي رقم (٤١) لسنة ٢٠٠٠ .
- ٩- التقرير النهائي عن أعمال ونتائج دراسات احجار الزينة والخامات اللافلزية بجنوب الصحراء الشرقية البعثة ٩٩/٢١ : تقرير رقم ٢٠٠٢/٢١ بهيئة المساحة الجيولوجية .
- ١٠- تقرير شركة الحديد والصلب .
- ١١- تقرير شركة النصر للفوسفات .
- ١٢- تقرير عن دراسة نفايات الذهب مركز تعدين مرسى علم : تقرير داخلي بمركز المعلومات رقم (٨٨) لسنة ١٩٩٩ .
- ١٣- جريده الأهرام ، أعداد متفرقة .

- ١٤- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوي ، الجهاز ، القاهرة ، ٢٠٠٦/٢٠٠٧ .
- ١٥- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة الإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع الخاص والاستثماري ، الجهاز ، القاهرة ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ .
- ١٦- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولين والإنتاج النباتي ، الجهاز ، القاهرة ٢٠١٢ .
- ١٧- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي السنوي في المنشآت القطاع الخاص ، الجهاز ، القاهرة ، ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ .
- ١٨- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي ، الجهاز ، القاهرة ٢٠١٢ ، ٢٠١١ .
- ١٩- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج الصناعي لمنشآت القطاع العام/الأعمال العام ، الجهاز ، القاهرة ، ٢٠٠٧/٢٠٠٨ ، ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ، ٢٠١٠/٢٠٠٩ .
- ٢٠- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، دراسة الفجوة الغذائية للسلع الرئيسية وسبل علاجها في مصر ، الجهاز ، القاهرة ٢٠١٢ .
- ٢١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة الإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى الأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام / الأعمال العام ، الجهاز ، القاهرة ، ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ، ٢٠١٠/٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ ، ٢٠١١ .
- ٢٢- رشا حسين رمضان ، التغير في خريطة الموارد المعدنية جنوب الصحراء الشرقية ، رسالة ماجستير ، قسم الجغرافيا - جامعه حلوان ٢٠١٠ .
- ٢٣- الشركة العربية للتعدين دراسة تقييم قطاع الثروة المعدنية العربية ومتطلبات تطويرها نوفمبر ١٩٩٥ .
- ٢٤- فرص التنمية لخامات الثروة المعدنية لشبة جزيرة سيناء ، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا ، سنة ١٩٩٥ .
- ٢٥- القانون رقم (٢١) لسنة ١٩٥٨ في شأن تنظيم الصناعة وتشجيعها ولائحة التنفيذية.
- ٢٦- القانون رقم (٢٤) لسنة ١٩٧٧ في شأن السجل الصناعي ولائحته التنفيذية.
- ٢٧- القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ في شأن حماية البيئة واللائحة التنفيذية رقم (٣٣٨) لسنة ١٩٩٥ .
- ٢٨- القانون رقم (٨) لسنة ١٩٩٧ بإصدار قانون ضمانات وحوافز الاستثمار ولائحته التنفيذية.

- ٢٩- القرار الجمهوري رقم (٣٥) لسنة ٢٠٠٥.
- ٣٠- القرار الجمهوري رقم (٤٧٧) لسنة ٢٠٠٠ لإنشاء مركز تحديث الصناعة.
- ٣١- محمد السيد بدوى" التجربة المصرية في جذب الاستثمارات الأجنبية في قطاع الثروة التعدينية"، الهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، المؤتمر العربي السابع للثروة المعدنية بالقاهرة، ٢٥-٢٨ أكتوبر ١٩٩٩.
- ٣٢- مشروع التقييم الاقتصادي لنفايات الذهب بمناجم مصر القديمة:
المرحلة الأولى: تقرير داخلي رقم ١٩٩٤/٩.
المرحلة الثانية: تقرير داخلي رقم ١٩٩٥/٢.
المرحلة الثالثة: تقرير داخلي رقم ١٩٩٥/٩.
المرحلة الرابعة: تقرير داخلي رقم ١٩٩٥/١١.
- ٣٣- مشروع التقييم الاقتصادي لنفايات الذهب بمناجم مصر القديمة المساحة الجيولوجية
المرحلة الأولى: تقرير داخلي رقم ١٩٩٤/٩.
المرحلة الثانية: تقرير داخلي رقم ١٩٩٥/٢.
- ٣٤- المناجم والمحاجر والملاحات في ست سنوات ١٩٩٠/١٩٩١-١٩٩٥-١٩٩٦ الهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية، القاهرة ١٩٩٧.
- ٣٥- موسوعة الصادرات المصرية، السنة الثالثة، القاهرة ١٩٩٤.
- ٣٦- نيفين حسين حشمت، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط وإستراتيجية التنمية الصناعية في مصر، المجلد الرابع عشر، العدد الثانى، معهد التخطيط القومي، ديسمبر ٢٠٠٦.
- ٣٧- الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل خدمات المستثمرين ٢٠٠٨.
- ٣٨- الهيئة العامة للثروة المعدنية، مشروع وضع مواصفات الخامات التعدينية المصرية، مواصفات الخامات التعدينية المصاحبة للصخور الرسوبية، بيانات غير منشورة، رقم التوثيق ٤٦-٢٠٠٤.
- ٣٩- الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية والمشروعات التعدينية المناجم، المحاجر والملاحات الهيئة، ١٩٩٦، ١٩٩٧، ١٩٩٨ القاهرة ٢٠٠٠.