

القسم الأول

الصناعات التقليدية الملوثة للبيئة في محافظة أسيوط

يحتل النشاط الصناعي المرتبة الثالثة بعد النشاط الزراعي والخدمي في تكوين مصادر الدخل بمحافظة أسيوط حيث تعمل عدة منشآت صناعية كبيرة يأتي في مقدمتها صناعة الأسمنت والأسمدة والأدوية وتكرير البترول وصناعة طحن الحبوب وحلج القطن وكبسه، وسجلت صناعة تكرير البترول أعلى متوسط إنتاجية للعامل⁽¹⁾. ويتضح من الجدول (1) والشكل (2) أن عدد المنشآت الصناعية بدون الورش الحرفية في محافظة أسيوط بلغ 5234 منشأة صناعية وتستوعب 49691 عاملا عام 2012، وتتنوع على 11 مركزا هي : أسيوط وأبنوب وأبوتيج والبدارى ومنفلوط والقوصية وديروط وساحل سليم وصدفا والغنايم والفتح. واحتل مركز أسيوط المركز الأول ليضم 1673 منشأة ويستوعب 24978 عاملا بنسبة 31.96% و 50.27% من جملة المنشآت الصناعية والعمالة على الترتيب في المحافظة يليه في المركز الثاني من حيث عدد المنشآت الصناعية مركز أبنوب بنسبة 15.06% ثم يليه في المركز الثالث مركز أبوتيج بنسبة 11.31% من جملة المنشآت الصناعية. وهذا يعنى أن أكثر من نصف المنشآت الصناعية 58.33% وأكثر من أربعة أخماس العمالة 84.84% تتركز في ثلاثة مراكز هي أسيوط وأبنوب وأبوتيج. في حين تنتشر المنشآت الصناعية المتبقية 41.67% والعمالة 15.16% فى ثمانية مراكز هي البدارى ومنفلوط والقوصية وديروط وساحل سليم وصدفا والغنايم والفتح. ويأتي مركز الفتح في الترتيب الأخير مقارنة بالمراكز الأخرى بنسبة ضئيلة 0.1% و 0.3% من إجمالي المنشآت الصناعية والعمالة على الترتيب في محافظة أسيوط.

جدول (1) : التوزيع الجغرافى للمنشآت الصناعية* فى محافظة أسيوط 2012م.

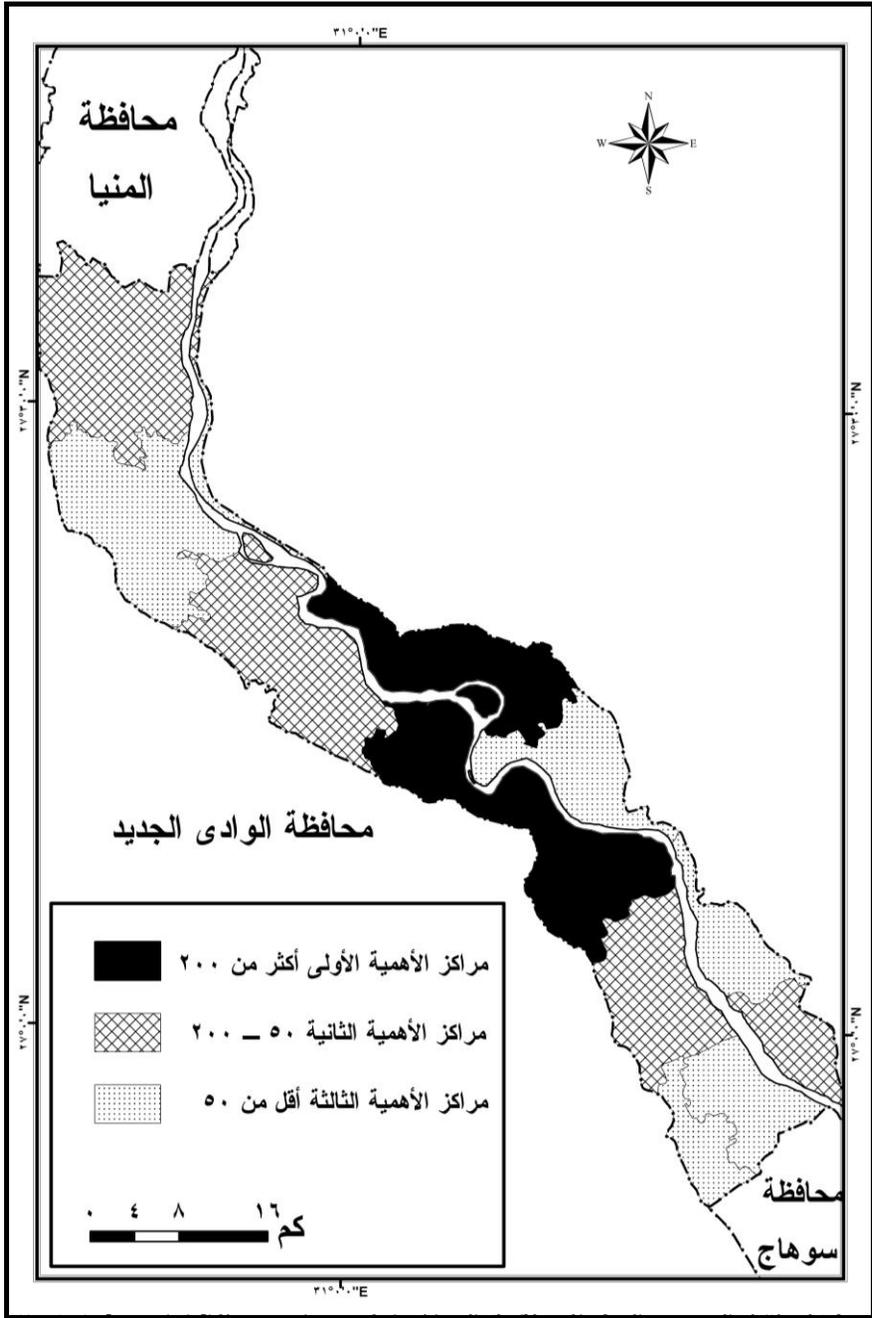
العمالة		المنشآت الصناعية		المركز
%	العدد	%	العدد	
50.27	24978	31.96	1673	أسيوط
27.56	13696	15.06	788	أبنوب
7.01	3485	11.31	592	أبوتيج
1.47	729	9.67	506	البدارى
6.43	3193	8.48	444	منفلوط
1.13	563	7.01	367	القوصية
3.09	1533	6.73	352	ديروط
1.87	928	3.57	187	ساحل سليم
0.53	265	3.23	169	صدفا
0.34	169	2.88	151	الغنايم
0.3	152	0.1	5	الفتح
100	49691	100	5234	الجملة

المصدر: الهيئة العامة للتنمية الصناعية، إدارة التعاون بالديوان العام، مكتب خدمة المستثمرين بمحافظة أسيوط.
* لا تشمل الورش الحرفية.

ويتطبيق مؤشر قوة الصناعة (معيار Thompson)⁽²⁾ على الصناعة فى محافظة أسيوط يمكن تصنيف مراكزها (11 مركزاً) التى توزعت فيها الصناعة إلى ثلاث مجموعات على النحو التالى (شكل 3) :

1- مراكز حققت أهمية أولى (أكثر من 200) : وتضم هذه المجموعة أسيوط وأبنوب بنسبة مجتمعة 47.02%، 77.83% للمصانع والعمالة على الترتيب من جملة الصناعة فى محافظة أسيوط. مما يدل على أهميتهما الصناعية.

2- مراكز حققت أهمية ثانية (50-200) : وتشتمل هذه المجموعة أربعة مراكز هى أبوتيج ومنفلوط والبدارى وديروط بنسبة مجتمعة 36.19%، 18% للمصانع والعمالة على الترتيب.



شكل (3) : التوزيع الجغرافى لقوة الصناعة فى مراكز محافظة أسبوط 2012م.

3- مراكز حققت أهمية ثالثة (أقل من 50) : وتضم هذه المجموعة خمسة مراكز هى القوصية وساحل سليم وصدفا والغنايم والفتح بنسبة مجتمعة 16.79%، 4.17% للمصانع والعمالة على الترتيب من جملة الصناعة فى محافظة أسيوط. مما يدل على قلة أهمية الصناعة فى مراكز هذه المجموعة.

أولاً : القطاعات الصناعية وأهميتها النسبية.

تزرخ محافظة أسيوط بالعديد من القطاعات والهيكل الصناعية كالصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ والغزل والنسيج والملابس والجلود والخشب ومنتجاته والورق ومنتجاته والطباعة والنشر والكيماويات الأساسية ومنتجاتها ومواد البناء والخزف والصيني والحراريات والمنتجات المعدنية الأساسية وصناعات الآلات والمعدات. ويتضح من الجدول (2) والشكل (4) أن عدد المصانع المسجلة بدون الورش الحرفية والصناعات التحويلية الأخرى يبلغ 3126 مصنعا عام 2012م وتستوعب 40665 عاملا بالقطاعين العام والخاص والاستثماري. وأن قطاع صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ احتل المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية بنسبة 17.66% للمصانع، 40.85% للعمالة من إجمالي القطاعات الصناعية فى محافظة أسيوط . يليه فى المرتبة الثانية قطاع صناعة الخشب ومنتجاته بنسبة 31.67% للمصانع، 8.76% للعمالة. ثم جاء قطاع صناعة المنتجات المعدنية الأساسية فى المرتبة الثالثة بنسبة 16.99%، 11.31% للمصانع والعمالة على الترتيب. واحتل قطاع صناعة الكيماويات الأساسية المرتبة الرابعة بنسبة 6.94% للمصانع، 20.1% للعمالة. وجاء قطاع صناعة الغزل والنسيج والملابس فى المرتبة الخامسة بنسبة 11.39% للمصانع، 6.69% للعمالة. وتساوى فى المرتبة السادسة من حيث الأهمية النسبية قطاعان صناعيان هما : قطاع مواد البناء والخزف والصيني والحراريات، وقطاع صناعة الآلات والمعدات بنسبة 12.8% للمصانع، 10.21% للعمالة بالقطاعين الصناعيين معا

من إجمالي الصناعة بالمحافظة. وأخيراً جاء في ذيل قائمة الأهمية النسبية للصناعة بمحافظة أسيوط قطاع صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر بنسبة 2.55% للمصانع، و2.08% للعمالة من إجمالي الصناعة.

ويمكن استعراض أهم المصانع ومحطات الكهرباء⁽³⁾ المتوتونة بمحافظة أسيوط للوقوف على حجم الصناعة وأهميتها :

1. شركة النيل للزيوت والمنظفات : تقع مصانعها على طريق القاهرة/أسوان على بعد 39 كم شمال مدينة أسيوط، وتضم الشركة عددا من المصانع كمصنع زيوت بنى قرة الذى أنشئ عام 1930م على مساحة 15 فدانا. علاوة على مصنع علف حيوانى بطاقة إنتاجية 20 ألف طن/عام، وآخر لعلف الدواجن بطاقة إنتاجية 20 طنا/يوم. بالإضافة لمصنع استخلاص الزيوت من بذرة القطن وفول الصويا بطاقة إنتاجية 250 طن/يوم، وآخر لتكرير زيت الطعام بطاقة إنتاجية 70 طنا/يوم، فضلا عن مصانع لإنتاج الصابون بطاقة إنتاجية 6 أطنان/ساعة، علاوة على مصنع لتحضير الجليسرين وآخر لتقطيره بطاقة إنتاجية 2 طن/ساعة.

2. شركة تنمية الصناعات الكيماوية (سيد) : قامت الشركة بإنشاء مصنع أسيوط على مساحة 13 فدانا والذى بدأ إنتاجه 1972م ليستوعب 662 عاملا بمتوسط دخل سنوي للعامل 11 ألف جنيه تقريبا. وتعاقدت الشركة مع منظمة اليونيسيف 1984م لإنتاج مستحضر أملاح الجفاف وألقى العبء على مصنع أسيوط لإنتاج هذا المستحضر لصالح المشروع القومى لمكافحة أمراض الإسهال. وليواكب المصنع التطورات العالمية فقد أنشئ به أول خط متكامل لإنتاج مستحضرات الإيروسولات بالتعاون مع كبرى الشركات العالمية السويدية (استرا) لإنتاج تلك النوعية لعلاج مرضى الربو الشعبى المزمن.

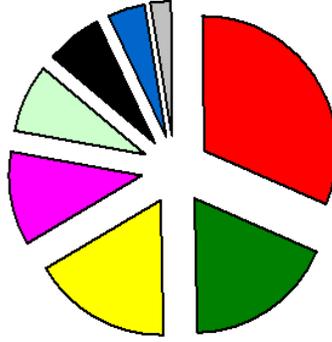
جدول (٢) : الأهمية النسبية للصناعات المسجلة في محافظة أسيوط ٢٠١٢م.

معامل الأهمية النسبية	مجموع النقاط	المعالجة			المصانع			الصناعات
		الترتيب	%	العدد	الترتيب	%	العدد	
١	٣	١	٤٠,٨٥	١٦٦١٢	٢	١٧,٦٦	٥٥٢	الغذائية والمشروبات والتبغ
٤	٨	٢	٢٠,١	٨١٧٥	٦	٦,٩٤	٢١٧	الكيمويات الأساسية ومنتجاتها
٣	٦	٣	١١,٣١	٤٦٠٠	٣	١٦,٩٩	٥٣١	المنتجات المعدنية الأساسية
٢	٥	٤	٨,٧٦	٣٥٦٢	١	٣١,٩٧	٩٩٠	الخشب ومنتجاته
٦	١٢	٥	٧,٨٢	٣١٨٠	٧	٤,٣٢	١٣٥	مواد البناء والخزف والصيني والحراريات
٥	١٠	٦	٦,٦٩	٢٧٢١	٤	١١,٣٩	٣٥٦	الغزل والنسيج والملابس
٦	١٢	٧	٢,٣٩	٩٧٣	٥	٨,٤٨	٢٦٥	صناعة الآلات والمعدات
٧	١٦	٨	٢,٠٨	٨٤٢	٨	٢,٥٥	٨٠	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
			١٠٠	٤٠٦٦٥		١٠٠	٣١٢٦	الجملة

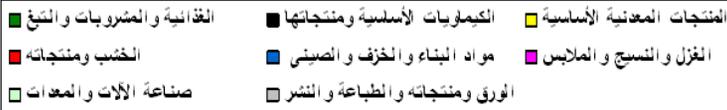
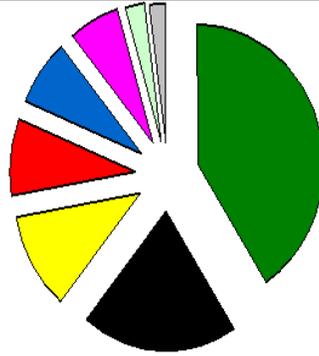
* لا تشمل الورش الحرفية والصناعات التحويلية الأخرى.

(٤)Barbour الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات الهيئة العامة للتنمية الصناعية - إدارة التعاون بالديوان العام - مكتب خدمة المستثمرين بمحافظة أسيوط باستخدام طريقة Barbour

المصانع



العمالة



شكل (4) : نسبة المصانع والعمالة بالقطاعات الصناعية في محافظة أسيوط 2012م.

3. **مصنع غزل أسيوط** : يتبع شركة الوجه القبلى للغزل والنسيج ويقع بمنطقة الحمراء بأسيوط على مساحة 86 فدانا تقريبا ويستوعب 1800 عامل وتبلغ طاقته الإنتاجية 125 ماكينة غزل تنتج 2600 طن تقريبا من غزل الخيوط المسرحة والممشطة وحسب حاجة السوق.
4. **محلج أبوتيج** : يتبع شركة مصر لحليج الأقطان ويقع فى مدينة أبوتيج ويقوم بإنتاج الأقطان الشعر والأقطان الإسكارتو علاوة على البذور التقاوى التى يتم إنتاجها وتسلم لوزارة الزراعة فضلا عن البذور التجارية التى تسلم لمصانع الزيوت والصابون والمنظفات.
5. **شركة أسيوط لتكرير البترول** : يقع المعمل على طريق الوادى الجديد على بعد 23 كم شمال غرب مدينة أسيوط وبدأ تشغيله نوفمبر 1987م بعد الزيادة الكبيرة فى استهلاك الوجه القبلى للمنتجات البترولية بوصفها أهم أسواق الاستهلاك وقتذاك، وتقوم بعمليات التقطير والتكسير والإصلاح والمعالجة⁽⁵⁾. وتبلغ مساحة الشركة 1027 فدانا وتتكون من وحدتين للتقطير بطاقة إنتاجية إجمالية 4.5 مليون طن/سنة علاوة على وحدة استرجاع الغازات بطاقة إنتاجية 275 ألف طن/سنة⁽⁶⁾. وتنتج مواد بترولية حسب المواصفات العالمية وتوفر الاحتياجات الأساسية لمنطقة جنوب الوادى المستقبلية، وتعظم كفاءة الفصل للمنتجات بغرض زيادة إنتاج المقطرات الوسطى، علاوة على زيادة إنتاج البوتاجاز من غاز التكرير ووحدة الإصلاح إلى 50 ألف طن سنويا. كما تضم مجمع الإصلاح بالعامل المساعد لإنتاج النافتا فضلا عن إنتاج الهيدروجين. ويرجع توطنها فى أسيوط باعتبار السوق المحلى لأنها تستوعب 36% من جملة منتجات البترول التى تستهلك فى الوجه القبلى. هذا مع العلم بأن منطقة سوق معمل تكرير الوجه القبلى تشتمل على محافظات : بنى سويف، المنيا، الفيوم، أسيوط، سوهاج، قنا، أسوان، الوادى الجديد وجنوب الصحراء. ويعتمد هذا المعمل على خليط من خام شقير، وخام حقل أكتوبر وذلك بنسبة 57% من الأول، و 43% من الثانى. وقد أثار إنشاء هذا المعمل جدلا كبيرا بين مؤيديه

ومعارضيه، وكذلك بخصوص ما شاب إنشاؤه من ملابس غامضة قد يكشف الزمن وثائقها. ويؤكد ذلك أن معامل تكرير مصر كانت بها طاقة فائضة كبيرة وقت إنشائه وأن تصدير المنتجات المكررة ليس أمرا سهلا. وحرصا على توفير احتياجات الاستهلاك المنزلى من البوتاجاز فى الوجه القبلى، بالإضافة إلى البوتاجاز الموجود أصلا فى الخام، يتم حقن كمية إضافية من البوتاجاز المنتج فى مصنع الغاز برأس شقير مع الخام الذى يتم دفعه إلى معمل تكرير أسبوط لزيادة إنتاج البوتاجاز وذلك لخفض تكلفة نقل البوتاجاز من معامل الوجه البحرى إلى محافظات الوجه القبلى⁽⁷⁾.

6. **محطة كهرباء أسبوط الوليدية** : تقع بمنطقة الوليدية على الجهة الغربية من النيل وتبلغ مساحتها 90 فدانا بالإضافة إلى 45 فدانا مخصصة للوحدات السكنية، وتتكون من وحدتين قدرة كل منها 325 ميغاوات أى إجمالى القدرة الاسمية للمحطة 650 ميغاوات لأعمال التنمية ومشروعات جنوب الوادى والمناطق الصناعية الجديدة.

7. **محطة كهرباء أسبوط البخارية** : تبلغ مساحتها 24 فدانا وتتكون من 3 وحدات بإجمالى قدرة اسمية بلغت 90 ميغاوات. وبسبب حاجة محطات الكهرباء البخارية للمياه بكميات كبيرة فقد توطنت محطة أسبوط على نهر النيل لاستخدام المياه فى ثلاثة أغراض : توليد البخار، التبريد، والأغراض العامة. ففى عملية توليد البخار فى الغلايات ذات الضغط العالى يجب إزالة عسر المياه والتخلص من جميع المواد الذائبة فيها وتزويد الغلايات بمياه مقطرة خالية من أى مواد ذائبة لتلافى تكون الرواسب على سطح التسخين لما يترتب على ذلك من نتائج خطيرة. وتصرف المياه العادم من المحطات إلى نهر النيل والترع وتتسم هذه المياه عند صرفها بارتفاع درجة حرارتها نوعا ما. أضف إلى ذلك أن قواعد التخطيط السليم تقضى بتوطين محطات الكهرباء الحرارية فى شرق وجنوب شرق المدن المصرية أى فى منصرف الرياح السائدة تجنبا للتلوث. على أن يبلغ ارتفاع المدخنة 120 مترا منعا لتلويث الطبقات السفلى القريبة من سطح الأرض⁽⁸⁾.

8. شركة أسمنت أسيوط : تقع عند الكيلو 18 بطريق أسيوط/الوادي الجديد على مساحة 170 فدان وتأسست عام 1984م وتنتج الأسمنت بمختلف أنواعه بطاقة إنتاجية 3600 ألف طن وتمتلكها شركة سيمكس مصر المتعددة الجنسيات. ويمكن إيجاز الأسباب الرئيسية في اختيار مدينة أسيوط موطنًا لمصنع الأسمنت فيما يلي (9):

- * تكاد تقع أسيوط في المركز الهندسى للصعيد بين أسوان والقاهرة ومن ثم فهي في موقع يمكنها من تخفيف العبء المتوقع على أجهزة النقل الداخلى لنقل الأسمنت مسافات طويلة، ومن ثم خفض تكلفة النقل . وكان المشروع ينوى تصدير نحو 100 ألف طن سنويا من إنتاجه عن طريق ميناء سفاجة على البحر الأحمر وذلك لتغذية أسواق الجنوب العربى بالأسمنت ولتخفيف العبء عن مينائى السويس والإسكندرية.
- * توفر المادة الخام فى منطقة الموقع لتوطين المصنع .
- * تحتاج صناعة الأسمنت لكميات ضخمة من الكهرباء، وأسيوط بها محطات كهرباء تضمن للمصنع حاجته منها باستمرار وانتظام.

9. مصنع أسيوط للأسمدة : يقع بمنقباد على مساحة 75 فدانًا ويستوعب أكثر من 1340 عاملاً وينتج الأسمدة والمواد الكيماوية وتبلغ الطاقة الإنتاجية الكلية لوحدة إنتاج الأسمدة الفوسفاتية 360 ألف طن، و 190 ألف طن لوحدة إنتاج حامض الكبريتيك المركز، و 250 طن لوحدة إنتاج كبريتات الحديدوز. واختيرت منقباد/أسيوط موطنًا للمصنع لأنها تقع فى منتصف المسافة بين مناجم السباعية مصدر الفوسفات الخام وبين مصنع أبو زعل الذى كان عليه تموين الصعيد. وتحتاج صناعة السوبر فوسفات إلى خامتين أساسيتين هما : الفوسفات، وحامض الكبريتيك. ويحصل المصنع على نحو 150 ألف طن فوسفات خام من السباعية. ويعتبر مصنع أسيوط فى موقع سيئ بالنسبة لأى من مصنع كفر الزيات أو أبو زعل بالنسبة لحام الكبريت أو البيريت المستورد

من الخارج إلا أنه أفضل منهما بالنسبة للفوسفات الخام لأنه لا يبعد عن مصدره في السباعية بأكثر من 375 كم أى أقرب منهما. أضف إلى ذلك أن توفر الإسكان والخدمات والورش كان من العوامل التي شجعت على توطين المصنع فى منقباد/أسيوط بدلا من سوهاج ونجع حمادى والسباعية. وصدر قرار إنشاء هذا المصنع فبراير 1960م وتم اختيار موقعه فى منقباد/أسيوط على قطعة من أجود الأراضى الزراعية لما سلف من مبررات. وتم إنشاء المبانى واستيراد المعدات وركبت فى سرعة غير عادية وبطريقة تدعو للشك. وعندما ثارت الشكوك حول هذا المصنع تشكلت لجان لدراسة موقعه وأوصت بالاستمرار فى تنفيذه. ولكن فى آخر عام 1965م أى بعد خمس سنوات من بدأ إنشائه قرر نائب رئيس الوزراء تأجيل تنفيذه لاعتماده على الكبريت المستورد بحجة البحث عن موقع أفضل لتوطينه، ونقلت معداته إلى مصنع كيما فى أسوان ونقلت وحدة حامض الكبريتيك إلى مصنع أبو زعبل وتركت مبانى المصنع. ثم أعيد التفكير فى هذا المشروع مرة ثانية واستكمل من جديد فى نفس موقعه ومبناه القديم وبدأ الإنتاج عام 1970م⁽¹⁰⁾.

أما على مستوى الورش والصناعات الحرفية فتضم محافظة أسيوط 3789 ورشة وتستوعب 4982 عامل عام 2012م وتشتغل فى تصنيع المنتجات الكيماوية والخامات التعدينية والمعادن ومنتجات الأخشاب والغزل والنسيج والورق علاوة على المواد الغذائية والمشروبات والدخان. ويحتل مركز أسيوط الترتيب الأول فى عدد الورش الحرفية وعمالها بنسبة 21.8%، و 23% من جملة الورش الحرفية وعمالها على الترتيب فى محافظة أسيوط بينما يحتل مركز ساحل سليم الترتيب الأخير من حيث عدد الورش الحرفية. وتشتهر المحافظة بصناعة السجاد السياحى اليدوى والكليم الأسيوطى الفلكلورى بمختلف الرسومات وصناعة قماش التل المطرز برقائى الفضة. كما تنتج السجاد ذا الطابع السياحى المصنع من أجود الخيوط الصوفية علاوة على

إنتاج السجاد من الحرير الطبيعي حيث يتميز السجاد الأسيوطى بجودة خاماته وبراءة صانعه. وتنتشر صناعة الكليم بداخل مدينة أسيوط وقرى بنى عديات والنخيلة ودرنكة(11).

ثانيا : المناطق الصناعية وتوزيعها الجغرافى .

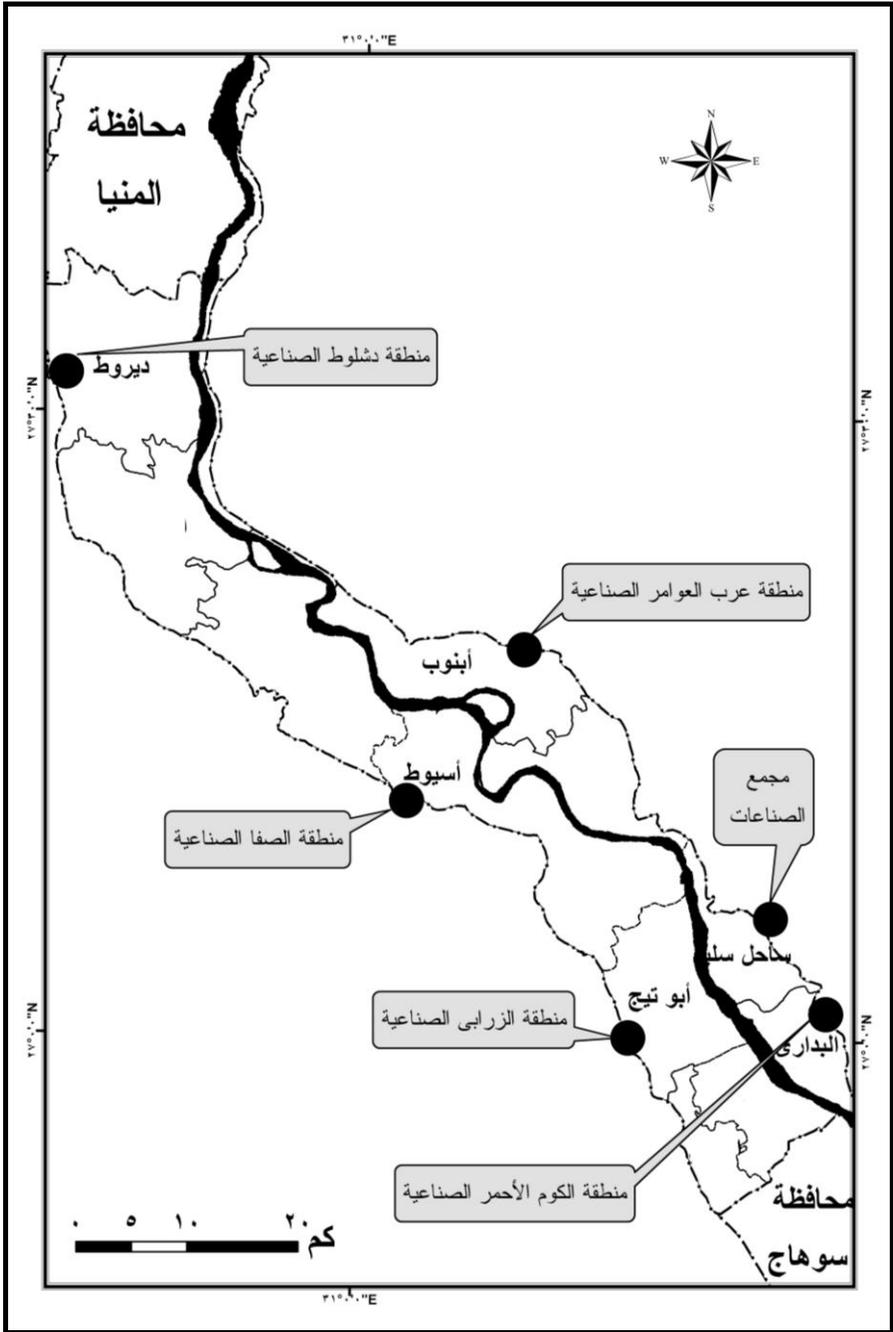
اتجهت محافظة أسيوط في الآونة الأخيرة إلى دفع عجلة التنمية الصناعية بإقامة مناطق صناعية جديدة لإيجاد فرص عمل والحد من مشكلة البطالة واستغلال الموارد الطبيعية وتعمير الصحراء وجذب المزيد من الاستثمارات المحلية والأجنبية وزيادة الصادرات وتقليل الواردات ورفع مستوى المعيشة وزيادة الإنتاج.

ويتضح من الجدول (3) والشكل (5) أن محافظة أسيوط تضم 6 مناطق صناعية هي : الصفا بمركز أسيوط، عرب العوامر بأبنوب، الزرابى بأبوتيج، دشلوط بديروط، مجمع الصناعات الصغيرة بساحل سليم، منطقة الكوم الأحمر بالبدارى. وأن إجمالي عدد المشروعات الصناعية الموافق عليها بالمناطق الصناعية الست بلغ 825 مشروع عام 2012م على مساحة 1268 فدان بإجمالى تكلفة استثمارية 1.9 مليار جنيه وتوفر 29 ألف فرصة عمل. وبلغ عدد المشروعات التى بدأت الإنتاج بالفعل حوالى 738 مشروع بنسبة 89.5%، وتحت الإنشاء 87 مشروعا بنسبة 10.5% من إجمالي المشروعات الصناعية الموافق عليها بالمناطق الصناعية الست فى محافظة أسيوط. وبلغ عدد العمالة بالمصانع التى بدأت الإنتاج 23 ألف عامل تقريبا بنسبة 78%، وعمالة المصانع تحت الإنشاء 6369 عاملا بنسبة 22% من إجمالي العمالة بالمناطق الصناعية الست. وبلغت قيمة الاستثمارات للمصانع التى بدأت الإنتاج 1.2 مليار جنيه بنسبة 61%، واستثمارات المصانع تحت الإنشاء 759 مليون جنيه بنسبة 39% من إجمالي الاستثمارات بالمناطق الصناعية فى المحافظة.

جدول (٣) : المناطق الصناعية في محافظة أسبوط ٢٠١٢م.

الاستثمارات	العمالة			المصانع			المساحة			سنة التأسيس	المنطقة الصناعية	المركز			
	استثمارات مصانع تحت الإنشاء %	استثمارات مصانع بدأت الإنتاج %	إجمالي الاستثمارات مليون جنيه	عمالة مصانع تحت الإنشاء %	عمالة مصانع بدأت الإنتاج %	إجمالي العمالة	مصانع تحت الإنشاء %	مصانع بدأت الإنتاج %	إجمالي المصانع				مساحة الطرق والمساحات الخضراء %	مساحة الخدمات %	مساحة المشروعات الصناعية %
١٣	٨٧	٤٥٩	١٢	٨٨	١٥١٦٤	٧	٩٣	٤٩١	٤٢,١	٢,٥	٥٤,٤	٤٢٤	١٩٩٤	الصفاء	أسبوط
٥٠	٥٠	١٣٠٤	٣٦	٦٤	١١٠٤٢	١٥	٨٥	١٩١	٤١,٧	٥,٧	٥٢,٦	٦١٤	١٩٩٤	عرب العوامر	أينب
٥	٩٥	٥٩	٢	٩٨	١٢٢١	٢	٩٨	٤٥	٤٤,٥	٢,٨	٥٢,٧	٣٥	١٩٩٥	الزراعي	أبو تيج
٧١	٢٩	٦٢	٦٣	٣٧	٨٢٢	٦٠	٤٠	٣٨	٢٤,٣	١٠,٧	٦٥	١٠٨	١٩٩٧	دشروط	ديروط
جاري تخطيطها وتقسيمها لاستيعاب الصناعات الحرفية الصغيرة															
		٦٠		٤٠٠				٦٠				٤٨	١٩٩٧	مجمع الصناعات الصغيرة	ساحل سليم
		١٩٤٤		٢٩٠٨٩			٨٢٥					١٢٦٨	١٩٩٨	الكرم الأحمر	البداري
														٢	الجملة

المصدر: الجدول من عمل البحث اعتمادا على دليل الاستثمار الصناعي (محافظة أسبوط)، صفحات مختلفة - بيانات البوابة الإلكترونية ومركز المعلومات في محافظة أسبوط.



شكل (5) : التوزيع الجغرافى للمناطق الصناعية فى محافظة أسيوط 2012م.

ونجحت كثير من الشركات والمشروعات الاستثمارية المقامة بهذه المناطق الصناعية فى تصدير منتجاتها إلى دول شمال إفريقيا والدول العربية ومن بين هذه الشركات (شركة T₃A للأدوية التى نجحت فى تسجيل 160 مستحضر فى الخارج، وشركة ألترأ للمنتجات الطبية برأسمال قدره 10 مليون جنيه على مساحة 11 ألف م²) بمنطقة عرب العوامر الصناعية، وشركتان بمنطقة الصفا الصناعية (شركة إيرينى للموبيليا برأس مال قدره 500 ألف جنيه على مساحة 3232 م²، وشركة ميديكال تكنولوجى للمستحضرات الطبية برأس مال 300 ألف جنيه على مساحة 5400 م²)، وثلاث شركات بمنطقة الزرابى الصناعية (شركة أسيوط للزيوت والصابون برأس مال قدره 500 ألف جنيه على مساحة 4652 م²، وشركة مصر فرنسا لأدوات التجميل برأس مال قدره 400 ألف جنيه على مساحة 2318 م²، وشركة الناصر للصناعات الخشبية والمعدنية برأس مال قدره 250 ألف جنيه على مساحة 2490 م²)⁽¹²⁾.

وفى عام 1994م تم إنشاء منطقتين صناعيتين هما : منطقة الصفا ومنطقة عرب العوامر الأولى تقع عند الكيلو 12 طريق أسيوط /الوادى الجديد بمركز أسيوط لتضم 802 قطعة على مساحة 424 فدانا منها 54.4% للمشروعات الصناعية، و 3.5% للخدمات، و 42.1% للطرق والمساحات الخضراء. وتستوعب 491 مشروعا صناعيا موافق عليها منها 93% مصانع بدأت الإنتاج، و 7% تحت الإنشاء. أى أنها تحتل المركز الأول من حيث عدد المصانع وتستوعب أكثر من نصف عدد المصانع الموافق عليها 59.5% من إجمالى المصانع الموافق عليها بالمناطق الصناعية الست على الرغم من أنها تأتى فى الترتيب الثانى بعد منطقة عرب العوامر الصناعية من حيث المساحة. وستتيح 15164 فرصة عمل 88% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 12% للعمالة بالمصانع تحت الإنشاء، وتبلغ استثماراتها 459 مليون جنيه 87% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 13% استثمارات للمصانع تحت الإنشاء. وتضم صناعات غذائية وهندسية ومعدنية وورقية وخشبية وكىماوية ومنسوجات ومواد بناء وحراريات (شكل 6).

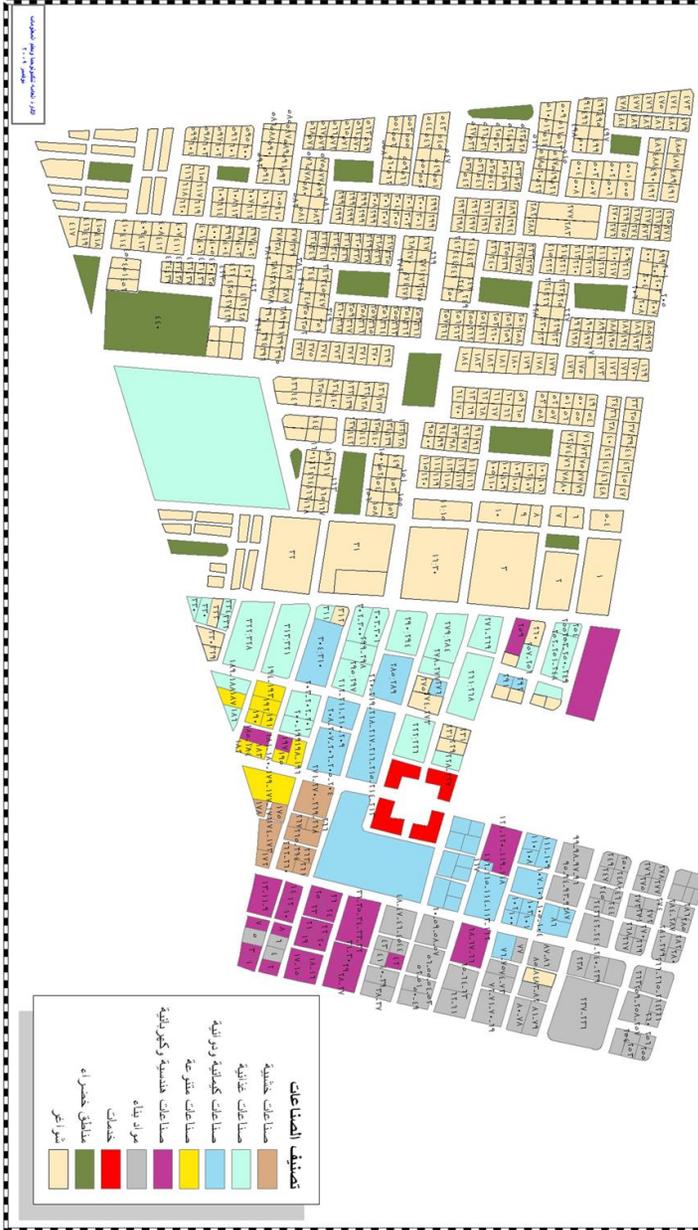


المصدر: الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل الاستثمار الصناعي لمحافظة أسيوط.

شكل (6) : منطقة الصفا الصناعية في محافظة أسيوط.

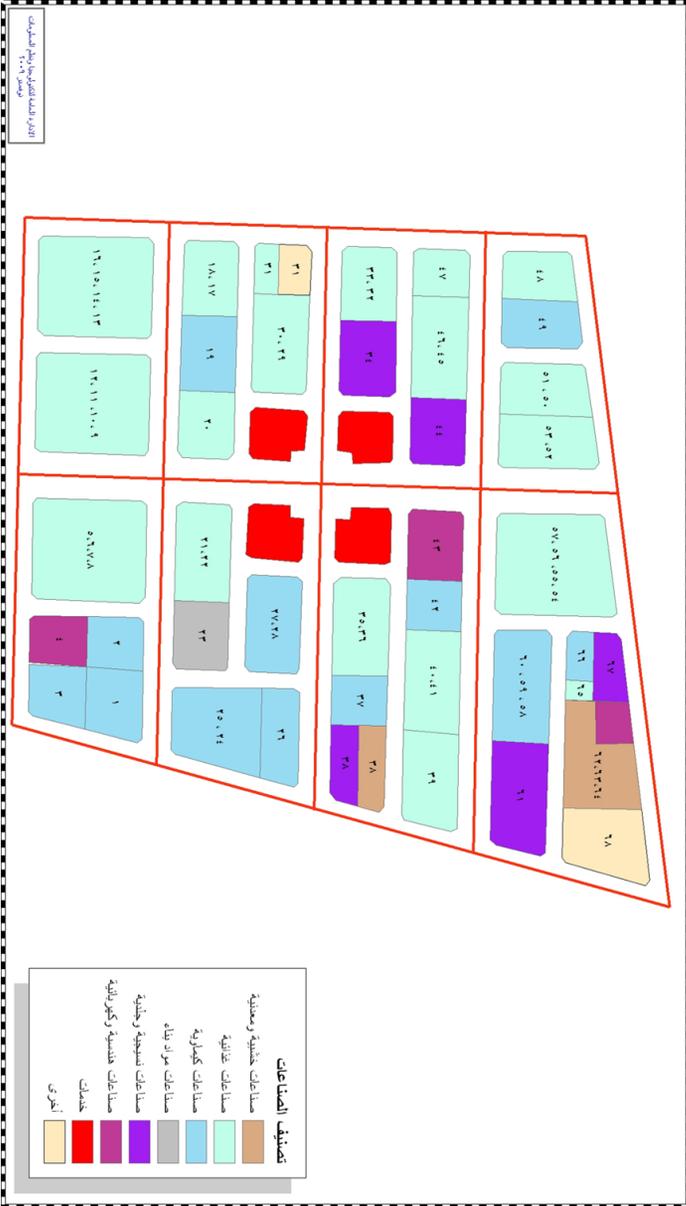
أما المنطقة الصناعية الثانية المتمثلة فى عرب العوامر بأبنوب فتقع على طريق أسيوط/القااهرة الصحراوى الشرقى وتضم 1093 قطعة على مساحة 614 فداناً أى أكبر المناطق الصناعية من حيث المساحة منها 52.6% للمشروعات الصناعية، و 5.7% للخدمات، و 41.7% للطرق والمساحات الخضراء. وتستوعب 191 مشروعاً صناعياً موافق عليها منها 85% مصانع بدأت الإنتاج مقابل 15% تحت الإنشاء. أى أنها تحتل المركز الثانى من حيث عدد المصانع وتتنال أكثر بقليل من خمس المصانع الموافقة عليها 23.2% من إجمالى المصانع الموافقة عليها بالمناطق الصناعية الست، وستتيح 11042 فرصة عمل 64% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 36% للعمالة بالمصانع تحت الإنشاء، وتبلغ استثماراتها 1.3 مليار جنيه 50% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 50% استثمارات للمصانع تحت الإنشاء (شكل 7). وهذا يعنى أن المنطقتين الصناعيتين السابقتين استحوذتا معا على 82% من مساحة المناطق الصناعية الست، و 82.7% من جملة المصانع الموافقة عليها، 90% من اجمالى العمالة، 90.7% من إجمالى الاستثمارات. أما المناطق الصناعية الأخرى فلم تتل إلا نسبة ضئيلة من المساحة 18% والمصانع الموافقة عليها 17.3% والعمالة 10% والاستثمارات 9.3% من إجمالى المناطق الصناعية الست.

وفى عام 1995م تأسست منطقة الزرابى الصناعية بأبوتيج على طريق أسيوط/الغنايم لتضم 66 قطعة على مساحة 35 فداناً أى أصغر المناطق الصناعية من حيث المساحة منها 52.7% للمشروعات الصناعية، و 2.8% للخدمات، و 44.5% للطرق والمساحات الخضراء. وتستوعب 45 مشروعاً صناعياً موافق عليها منها 98% مصانع بدأت الإنتاج، و 2% تحت الإنشاء. وستتيح حوالى 1621 فرصة عمل 98% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 2% للعمالة بالمصانع تحت الإنشاء، وتبلغ استثماراتها 59 مليون جنيه 95% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 5% استثمارات المصانع تحت الإنشاء. وتضم صناعات غذائية وهندسية ومعدينية وورقية وخشبية وكيمياوية ومنسوجات ومواد بناء وحراريات (شكل 8).



المصدر: الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل الاستثمار الصناعي لمحافظة أسيوط.

شكل (7) : منطقة عرب العوام الصناعية في محافظة أسيوط.



المصدر: الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل الاستثمار الصناعى لمحافظة أسیوط.

شکل (8) : منطقة الزراى الصناعیة فى محافظة أسیوط.

وفى عام 1997م تم إنشاء منطقتين صناعيتين هما : منطقة دشلوط ومجمع الصناعات بساحل سليم، الأولى تقع بمركز ديروط لتضم 207 قطعة على مساحة 108 فدان منها 65% للمشروعات الصناعية، و 10.7% للخدمات، و 24.3% للطرق والمساحات الخضراء. وتستوعب 38 مشروعا صناعيا موافق عليها منها 40% مصانع بدأت الإنتاج، و 60% تحت الإنشاء، وستتيح حوالى 862 فرصة عمل 37% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 63% للعماله بالمصانع تحت الإنشاء، وتبلغ استثماراتها 62 مليون جنيهه 29% منها بالمصانع التى بدأت الإنتاج مقابل 71% استثمارات بالمصانع تحت الإنشاء (شكل 9). أما المنطقة الصناعية الثانية المتمثلة فى مجمع الصناعات بساحل سليم فمخصصة للصناعات الصغيرة على مساحة 48 فدانا وتتضمن 60 مشروعا بتكلفة استثمارية 60 مليون جنيهه وستوفر 400 فرصة عمل وتتبع إشرافيا للجهاز التنفيذى للمشروعات الصناعية والتعدينية بوزارة الصناعة. كما تضم 498 وحدة صناعية تتراوح مساحة الوحدة بين (48 - 96 - 144 م²)، و 37 وحدة إدارية تتراوح مساحة الوحدة بين (21-49 م²). وتم تحديد القيمة الإيجارية الشهرية للمتر المغطى (جنيهان) والمتر المكشوف (50 قرشا) وتزداد القيمة الإيجارية بنسبة 10.5% كل 3 سنوات فى مقابل التضخم ونقص قيمة العملة. وترجع قلة القيمة الإيجارية للمتر المكشوف عن مثيله المغطى إلى أنه غير مسقوف وغير محمي من أشعة الشمس وحرارتها المرتفعة. وفى حالة رغبة المستثمر تملك الوحدة فتحسب بنظام الإيجار التملكى بفائدة سنوية 7% على 30 عاما طبقا لنماذج وحدات المجمعات الصناعية⁽¹³⁾ (شكل 10). وعلى الرغم من تفوق مجمع الصناعات بساحل سليم على منطقة دشلوط الصناعية من حيث عدد المصانع فإن الأخيرة تتفوق عليه من حيث المساحة.

وأخيرا تأسست منطقة الكوم الأحمر الصناعية بالبدارى فى عام 1998م على مساحة 39 فدانا وجارٍ تخطيطها وتقسيمها لاستيعاب الصناعات الحرفية الصغيرة.

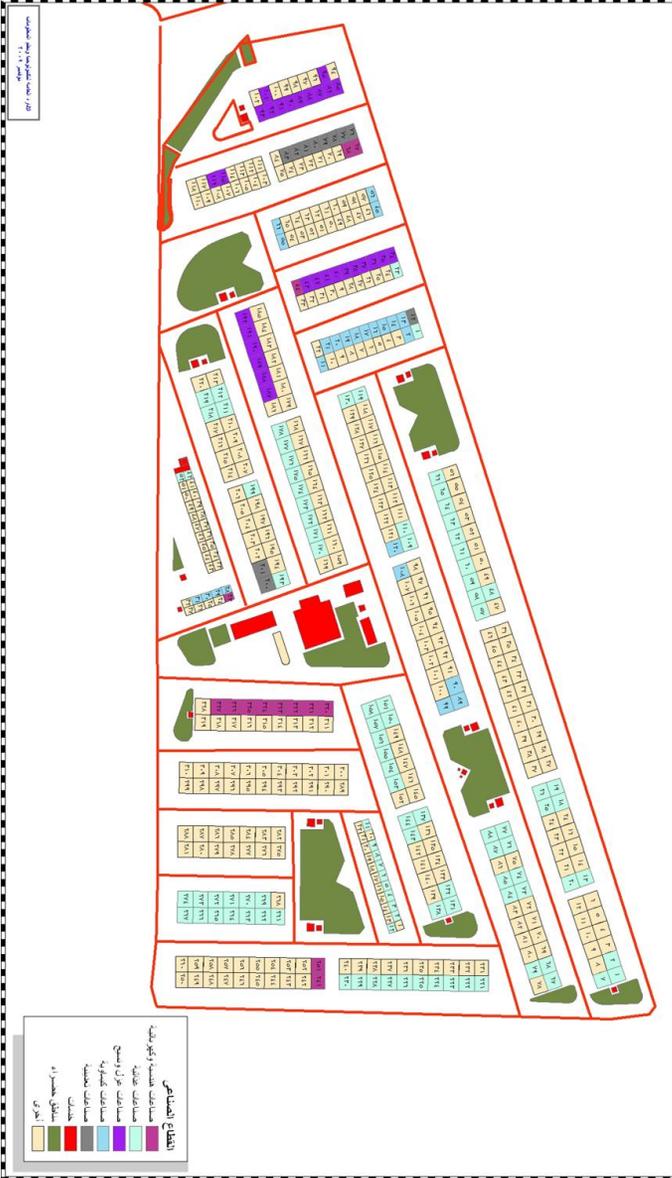


المصدر: الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل الاستثمار الصناعي لمحافظة أسيوط.

شكل (9) : منطقة ديروط الصناعية في محافظة أسيوط.



شكل (١٠) منطقة ساحل سليم الصناعية - محافظة أسيوط



المصدر: الهيئة العامة للتنمية الصناعية، دليل الاستثمار الصناعي لمحافظة أسيوط.

شكل (10) : منطقة ساحل سليم الصناعية في محافظة أسيوط.

ثالثاً : التلوث الصناعى ومشكلاته.

تعد الصناعة من أكثر الأنشطة الاقتصادية تأثيراً على الظروف البيئية المحيطة بها من خلال توليد النفايات الصلبة والسائلة والغازية التي تؤدي إلى تلوث البيئة الذي يُعرفه العلماء بأنه كل تغير في الصفات الطبيعية للماء أو الهواء أو التربة بحيث تصبح غير مناسبة للاستعمالات المقصودة منها وذلك بإضافة مواد غريبة. ويعزى تلوث البيئة إلى عوامل متداخلة منها النمو الضخم في الصناعات التعدينية والصناعات التحويلية وما صاحب ذلك من تزايد كمية المخلفات الصناعية والأدخنة المتصاعدة من المصانع علاوة على التوسع في استخدام مصادر الطاقة الملوثة للبيئة والتوسع في المناجم والمحاجر⁽¹⁴⁾.

ويتضح من الجدول (4) أن محافظة أسيوط تتعرض لأشكال عديدة من التلوث الصناعى الناجم عن قطاعاتها الصناعية كتلوث الهواء والمياه والنبات والتربة، علاوة على المخلفات الصلبة والسائلة والوضوء بالإضافة إلى مشاكل الصحة المهنية التي تواجه العاملين بالمصانع. فجميع القطاعات الصناعية تلوث الهواء ولديها مشاكل في الصحة المهنية، وجميعها أيضاً ملوث للمياه ماعدا المحاجر والمناجم والمنتجات الخشبية، وبعضها ملوث للتربة كالمحاجر والمناجم والصناعات الكيماوية والبتروولية والسيراميك والبلاط في حين اقتصر تلوث النبات على الصناعات الكيماوية والبتروولية. أضف إلى ذلك أن جميع القطاعات الصناعية ينتج عن مصانعها مخلفات صلبة ماعدا (المحاجر والمناجم) ومخلفات سائلة ماعدا (المنتجات الخشبية والمحاجر). أما عن الضوضاء فتصدر من المحاجر والمناجم والصناعات النسيجية والجلدية والخشبية والورقية والكيماوية والبتروولية والسيراميك والبلاط والصناعات المعدنية الأساسية. زد على ذلك أن أكثر القطاعات الصناعية تلويثاً للبيئة والتي تحتل المركز الأول من حيث عدد الملوثات البيئية هي الصناعات الكيماوية والبتروولية لأنها تلوث الهواء والمياه والنبات والتربة وينتج عنها مخلفات صلبة وسائلة وتصدر الضوضاء ولديها مشاكل في الصحة المهنية تليها الصناعات المعدنية والسيراميك والبلاط والآلات والمعدات تليها

الصناعات النسيجية والجلدية والورقية تليها الصناعات الغذائية التي يتخلف عنها نفايات صلبة وسائلة خطيرة وتنتفث بعض مصانعها أذنة كثيفة وروائح كريهة ونفاذة وتتمثل مصادر التلوث في مجازر الحيوانات والدواجن ومطاحن الدقيق ومصانع الأعلاف ومنتجات الألبان⁽¹⁵⁾. في حين جاءت الصناعات الخشبية والمحاجر والمناجم في المركز الأخير من حيث عدد الملوثات البيئية، أي أقلها توليها للبيئة.

جدول (4) : تصنيف التلوث البيئي بالقطاعات الصناعية في محافظة أسيوط.

الصناعات	تلوث هواء	تلوث مياه	تلوث تربة	تلوث نباتات	مخلفات صلبة	مخلفات سائلة	ضوضاء	مشاكل الصحة المهنية
المحاجر والمناجم	●		●				●	●
الصناعات الغذائية	●	●			●	●		●
النسيج والجلدية	●	●			●	●	●	●
المنتجات الخشبية	●				●		●	●
المنتجات الورقية	●	●			●	●	●	●
الكيميائية والبتترول	●	●	●	●	●	●	●	●
السيراميك والبلاط	●	●	●		●	●	●	●
المعدنية الأساسية	●	●	●		●	●	●	●
الآلات والمعدات	●	●	●		●	●	●	●
توليد الكهرباء	●	●			●	●		●

المصدر: جهاز شئون البيئة، الفرع الإقليمي لوسط الصعيد، التوصيف البيئي لمحافظة أسيوط 2005م، ص 215.

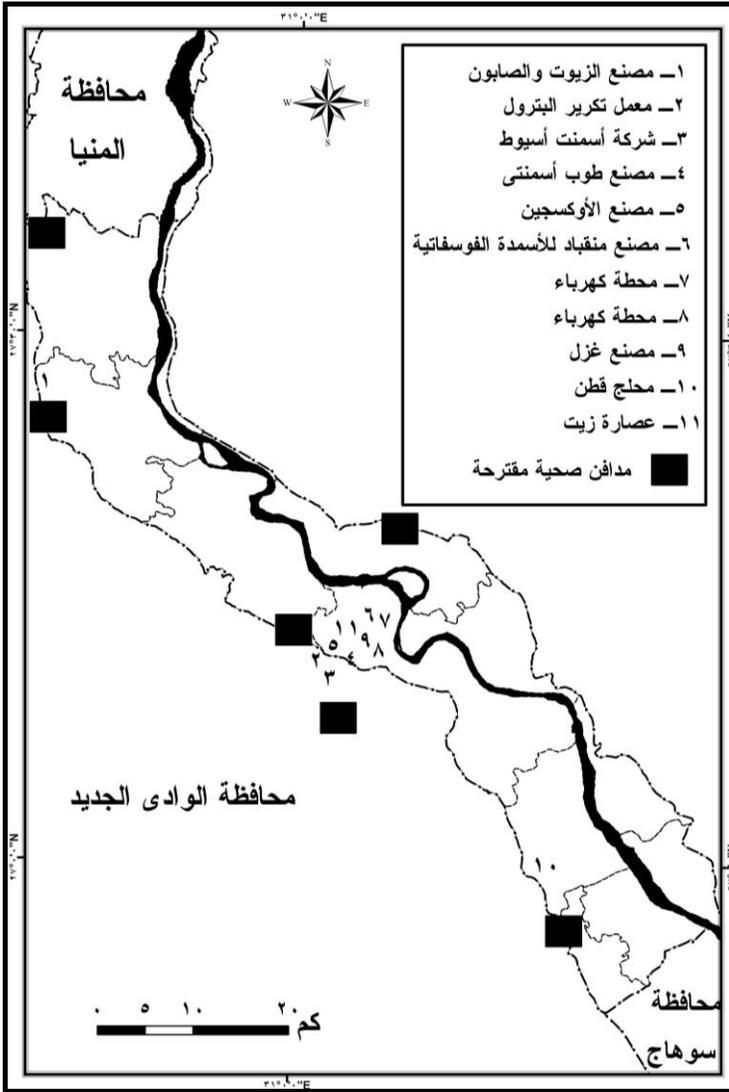
ويتضح من الجدول (5) والشكل (11) أن أهم الملوثات المنبعثة من

الأنشطة الصناعية فى محافظة أسيوط . وفقا للعينة المختارة من بعض المنشآت الصناعية فى محافظة أسيوط بواسطة جهاز شئون البيئة 2005م . هى الأتربة والدخان وثانى أكسيد الكبريت وثانى أكسيد الكربون وثانى أكسيد النيتروجين فضلا عن الضوضاء. ويمكن تقسيم هذه المنشآت الصناعية إلى 4 مجموعات من حيث عدد الملوثات : فالمجموعة الأولى هى أكثر المنشآت الصناعية تلويثا للبيئة حيث ينبعث منها 6 أنواع من الملوثات هى الأتربة والدخان وثانى أكسيد الكبريت وثانى أكسيد الكربون وثانى أكسيد النيتروجين فضلا عن التلوث السمعى، وتضم محطة توليد كهرباء الحمراء التى ينبعث منها غازات نتيجة لحرق المازوت علاوة على مصنع غزل أسيوط ومصنع الشيبسى وشركة T₃A للأدوية ومصنع السماد بمنقباد وشركة أسيوط لتكرير البترول وشركة أسمنت أسيوط وشركة النيل للزيوت والصابون وشركة مصر لحلج الأقطان وشركة يوميد بنى غالب. يليها المجموعة الثانية التى ينبعث منها 5 أنواع من الملوثات هى الدخان وثانى أكسيد الكبريت وثانى أكسيد الكربون وثانى أكسيد النيتروجين والضوضاء، وتضم محطة توليد الكهرباء بالوليدية وشركة جنوب مصر للأدوية. يليها المجموعة الثالثة التى ينبعث منها نوعان فقط من الملوثات هما الأتربة والضوضاء، وتضم مطحن غلال نزلة عبد اللاه ومطحن الأصدقاء ومطحن الإخوة المتحدين والصفاء للأعلاف وذهب للأعلاف ونفرتيتى للمواد الغذائية ومطحن مبارك بساحل سليم. وأخيرا تأتى المجموعة الرابعة الأقل تلويثا للبيئة من حيث عدد الملوثات لينبعث منها نوع واحد فقط من الملوثات، وتضم شركة ألتر للمنتجات الطبية (الضوضاء) ومصنع الهادى للكرتون (الأتربة).

جدول (5) : الملوثات المنبعثة من بعض المصانع فى محافظة أسيوط.

اسم المنشأة	الأثرية	ثانى أكسيد الكبريت	ثانى أكسيد النيتروجين	ثانى أكسيد الكربون	دخان	ضوضاء
محطة توليد كهرباء الوليدية	●	●	●	●	●	●
محطة توليد كهرباء الحمراء	●	●	●	●	●	●
مطحن غلال نزلة عبد اللاه	●					●
مصنع غزل أسيوط	●	●	●	●	●	●
شركة جنوب مصر للأدوية		●	●	●	●	●
الترا للمنتجات الطبية						●
مصنع الشيبسى	●	●	●	●	●	●
مطحن الأصدقاء	●					●
شركة T3A للأدوية	●	●	●	●	●	●
مصنع الهادى للكرتون	●					
مصنع السماد بمنقباد	●	●	●	●	●	●
شركة أسيوط لتكرير البترول	●	●	●	●	●	●
شركة أسمنت أسيوط	●	●	●	●	●	●
شركة النيل للزيوت	●	●	●	●	●	●
شركة مصر لحلج الأقطان	●	●	●	●	●	●
مطحن الإخوة المتحدين	●					●
الصفا للأعلاف	●					●
يوميد بنى غالب	●	●	●	●	●	●
دهب للاعلاف	●					●
نفرتيى للمواد الغذائية	●					●
مطحن مبارك بساحل سليم	●					●

المصدر: جهاز شئون البيئة، مرجع سابق، ص ص 73-74.



المصدر: نقلا عن جهاز شئون البيئة، مرجع سابق، ص 73، ص 117.

شكل (11) : التوزيع الجغرافي لبعض المصانع الملوثة للبيئة في محافظة أسيوط.

ويتضح من الجدول (6) أن بعض المصانع المتوطنة في محافظة أسيوط - وفقا للعينة المختارة من بعض المنشآت الصناعية في محافظة أسيوط بواسطة جهاز شئون البيئة 2005م - يتخلف عنها مواد خطيرة ومخلفات صلبة وسائلة. فالمواد الخطرة

تتبعث من محطة الكهرباء بالوليدية بكمية 1.5 طن من الرماد، وشركة جنوب مصر للأدوية والصناعات الكيماوية، وشركة ألترال للمنتجات الطبية، وشركة T3A للأدوية، ومصنع السماد بمنقباد، وشركة الغازات البترولية، وشركة النيل للزيوت والصابون. أما المخلفات الصلبة العادية فتتخلف عن غالبية المصانع كتراب الأسمت والورق والأخشاب ومخلفات القطن ومخلفات الاسطوانات والقواعد والدروع والبلاستيك والقمامة و PVC فضلا عن مخلفات غير محددة. أما المخلفات السائلة فتنتج من جميع المصانع متمثلة في مياه التبريد والغسيل وزيوت الماكينات وزيوت الطعام وغسيل المرشحات. وصحيح أن بعض هذه المخلفات بأنواعها يتم التخلص منها بطريقة آمنة إما بحرقها في محرقة خاصة أو بدفنها في مدافن المحافظة أو بإلقائها في الجبل بعيدا عن المحلات العمرانية أو بيعها أو بإعادة استخدامها مرة أخرى إلا أن البعض الآخر من هذه المخلفات لا يزال يشكل خطرا على البيئة المحيطة خاصة التي تلقى في النيل وشبكات الصرف الصحى مباشرة دون معالجة أولية. فمصنع الهادى لصناعة الكرتون ينقل مخلفاته السائلة الملوثة بعربات كسح مجلس المدينة للتخلص منها في شبكة الصرف الصحى العامة دون معالجة وغير مطابقة للمواصفات والمعايير البيئية. وأيضا يتم صرف مياه التبريد بمحطة توليد الكهرباء الحمراء على النيل مباشرة والتي ثبت بتحليلها زيادة نسبة الكلوريدات بها عن المسموح به طبقا لقانون 48 لسنة 1982م (صورة 1). وأيضا يتم التخلص من مياه الصرف الصناعى بمطحن غلال نزلة عبد اللاه وشركة جنوب مصر للأدوية والصناعات الكيماوية عن طريق شبكة الصرف الصحى. وهذا يعنى أن المشاكل البيئية المتعلقة بالنشاط الصناعى تتمثل فى صعوبة التصرف الآمن للمخلفات وتولد انبعاثات وغازات ضارة تلوث الهواء وتؤثر على الصحة العامة خاصة المنبعثة من مصانع الأسمت والأسمدة وتكرير البترول فضلا عن تلوث المياه بالمخلفات السائلة دون معالجة وعدم اتخاذ احتياطات السلامة المهنية الخاصة بالعاملين علاوة على بدائية التكنولوجيا المستخدمة وخاصة فى الورش الصغيرة⁽¹⁶⁾.

جدول (6) : المخلفات الخطرة والصلبة والسائلة المتولدة

من بعض المصانع فى محافظة أسيوط.

اسم المنشأة	المواد الخطرة	المخلفات الصلبة العادية	المخلفات السائلة
محطة توليد كهرباء الوليدية	1.5 طن رماد	نصف طن/يوم	مياه تبريد
محطة توليد كهرباء الحمراء		1 طن/يوم	مياه تبريد وغسيل المرشحات
مطحن غلال نزلة عبد اللاه	.	.	مياه غسيل
شركة جنوب مصر للأدوية والصناعات الكيماوية	توجد	توجد	مياه غسيل
مصنع غزل أسيوط		توجد	زيوت
شركة ألترا للمنتجات الطبية	توجد	توجد	مياه
مصنع الشيبسى	---	توجد	مياه
مطحن الأصدقاء	---	توجد	مياه غسيل
شركة T3A للأدوية	توجد	100 كجم/يوم ورق، 5 كجم/يوم PVC	مياه
مصنع الهادى للكرتون		بلاستيك وورق	مياه
مصنع السماد بمنقباد	توجد	قمامة	زيوت ومياه تبريد
شركة أسيوط لتكرير البترول			زيوت
شركة الغازات البترولية	توجد	مخلفات الاسطوانات والدرع	مياه تبريد
شركة أسمنت أسيوط	--	تراب الأسمنت	مياه
شركة النيل للزيوت والصابون	بودرة التبييض	ورق وأخشاب	زيوت ماكينات وزيوت طعام ومياه
شركة مصر لحلج الأقطان		مخلفات حلج القطن	مياه
مطحن الأخوة المتحدين		غير محدد	مياه غسيل
مصنع الصفا للأعلاف		غير محدد	مياه تبريد
شركة يوميد		غير محددة	مياه
مصنع ذهب للأعلاف		غير محددة	زيوت ومياه
شركة نورتيتى للمواد الغذائية		غير محددة	مياه
مطحن مبارك	---	غير محددة	مياه

المصدر: جهاز شئون البيئة، مرجع سابق، ص ص 76-78.

ويؤدى تقادم بعض المصانع وتهالكها فى المحافظة إلى زيادة تسرب الملوثات بمختلف الوحدات الإنتاجية مما يتسبب فى كثير من المشكلات البيئية الخطيرة والإصابة بأمراض السرطان فضلا عن بعض الأمراض الأخرى. فمثلا يؤدى ثانى أكسيد الكبريت إلى تفاقم أمراض الجهاز التنفسى كالربو والتهاب الشعب الهوائية وانتفاخ الرئة وانخفاض وظيفتها وكذلك تهيج العين والحلق وزيادة حالات الوفاة بينما تؤدى أكاسيد النيتروجين إلى تفاقم الأمراض الصدرية وأمراض القلب والتأثير على عملية نقل الأكسجين فى الدم. أما الجسيمات الصلبة فتؤدى إلى زيادة الكحة وضيق الصدر وأمراض الصدر وتفاقم الربو بينما يؤدى أول أكسيد الكربون إلى نقصان المقدرة الذهنية والكسل والصداع والاختناق الحاد، هذا بالإضافة إلى وجود شك كبير فى علاقة الهيدروكربونات بأمراض السرطان(17).