جمهورية مصر العربية

Arab Republic Of Egypt

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

Central Agency For Public Mobilisation And Statistics

التقرير السنوى لإحصاءات البيئة عام ٢٠٠٩

إصدار فبراير ٢٠١١

http://www.capmas.gov.eg

مرجع رقم ٧١ـ١٢٨٠٠/ ٢٠٠٩

جمهورية مصر العربية

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

التقرير السنوى لإحصاءات البيئة

عام ٢٠٠٩

يحظر النشر أو الاقتباس
بدون الإشارة إلى المصدر
وهو الجهاز المركزى للتعبئة العامة للإحصاء

إصدارفبراير ٢٠١١

مرجع رقم ٧١ – ٢٠٠٩/١٢٨٠٠

http://www.capmas.gov.eg

تقديـــــــــــم

إن التنمية المستدامة تتطلب تحقيق مستوي مناسب من التوازن بين نوعيـــة البيئـــة والجوانب الاقتصادية والاجتماعية ، وفي ظل اهتمام الدولة بشئون البيئة ، وإعمالا للمـــادة (٥٩) من الدستور والتي تنص علي أن (حماية البيئة واجب وطني ، وتفعـــيلا للمواثيـــق والأعراف الدولية ومبادئ حقوق الإنسان والتي تؤكد علي حقوقه في أن يحيا في بيئة نظيفة وأمنه) ٠

وتواجه نوعية البيئة في جمهورية مصر العربية ضغوطاً كثيرة تؤثر علي صـــحة الإنسان ومستوي إنتاجيته ، وبالتالي علي الاقتصاد القومي ، ومن هذه الـــضغوط مـــايرتبط بنوعية الهواء والمياه ، والأراضي الزراعية ، والقضايا ذات العلاقة بالبيئة مثـــل التنـــوع الحيوي أو البيولوجي والطاقة وغيرها من الظواهر التي تصاحب الأنشطة الاقتصادية٠

في هذا الإطار يقدم الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء " التقريـــر الـــسنوي لإحصاءات البيئة " ويتضمن مختلف المعلومات الإحصائية التي ترصد الواقع البيئي فـــي جمهورية مصر العربية (تلوث الهواء – تلوث المياه – المخلفات – التنوع البيولـــوجي – استخدامات الأرض – خصائص الطقس والتغيرات المناخية)

يقدم الجهاز هذا التقرير عن عام ٢٠٠٩ للمخططين ومتخذي القرار والمهتمين بهذا المجال أملاً أن يحقق الأهداف المرجوة منه ٠

والله ولى التوفيق ،،،

لواء /أبو بكر الجندي

رئيس الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

فهـــــــــــرس الموضوعات

البيـــــــــــــــان	رقم الصفحة
- منهجية التقرير	١
- المؤشرات العامة	٦
القسم الأول : إحصاءات تلوث الهواء	٨
القسم الثاني : إحصاءات تلوث المياه	٣٧
القسم الثالث : إحصاءات المخلفات	٥٦
القسم الرابع : إحصاءات التنوع البيولوجي	٧٨
القسم الخامس: إحصاءات استخدامات الأرض	٩٦
القسم السادس : التغيرات المناخية وخصائص الطقس	١٠٢

فهرس الأشكال البيانية

رقم الشكل	البيـــــــــــــان	رقم الصفحة
(١)	كمية الانبعاث من ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استهلاك المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر خلال السنوات من ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢١
(٢)	توزيع استخدامات السخانات الشمسية	٢٨
(٣)	الموارد المائية المتاحة في مصر خلال السنوات من ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٢
(٤)	تطور إنتاج ونصيب الفرد من كمية المياه النقية خلال السنوات من ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٤
(٥)	نسب توزيع المخلفات الصلبة المتولدة في مصر لعام ٢٠٠٩	٥٦
(٦)	عدد المواقع المختارة للدفن الصحي طبقاً للمحافظات لعام ٢٠٠٩	٦٠
(٧)	العلاقة بين كميات قش الأرز المنتجة وكميات الدخان التي تلوث الهواء عن عام ٢٠٠٩٨	٦٥
(٨)	عدد الاسره طبقاً للقطاع خلال السنوات من ٢٠٠٣ إلي ٢٠٠٩	٦٩
(٩)	مساحة الأراضي المستصلحة خلال السنوات من ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٩٧
(١٠)	كمية الانبعاثات من غاز ثاني أكسيد الكربون خلال السنوات من ٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٩	١٠٣
(١١)	تطور نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المكافئ في مصر عن عامي ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٩	١٠٤
(١٢)	توزيع المشروعات علي مجالاتها والحاصلة علي موافقة مبدئية خلال عام ٢٠٠٩	١٠٥
(١٣)	نسب خفض غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تنفيذ المشروعات الجديدة والحاصلة علي الموافقة المبدئية خلال عام ٢٠٠٩	١٠٦
(١٤)	مؤشرات الخفض التدريجي لاستيراد مـــركبات الهالون خـــلال السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩	١٠٨
(١٥)	مؤشرات الكمية المستهلكة لمركبات (الكلوروفلوروكربون) السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩	١٠٩

فهـــــــرس الجداول

رقم الجدول	البيـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــان	رقم الصفحة
١	عدد محطات الرصد التابعة لمركز الرصد البيئي حسب نوع ملوثات الهواء طبقاً للمحافظات عن عام ٢٠٠٩	٩
٢	التوزيع الجغرافي لمحطات الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء التابعة لوزارة الدولة لشئون البيئة عام٢٠٠٩	١٠
٣	المتوسطات السنوية لتركيز ثاني أكسيد الكبريت فـــي الهواء طبقاً للمحافظات خـــلال السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ .	١١
٤	المتوسطات السنوية لتركيزات غاز ثاني أكسيد الكبريت في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات٢٠٠٥الي ٢٠٠٩ .	١٢
٥	المتوسطـــات السنوية لتركيزات الـــرصاص فـــي الهـــواء طبقـــاً للمحـــافظات خـــلال السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ .	١٣
٦	المتوسطـــات الســـنوية لتركيزات الرصاص فـــي مواقـــع الـــرصد المختلفـــة خـــلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ .	١٤
٧	المتوسطات السنوية للجسيمات الكـــلية العالقة في الـــهواء طبقاً للمحافظـــــات خـــلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ .	١٥
٨	المتوسطات السنوية للجسيمات الصدرية المستنشقة فـــي الهـــواء طبقاً للمحافظات خلال السنوات ٢٠٠٥ ألي ٢٠٠٩ .	١٦
٩	المتوسطات السنوية لتركيزات الجسيمات الصدرية المستنشقة في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات من ٢٠٠٥إلي ٢٠٠٩ .	١٧
١٠	المتوسطات السنوية للدخان في الهواء طبقاً للمحافظات خلال السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩	١٨
١١	المتوسطات السنوية لتركيزات غاز ثاني أكسيد النيتروجين في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ .	١٩
١٢	كمية انخفاض الحمل البيئي المنبعث نتيجة التعامل مع قش الأرز من حيث التدوير عن عام ٢٠٠٩	٢٠
١٣	معاملات الانبعاث من غاز ثاني أكسيد الكربون طبقاً لأنواع الوقود	٢٠
١٤	كمية الانبعاث من ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استهلاك المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر خلال السنوات ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ .	٢١
١٥	عدد المركبات في جمهورية مصر العربية خلال السنوات ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ .	٢٢
١٦	أعداد المحطات والمراكز والشركات والمركبات العاملة بالغاز الطبيعي المضغوط خلال السنوات ٢٠٠٥ الي٢٠٠٩ .	٢٣
١٧	تطور السيارات المحولة للعمل بالغاز الطبيعي خلال السنوات٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢٣
١٨	قائمة بشركات الاسمنت وحجم الإنتاج السنوي لعام ٢٠٠٩ وعدد مواقع رصد الانبعاثات وتوزيع الشركات طبقاً للحد الاقصي المطبق عليها.	٢٤
١٩	الحدود القصوى المسموح بها لانبعاثات الجسيمات الصلبة الكلية الصادرة عن صناعة الاسمنت طبقاً للائحة التنفيذية للقانون	٢٥
٢٠	إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة طبقاً لنوع التوليد عن عامي ٢٠٠٧/٢٠٠٨ – ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢٦
٢١	كمية الوفرفي الوقود نتيجة لاستخدام الطاقة المائية خلال السنوات ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢٧
٢٢	كمية الطاقة المولدة من الرياح خلال السنوات ٢٠٠٦/٢٠٠٧ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢٧
٢٣	توزيع استخدامات السخانات الشمسية	٢٨

(تابع) فهـــرس الجداول

رقم الجدول	البيـــــــــــــــــــــــــــــــان	رقم الصفحة
٢٤	قياس مستوي الضوضاء في الميادين الرئيسية التي تحددها منظمة الصحة العالمية وقانون البيئة حسب الشهور عن عامي ٢٠٠٨،٢٠٠٩	٢٩
٢٥	قياس مستوي الضوضاء في المناطق الإدارية والتجارية حسب الشهور عامي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ٠	٣١
٢٦	قياس مستوي الضوضاء في المناطق السكنية التي بها بعض الورش والأعمال التجارية وعلي طريق عام حسب الشهور عامي ٢٠٠٨،٢٠٠٩	٣٣
٢٧	قياس مستوي الضوضاء في المناطق السكنية التي بها بعض الورش والأعمال التجارية حسب الشهور عامي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٣٥
٢٨	عدد نقاط رصد تلوث المياه في المحافظات طبقاً لمواقع النقاط عن عام ٢٠٠٩	٤٠
٢٩	مواقع نقاط رصد نوعية مياه نهر النيل التابعة لجهاز شئون البيئة لعام ٢٠٠٩	٤١
٣٠	الموارد المائية المتاحة في مصر خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ الي٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٢
٣١	الاستخدامات من الموارد المائية المتاحة في مصر خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦الي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٣
٣٢	تطور إجمالي إنتاج كميات المياه النقية المنتجة خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٤
٣٣	تطور نصيب الفرد من كميات المياه النقية المستهلكة خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٤
٣٤	كمية المياه النقية المنتجة طبقاً للمحافظات خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٥
٣٥	كمية المياه النقية المنتجة والمستهلكة طبقاً لأوجه الاستخدام عامي ٢٠٠٧/٢٠٠٨، ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٦
٣٦	كمية المياه العكرة المنتجة طبقاً للمحافظات خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٤٧
٣٧	تطور التصرف الفعلي لمحطات الصرف الصحي التابعة لمجالس المدن والأحياء طبقاً للمحافظات خلال السنوات ٢٠٠٦ الي٢٠٠٩	٤٨
٣٨	المتوسطات السنوية لقياس دلائل تلوث مياه نهر النيل في محافظات ج٠م٠ع خلال السنوات ٢٠٠٦ الي٢٠٠٩	٤٩
٣٩	اتصال الأسر بمرفق المياه ومرفق الصرف الصحي بالمحافظات	٥٠
٤٠	رصد بعض نتائج المؤشرات لنهر النيل في صعيد مصر والقاهرة الكبرى عامي ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩	٥١
٤١	نتائج إجراء التحاليل المختلفة لتحديد نوعية المياه الساحلية للبحر المتوسط خلال السنوات ٢٠٠٧ إلي ٢٠٠٩	٥٢
٤٢	المتوسطات السنوية لتحديد نوعية المياه الساحلية للبحر الأحمر وخليجي السويس والعقبة خلال السنوات ٢٠٠٧ إلي ٢٠٠٩	٥٣
٤٣	متوسط التلوث بالمعادن الثقيلة خلال السنوات ٢٠٠٥الي٢٠٠٩	٥٤
٤٤	نسبة توزيع المخلفات الصلبة المتولدة في مصر لعام ٢٠٠٩	٥٦
٤٥	متوسط نسب محتويات المخلفات	٥٧
٤٦	كمية المخلفات الصلبة طبقا لتوزيعها بالمحافظات عام ٢٠٠٩	٥٨
٤٧	مصانع تدوير المخلفات الصلبة وعدد خطوط المعالجة الزراعية بها والتي أنشئت طبقا لبروتوكول التعاون مع وزارة الإنتاج الحربي	٥٩
٤٨	عدد مصانع تدوير القمامة التي تم إنشاؤها بالمحافظات خارج بروتوكول التعاون مع وزارة الإنتاج الحربي	٦٠
٤٩	عدد المواقع المختارة للدفن الصحي طبقاً للمحافظات عام ٢٠٠٩	٦١
٥٠	عدد مصانع تدوير القمامة العاملة والمعطلة لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٦٢
٥١	كمية مخلفات الأنشطة الصناعية والأعمال الإنشائية طبقاً للمحافظات لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٦٣
٥٢	كمية قش الأرز المنتجة والتي تم تدويرها خلال السنوات ٢٠٠٦/٢٠٠٧ الي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٦٤

(تابع) فهـــرس الجداول

رقم الجدول	البيـــــــــــــــــــــــــــــــان	رقم الصفحة
٥٣	عدد المنشآت موزعه طبقا لوجود نفايات أو مخلفات بها ونوعها والمنشآت التي تم توفيق أوضاعها مع متطلبات وزارة البيئة وطبقا للمحافظات في منشآت القطاع العام/ الأعمال العام لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٦٦
٥٤	عدد المنشآت التي توجد بها نفايات أو مخلفات موزعة طبقاً لطرق التصرف فيها وطبقاً للمحافظات في منشآت القطاع العام/ الأعمال العام لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٦٧
٥٥	مخلفـــات المنشـــآت الصحيـــة لعـــام ٢٠٠٩	٦٨
٥٦	عدد الآسرة طبقاً للقطاع خلال السنوات ٢٠٠٣ إلي ٢٠٠٩	٦٩
٥٧	التوزيع النسبي للوحدات الصحية التي يوجد بها أسرة حسب القطاع عام ٢٠٠٩	٧٠
٥٨	عدد الأسرة وعدد سيارات الاسعاف طبقاً للمحافظات عام ٢٠٠٩	٧١
٥٩	متوسط وزن النفايات الخطرة المنتجة يوميا من المحافظات وعدد السيارات الخاصة بنقل النفايات الطبية إلي موقع التخلص النهائي	٧٢
٦٠	أجهزة معالجة النفايات بالمحافظات (المحارق والمفارم) عام ٢٠٠٩	٧٣
٦١	المحميات الطبيعية في مصر عام ٢٠٠٩	٧٨
٦٢	تطور عدد المحميات الطبيعية طبقاً للنوع خلال السنوات ١٩٨٣ إلي ٢٠٠٩	٧٩
٦٣	المحميات الطبيعية المستقبلية	٩٠
٦٤	تصنيف المساحـــة المأهـــولة طبقـــاً لاستخدامهـــا خـــلال الأعـــوام ٢٠٠٠ - ٢٠٠٥	٩٦
٦٥	مساحـــة الأراضـــي المستصلحـــة خـــلال السنـــوات ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩	٩٧
٦٦	تعداد السكان والمساحـــة المنزرعـــة ومتوسط نصيب الفـــرد مـــن المساحـــة المنزرعة لعامي ٢٠٠٦، ٢٠٠٩	٩٨
٦٧	موقف تنفيذ الغابات الشجرية التي تروي بمياه الصرف الصحي المعالجة حتى عام ٢٠٠٧	٩٩
٦٨	الغابات الشجرية الجـــاري العمـــل بهـــا والتي يتم ريهـــا بمياه الصرف الصحي المعالجة عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨	١٠٠
٦٩	كمية الانبعاثات من غاز ثاني أكسيد الكربون خلال السنوات من ٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٩	١٠٣
٧٠	متوسط نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المكافئ في مصر عامي ٢٠٠٠، ٢٠٠٩	١٠٤
٧١	توزيع مشروعات إلية التنمية النظيفة علي مجالاتها خلال عام ٢٠٠٩	١٠٥
٧٢	نسب خفض غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تنفيذ المشروعات الجديدة والحاصلة علي الموافقة المبدئية خلال عام ٢٠٠٩	١٠٦
٧٣	مؤشرات الخفض التدريجي لاستيراد مركبات الهالون خلال السنوات من ٢٠٠٥ الي ٢٠٠٩	١٠٧
٧٤	مؤشرات الكمية المستهلكة لمركبات (الكلوروفلوروكربونيه) خـــلال السنوات ٢٠٠٥ الي٢٠٠٩	١٠٩
٧٥	متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩	١١٠

منهجيـــــة التقـــــرير

أولا : الهـــــــــدف :

١- عرض صورة حقيقية للوضع البيئي في مصر باستخدام أحدث البيانات المتاحة ، الجهود التـــي تبذلها الدولة لتقليل الآثار الضارة الناتجة عن التدهور البيئي طبقاً لقانون البيئـــة رقـــم ٤ لـــسنة ١٩٩٤ وقانون البيئة المعدل رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ ٠

٢- تحليل البيانات والمعلومات المتاحة عن مختلف عناصر البيئة في مصر (الهـــواء – الميـــاه – المخلفات – التنوع البيولوجي – استخدامات الأرض — التغيرات المناخية) لخدمة المخططين والمهتمين بالمجال البيئي ٠

٣ – المساهمة في نشر الوعي البيئي علي كافة المستويات الإدارية والثقافية ٠

ثانياً : النطاق الجغرافي:

يغطى التقرير جميع محافظات الجمهورية مع التركيز على المدن وعواصم المحافظات واهـــم المناطق الصناعية وبعض المناطق السكنية ٠

ثالثاً : مصادر البيانات:

تم الاعتماد في هذا التقرير على البيانات المنتجة من المصادر الرسمية الموثقة التالية :

١ – التقرير البيئي الذي يصدره جهاز شئون البيئة بوزارة الدولة لشئون البيئة كمـــصدر أساســـي للمعلومات والذي تم إصداره في يونيو ٢٠١٠ ٠

٢ – البيانات الصادرة عن وزارة الصحة ومركز الرصد البيئي التابع لها٠

٣ – الإحصـــاءات الـــصادرة عـــن الجهـــاز المركـــزي للتعبئـــة العامـــة والإحـــصاء عـــن عام٢٠٠٨/٢٠٠٩ ٠

٤ – البيانات الصادرة عن كل من وزارة الموارد المائية والري ووزارة الدولـــة للتنميـــة المحليـــة ووزارة البترول ٠

رابعاً : المضمـــــون :

١- ينقســـم التقرير إلى ستة أقســـام هي : (تلوث الهـــواء – تلـــوث الميـــاه – المخلفـــات – استخدامات الأرض – التنوع البيولوجي – التغيرات المناخية)

٢ – يتناول كل قسم عرض الإحصاءات المختلفة وتحليلها والتعليق على النتائج مـــشتملة علـــى جهود الدولة للتقليل من أثار التلوث ٠

٣ – حرصت الإدارة العامة لإحصاءات البيئة علي تطوير هذا التقرير عن ســـابقه مـــع إجـــراء مقارنة إحصائية للبيانات الصادرة عن مختلف الجهات المصدرة ، للبيانات حيث تـــم التوســـع في قسم الهواء بإضافة إحصائيات عن الطاقة والضوضاء ، كما تم إضافة بيانات عـــن ميـــاه البحار والمخلفات الطبية والزراعية ٠

٤ – يلاحظ أن بيانات وزارة الدولة لشئون البيئة تركز علي قياس الملوثات الخاصة بالمنـــاطق الصناعية والمسببة للتلوث من تلك الصادرة عن وزارة الصحة والتـــي تركـــز علـــي قيـــاس الملوثات الخاصة بالمناطق السكنية ٠

وهذا بالطبع ما سيلاحظه القارئ من اختلاف في بعض نسب الملوثات الصادرة عـــن شـــبكة الرصد البيئي لكل من وزارة الدولة لشئون البيئة ووزارة الصحة ٠

خامساً : المصطلحات والتعاريف المستخدمة :

١ - الوعي البيئي :

يقصد به التعريف بالبيئة وعناصرها ، وتحسين الوعي بها والحث علي الحفاظ عليها من خلال فعل أو ممارسة من الأفراد ، الجماعات ،الأسرة ، المدرسة والمجتمع ٠

٢- حماية البيئة :

المحافظة علي مكونات البيئة والارتقاء بها ، ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال من حدة التلوث ، وتشمل هذه المكونات الهواء والبحار والمياه الداخلية متضمنة نهر النيل والبحيرات والمياه الجوفية ، والأراضي والمحميات الطبيعية والموارد الطبيعية الأخرى ٠

٣ - تلوث الهواء :

كل تغيير في خصائص ومواصفات الهواء الطبيعي يترتب عليه خطر علي صحة الإنسان والبيئة سواء كان هذا التلوث ناتجاً عن عوامل طبيعية أو نشاط إنساني ٠

٤ - الجسيمات المستنشقة :

هي الجسيمات التي لها القدرة على الوصول إلى الرئتين نظراً لصغر حجمها، حيث يقل حجمها عن ١٠ ميكرون ولها تأثير ضار جداً على الإنسان .

٥ - الجسيمات الكلية العالقة :

هي جسيمات صلبة وسائلة عالقة بالهواء والتي قطرها اقل من ١٥٥ ميكرون وأهم مسبباتها (الغبار- الضباب- الهباب- أتربة الاسمنت)، و تؤدى هذه الجسيمات إلى تقليل كمية أشعة الشمس التي تصل إلى الأرض مما يؤثر على نمو النباتات و نضج المحاصيل وكذلك تقليل كفاءة عملية التمثيل الضوئي، فضلا عن أنها تسبب حدوث مشاكل صحية في الجهاز التنفسي للإنسان والحيوان ٠

٦ -غاز ثاني أكسيد الكبريت :

غاز يطلق بصورة رئيسية نتيجة احتراق أنواع الوقود الأحفوري وهو ضار للبشر والنباتات ويتسبب في ظاهرة الأمطار الحمضية .

٧- الرصاص :

انبعاثات الرصاص تنتج أساساً من المركبات المستخدمة للوقود المحتوى علي مركبات الرصاص ، وكذلك من مصادر أخرى مثل صناعة البطاريات الكهربائية وصناعة بعض أنواع الزجاج (الكريستال) والمسابك والوقود ، ويسبب ضررا بالغاً بصحة الإنسان ٠

٨ - الدخان :

هو جزيئات عالقة في الهواء وينتج عن الوقود المحترق والحرق المكشوف وعوادم السيارات ، ويعتبر الدخان من أخطر ملوثات الهواء.

٩ – الضوضاء البيئية :

هي الأصوات الضارة وغير المرغوب في سماعها الصادرة من جميع الأنشطة البشرية وتشمل الضوضاء الصادرة من وسائل النقل والمواصلات والأنشطة الصناعية والباعة الجائلين ٠

١٠ – الديسبل :

هو وحدة قياس مستوي الصوت

١١ – تلوث المياه :

هو تغير في الصفات الطبيعية أو البيولوجية أو التركيب الكيميائي للمياه مما يحد من صلاحيتها أو يجعلها غير صالحة للاستعمالات المختلفة ٠

١٢ – الأكسجين الكيماوي الممتص :

هو وزن الأكسجين الذائب الذي يلزم لتفاعلات الأكسدة الكيميائية التي تؤدي إلي تنقية المياه.

١٣ – الأكسجين الذائب :

هو كمية الأكسجين الذائب في المياه والذي يجعلها صالحة للاستخدام الآدمي والحيواني والنباتي حيث أنه من أهم الدلائل علي جودة نوعية المياه ، ويحسب بالمليجرام لكل متر مكعب من المياه .

١٤ – الأكسجين الحيوي الممتص :

هو كمية الأكسجين اللازم للبكتريا المفككة من أجل أكسدة المواد العضوية الموجودة في لتر واحد من المياه الملوثة ٠

١٥ – المواد الذائبة الصلبة :

هو مجموع وزن المعادن الذائبة في المياه ، وزيادتها يجعل المياه غير مناسبة للشرب أو الاستخدامات الصناعية .

١٦ – مجموع النيتروجين :

هو مجموع النيتروجين العضوي وغير العضوي والذي يعمل مع الفوسفور علي إثراء المياه .

١٧ – استخدام الأرض :

هو النظام البيئي الذي يجمع التربة وموارد المياه والنمو النباتي والتفاعلات البيئية التي تحفظ للنظام توازنه وينتج للإنسان مايحتاجه من محاصيل وغيرها ٠

١٨ – **الغابات الشجرية :**

هي غابات وافرة النماء تشمل بصفة عامة أشجار طويلة معمرة دائمة الخضرة ٠

١٩ – **التنوع البيولوجي :**

هو أساس الحياة علي الأرض وأحد ركائز التنمية المستدامة ويعني تنوع جميع الكائنات الحية وتفاعلها فيما بينها بدءاً بأصغر هذه الكائنات إلي أكبرها والتقليل من التأثيرات التي تؤدي إلي فقدان التوازن البيئي الطبيعي الذي خلقه خالق الكون ٠

٢٠ – **المحمية الطبيعية :**

هي أي مساحة من الأرض أو المياه الساحلية أو الداخلية بما تشمله من كائنات حية نباتية أو حيوانية أو أسماك أو ظواهر طبيعية ذات قيمة ثقافية أو علمية وتعامل معاملة خاصة بهدف المحافظة وحماية تلك الكائنات من عوامل الانقراض .

٢١ – **التخزين :**

هو احتواء المخلفات بعد تولدها وقبل تجميعها بطريقة آمنة للصحة و البيئة ويتم فيها فرد المخلفات الصلبة في طبقات وتدك كل طبقة دكا جيدا ثم تغطي بمادة جيدة حتى تصبح مقمورة في الأرض بشكل أمن.

٢٢ – **المعالجة الأولية للمخلفات :**

تتضمن هذه المرحلة عمليات فيزيائية أو ميكانيكية تشمل عمليات الفصل والفرز لاسترجاع المكونات القابلة لإعادة الاستخدام كما تشمل عمليات تجفيف وطحن وتكتيل .

٢٣ – **الحمأة :**

هي المواد المترسبة من مياه المجاري في أحواض الترسيب الابتدائية والثانوية وهي عبارة عن مواد عضوية محملة بمسببات الأمراض والكائنات الحية الدقيقة ويتم تجفيفها لإزالة نسبة المياه منها ٠

٢٤ – **المقلب :**

هو مكان مفتوح للتخلص من المخلفات بطريقة منظمة أو غير منظمة ٠

٢٥ – **المدفن الصحي :**

هو موقع أرضى مخصص للتخلص من المخلفات الصلبة بطريقة آمنة صحياً وبيئياً ، ويتم تصميمه والعمل فيه طبقاً لأصول هندسية، وتفرد فيه المخلفات في طبقات وتدك كل

طبقة جيداً ثم تغطى بمادة خاملة بحيث تصبح المخلفات مقمورة في الأرض بشكل آمن وتتخذ الاحتياطيات الواجبة سواء باستعادة أو تصريف الغازات الناتجة بشكل آمن ٠

٢٦ – مخلفات الرعاية الصحية :

وتنقسم إلي مخلفات عادية ومخلفات خطرة التي تصنف وفق التصنيف الدولي والمصري إلي :

أ – مخلفات معدية :

مخلفات ملوثة بسوائل جسم المريض أو إفرازات المريض وأخطرها الأدوات القاطعة والثاقبة مثل أسلحة المشارط والإبر ٠

ب – مخلفات بيولوجية :

مخلفات غرف العمليات مثل أجزاء الجسم المبتورة أو أعضاء الجسم البشري (المشيمة) وهي تمثل أيضا خطر العدوى ٠

ج – مخلفات كيميائية :

هي كيماويات تستخدم داخل المنشآت الصحية مثل مخلفات المطهرات ، الكيماويات المعملية ،بقايا الأدوية ، الأدوية المنتهية الصلاحية وغير ذلك وأخطرها الأدوية المستخدمة في علاج الأورام ٠

د – مخلفات مشعة :

مثل مخلفات النظائر المشعة المستخدمة في العلاج و التشخيص ٠

هـ – مخلفات قابلة للانفجار:

تتمثل في نفايات بعض الكيماويات المعملية مثل العبوات الفارغة للايروسولات ٠

٢٧– طبقة الأوزون :

هي طبقة في الغلاف الجوي المحيط بالأرض علي ارتفاع يتراوح بين ١٥–٥٠ كم ومن أهم وظائف هذه الطبقة امتصاص معظم الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس ، وهذه الأشعة تسبب سرطانات جلدية وترفع درجة حرارة الأرض ، ويعتبر تأكل طبقة الأوزون واحدة من أهم المشاكل البيئية التي تواجه العالم حالياً .

سادساً : مصادر التعاريف :

١ – القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ الخاص بوزارة الدولة لشئون البيئة – جهاز شئون البيئة وتعديلاته ٠

٢ – وزارة الصحة مركز الرصد البيئي ٠

٣– الوثيقة الإرشادية لمنظومة المخلفات الصلبة في مصر– وزارة الدولة لشئون البيئة – جهاز شئون البيئة – ابريل ٢٠٠١ ٠

المؤشرات العامة

١ بلغ الاستهلاك من المنتجات البترولية والغاز الطبيعى ٦٢.٨ مليون طن مترى عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٥٩.٦مليون طن مترى عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بنسبة زيادة قدرها ٥.٤٪ .

٢ بلغت كمية الانبعاث من غاز ثانى أكسيد الكربون١٦٦.٧مليون طن مترى عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ١٥٩ مليون طن مترى عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧بنسبة زيادة قدرها ٤.٨٪

٣ بلغ متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثانى أكسيد الكربون المكافئ فى مصر ٢.٨٠ طن عام ٢٠٠٩ مقابل ١.٩٨ طن عام ٢٠٠٠ بنسبة زيادة قدرها ٤١.٤٪ .

٤ بلغ إجمالى الطاقة الكهربائية المولدة ١٣١٠٤٠ج.و.سعام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ١٢٥١٢٩ ج.و.س عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بنسبة زيادة قدرها ٤.٧٪ .

٥ بلغ إجمالى إنتاج محطات المياه النقية المنتجة ٩.٠٢ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٨.٥٨ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بنسبة زيادة قدرها ٥.١٪ .

٦ بلغت كمية المياه المستهلكة ٦.٦٩ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل٦.٨٤ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧بنسبة انخفاض قدرها ٢.٣٪

٧ بلغت نسبة فاقد شبكات توزيع المياه النقية ٢٥.٩٪ عن عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٢٠.٣٪ عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ من إجمالى كمية المياه المنتجة .

٨ بلغ متوسط نصيب الفرد من المياه النقية المستهلكة ٨٧.٩ متر مكعب عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٩١.٩ متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بنسبة انخفاض قدرها ٤.٤٪ .

٩ بلغت كمية قش الأرز المنتجة ٢.٥ مليون طن عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٣.١ مليون طن عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧بنسبة انخفاض قدرها ١٩.٤٪ . بينما بلغت كمية قش الأرز المعاد تدويرها ٢.١ مليون طن عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٢.٥ مليون طن عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بنسبة انخفاض قدرها ١٦٪

١٠ بلغت مساحة المحميات الطبيعية الحالية ١٤٩١٧٥.٥كم٢ بنسبة ١٥.٠٪ من إجمالى مساحة ج.م.ع عام ٢٠٠٩، وبلغت مساحة المحميات الطبيعية المستقبلية ٥٣٥٠٠كم٢ بنسبة ٥.٠٪ من إجمالى مساحة ج.م.ع

١١ بلغت نسبة الانبعاثات فى مصر من غاز ثانى أكسيد الكربون مقارنة بانبعاثات العالم ٠.٧١٪ عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ مقابل ٠.٦٨٪ عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ .

١٢ بلغت الكمية المستهلكة من المركبات (الكلوروفلوروكربونية) المستنفذة لطبقة الأوزون ٢٠٠ طن عام ٢٠٠٩ مقابل ٢١٣ طن عام ٢٠٠٨ بنسبة انخفاض قدرها ٦.١٪

١٣ تشير التقارير الدولية للأداء البيئى إلى تحسن الوضع البيئى لمصر على المستوى الدولى حيث حصلت مصر على المرتبة ٨٥ من إجمالى ١٣٣ دولة عن عام ٢٠٠٦ وعلى المرتبة ٧١ من إجمالى ١٤٩ دولة عن عام ٢٠٠٨ بينما حصلت على المرتبة ٦٨ من إجمالى ١٦٣ دولة عام ٢٠١٠ وهو ما يعكس تحسنا ملحوظا للأوضاع البيئية المصرية وفق المؤشرات البيئية الدولية .

القسم الأول

إحصاءات تلوث الهـــواء

القسم الأول

إحصاءات تلوث الهواء

لقد أصبح الحفاظ علي نوعية الهواء ضرورة من الضروريات المطلقة في حياة الإنسان ، بل وحياة كافة الكائنات الحية على الإطلاق ٠

وتأتى مصادر تلوث الهواء في مصر بصفة عامة كنتائج مباشرة للاحتراق غير التام للوقود سواء من المصادر الثابتة مثل المنشآت الصناعية أو الحرق المكشوف للمخلفات ، وتعتمد معظم المنشآت الصناعية في مصر على الوقود البترولي الذي يعد المصدر الرئيسي لإنبعاث الغازات المسببة للتلوث البيئي ٠

وجدير بالذكر أن كلا من وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) ، ومنظمة الصحة العالمية (WHO) قد ركزتا علي ستة ملوثات رئيسية تتحدد علي أساسها نوعية الهواء ، وذلك بناءاً علي الأبحاث العلمية والدراسات الصادرة عن كليهما خلال الأعوام السابقة ، حيث أوضحت تلك الدراسات أن هذه الملوثات تتصف بتأثير كبير وملحوظ علي الصحة العامة للإنسان والبيئة المحيطة به ، ويجب العمل علي الحد والتقليل منها بكافة الطرق والسبل الممكنة ، وهذه الملوثات الستة هي : الجسيمات الصدرية المستنشقة ،غاز أول أكسيد الكربون ، ثاني أكسيد النيتروجين ، ثاني أكسيد الكبريت ، الرصاص ، الأوزون ٠

أولا : نوعية الهواء :

تتوقف تركيزات الملوثات المختلفة في الهواء علي خواصها الطبيعية والكيميائية وعلي الأحوال الجوية السائدة حول مصادر التلوث ، وتختلف تركيزات الملوثات من مدينة إلي أخري طبقاً لموقعها الجغرافي وحجم ونوع الأنشطة الصناعية بها ، حيث تصل إلي أقصاها في المناطق الصناعية وأقلها في المناطق السكنية البعيدة عن مصادر التلوث ٠

ولقياس نوعية الهواء يقوم جهاز شئون البيئة برصد ملوثات الهواء في جمهورية مصر العربية من خلال شبكتي رصد إحداهما تغطى محافظة القاهرة وذلك لرصد الأتربة العالقة الصدرية والرصاص وتشمل عشرين موقعا للرصد ، والأخرى تغطى باقي مناطق الجمهورية مركزه علي المناطق الصناعية والأكثر تلوثاً وذلك لرصد غاز ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين والأوزون والدخان وغاز أول أكسيد الكربون بالإضافة إلى الأتربة الصدرية العالقة ، ويقوم جهاز شئون البيئة بتحديث هاتين الشبكتين بصفة دورية ٠ كما أن هناك شبكة رصد أخري تابعة لمركز الرصد البيئي لوزارة الصحة والتي تغطي كافة محافظات الجمهورية وتتركز علي المناطق السكنية ، وهذا ماسيلاحظه القارئ من ظهور تفاوتات بين قراءات الشبكتين ، وقد حرصنا علي الدمج بين نتائج الشبكتين لتحقيق أكبر منفعة لمستخدمي البيانات .

عدد محطات الرصد التابعة لمركز الرصد البيئي حسب نوع ملوثات الهواء طبقاً للمحافظات عن عام ٢٠٠٩

جدول (١)

المحافظات	محطات الرصد البيئي					
	ثاني أكسيد الكبريت	الدخان	الجسيمات الكلية العالقة	الجسيمات المستنشقة	الرصاص	المجموع
القاهرة	١٤	١٤	٨	٣	١١	٥٠
الإسكندرية	٤	٤	٤	١	٥	١٨
بورسعيد	٣	٣	٢	-	٢	١٠
السويس	٢	٢	٢	-	٢	٨
دمياط	٢	٢	٢	-	٢	٨
الدقهلية	٢	٢	١	-	١	٦
الشرقية	٣	٣	٢	-	٢	١٠
القليوبية	١	١	-	-	-	٢
كفر الشيخ	١	١	-	-	-	٢
الغربية	٣	٣	٤	١	٤	١٥
البحيرة	٣	٣	٢	-	٣	١١
الإسماعيلية	٢	٢	-	-	-	٤
الفيوم	١	١	١	١	٢	٦
بني سويف	١	١	١	-	١	٤
المنيا	٥	٥	٥	١	٦	٢٢
أسيوط	٣	٣	٢	١	٣	١٢
سوهاج	١	١	١	١	٢	٦
أسوان	١	١	١	-	١١	١٤
الإجمالي	٥٢	٥٢	٣٨	٩	٥٧	٢٠٨

المصدر : وزارة الصحة – مركز الرصد البيئي

يتضح من الجدول أن محطات الرصد لملوثات الهواء تتركز في ١٨ محافظة ، ويتم الرصد وفق استراتيجيات البرنامج العالمي لرصد نوعية هواء المدن التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وباستخدام طرق التحليل والأجهزة المعتمدة في هذا البرنامج ، وتنقسم الملوثات التي يتم قياسها بواسطة شبكة الرصد البيئي إلي ملوثات أساسية تظهر نتيجة لعمليات الإنتاج الصناعي أو الكثافة المرورية ، وملوثات ثانوية تظهر نتيجة تفاعل الملوثات الأولية مع بعضها أو مع بعض المركبات الكيمائية الموجودة في الجو ٠

التوزيع الجغرافي لمحطات الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء التابعة لوزارة الدولة لشئون البيئة عام ٢٠٠٩

جدول (٢)

المحافظة / الطبيعة المكانية	القاهرة	الإسكندرية	الدلتا	الصعيد	سيناء ومدن القناة	المجموع
مناطق صناعية	٧	٣	٣	٣		١٦
مناطق عمرانية	٩	١	٤	٧		٢١
مناطق سكنية	٤	٢	٢	٢		١٠
مناطق مرورية	٧			١		٨
مناطق نائية	٤	١	١	١	٢	٩
مناطق ذات طبيعة متداخلة	١٠	١	٢	١		١٤
المجموع	٤١	٨	١٢	١٥	٢	٧٨

المصدر : جهاز شئون البيئة

تشمل شبكة الرصد علي ٧٨ محطة موزعة توزيعاً جغرافياً يتناسب مع الكثافة السكانية والمناطق الصناعية والعمرانية بالإضافة للمناطق ذات الكثافات المرورية وذلك بغرض قياس نسب التلوث الحقيقي طبقاً لأكبر مصادر تلوث

المتوسطات السنوية لتركيز ثاني أكسيد الكبريت

في الهواء طبقاً للمحافظات خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ جدول (٣)

الوحدة : ميكروجرام / م ٣

المحافظات	السنـــــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القاهرة	٣٦.٩١	٢٩.٣٠	٢١.٠٦	١١.٠٠	١٣.٣٧
الإسكندرية	١٩.٦٥	٢٠.٩٤	١٦.٧٥	١٧.٣٠	١٧.٦٩
السويس	١١.٠٠	١١.٠٠	٤.٦٢	١.٥	١١.٠٠
دمياط	١٩.٨٩	١٣.٣٥	٨.١٧	٤.٢٠	٥.٤٢
الدقهلية	٢٢.٧١	–	–	–	–
الشرقية	٢١.١٦	١٨.١١	١٦.٦٩	–	–
القليوبية	٣٢.٠٦	٢٤.٩١	١٣.٢٧	٣٥.١٠	٢٦.٩٧
كفر الشيخ	١٤.٤٢	١٠.١٤	٩.١٥	٩.٠٠	–
الغربية	٨٤.٠٧	٣٠.٦٧	٢٣.٠٨	١٨.٨٠	١٤.٨١
البحيرة	٣٩.٦٣	٢٩.٣٣	٣٤.٣٦	–	–
الإسماعيلية	١٩.٩٧	٢٠.١٣	٩.٤٧	–	–
بني سويف	–	–	–	–	–
المنيا	٣٥.٠٧	٣١.٩٢	٢٥.٠٨	٢٤.٨٠	٢٥.٢٣
أسيوط	٢٧.٣٧	١٣.٠٠	١٦.٩٦		١٥.٩٦
سوهاج	–	–	٠.٥١	–	–

المصدر : وزاره الصحة – مركز الرصد البيئي

الحد المسموح به : ٦٠ ميكروجرام / م٣

يتضح من هذا الجدول أن نسب التلوث في مختلف المحافظات خلال الخمس سنوات السابقة في انخفاض مستمر عدا محافظة السويس التي سجلت ارتفاعاً ملحوظاً عن الأعوام السابقة بالرغم من كونها داخل الحدود المسموح بها بينما حققت محافظة الغربية أفضل نسبة انخفاض ، ويرجع ذلك إلي الإجراءات المتخذة للحد من استخدام المازوت كوقود داخل الكتل السكنية وخاصة في محطات توليد الكهرباء وتحويلها إلي استخدام الغاز الطبيعي مع إحكام السيطرة علي مصادر الانبعاثات الصناعية وعوادم السيارات لتقليل كميات الغازات المنبعثة.

المتوسطات السنوية لتركيزات غاز ثاني أكسيد الكبريت

في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات من٢٠٠٥الي ٢٠٠٩

جدول (٤)

الوحدة : ميكروجرام / م٣

المحطات	السنـــــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
ميدان الجمهورية	٥٦	٥٢	٥١	٦٥	١٧
القللي	١٢١	٨٣	٨٣	٩٨	٤٤
العباسية	٣٥	٣٢	٢٩	٢٦	٥٤
المعادي	٢٨	٢٥	٣٥	٧٢	٢٧
التبين	١٨	٣١	٢٥	٣٢	٢٤
فم الخليج	٤١	٤٣	١١٤	٣٦	٥٦
شبرا الخيمة	٨١	٧٠	٦١	٣٠	٢٠
الجيزة	٣١	٢٧	٣٠	١٦	٢٠
مصر الجديدة	٣٦	٣١	٤٣	١٧	٣١
المهند سين	–	٤٤	٤٣	٣٩	٢٢
الجيزة (كلية الزراعة)	٥٠	٤٨	٢٢	١٠	٣٥
شبين الكوم	–	٢١	١٣	١٣	٢٥
بلبيس	–	٣٤	٢٢	١٢	١٤
أسوان	٣٣	١٣	٣٣	١٠	٣٧
بني سويف (مبني المحافظة)	٣٢	٢٤	١١	١٨	–
بني سويف (وسط البلد)	٤١	٣٦	٢٠	١٩	١٩
السويس	١٦	٩	١٢	١٢	١١
معهد ناصر	–	–	–	–	١١
حلوان	–	–	–	٥١	٢٣
تحرير	–	–	–	١٧	٢٦
مدينة نصر	–	–	–	–	٣٠
أبو زعبل	–	–	–	–	٢٨
المعصرة	–	–	–	–	٢٥
المعتمدية	–	–	–	١٩	٢٠
قها	–	–	–	١٩	١٤

المصدر: جهاز شئون البيئة

الحد المسموح به ٦٠ ميكروجرام/ م٣

يتضح من الجدول أن منطقة فم الخليج قد حققت اكبر نسبة تركيز للغاز خلال عام ٢٠٠٩ تليها منطقة العباسية ولكنها اقل من الحد المسموح به قانوناً في حين أن معظم المحطات قد حققت تحسناً ملحوظاً في التركيزات المقاسة وخاصة مناطق ميدان الجمهورية شبرا الخيمة والمهندسين ، ويرجع ذلك إلي الخطوات التي اتخذت في مجال تحسين كفاءة حرق الوقود المستخدم بمحطات توليد الطاقة والحد من استخدام المازوت كوقود والتوسع في استخدام الغاز الطبيعي كما أن زيادة عدد محطات الرصد قد أدي إلي زيادة دقة البيانات التي تم رصدها ٠

المتوسطات السنوية لتركيزات الرصاص في الهواء طبقاً
للمحافظات خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩

جدول (٥)

الوحدة : ميكروجرام / م ٣

المحافظات	السنـــــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القاهرة	٠.١٧٣	٠.١٢٨	٠.١١٨	٠.١٣	٠.١٢
الإسكندرية	٠.١٤٠	٠.٠٨٥	٠.٠٨٧	٠.١٣	٠.٤٤
بورسعيد	–	٠.٠٣١	٠.١٥٠	٠.٠٤	٠.٠٥
السويس	٠.٠٧١	٠.٠٤٨	–	–	–
دمياط	٠.٠٥٩	٠.٠٤٧	٠.٠٣٣	٠.٠٨	٠.٠٤
الدقهلية	٠.٠٥٣	٠.٠٥٦	٠.٤٥٧	–	٠.٩
الشرقية	٠.١٦٣	٠.١٢٠	٠.٠٦٦	–	–
الغربية	٠.١٥٣	٠.١٣٩	٠.١٥٠	٠.٣٠	٠.١
البحيرة	–	–	٠.٠٩٧	–	–
الإسماعيلية	–	–	٠.٠٩٨	–	٠.٠٢
بني سويف	٠.١٦٣	٠.١٤٤	–	٠.١٢	٠.٢
الفيوم	٠.١٣٢	٠.١٩٢	٠.١٥٠	–	–
المنيا	٠.٢٤٠	٠.١٦٤	٠.١٣٧	٠.١٦	٠.٠٦
أسيوط	٠.٣٩٣	٠.١٨٩	٠.١٩١	–	.١٥
سوهاج	٠.٣٢٥	٠.٢٢٨	٠.١٢٤	٠.١٩	٠.٢
أسوان	–	٠.١٧٦	–	–	–

المصدر : وزارة الصحة – مركز الرصد البيئي

الحد المسموح به : ٠.٥ ميكروجرام /م٣ للمناطق السكنية ، ١.٥ ميكروجرام /م٣ للمناطق الصناعية

يتضح من الجدول أن نسب التلوث في المحافظات خلال الخمس سنوات الماضية في الحدود المسموح بها ، ويرجع ذلك إلي زيادة استخدام البنزين الخالي من الرصاص والاعتماد علي استخدام الغاز الطبيعي كوقود للمركبات ، إلا أنه لوحظ وجود زيادة نسبية في بعض المحافظات عام ٢٠٠٩ بالنسبة لمحافظات عام ٢٠٠٨ علي الرغم من أنها داخل حدود الأمان ٠

المتوسطات السنوية لتركيزات الرصاص

في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات من ٢٠٠٥الي ٢٠٠٩ جدول (٦)

الوحدة : ميكروجرام / م ٣

المحطات	السنـــــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القللي	٠.٨٨	٠.٤٨	٠.٢٧	٠.٦٣	٠.٨٤
كوبري القبة	١.١٥	٠.٤١	٠.٤١	٠.٧	٠.٥٧
المعادي	١.٠٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٤٦	٠.٧٩
الجيزة	١.١٦	٠.٦٧	٠.٣٨	٠.٦٢	٠.٧٧
٦ أكتوبر	٠.٨٦	٠.٧٧	٠.٢٧	٠.٤٧	–
المقطم	٠.٨٣	٠.٣٩	٠.٣٣	٠.٥٧	٠.٧٤
شبرا الخيمة	١.٠٩	٠.٧٢	٠.٣٣	٠.٨٧	١.٠٦
الساحل	١.٦٦	١.٠٦	١.٠٤	١.١٤	٠.٧٨
المطرية	١.١٧	٠.٧٢	٠.٢٦	٠.٥٤	٠.٧٩
الوايلي	١	٠.٥٢	٠.٢٨	٠.٦٨	١.٠٤
إمبابة	١.٠٢	٠.٤١	٠.٢٣	٠.٥	١.٠٣
قها	١.٢١	٠.٤٤	٠.٣٩	٠.٤٩	٠.٧٢
البساتين	١.٢٩	٠.٥٩	٠.٢٧	٠.٥١	٠.٩٤
التحرير	١.٠٩	٠.٧١	٠.٢٦	٠.٦٥	٠.٩١
الزمالك	١.٠٢	٠.٥٣	٠.٢٦	٠.٨	٠.٧
حلوان	٠.٧٦	٠.٦٨	٠.٣٥	٠.٥٢	٠.٧٥
المعصرة	١.١٧	٠.٥٦	٠.٢٧	٠.٦٥	٠.٨٣
مصر الجديدة	٠.٩٩	٠.٤٨	٠.٢٥	٠.٧٣	٠.٨١
أبو زعبل	٢.٦	٢.٣٩	١.٢	٢.٤٩	٢.٥١

المصدر : جهاز شئون البيئة

الحد المسموح به : ٠.٥ ميكروجرام/ م٣ للمناطق السكنية ، ١.٥ ميكروجرام/م٣ للمناطق الصناعية

يتضح من الجدول وجود ارتفاع طفيف في التركيزات المرصودة عام ٢٠٠٩ في معظم المحطات وقد حققت مناطق شبرا الخيمة والوايلي وإمبابة أكبر زيادة ولكنها داخل الحدود المسموح بها بينما حققت منطقة أبو زعبل النسبة العالية للغاية من تلك الملوثات ويمكن إرجاع هذا الأمر إلي زيادة الاستهلاك الملحوظ لبنزين ٨٠ خلال الفترة السابقة نتيجة ارتفاع أسعار البنزين الأخرى وانتشار بعض مسابك الرصاص العشوائية المستخدمة للتكنولوجيا التقليدية مما يتطلب اتخاذ الإجراءات القانونية حيال هذه المناطق العشوائية .

المتوسطات السنوية للجسيمات الكلية العالقة في الهواء طبقاً

للمحافظات خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩

جدول (٧)

الوحدة ميكروجرام / م٣

المحافظات	السنـــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القاهرة	٤٩٣.٤٣	٤٦٦.٤٥	٥٨٢.٣٨	٥٤٥.٢٧	٥١٠.٠٧
الإسكندرية	٣٦٣.٩٨	٢٨٤.٩٩	٣٤٦.٣٥	٢٩٥.٩٥	٣٣٠.٠٣
بورسعيد	–	١٤٥.٦٣	٨٩٠.٠٠	١٧٠.٥٤	٢٤٦.١٠
السويس	١٦٩.٤١	١٦٨.٠٠	–	–	–
دمياط	١٨٨.٣١	١٧٥.٧٣	٢٠٥.٠٩	٢١٨.٩٧	٢٢٠.٥٣
الدقهلية	٢٥٧.١٥	٢٩٦.٣٦	٣١٣.٤٦	٢٠٠.٢٠	٢٢٩.٣٥
الشرقية	٤٦٥.٣٩	٦٠٥.٣٣	٧٠٢.١٣	–	–
الغربية	٥٢٥.٠٤	٥١٤.٩٨	٤٣٦.٦٧	٥٢٧.١٤	٤١٧.٧٥
البحيرة	٢٥٠.٣٦	٣٤٠.٣٠	٢٥٤.٥٦	–	–
الإسماعيلية	–	–	٣٦١.٦٧	–	٤٤٠.٠٠
الفيوم	٧٨٨.٣١	٤٨٠.٠٥	٤٩٩.٥٦	–	–
بني سويف	٤٢١.٤٩	٤٦٧.٨٨	–	٤٩٥.٠٢	٥٨٠.٨٢
المنيا	٦٣٧.٠٤	٧٠٠.٤٥	٥٢٦.٨٣	٥١٢.٦٤	٤٦٨.٥١
أسيوط	٤٥٤.٠٠	٤٦٢.٢٠	٤١٢.٢٨	٥١٦.٨٨	٥٠٥.١٦
سوهاج	٧٦٣.١٠	٥١٠.٩٩	٧٢٩.٦٣	٨١٠.٠٥	٨٧٢.١٥
أسوان	٢٨٢.٣٨	٣٠٤.٤٢	–	–	–

المصدر : وزارة الصحة – مركز الرصد البيئي

الحد المسموح به : ٩٠ ميكروجرام/م٣

يتضح من هذا الجدول أن نسب التلوث في جميع المحافظات خلال الخمس سنوات الماضـــية تعـــدت أضعاف الحدود المسموح بها للتعرض السنوي ، وقد سجلت محافظات سوهاج وبني سويف والقاهرة أكبر نسبة لتركيز الجسيمات الكـــلية العالقة في عام ٢٠٠٩ مما يتطلب إجراءات رادعة ضد التعديات، ويؤثر استنشاق الهواء المحمل بتركيزات الأتربة العالقة التي تتخطي الحدود القانونيـــة علـــي الجهـــاز التنفسي وخلل في وظائف بعض أعضاء الجسم الاخري بالإضافة إلي تأثيرها علي نمو الجنين

المتوسطات السنوية للجسيمات الصدرية المستنشقة في الهواء طبقاً للمحافظات خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩

جدول (٨)

الوحدة : ميكروجرام/م٣

المحافظات	السنـــــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القاهرة	٢٤٧.٠٢٠	٣٠٥.٣٣٧	٣٥١.٥٩٣	٣٠٥.٣٠	٣٤٨.٤٢
الإسكندرية	١٥٠.٣٣٩	٢٠٢.٠٧٥	١٩٠.٧٤٥	١٨٩.٨٣٣	٢١٤.٦٨
بورسعيد	–	–	٢٧٩.٥٠٠	–	–
الغربية	٢٩٣.١٤٣	–	–	٢٣٥.٦	٢٥٦.٣٢
الفيوم	٣٥٤.٧٥٠	٤١٥.٠٠	٢٥٧.٦٩٢	–	–
المنيا	٣٢٩.٧٣٤	٣٠٨.٠٨٥	٢٥٠.٦٠١	٢٢٦.٤٠	٢١٥.٨٠
أسيوط	١٧٣.٩٢٩	٢٥٩.٠٧٧	٢٦٣.٢٣٥	٣٥٠.٣٠	٣٥٥.٨٠
سوهاج	٣٤١.٦٥٠	٢٨٦.٠٩٤	٢٧٨.٢٦٦	–	٣٧٨.٤٥

المصدر : وزارة الصحة – مركز الرصد البيئي

الحد المسموح به : ٧٠ ميكروجرام /م٣

يتضح من هذا الجدول أن نسب التلوث في المحافظات خلال الخمس سنوات أعلي من الحد المسموح بـــه وتعد محافظة سوهاج يليها محافظة أسيوط يليها محافظة القاهرة أكثر المحـــافظات التي تتعدي الحـــــدود المسموح بها خلال جميع الأعوام ، مما يتطلب الأمر سرعة اتخاذ الإجراءات الصحية والوقائيـــة اللازمـــة لتقليل نسب الجسيمات المستنشقة بالهواء ٠

المتوسطات السنوية لتركيزات الجسيمات الصدرية المستنشقة

في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات من ٢٠٠٥الي ٢٠٠٩

جدول (٩)

الوحدة ميكروجرام / م٣

المحطات	السنـــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القللي	١٦٥	١٦٨	١٧٧	١٥٨	١٩١
كوبري القبة	١٣٣	١٢٨	١٥٩	١٣١	١٥٧
المعادي	١٣١	١٢٦	١٧١	١١٤	١٧٥
الجيزة	١٣٩	١٣٢	١٦٥	١٤٢	١٢٥
٦ أكتوبر	٩٧	٩٣	١٣٥	١١٣	١٣٦
المقطم	١٣١	١٢٨	١٤٠	١١٩	١٢٣
شبرا	١٦٢	١٦٨	١٨٨	١٥٨	١١٨
الساحل	١٦٧	١١٦	١٥٢	١٥٨	١٨٧
المطرية	١٤٦	١١٧	١٤٦	١٣٠	١٧٨
الوايلي	١٤٠	١٠٦	١٤٤	١٥٤	١٥٦
إمبابة	١٢٣	١٣٢	١٣٤	١٢٥	٨٠
قها	١٢٨	١٢٩	١١٩	١١٧	١٢٦
البساتين	١٤٢	١٤٧	١٦١	١١٥	١٤٣
التحرير	١٣٣	١٣٠	١٣٩	١١٢	١٣٦
الزمالك	١٣٧	١١٠	١٤٤	١٢٩	١٤٦
حلوان	١٤٣	١٥٤	١٤٠	١٢٢	١٥٢
المعصرة	١٨٤	١٦٧	١٧٧	١٦٢	١٩١
مصر الجديدة	١١٦	١٢٥	١٤٢	١١٤	١٥٢
أبو زعبل	١٥٠	١٥٠	١٣٣	١٣١	١٩٤

المصدر : جهاز شئون البيئة

الحد المسموح به ٧٠ ميكروجرام / م٣

يتضح من هذا الجدول وجود ارتفاع ملحوظ بالتركيزات في معظم المحطات خلال عام ٢٠٠٩ عن الحدود المسموح بها ، وبصفة عامة يمكن إرجاع الزيادة النسبية في تركيزات الأتربة الصدرية بمصر إلي عدة أسباب أهمها الرياح الجنوبية التي هبت علي الجمهورية خلال النصف الثاني من شهر أكتوبر ٢٠٠٩ والتي كان لها تأثير كبير وملحوظ علي تركيزات الأتربة التي تم رصدها ٠

المتوســطات السنوية للدخـــان في الهواء طبقاً
للمحافظات خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩

جدول (١٠)

الوحدة : ميكروجرام/م٣

المحافظات	السنـــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القاهرة	٦٦.٠٥	٤٩.٩٦	٦٦.٩٣	٥١.٨٠	٤٥.٩٣
الإسكندرية	٢٢.١٢	١٤.٠٧	١٧.٣١	١٥.٩٠	١٩.٧٨
بورسعيد	٢٤.٢٧	١٩.٢٣	١٦.٧٠	١٥.٩٥	١٩.٢٧
السويس	١٩.٠٤	١٨.٤٦	١٨.٠١	١٧.٦٠	١٧.٧٥
دمياط	٢٣.١٦	٢٢.٨١	١٩.٠٧	١٧.٦٠	٢٦.١٣
الدقهلية	٢٨.٢٩	٢٣.٢٨	٢٠.٣٢	٢٨.٤	٢٦.١٦
الشرقية	٣٧.٦٦	٤٦.٧٢	١٠٣.٢٩	–	–
القليوبية	٦٥.٢٢	٦٥.٨٣	٧٠.٠٣	٧٧.٠٤	٩٠.٣٠
كفر الشيخ	–	٤.٥٨	٥.٩٨	٥.٨٠	–
الغربية	٤٣.٩٥	٢٤.٨٩	٢٥.٨٠	٢٢.٦٠	١٧.٦٢
البحيرة	٢٢.٦١	١٨.٠٦	٢٠.٦٤	–	–
الإسماعيلية	١٣.٩٤	١٨.٧٥	٦.٨٨	–	–
بني سويف	٣٥.٣٠	٣٩.٣٢	٦٥.٤١	٨٥.٣٠	٥٣.٨٢
المنيا	٦٣.١٢	٥٧.١٢	٣٩.١١	٣٦.٧٠	٢٠.٥٤
أسيوط	٢٩.٦٥	٢٤.٧٦	٢٦.٥٥	٢٥.٢٠	٢٦.٠٥
سوهاج	٩٥.٣٦	٧٤.٠٥	٩٤.٨٥	٨١.٠٠	١٠٤.٣٥
أسوان	٢٧.٣٦	٢٢.٦١	٢٦.٠٨	٢٧.٠٠	٣٥.١٨

المصدر : وزارة الصحة – مركز الرصد البيئي

الحد المسموح به : ٦٠ ميكروجرام/م٣

يتضح من هذا الجدول أن نسبة التلوث في محافظات الجمهورية كانت أقل من الحد المسموح به في عام ٢٠٠٩ فيما عدا سوهاج والقليوبية كانت أعلي من الحد المسموح به بينما حققت محافظات الغربية والمنيا تحسناً ملحوظاً ويرجـــع ذلك لعمليات حرق المخلفات الزراعية وخاصة مخلفات قش الأرز بالرغم من المجهودات التي تقوم بها وزارة الدولة لشئون البيئة للحد من انتشار هذه الظاهرة ٠

المتوسطات السنوية لتركيزات غاز ثاني أكسيد النيتروجين

في مواقع الرصد المختلفة خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩ جدول (١١)

الوحدة ميكروجرام / م٣

المحطات	السنـــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
ميدان الجمهورية	٥٢	٥٨	٦٠	١٠٤	٥٠
القللي	٧٨	٧٧	٨٠	١٥٢	٧٥
المعادي	٤٥	٥٤	٣٥	٤١	٣٥
التبين	٣٠	٢٣	٣٢	٣٣	١٤
فم الخليج	٥٧	٨٤	٦٣	٧٧	٥٣
الجيزة	٥٨	٣٧	٣٩	١٦	٣٦
قها	٣٤	٤٦	٣٨	٤٦	٣٣
العباسية	٣٥	٣٢	٢٩	٤٨	٣٠
مصر الجديدة	٣٩	٣٩	٣٠	٥٩	٢٩
المهندسين	–	٦٥	٤٧	٥٨	٧٣
كلية الزراعة	–	٥٣	٦٥	١١٤	٥٩
السويس	٣٠	٣٠	٤٨	٦٠	٥٥
أسيوط	٢٧	٥٠	٤٢	٤٥	–
قها	٣٤	٤٦	٣٨	٣٧	٦٦
حلوان	–	–	–	٣٥	٢٩
مدينة نصر	–	–	–	–	٤٣
أبو زعبل	–	–	–	–	٢٦
معهد ناصر	–	–	–	–	٣٩
السادس من أكتوبر	–	–	–	–	٢٤
المعصرة	–	–	–	–	١٠
المعتمدية	–	–	–	–	٢٩
القاهرة الجديدة	–	–	–	–	٢١
التحرير	–	–	–	–	٤١
شبين الكوم	–	–	–	–	٥٧
بلبيس	–	–	–	–	١٤
أسوان	–	–	–	–	٣٧
بني سويف	–	–	–	–	٣٣
بني سويف ٢	–	–	–	–	٦٢

المصدر : جهاز شئون البيئة

الحد المسموح به : ٤٠ ميكروجرام/م٣

يتضح من هذا الجدول أن تركيزات غاز ثاني أكسيد النيتروجين قد سجلت ارتفاعاً كبيراً خلال عام ٢٠٠٩ بالرغم من ظهور تحسناً ملحوظاً في مناطق الجمهورية والقللي وكلية الزراعة بينما سجلت القراءات زيادة في الملوثات في كل من الجيزة والمهندسين ويرجع ذلك إلي الكثافة المرورية العالية بالإضافة إلي سوء الحالة الفنية لبعض السيارات القديمة المستخدمة في بعض المناطق كما يلاحظ ظهور قراءات لمستوي الملوثات لأول مرة في عدد كبير من المناطق مما يعكس اهتمام الحكومة بتوسيع شبكة الرصد لتشمل جميع المناطق٠

كمية انخفاض الحمل البيئي المنبعث نتيجة التعامل مع قش الأرز من حيث التدوير عن عام ٢٠٠٩

جدول (١٢)

المحافظات	ما تم التعامل معه مع قش الأرز (بالطن) بالتدوير	كمية انخفاض الحمل البيئي المنبعث بالطن		
		TSP جسيمات كلية عالقة	SO٢ ثاني أكسيد الكبريت	NO٢ أكاسيد النيتروجين
القليوبية	٢٣٨٢١	٢٣٨.٢	١.٦	٩.٧
الغربية	٥٠٠٦٤	٥٠٠.٦	٣.٤	٢٠.٥
الدقهلية	١١٠٨٢١	١١٠٨.٢	٧.٦	٤٥.٣
الشرقية	١٣٩٥٢٣	١٣٩٥.٢	٩.٦	٥٧.١
عمليات التدوير المختلفة	٥٠٠٠٠	٥٠٠	٣.٤	٢٠.٥
الإجمالي	**٣٧٤٢٢٩**	**٣٧٤٢.٢**	**٢٥.٦**	**١٥٣.١**

المصدر : جهاز شئون البيئة

– الجدول يوضح حجم الانخفاض في الحمل البيئي لملوثات الهواء نتيجة النجاح في التعامل مع قش الأرز في عمليات التدوير والكبس والحد من عمليات الحرق التي تصر الحكومة علي تنفيذها للقضاء علي مصادر تكوين السحابة السوداء

معاملات الانبعاث من غاز

ثاني أكسيد الكربون طبقاً لأنواع الوقود

جدول (١٣)

نوع الوقود	ثاني أكسيد الكربون / طن
بوتاجاز	٢.٩٨٣٧
بنزين	٣.١٠٤٦
كيروسين	٣.٢١٦
سولار	٣.٢٠٩٣
ديزل	٣.٢٠٩٣
مازوت	٣.١٠٩٤
منتجات أخري	٢.٩٤٧٣
غاز طبيعي	٢.٦١١٥

المصدر : هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة

كمية الانبعاث من ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استهلاك المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر خلال السنوات من ٢٠٠٤/٢٠٠٥ الي٢٠٠٨/ ٢٠٠٩

جدول (١٤)

الوحدة : ألف طن متري

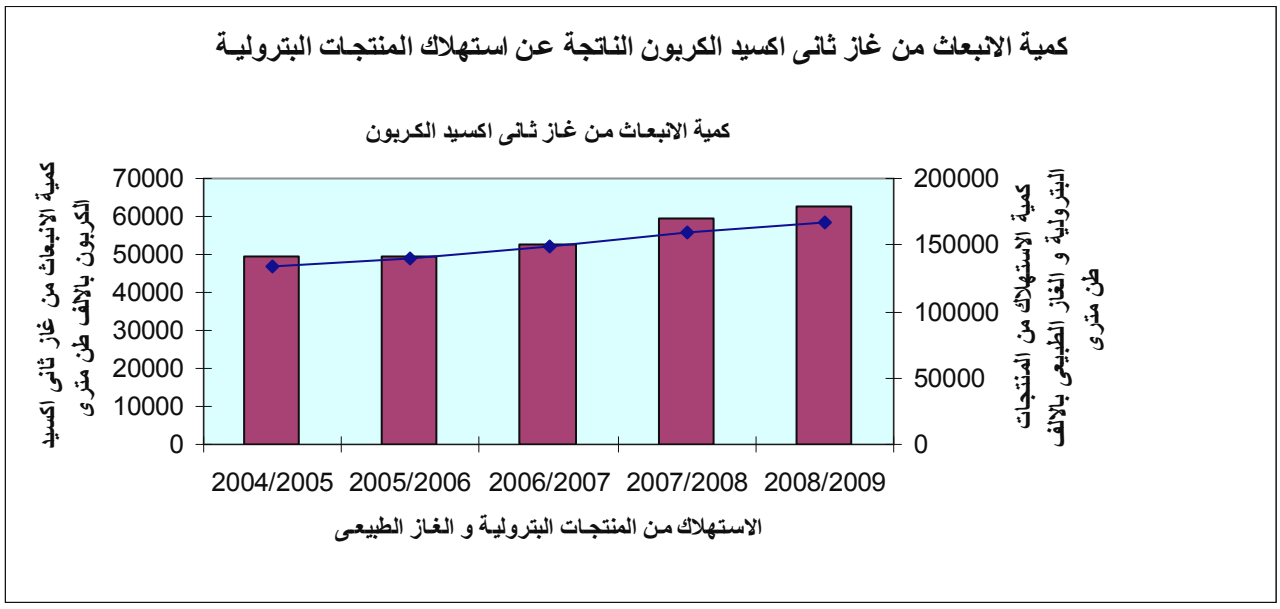
البيـــــــان	٢٠٠٤/٢٠٠٥	٢٠٠٥/٢٠٠٦	٢٠٠٦/٢٠٠٧	٢٠٠٧/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٩
الاستهلاك من المنتجات البترولية و الغاز الطبيعي	٤٩٥٠٠	٤٩٥٨٤	٥٢٧٦٠	٥٩٥٧٠	٦٢٨٠١
كمية الانبعاث من غاز ثاني أكسيد الكربون	١٣٣٥٠٠	١٣٩٤٠٠	١٤٨٥٠٠	١٥٩٠٠٠	١٦٦٧٠٠

المصدر: الهيئة المصرية العامة للبترول عن أعوام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ – ٢٠٠٨ /٢٠٠٩

يتضح مـــن هذا الجدول أن الاستهلاك من المنتجات البترولية والغاز الطبيعي بلـــغ ٦٢٨٠١ (ألف طن متري) عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ بينما في عام٢٠٠٧/٢٠٠٨ كان ٥٩٥٧٠ (ألف طن متري) بنسبة زيادة قدرها ٥.٤٪ .

وأن كمية الانبعاث من غاز ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ قد بلغ ١٦٦٧٠٠ (ألف طن متري) في عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨ بينما كان ١٥٩٠٠٠ (ألف طن متري) بنسبة زيادة قدرها ٤.٨٪ .

شكل (١) كمية الانبعاث من ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استهلاك المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر عن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥الي ٢٠٠٨/٢٠٠٩



عدد المركبات في جمهورية مصر العربية خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩

جدول (١٥)

البيـــــــان	السنـــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
عربات الركاب (١)	٢١٩٢٨٢٠	٢٣٥٣٣٤٩	٢٤٩٣٩٥٥	٢٦٦٠٢٠٥	٢٨٦٣٧٧٤
أتوبيسات (٢)	٧٢٣٥٤	٧٩١٦٣	٨١٦٥٦	٩٢٦٢٥	٩٩٩٩٦
النقل والجرار الزراعي(٣)	٦٩١٤١٤	٧٢٩١٦٤	٧٤٨٧٥٤	٧٩٢٥٤٩	٨٥٣٥٣١
الموتوسيكلات	٥٧٨٩٧٨	٦٤٥٨٩٣	٧٩٣١٠٧	٩٩٥٧٨١	١١٦٦٤٨١
تحت الطلب	١٤٠٥	١٤٧٩	١٥٦٩	١٦٨٩	١٨٢١
أخرى (٤)	٦٥٤٧١	٨٢٧٧٠	٦٣٩٥٣	٧٣٧٣٤	٨٧٨٦٤
الإجمالي	٣٦٠٢٤٤٢	٣٨٩١٨١٨	٤١٨٢٩٩٤	٤٦١٦٥٨٣	٥٠٧٣٤٦٧

١ – تشمل : ملاكي – أجرة – هيئه سياسية – تجاري ومؤقت – حكومة – قطاع عام ٠

٢ – تشمل : عام – خاص – سياحة – رحلات – مدارس ٠

٣ – لا يشمل الكارفان والمقطورة ٠

٤ – تشمل : جمارك – محافظة ٠

أعداد المحطات والمراكز والشركات والأتوبيسات العاملة بالغاز الطبيعي المضغوط

خلال السنوات من ٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩

جدول (١٦)

البيـــــــان	السنـــــــوات				
	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
عدد محطات تموين الأتوبيسات العامة بالغاز الطبيعي	٢	٢	٢	٢	٢
عدد محطات تموين المركبات العاملة بالغاز الطبيعي	٨٧	١٠٠	١١٢	١١٨	١١٩
عدد مراكز تحويل المركبات للعمل بالغاز الطبيعي	–	–	٥١	٥١	٦٢
عدد الشركات العاملة في مجال تحويل المركبات للعمل بالغاز الطبيعي	٥	٦	٦	٦	٦
عدد أتوبيسات النقل العام العاملة بالغاز الطبيعي المضغوط في القاهرة الكبرى	٥٨	٨٦	١٠٥	١٠٥	١٥٠

المصدر: وزارة الدولة لشئون البيئة

تطور عدد السيارات المحولة للعمل بالغاز الطبيعي

خلال السنوات من ٢٠٠٦/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٩/٢٠٠٨

جدول (١٧)

البيـــــان	السنـــــــوات			
	٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨
السيارات المحولة	٨٣٨٨	١١٤١٧	١١٧١٥	١٧٥٩٥

المصدر : وزارة البترول

من الجدول تلاحظ الزيادة المضطردة في إعداد السيارات المحولة للعمل بالغاز الطبيعي وهو نتيجة لتركيز الجهود الحكومية لتقليل مصادر التلوث الناتج عن حرق المواد البترولية الاخري والتي تسبب تلوثاً بيئياً زاد عدد السيارات خلال عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ بمعدل ١٥٠٪ عن عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧

ثانيا : بعض مؤشرات الرصد لانبعاثات الجسيمات الصلبة الكلية الناتجة من مداخن شركات ومصانع الاسمنت بجمهورية مصر العربية

إن صناعة الاسمنت المصرية تمثل جزءاً هاماً من اقتصاد جمهورية مصر العربية فهي صناعة تتميز بوفرة انتاجها ومصادر المواد الأولية لها وقد حدث تطوراً كبيراً في تلك الصناعة علي مدار العقود الماضية حيث أرتفع عدد المصانع المنتجة للأسمنت من أربعة مصانع في عام ١٩٧٥ بطاقة إنتاجية بلغت آنذاك حوالي أربعة ملايين طن سنوي إلي أن وصلت إلي ١٧ مصنعاً حالياً بطاقة إنتاجية تزيد عن ٤٦ مليون طن سنوياً وتغطي تلك المصانع العديد من مناطق الجمهورية ٠

قائمة بشركات ومصانع الأسمنت وحجم الإنتاج السنوي لعام ٢٠٠٩
وعدد مواقع رصد الإنبعاثات و توزيع الشركات والمصانع طبقاً للحد الأقصى المطبق عليها

جدول (١٨)

الشركة / المصنع	عدد مواقع الرصد الذاتي	حجم الإنتاج السنوي بالمليون طن	الحد الأقصى المطبق عليها مج/م٣	الشركة / المصنع	عدد مواقع الرصد الذاتي	حجم الإنتاج السنوي بالمليون طن	الحد الأقصى المطبق عليها مج/م٣
الشركة القومية للأسمنت	١١	٢.٨	٣٠٠	شركة الإسكندرية للأسمنت	٢	٢	٢٠٠
شركة طره للأسمنت	١٣	٢.٦	٣٠٠	شركة المنيا للأسمنت الأبيض	٢	١.٢٨	٣٠٠
شركة حلوان للأسمنت	١٠	٣.٩	٣٠٠	شركة مصر قنا للأسمنت	٢	١.٨	٢٠٠
مصنع القطامية للأسمنت	٣	١	٣٠٠	شركة المصرية للأسمنت	٤	٩.٧	٢٠٠
مصنع السويس للأسمنت	٤	٢.٢	٣٠٠	شركة سيناء للأسمنت الرمادي	٢	٣.٤	٢٠٠
شركة بني سويف للأسمنت	٣	٢	٣٠٠	شركة سيناء للأسمنت الأبيض	٢	٠.٥٩	٢٠٠
شركة مصر بني سويف	٣	١.٨	٢٠٠	شركة العامرية للأسمنت	٤	٢.٥	٣٠٠
شركة أسيوط للأسمنت	١١	٥.٧	٣٠٠	شركة العامرية سيمبور للأسمنت	١	١.٥	٢٠٠
الشركة العربية للأسمنت	٣	٢.١٦	١٠٠				

المصدر : جهاز شئون البيئة

الحدود القصوى المسموح بها لإنبعاثات الجسيمات الصلبة

الكلية الصادرة عن صناعة الأسمنت طبقاً للائحة التنفيذية للقانون جدول (١٩)

المنشأة	الحد المسموح به (ميليجرام/م٣)
المنشآت الصناعية القديمة والقائمة قبل إصدار اللائحة التنفيذية للقانون في عام ١٩٩٥	٣٠٠
المنشآت الصناعية القائمة بعد إصدار اللائحة التنفيذية للقانون في عام ١٩٩٥	٢٠٠
المنشآت الصناعية القائمة بعد إصدار تعديل اللائحة التنفيذية للقانون في عام ٢٠٠٥	١٠٠

المصدر : جهاز شئون البيئة

مدي توافق الجسيمات الصلبة الكلية الصادرة طبقاً للحد الأقصى المنصوص عليه قانوناً لعام ٢٠٠٩ :

- ٩٧.٢٦% من الإنبعاثات الصادرة من مداخن المصانع القديمة (القائمة قبل صدور اللائحة التنفيذية للقانون قبل ١٩٩٥) لم تتجاوز حاجز الثلاثمائة مليجرام/م٣ (الحد الأقصى المسموح به لتلك المصانع)٠
- ٩٨.٦٣% من الإنبعاثات الصادرة من مداخن المصانع الجديدة (القائمة بعد صدور اللائحة التنفيذية للقانون بعد ١٩٩٥) لم تتجاوز حاجز المائتى مليجرام/م٣ (الحد الأقصى المسموح به لتلك المصانع)٠
- ٩٩.٧٤% من الإنبعاثات الصادرة من مداخن المصانع الحديثة (القائمة بعد صدور اللائحة التنفيذية للقانون بعد ٢٠٠٥) لم تتجاوز حاجز المائة مليجرام/م٣ (الحد الأقصى المسموح به لتلك المصانع)٠

ثالثاً : إحصائيات ومؤشرات الطاقة :

تقوم وزارة الكهرباء والطاقة في جمهورية مصر العربية بتلبية تطور الطلب المتزايد علي الطاقة خلال العام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ بلغ الحد الاقصي ٢١٣٣٠ ميجاوات/ساعة وبلغت الطاقة المولدة حوالي ١٣١٠٤٠ مليون ك٠و٠س مع المحافظة علي استمرار وجود التغذية الكهربائية ، وقد بلغت إجمالي إنتاجية وحدات محطات التوليد حوالي ٨٨.٥ وهي توافق المعدلات العالمية ٠

– تسعي الوزارة لمواجهة تطوير الخدمات المقدمة للمشتركين والذين زاد عددهم من ٤.٥ مليون مشترك في بداية الثمانينات إلي ٢٤.٧ مليون مشترك عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ مع ضمان تحسن مستوي الخدمات ٠

جدول (٢٠)

إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة طبقاً لنوع التوليد
عن عامي ٢٠٠٧/٢٠٠٨ – ٢٠٠٨/٢٠٠٩

وحدة الكمية :ج٠و٠س

نوع المحطة	٢٠٠٧/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٩	التطور ٪
بخاري	٥٣٠٧٦	٥٦١٦٥	٥.٨
غازي	٩٣٦١	٢٧٦٧	-٧٠.٤
دوره مركبه	٣٣٣٤٥	٤٢٩٦٦	٢٨.٩
إجمالي الحراري	٩٥٧٨٢	١٠١٨٩٨	٦.٤
مائي	١٥٥١٠	١٤٦٨٢	-٥.٣
رياح زعفران	٨٣١	٩٣١	١٢
إجمالي الشبكة	١١٢١٢٣	١١٧٥١١	٤.٨
المحطات الغير مربوطة	٣٥٠	٢٧١	-٢٢.٥٧
مشتراه من الشركات الصناعية	١٤	١٧	٢١.٤
مولدة من Boot	١٢٦٤٢	١٣٢٤١	٤.٧
إجمالي	١٢٥١٢٩	١٣١٠٤٠	٤.٧

المصدر : وزارة الكهرباء والطاقة

تعتبر الطاقة المائية من ارخص وأنظف المصادر لتوليد الطاقة وقد بدأ عصر الطاقة الكهربائية من المصادر المائية في مصر عام ١٩٠٢ بعد توليد الكهرباء من خزان أسوان ٠

بدأ تشغيل محطة مولد السد العالي ثم محطة كهرباء أسوان ٢ عام ١٩٧٠ ومحطة إسنا ١٩٩٣ونجع حمادي في مصر ٢٠٠٨ وتمثل الطاقة المائية ١١.٢% عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ من إجمالي الطاقة المولدة علي الشبكة ٠

كمية الوفر في الوقود نتيجة لاستغلال الطاقة المائية

خلال السنوات من ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٢١)

السنة / البيان	٢٠٠٤/٢٠٠٥	٢٠٠٥/٢٠٠٦	٢٠٠٦/٢٠٠٧	٢٠٠٧/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٩
الطـــاقة المـــائية المولده (ج٠و٠س)	١٢٦٤٤	١٢٦٤٤	١٢٩٢٥	١٥٥١٠	١٤٦٨٢
معدل استهلاك الوقود (جم/ك و س مولد)	٢٢٨.٠٤	٢٢٧.٣	٢٢١.٦	٢١٨.٩	٢١٧.٦
كمية الوفر في الوقود باستهلاك الطاقة المائية (الف طن مازوت معادل)	٢٨٩٤	٢٨٧٤	٢٨٦٤	٣٣٩٥	٣١٩٥

المصدر : وزارة الكهرباء والطاقة

كمية الطاقة المولدة من الرياح خلال السنوات

من ٢٠٠٦/٢٠٠٧ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٢٢)

السنة	الطاقة الكهربائية المولدة (مليون ك٠و٠س)
٢٠٠٥/٢٠٠٦	**٥٥٢**
٢٠٠٦/٢٠٠٧	٦١٦
٢٠٠٧/٢٠٠٨	**٨٣١**
٢٠٠٨/٢٠٠٩	**٩٣١**

المصدر : وزارة الكهرباء والطاقة

زادت كمية الطاقة المولدة من الرياح خلال الفترة السابقة زيادة مضطرة حيث بلغت نسبـــة الزيادة١١.٦٪عام ٢٠٠٦/٢٠٠٧ عنها في عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ ، بينما وصلت تلك النسبة إلي ٦٩٪ لنفس سنة الأساس عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ وهو مايؤثر إيجابا علي حالة التوازن البيئـــي في ج٠م٠ع ٠

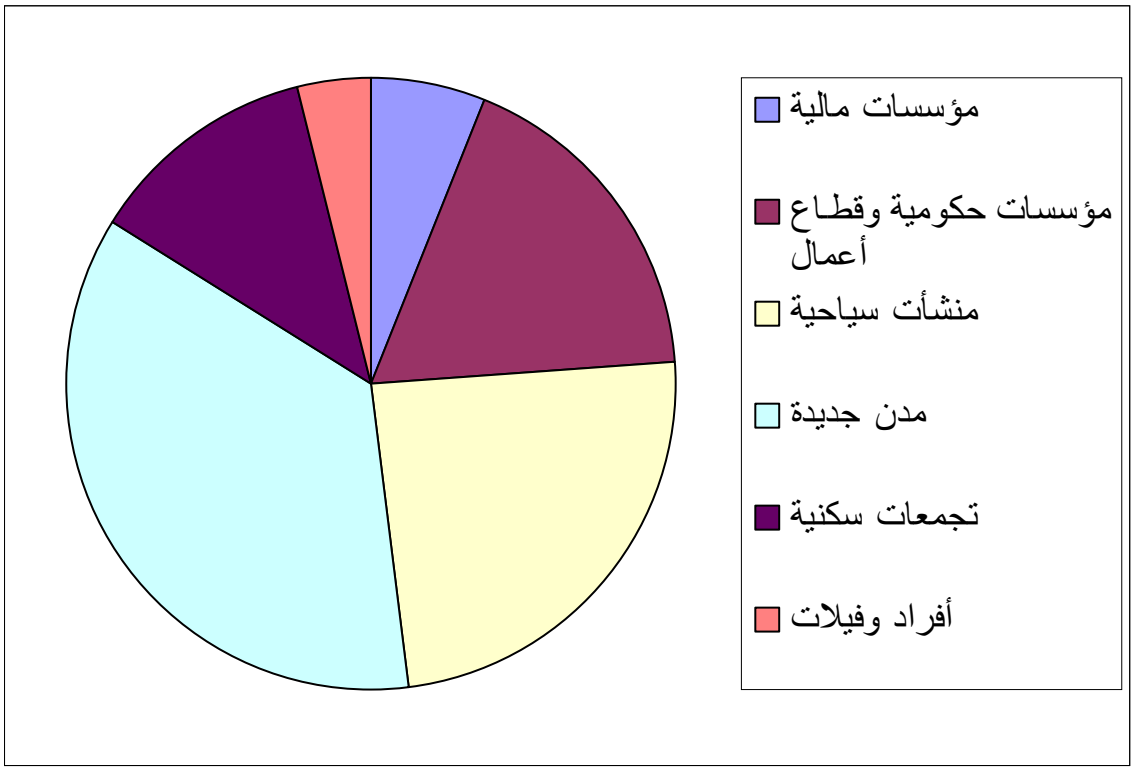
توزيع استخدامات السخانات الشمسية

جدول (٢٣)

استخدامات السخانات الشمسية	النسبة ٪
مؤسسات مالية	٦
مؤسسات حكومية وقطاع أعمال	١٨
منشات سياحية	٢٤
مدن جديدة	٣٦
تجمعات سكنية	١٢
أفراد وفيلات	٤
الجملة	**١٠٠**

المصدر : هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة

شكل (٢) توزيع استخدامات السخانات الشمسية



رابعاً : مؤشرات قياس مستويات الضوضاء لعام ٢٠٠٩

الضوضاء هي أحد أنواع التلوث المحيط بنا وأكثرها إزعاجا وأشد ضـــرراً علـــي الـــصحة ، ولـــم تعـــد الضوضاء مقتصرة علي فترة معينة من الوقت بل أصبحت ملازمة لحياتنا ليلاً ونهـــاراً ، ويتناســـب معـــدل التلوث السمعي أو الضوضاء تناسباً عكسياً بالتطور الذي يسعي وراءه الإنسان يوماً بعد يوم ٠

قياس مستوي الضوضاء في الميادين الرئيسية التي تحددها منظمة الصحة العالمية وقانون البيئة حسب الشهور عن عامي ٢٠٠٨،٢٠٠٩

جدول (٢٤)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
ميدان الأوبرا	نهاراً	٧٨.٢	٧٨.٢	٧٨.٣	٧٨.٠	٧٧.٤	٧٧.٦	٧٧.٣	٧٧.٢	٧٦.٤	٧٦.٦	٧٧.٦	٧٨.٥
٢٠٠٨	مساءاً	٧٨.٣	٧٥.٨	٧٨.٨	٧٨.٩	٧٨.٩	٧٩.١	٧٨.٩	٧٩.٤	٧٨.٨	٧٨.٢	٧٩.١	٧٩.٢
	ليلاً	٦٩.٦	٧٠.٥	٧٠.٠	٧١.١	٧٠.٩	٧٣.٣	٧٤.٩	٧٥.٣	٧٦.٠	٧١.٤	٧٠.٩	٧٢.٨
	نهاراً	٧٧.٤	٧٧.٤	–	٧٧.٩	٧٧.٦	٧٧.٦	٧٧.٤	٧٧.٨	٧٧.٨	٧٧.٩	٧٨.٤	٧٧.٦
٢٠٠٩	مساءاً	٧٩.٠	٧٩.١	–	٧٩.٣	٧٩.٠	٧٩.١	٧٩.٢	٧٩.٦	٧٩.٦	٧٩.٦	٧٩.٧	٧٩.٠
	ليلاً	٧١.٠	٧١.٠	–	٧٤.٠	٧٣.١	٧٤.٨	٧٥.٠	٧٧.٣	٧٧.٣	٧٤.٧	٧٤.٤	٧٠.٧
ميدان التحرير	نهاراً	–	–	٧٦.٧	٧٧.١	٧٦.٧	٧٧.٠	٧٦.٨	٧٦.٩	–	٧٦.٨	٧٦.٠	٧٦.٦
	مساءاً	–	–	٧٦.٣	٧٧.٧	٧٨.١	٧٨.٥	٧٨.٣	٧٧.٧	–	٧٥.٧	٧٥.٣	٧٦.١
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٧٢.٤	٧٢.٧	٧٣.١	٧٤.٣	٧٤.٧	٧٥.٠	–	٧٢.٤	٧٢.٢	٧٣.٠
	نهاراً	٧٦.٥	٧٦.٢	٧٦.٢	٧٧.١	٧٦.٣	٧٦.٠	٧٥.٨	٧٥.٩	٧٦.١	٧٦.٨	٧٧.٤	٧٦.٣
	مساءاً	٧٥.٨	٧٥.٩	٧٥.٨	٧٧.٠	٧٧.٨	٧٧.١	٧٧.٥	٧٧.٢	٧٧.٤	٧٦.٧	٧٦.٨	٧٥.٩
٢٠٠٩	ليلاً	٧٢.٤	٧٢.١	٧١.٨	٧٣.٤	٧٣.٨	٧٤.١	٧٤.٥	٧٤.١	٧٥.٣	٧٤.٣	٧٥.٣	٧٢.٤
ميدان العتبة	نهاراً	٨٤.١	٨٤.٢	٨٤.٠	٨٣.٢	٨٣.٣	٨٣.٤	٨٣.٠	–	–	–	٨٢.٥	٨١.٩
٢٠٠٨	مساءاً	٨٤.٢	٨٤.٣	٨٤.٤	٨٤.٧	٨٤.٢	٨٤.٤	٨٥.٠	–	–	–	٨٣.٢	٨٢.٨
	ليلاً	٧٦.٩	٧٧.٧	٧٨.٠	٧٨.٢	٧٨.٤	٨٠.٢	٧٩.٨	–	–	–	٧٧.٦	٧٧.١
	نهاراً	٨٢.٣	٨٢.٤	٨٢.٣	٨٢.٦	٨٢.٠	٨١.٤	٧٩.١	٧٩.٤	–	–	–	–
٢٠٠٩	مساءاً	٨٣.١	٨٣.٢	٨٣.٣	٨٤.٤	٨٤.٠	٨٣.٠	٨٠.٦	٨١.١	–	–	–	–
	ليلاً	٧٧.٢	٧٧.٧	٧٧.٣	٧٩.١	٨١.٣	٧٩.١	٧٧.٦	٧٧.٦	–	–	–	–
ميدان رمسيس	نهاراً	٨٠.٥	٨٠.٧	٨٠.٥	٨٠.٠	٧٩.٨	٨٠.٦	–	–	–	–	٨٠.٨	٨٠.٢
	مساءاً	٨٠.٤	٨٠.٦	٨٠.٤	٨٠.٤	٨٠.٢	٨٠.٩	–	–	–	–	٨٠.٦	٨٠.٥
٢٠٠٨	ليلاً	٧٦.٧	٧٦.٨	٧٧.٠	٧٦.٨	٧٦.٩	٧٧.٩	–	–	–	–	٧٧.٤	٧٧.٢
	نهاراً	٨٠.٣	٨٠.١	٧٩.٩	٨٠.١	٧٩.٨	٧٩.٩	٨٠.١	٨٠.٠	٧٩.٦	٧٩.٩	٨٠.١	٨٠.٠
٢٠٠٩	مساءاً	٨٠.٥	٨٠.٧	٨٠.٢	٨٠.٥	٨٠.٣	٨٠.٥	٨٠.٧	٨٠.٤	٧٩.٧	٨٠.١	٨٠.٢	٨٠.١
	ليلاً	٧٧.٢	٧٧.٦	٧٧.٢	٧٧.٩	٧٧.٨	٧٨.٠	٧٨.٢	٧٨.٣	٧٨.١	٧٦.٨	٧٧.١	٧٦.٧

تابع جدول (٢٤)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
ميدان روكسى	نهاراً	٨٢.٥	٨٢.٧	٨٢.٥	٨٢.٤	٨٢.٢	٨٢.٣	٨٢.٥	٨١.٥	–	–	٨٢.٥	٨٢.٤
	مساءاً	٨٢.١	٨٢.٥	٨٢.٣	٨٢.٦	٨٢.٣	٨٢.٦	٨٣.٠	٨١.٨	–	–	٨٢.٢	٨٢.٥
٢٠٠٨	ليلاً	٧٧.٢	٧٧.٥	٧٧.٤	٧٧.٥	٧٧.٩	٧٩.٦	٧٩.٧	٧٩.١	–	–	٧٧.٤	٧٧.٤
	نهاراً	٨٢.٥	٨٢.٦	٨٢.٨	٨٣.٣	–	–	٨٢.٥	٨٢.٦	٨٢.٣	٨٢.٤	٨٢.٨	٨٢.٥
	مساءاً	٨٢.٢	٨٢.٦	٨٢.٧	٧٩.١	–	–	٨٣.٢	٨٢.٤	٨٢.٢	٨٢.٦	٨٣.٤	٨٢.٣
٢٠٠٩	ليلاً	٧٧.١	٧٧.٤	٧٧.٥	٨٢.٣	–	–	٧٩.٩	٧٩.٨	٨٠.١	٧٨.٧	٨١.٠	٧٧.٧
ميدان فم الخليج	نهاراً	٧٩.٤	٧٩.٥	٧٩.٠	٧٨.٠	٧٧.٨	٧٧.٧	٧٧.٧	٧٨.٣	٧٨.٥	٧٨.٦	٧٩.٠	٧٨.٧
	مساءاً	٧٧.٩	٧٨.٦	٧٨.٧	٧٧.٩	٧٧.٨	٧٧.٩	٧٨.٠	٧٩.٤	٨٠.٣	٧٨.١	٧٨.٠	٧٨.٠
٢٠٠٨	ليلاً	٧٤.٧	٧٥.٠	٧٥.٢	٧٤.١	٧٤.٥	٧٥.١	٧٥.٢	٧٥.٣	٧٥.٧	٧٤.٨	٧٤.٧	٧٤.٥
	نهاراً	٧٨.٩	٨٠.٦	–	٧٧.٩	٧٨.٢	–	–	–	–	–	–	–
٢٠٠٩	مساءاً	٧٨.٤	٨٠.٥	–	٧٨.٩	٧٨.٤	–	–	–	–	–	–	–
	ليلاً	٧٤.٤	٧٥.٣	–	٧٤.٤	٧٤.٨	–	–	–	–	–	–	–

المصدر : جهاز شئون البيئة

مستوي الضوضاء المكافئة المسموح بها بالديسبل (A) db :

نهاراً (٨٠) مساءأ (٨٠) ليلاً (٧٠)

قياس مستوي الضوضاء في المناطق الإدارية والتجارية حسب الشهور عن عامي ٢٠٠٨،٢٠٠٩

جدول (٢٥)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
مكتب بريد دير	نهاراً	–	–	–	–	–	٧٥.٩	٧٦.٢	٧٥.٤	–	٧٦.٢	٧٦.٤	٧٥.٩
الملاك	مساءاً	–	–	–	–	–	٧٦.١	٧٦.٣	٧٦.٤	–	٧٥.٩	٧٥.٨	٧٥.٥
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	–	–	–	٧٢.٨	٧٢.٦	٧٣.١	–	٧١.٣	٧١.٠	٧٠.٧
	نهاراً	٧٦.٦	٧٦.١	٧٦.٥	٧٦.٦	٧٦.٥	٧٦.٣	٧٦.٢	٧٦.٤	٧٧.٠	٧٧.١	٧٧.٦	٧٦.٦
٢٠٠٩	مساءاً	٧٦.٠	٧٥.٩	٧٥.٩	٧٦.٢	٧٦.٢	٧٦.٨	٧٦.٨	٧٦.٠	٧٦.٢	٧٦.٦	٧٧.١	٧٥.٧
	ليلاً	٧٠.٧	٧١.٠	٧١.٠	٧٢.١	٧٢.٢	٧٢.٥	٧٢.٧	٧٣.٠	٧٣.٧	٧٢.٤	٧٢.٦	٧١.١
مجمع أحياء	نهاراً	–	–	٧٢.٦	٧٢.٤	٧٢.١	٧٥.٢	٧٥.١	٧٥.١	٧٢.٩	٧٢.٨	٧٣.٨	٧٣.٤
شبرا	مساءاً	–		٧١.٤	٧٢.٤	٧٣.٩	٧٦.٣	٧٦.٢	٧٥.٦	٧٣.٦	٧١.٠	٦٩.٥	٦٩.٥
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٦٨.٨	٦٩.٣	٦٩.٥	٧١.٠	٧٠.٤	٧٠.٥	٦٨.٣	٦٨.٥	٦٩.٥	٦٨.٢
	نهاراً	٧٢.٩	٧٢.٣	٧٢.٧	٧٥.٤	٧٤.٦	٧٤.١	٧٥.٠	٧٤.٦	٧٤.٧	٧٦.٠	–	–
٢٠٠٩	مساءاً	٧١.٠	٧١.٣	٧١.٥	٧٤.٣	٧٤.٩	٧٥.٢	٧٥.٧	٧٥.١	٧٥.١	٧٢.٧	–	–
	ليلاً	٦٨.٠	٦٨.٠	٦٨.١	٧٢.١	٦٩.٧	٦٩.٣	٦٩.٩	٧٠.٤	٧١.٧	٧٠.٤	–	–
الجامعة العمالية	نهاراً	–	–	–	–	–	–	–	–	٨٣.٨	٨٤.٦	٨٤.٤	٨٤.٠
٢٠٠٨	مساءاً	–	–	–	–	–	–	–	–	٨٢.٨	٨٣.١	٨٣.٦	٨٣.٦
	ليلاً	–	–	–	–	–	–	–	–	٨١.٢	٨١.٢	٨١.٥	٨١.٢
	نهاراً	٨٤.٦	٨٤.٤	٨٤.٤	٨٤.١	٨٤.٠	٨٤.٠	٨٤.١	٨٤.٣	٨٣.٩	٨٤.٧	٨٣.٧	٨٤.٥
٢٠٠٩	مساءاً	٨٣.٧	٨٣.٦	٨٣.٤	٨٣.٦	٨٣.٥	٨٣.٤	٨٣.٧	٨٤.٠	٨٣.٦	٨٤.٠	٨٣.٠	٨٤.١
	ليلاً	٨١.٠	٨١.١	٨١.٣	٨١.٦	٨١.٦	٨١.٩	٨٢.٠	٨٢.٣	٨٢.٤	٨١.٧	٨١.٤	٨٤.٤
الجهاز المركزي	نهاراً	–	–	–	–	–	–	٨٣.٥	٨٣.٤	٨٣.٧	٨٣.٥	٨٣.٦	٨٤.١
للتعبئة العامة	مساءاً	–	–	–	–	–	–	٨٢.٧	٨٢.٧	٨٣.٢	٨٢.٢	٨٢.٧	٨٣.٤
والإحصاء ٢٠٠٨	ليلاً	–	–	–	–	–	–	٨٣.٦	٨٣.٧	٨٣.٠	٨٣.٩	٨٤.٠	٨٤.١
	نهاراً	٨٤.١	٨٣.٩	٨٣.٩	٨٤.٠	٨٤.٠	٨٣.٩	٨٤.٠	٨٤.٢	٨٤.٤	٨٤.٢	٨٤.٨	٨٤.٢
٢٠٠٩	مساءاً	٨٣.٤	٨٢.٦	٨٣.١	٨٢.٦	٨٣.٤	٨٢.٩	٨٣.١	٨٣.٩	٨٤.٠	٨٢.٦	٨٣.٦	٨٣.١
	ليلاً	٨٤.٢	٨٤.١	٨٤.٢	٨٤.٥	٨٤.٣	٨٤.٠	٨٤.١	٨٤.٠	٨٣.٩	٨٤.٧	٨٤.٩	٨٤.٥
محطة مترو	نهاراً	–	–	٨٤.٤	٨٣.٤	٨٣.٣	٨١.٥	٨٠.١	٨٠.٠	–	–	٨٢.٣	–
المرج الجديدة	مساءاً	–	–	٨٥.٩	٧٣.٧	٨٤.٢	٨٣.٤	٨٢.٣	٨٢.٦	–	–	٨٣.١	–
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٨٠.٠	٨٠.١	٨٠.٣	٧٩.٠	٧٧.٤	٧٧.٤	–	–	٧٨.١	–
	نهاراً	٨٢.٦	٨٢.٨	٨٢.٩	٨٢.٨	٨٢.١	٨٢.٣	٨٢.٩	٨٤.٣	٨٤.٠	٨٤.٦	٨٤.٥	٨٤.٥
٢٠٠٩	مساءاً	٨٣.٦	٨٤.٩	٨٥.٣	٨٤.٩	٨٣.٩	٨٣.٧	٨٥.٤	٨٦.٢	٨٥.٧	٨٦.٠	٨٦.١	٨٧.٢
	ليلاً	٧٦.٢	٧٧.٠	٧٧.٨	٧٩.٩	٧٩.٦	٨٠.٠	٨١.٤	٨٣.٠	٨٣.٠	٨١.٨	٨١.٤	٨٠.١

تابع جدول (٢٥)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
حي المطرية	نهاراً	–	–	–	–	–	٨٠.٠	٧٩.٨	٧٩.٩	–	٨٠.٧	٨٠.٦	٨٠.٥
٢٠٠٨	مساءاً	–	–	–	–	–	٨٠.٧	٨٠.٧	٨٠.٧	–	٨١.١	٨٠.٨	٨٠.٦
	ليلاً	–	–	–	–	–	٧٨.٣	٧٨.٢	٧٨.٢	–	٧٧.٢	٧٦.٥	٧٧.٠
	نهاراً	٨١.٦	٨٠.٦	٨٠.٦	٨٠.٥	٨٠.٢	٨٠.٠	٧٩.٨	٨٠.٢	٨٠.٥	٨٠.٧	٨٠.٨	٦٣.٦
٢٠٠٩	مساءاً	٨١.٢	٨١.٠	٨١.١	٨١.١	٨٠.٨	٨٠.٩	٨١.٢	٨٠.٥	٨٠.٢	٨٠.٩	٨١.١	٥٢.٤
	ليلاً	٧٨.٦	٧٦.٨	٧٦.٨	٧٨.١	٧٨.١	٧٨.٧	٧٨.٧	٧٨.٤	٧٨.٧	٧٧.٩	٧٧.٧	٥٠.٤
حي باب	نهاراً	–	–	٧٧.٢	٧٧.٣	٧٧.٣	٧٨.٣	٧٩.١	٧٨.٤	٧٨.٣	٧٧.٦	٧٨.١	٧٧.٨
الشعرية	مساءاً	–	–	٧٦.٧	٧٧.٣	٧٧.٣	٧٨.٩	٨٠.١	٧٩.٢	٧٩.١	٧٦.٨	٧٦.٦	٧٦.٧
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٧١.٨	٧٢.١	٧٢.٦	٧٤.٠	٧٥.٩	٧٤.٢	٧٤.١	٧٢.٤	٧٢.٢	٧٢.٠
	نهاراً	٧٧.٧	٧٧.٧	٧٨.٠	٧٧.٩	٧٧.٥	٧٦.٧	٧٦.٨	٧٧.٠	٧٧.٦	٧٨.٥	٧٩.١	٧٩.٢
٢٠٠٩	مساءاً	٧٧.٤	٧٧.٣	٧٧.٣	٧٧.٥	٧٧.٨	٧٧.٣	٧٧.٢	٧٨.١	٧٩.٠	٧٨.٢	٧٨.٢	٧٨.٧
	ليلاً	٧١.٥	٧١.٨	٧٢.٣	٧٣.٦	٧٣.٦	٧٣.٣	٧٣.٧	٧٣.٧	٧٥.٣	٧٣.٩	٧٤.٦	٧٢.٧
مدرسة إسماعيل	نهاراً	٧٤.٣	٧٤.٨	–	٧٢.٩	٧٤.٩	٧٥.٩	٧٥.٦	٧٥.٦	–	٧٤.٣	٧٤.٩	٧٤.١
القباني	مساءاً	٧٢.٩	٧٣.٥	–	٧٢.٤	٧٥.٣	٧٥.٥	٧٦.١	٧٦.٧	–	٧٣.١	٧٣.١	٧٢.٣
٢٠٠٨	ليلاً	٦٧.٦	٦٨.٩	–	٧٠.٢	٦٩.٩	٧٠.٧	٧٠.١	٧١.٩	–	٦٧.٩	٦٧.٦	٦٧.١
	نهاراً	٧٤.٤	٧٤.٣	٧٤.٧	٧٤.٦	٧٤.٥	٧٤.٢	٧٤.١	٧٤.١	٧٣.٨	٧٤.٦	٧٤.٤	٧٤.١
٢٠٠٩	مساءاً	٧٢.٦	٧٢.٨	٧٢.٧	٧٢.٨	٧٢.٩	٧٢.٨	٧٣.٥	٧٤.٢	٧٤.٢	٧٢.٣	٧١.٨	٧١.٤
	ليلاً	٦٦.٩	٦٧.١	٦٧.٣	٦٩.٣	٦٩.١	٦٩.٠	٦٩.٣	٦٩.١	٦٩.٥	٦٨.٨	٦٩.٣	٦٧.٢
أكاديمية الدراسات	نهاراً	–	–	–	–	–	٧٢.٢	٧١.٥	٧١.٣	٧١.٥	٧٢.٣	٧٢.٦	٧١.٨
المتخصصة	مساءاً	–	–	–	–	–	٧١.٢	٧١.٥	٧٠.٨	٧٠.٤	٧١.٤	٧١.٣	٧١.١
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	–	–	–	٦٧	٦٧.١	٦٦.٨	٦٧	٦٥.٢	٦٥.٣	٦٤.٨
	نهاراً	٧٢.٢	٧٢.٠	٧٢.٥	٧٢.٦	٧٢.٢	٧١.٧	٧٠.٩	٧١.٧	٧٣.٥	٧٣.٩	٧٣.٦	٧٣.٣
٢٠٠٩	مساءاً	٧١.٣	٧١.٥	٧١.٣	٧١.٥	٧١.٥	٧١.٦	٧١.٦	٧١.٧	٧٢.٥	٧٢.٨	٧٢.٥	٧٢.٥
	ليلاً	٦٥.٢	٦٥.٢	٦٥.١	٦٦.٨	٦٦.٧	٦٧.١	٦٧.٥	٦٧.٦	٦٩.٩	٦٧.٦	٦٧.٨	٦٥.٩

المصدر : جهاز شئون البيئة

مستوي الضوضاء المكافئة المسموح بها بالديسبل (A) db :

نهاراً (٦٥) مساءا (٦٠) ليلاً (٥٥)

قياس مستوى الضوضاء في المناطق السكنية التي بها بعض الورش والأعمال التجارية وعلى طريق عام حسب الشهور عن عامي ٢٠٠٨،٢٠٠٩

جدول (٢٦)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
مدرسة شبرا	نهاراً	–	–	٧٣.٣	٧٣.١	٧٣	٧٣.٢	٧٢.٧	٧٢.٣	٧٢.٨	٧٣.١	٧٣.٦	٧٢.٩
الإعدادية	مساءاً	–	–	٧٣.٢	٧٣.١	٧٣.٢	٧٤.٢	٧٣.٩	٧٣.٥	٧٢.٨	٧٣.٧	٧٤	٧٣.٤
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٦٨.٨	٦٩.١	٦٩.٥	٧٢.٢	٧٠.٥	٧٠.١	٧٠.٢	٦٩.٥	٦٩.١	٦٩
	نهاراً	٧٢.٤	٧٢.٢	٧١.٩	٧٢.٠	٧٢.٢	٧١.٥	٧١.٤	٧١.٥	٧١.٣	٧١.٨	–	–
٢٠٠٩	مساءاً	٧٢.٨	٧١.٤	٧٢.٦	٧٢.٩	٧٢.٤	٧٢.٢	٧٢.٥	٧٢.٢	٧٢.٤	٧٣.٣	–	–
	ليلاً	٦٨.٢	٦٨.١	٦٩.٢	٦٩.٨	٦٩.٩	٧٠.٢	٧٠.٦	٧٠.٢	٧٠.٥	٦٩.٧	–	–
حي الزاوية	نهاراً	–	–	–	–	–	٧٢.٥	٧١.٢	٧١.٢	–	٧١.١	٧١.٤	–
الحمراء	مساءاً	–	–	–	–	–	٧٣.٩	٧٢.٥	٧٢.٩	–	٧٠.٥	٧٠.٦	–
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	–	–	–	٦٩.٥	٦٨.٣	٦٨.٤	–	٦٦.٦	٦٦.٥	–
	نهاراً	–	–	–	٦٨.٢	٧٠.٤	٦٩.٨	٦٩.٨	٦٩.٧	٦٩.٦	٦٩.٥	–	–
٢٠٠٩	مساءاً	–	–	–	٧٠.٨	٧١.٢	٧٠.٥	٧٠.٨	٧١.٤	٧١.٩	٧٠.٨	–	–
	ليلاً	–	–	–	٦٧.٦	٦٩.١	٦٨.٠	٦٧.٩	٦٨.٥	٦٨.٧	٦٨.٣	–	–
قصر ثقافة	نهاراً	–	–	٧٢	٧٠.٨	٧١.٥	٧١.٢	٧٠.٩	٧٠.٣	–	–	٧١.٧	٧١.٣
روض الفرج	مساءاً	–	–	٧٣.٥	٧٣	٧٣.٣	٧٣	٧٢.٨	٧٢.٦	–	–	٧٢.٨	٧٣
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٦٦.٦	٦٧.٨	٦٧.٩	٦٩.٥	٦٩.٤	٦٨.٩	–	–	٦٦.٧	٦٧.٢
	نهاراً	٧١.٣	٧١.٣	٧١.٤	٧٢.٠	٧١.٦	٧١.٤	٧١.٢	٧١.١	٧٠.٧	٧١.٩	٧٢.٧	٧٢.٠
٢٠٠٩	مساءاً	٧٢.٧	٧٢.٨	٧٣.٠	٧٤.٠	٧٣.٧	٧٢.٩	٧٣.٨	٧٣.٤	٧٣.٨	٧٣.٣	٧٣.٩	٧٢.٦
	ليلاً	٦٧.١	٦٦.٨	٦٦.٩	٦٩.٣	٧٠.١	٧٠.٠	٧٠.٥	٧٠.٨	٧٢.٠	٦٨.٦	٦٩.٧	٦٧.٠
مدرسة	نهاراً	–	–	٧٣.٩	٧٤.١	٧٤	٧٤	٧٣.٤	٧٣.٤	٧٤.٢	٧٤	٧٤.٣	٧٤.٢
فلسطين بعين	مساءاً	–	–	٧٤	٧٤.٦	٧٤.٩	٧٥.٤	٧٤.٩	٧٤.٧	٧٤.٥	٧٤.١	٧٤	٧٤.٣
شمس	ليلاً	–	–	٦٩.٥	٧٠.٣	٧١.٣	٧٢.٧	٧٢	٧٢	٧٢	٧٠.١	٧٠.٨	٧٠.١
٢٠٠٨	نهاراً	٧٤.٠	٧٣.٩	٧٥.٠	٧٥.٤	٧٥.٧	٧٤.٣	–	–	–	–	–	–
	مساءاً	٧٣.٥	٧٤.٢	٧٥.٣	٧٥.٧	٧٥.٦	٧٥.٢	–	–	–	–	–	–
٢٠٠٩	ليلاً	٦٩.٨	٧٠.١	٧١.٤	٧٢.٧	٧١.٤	٧٢.٥	–	–	–	–	–	–
معهد بحوث	نهاراً	–	–	٧٥	٧٥.٢	٧٥	٧٥.٣	٧٥.٧	٧٥.٦	–	٧٥.٤	٧٥.٨	٧٤.٩
البترول	مساءاً	–	–	٧٤.٣	٧٤.٣	٧٤.٧	٧٤.٩	٧٥	٧٥	–	٧٤	٧٣.٩	٧٣.٩
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٧٠.٥	٧٠.٤	٧١.٦	٧٢.٢	٧٢.٧	٧٢.٤	–	٧١.٥	٧١	٧٠.٨
	نهاراً	٧٤.٦	٧٤.٩	٧٤.٨	٧٥.٤	٧٥.٣	٧٥.٣	٧٥.٣	٧٥.٤	٧٥.٤	٧٥.٦	٧٥.١	٧٤.٦
٢٠٠٩	مساءاً	٧٣.٩	٧٤.٤	٧٤.٣	٧٤.٣	٧٤.٦	٧٤.٧	٧٤.٣	٧٣.٩	٧٤.٠	٧٣.٦	٧٣.٦	٧٣.٢

تابع جدول (٢٦)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
المركز القومي	نهاراً	–	–	٧١.٩	٧٢.١	٧١.٨	٧١.٨	٧٢	٧١.٧	٧١.٨	٧٢.٧	٧٢.٧	٧٢.٤
لدراسات	مساءاً	–	–	٧١.٥	٧١.٧	٧١.٧	٧١.٧	٧١.٩	٧١.٦	٧١.٥	٧١.٧	٧١.٧	٧١.٩
السلامة ٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٦٧.٦	٦٧.٦	٦٨.٦	٦٨.٦	٦٨.٧	٦٨.٥	٦٨.٧	٦٨.٤	٦٨.٤	٦٨.١
	نهاراً	٧٢.٦	٧٢.٤	٧٢.٤	٧٢.٤	٧٢.١	٧١.٧	٧١.٧	٧٢.١	٧١.٨	٧٢.٥	٧٢.٩	٧٣.١
٢٠٠٩	مساءاً	٧٢.١	٧٢.٢	٧٢.٠	٧٢.٢	٧٢.٣	٧٢.١	٧٢.١	٧٢.٣	٧٢.٢	٧٢.٠	٧٢.٣	٧٢.٢
	ليلاً	٦٧.٩	٦٨.٢	٦٨.٥	٦٩.١	٧٠.٢	٦٩.٠	٦٨.٩	٦٩.٢	٦٩.٨	٦٩.٢	٦٩.٥	٦٨.٧
الشركة المتحدة	نهاراً	–	–	٧٢.٩	–	٧٢.٧	٧٢.٩	٧٢.٨	–	–	٧٣.٢٣	–	٧٣.٤
للإنتاج الداجنى	مساءاً	–	–	٧٢.٢	–	٧٢.٥	٧٢.٨	٧٢.٩	–	–	٧٢.٩	–	٧٣
٢٠٠٨	ليلاً	–	–	٦٩.٦	–	٧٠.٣	٧٠.٧	٧٠.٩	–	–	٧٠.٧		٧٠.٥
	نهاراً	٧٣.٨	٧٤.٠	٧٤.٠	٧٤.٠	٧٥.٢	٧٣.٣	٧٣.٢	٧٣.٤	٧٣.٢	٧٣.٦	٧٤.٠	٧٤.٤
٢٠٠٩	مساءاً	٧٣.١	٧٣.٤	٧٣.٤	٧٣.٦	٧٤.٥	٧٣.٢	٧٣.٢	٧٢.٩	٧٢.٥	٧٣.٠	٧٣.٣	٧٣.٦
	ليلاً	٧٠.٥	٧٠.٩	٧١.٠	٧١.٥	٧٢.٢	٧١.٦	٧١.٥	٧١.٢	٧١.١	٧٠.٩	٧١.٤	٧١.٥

المصدر : جهاز شئون البيئة

مستوي الضوضاء المكافئة المسموح بها بالديسبل (A) db :

نهاراً (٦٠) مساءا (٥٥) ليلاً (٥٠)

قياس مستوى الضوضاء في المناطق السكنية التي بها بعض الورش والأعمال التجارية
حسب الشهور عن عامي ٢٠٠٨،٢٠٠٩

جدول (٢٧)

أسماء المحطات	التوقيت	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
صقر قريش	نهاراً	٧٩.٦	٧٩.٩	٨٠.٢	٧٩.٩	٧٩.١	٧٨.٨	٧٨.٨	٧٨.٤	٧٨	٨٠.٦	٨٠.٧	٨٠.٦
٢٠٠٨	مساءاً	٧٩.٢	٧٩.٤	٧٨.٧	٧٨.٨	٧٨.٨	٧٨.٨	٧٨.٩	٧٨.٥	٧٨.٥	٧٩.٤	٧٩.٧	٧٩.٨
	ليلاً	٧٨	٧٨.١	٧٨.٣	٧٨.٢	٧٨.٢	٧٨.٥	٧٨.٥	٧٨	٧٧.٧	٧٨.٧	٧٩.١	٧٨.٥
	نهاراً	٧١.٣	٨١.٠	٨١.٥	٨١.٣	٨٠.٣	٧٩.٢	٧٩.٢	٧٩.٣	٧٩.١	٨٠.٦	٨١.٢	٨١.٢
٢٠٠٩	مساءاً	٧٢.٧	٨٠.٢	٨٠.١	٧٩.٧	٧٩.٧	٧٩.٣	٧٩.٢	٧٩.٣	٧٩.١	٧٩.٦	٨٠.٠	٨٠.٥
	ليلاً	٦٧.١	٧٩.٤	٧٩.٦	٧٩.٧	٧٩.١	٧٨.٩	٧٨.٨	٧٩.١	٧٨.٧	٧٩.١	٧٩.٤	٧٩.٥
مكتبة المعادى	نهاراً	٧٩.٤	٧٩.٥	٧٩.٥	٧٩.٦	٧٨.٩	٧٩.١	٧٨.٥	–	–	–	–	–
العامة	مساءاً	٧٩.٢	٧٩.٥	٧٨.٩	٧٩.٤	٧٩.٢	٧٩.٢	٧٨.٧	–	–	–	–	–
٢٠٠٨	ليلاً	٧٤.٢	٧٤.٥	٧٤.٨	٧٤.٥	٧٥.٧	٧٥.٨	٧٥.٦	–	–	–	–	–
	نهاراً	–	–	–	٧٩.٩	٧٩.٧	٧٩.٣	٧٩.٢	٧٩.٣	٧٨.٨	٧٩.٦	٧٩.٨	٧٩.٩
٢٠٠٩	مساءاً	–	–	–	٧٩.٩	٧٩.٨	٧٩.٥	٧٩.٤	٧٩.٤	٧٩.٢	٧٩.٤	٧٩.٨	٧٩.٨
	ليلاً	–	–	–	٧٦.٦	٧٦.٦	٧٦.٧	٧٦.٧	٧٦.٨	٧٧.٣	٧٦.٢	٧٧.٢	٧٥.٥
مدرسة	نهاراً	–	٧٣.٥	٧٤.١	٧٥.٦	٧٤.٢	٧٢.٢	٧١.٣	٧١.٠	٧٠.٨	٧٥.٣	٧٤.٦	٧٢.٢
الزمالك	مساءاً	–	٧٠.٩	٧٠.٥	٧٠.٧	٧٠.٨	٧١.١	٧٠.٦	٧٠.١	٧٠.٩	٧١.٢	٧١.١	٧٠.٥
٢٠٠٩	ليلاً	–	٦٦.٧	٦٦.٨	٦٨.٧	٦٨.١	٦٧.٧	٦٦.٧	٦٦.٤	٦٨.٩	٦٦.٩	٦٧.٦	٦٥.٥

المصدر : جهاز شئون البيئة

مستوي الضوضاء المكافئة المسموح بها بالديسبل (A) db :

نهاراً (٦٠) مساءاً (٥٥) ليلاً (٥٠)

القسم الثاني

إحصاءات تلوث المياه

القسم الثاني

إحصاءات تلوث المياه

" المياه هي أرخص موجود وأغلي مفقود "

تعتبر المياه من أهم الموارد الطبيعية التي تؤثر علي كل نواحي الحياه، ونظراً لمحدودية نصيب مصر من المياه المتمثلة بصفة رئيسية في نهر النيل وللزيادة المطردة في عدد السكان ، فقد يتطلب ذلك ضرورة ترشيد استخدام المتاح من الثروة المائية والحفاظ عليها من التلوث ٠

يعتبر نهر النيل المورد الرئيسي للمياه في مصر حيث يمثل حوالي ٧٦.٧% بينما تمثل الأمطار الموسمية والمياه الجوفية ٢٣.٣% ٠

وتحاول الدولة دائما استحداث الأساليب والوسائل التي تمكنها من زيادة مواردها المائية مثل تدوير مياه الصرف الزراعي والصحي وتحليه مياه البحر وقد دخلت مصر تحت مستوي الفقر المائي لوصول نصيب الفرد إلي حوالي ٨٠٠ م٣ من موارد المياه ومن المتوقع أن يصل نصيب الفرد في عام ٢٠٢٥ إلي مابين ٥٠٠ – ٦٠٠ م٣علما بان مستوي الفقر المائي هو ١٠٠٠ م٣ بينما وصل نصيب الفرد من المياه النقية ٨٧.٩ م٣ طبقاً لإحصائية عام ٢٠٠٩ ٠

وتتعرض المياه السطحية الأنهار والبحيرات) للتلوث نتيجة لصرف المخلفات الصناعية والزراعية السائلة غير المعالجة٠

وتوجد مصادر مختلفة لتلويث المياه منها إلقاء نفايات المصانع والمنازل ومياه الصرف الزراعى والمخلفات الآدمية والحيوانات النافقة فى المجارى المائية ولا يقتصر تلوث المياه على المياه السطحية فقط بل أصبح تلوث المياه الجوفية مشكلة في كثير من المناطق نتيجة استخدام الكميات المتزايدة من الأسمدة الكيميائية والمبيدات في الزراعة ونتيجة صرف المخلفات المختلفة (مياه الصرف الصحي – المخلفات الصناعية) في مناطق غير مؤهلة لذلك مما يحدث تسرباً لمركباتها إلي المياه الجوفية ٠

أولاً : التحاليل التي تجري علي مياه نهر النيل تنقسم إلي :

١ – التحاليل الكيميائية :

ويتم إجراء التحاليل الكيميائية عن طريق القياسات الآتية :

أ – قياسات تحديد نوعية المياه مثل :

(١) الأس الهيدروجيني (٢) الأملاح الذائبة (ملوحة المياه)

(٣) عسر المياه (٤) التوصيل الكهربي

(٥) الكلوريدات (٦) قلوية المياه

(٧) الكبريتات

(٨) الأملاح المعدنية (صوديوم – بوتاسيوم– كالسيوم – ماغنسيوم)

ب – قياس دلائل تلوث المياه :

(١) الأمونيا (٢) النيتريت

(٣) النيترات (٤) الفوسفات

(٥) الأكسجين الذائب (٦) الأكسجين المستهلك الكيماوي

(٧) الأكسجين المستهلك حيوياً

ج – الكشف عن المعادن الثقيلة والمبيدات كماً وكيفاً

٢ – التحاليل البيكتريولوجية والطفيليات :

حيث يتم رصد مدي تلوث المياه ببكتيريا القولون الكلية والبرازية والعد الطحلبي وذلك في المنطقة الواقعة في نطاق القاهرة الكبري وفي محافظتي بورسعيد وبني سويف ويتم الرصد لمآخذ محطات مياه الشرب ٠

ثانيا : الشبكة القومية لرصد ملوثات مياه نهر النيل :

تقوم شبكة الرصد البيئي لوزارة الصحة بأخذ عينات دورية من نهر النيل وفرعيه وبعض الترع الرئيسية لتحليلها وذلك لتحديد نوعية مياه نهر النيل ومدي قدرته علي تجديد نفسه ٠

يتم رصد مستويات التلوث المائي من خلال ١٧٤ نقطة بطول نهر النيل وفرعيه وكذلك الترع الرئيسية مثل المحمودية – الإسماعيلية – الإبراهيمية ، وكذلك بعض النقاط التي توجد علي ترعة بحر يوسف.

بالإضافة إلي شبكة وزارة الدولة لشئون البيئة وتشمل ٦٩ موقع رصد علي نهر النيل حيث يقوم بالرصد معامل فروع جهاز شئون البيئة بالمحافظات المختلفة ٠

كما تقوم شبكة وزارة الموارد المائية والري بنفس الدور من خلال نقاط الرصد المنتشرة علي طول المجاري المائية في ج٠م٠ع

ثالثا : الشبكة القومية لرصد نوعية المياه الساحلية التابعة لجهاز شئون البيئة :

بدأ برنامج الرصد الدوري للسواحل المصرية (البحر المتوسط – البحر الأحمر وخليجي السويس والعقبة) منذ عام ١٩٩٨ وحتى الآن ٠

تجري عملية الرصد من خلال ٤١ موقعا علي امتداد ساحل البحر المتوسط من السلوم إلي رفح وتجري عملية الرصد عند ٤٠ موقعا علي امتداد ساحل البحر الأحمر وخليجي السويس والعقبة ٠

يتم إجراء التحاليل المختلفة لتحديد نوعية المياه الساحلية كما يلي :

١ – رصد الخواص الهيدروجرافية للماء (درجة الحرارة ، الملوحة ، الأكسجين الذائب ، تركيز ايون الإيدروجين ، درجة شفافية الماء) ٠

٢ – رصد خصوبة الماء (آمونيا ، نترات ، نيتريت ، فوسفات ، سيليكات) ٠

٣ – رصد الإنتاجية الأولية للمياه (الكلورفيل) ٠

٤ – الكثافة العددية لثلاثة أنواع من البكتيريا الضارة (بكتيريا القولون النموذجية ، بكتريا الايشيرشيا كولاي ، البكتريا الكروية السبحية) ٠

عدد نقاط رصد تلوث المياه في المحافظات طبقاً لمواقع النقاط عن عام ٢٠٠٩

جدول (٢٨)

المحافظات	مواقع نقاط الرصد								
	إجمالي عدد النقاط	نهر النيل	فرع رشيد	فرع دمياط	ترعة الإسماعيلية	ترعة المحمودية	بحر يوسف	ترعة الإبراهيمية	بحيرة السد العالي
القاهرة	١٨	١٢	١	١	٤	–	–	–	–
الإسكندرية	٧	–	–	–	–	٧	–	–	–
بور سعيد	٨	–	–	–	٨	–	–	–	–
دمياط	٨	–	–	٨	–	–	–	–	–
الدقهلية	٨	–	–	٨	–	–	–	–	–
الغربية	٢٤	١٩	٣	٢	–	–	–	–	–
بني سويف	١١	٧	–	–	–	–	٢	٢	–
الفيوم	٢٠	–	–	–	–	–	٢٠	–	–
المنيا	١٣	٨	–	–	–	–	–	٥	–
أسيوط	٢٠	١٥	–	–	–	–	–	٥	–
سوهاج	١٧	١٧	–	–	–	–	–	–	–
أسوان	٢٠	١٩	–	–	–	–	–	–	١
الاجمالى	**١٧٤**	**٩٧**	**٤**	**١٩**	**١٢**	**٧**	**٢٢**	**١٢**	**١**

المصدر : وزارة الصحة – مركز الرصد البيئي

يتم الرصد من خلال ١٧٤ نقطة علي نهر النيل وفروعه وتنقسم نقاط شبكة الرصد إلي :

– ١٨ نقطة بمنطقة القاهرة بنسبة ١٠.٣٤ ٪ من عدد نقاط الرصد

– ٥٥ نقطة رصد في الوجه البحري بنسبة ٣١.٦١٪ من عدد نقاط الرصد

– ١٠١ نقطة رصد في الوجه القبلي نسبة ٥٨.٠٥٪ من عدد نقاط الرصد

مواقع نقاط رصد نوعية مياه نهر النيل التابعة لجهاز شئون البيئة لعام ٢٠٠٩

جدول (٢٩)

المحافظة	عدد نقاط الرصد الكلية	مواقع وجود نقاط الرصد					
		نهر النيل المجرى الرئيسى	فرع رشيد	فرع دمياط	ترعة الإسماعيلية	ترعة المحمودية	السد العالى
القاهرة ألكبري	١٤	١٠	٣	–	١	–	–
السويس	٢	–	–	–	٢	–	–
دمياط	٣	–	–	٣	–	–	–
الدقهلية	٨	–	–	٨	–	–	–
كفر الشيخ	٤	–	٤	–	–	–	–
الغربية	٧	–	٧	–	–	–	–
المنوفية	٢	–	٢	–	–		–
البحيرة	٤	–	–	–	–	٤	–
الإسماعيلية	٣	–	–	–	٣	–	–
بني سويف	٢	٢	–	–	–	–	–
المنيا	٢	٢	–	–	–	–	–
أسيوط	٢	٢	–	–	–	–	–
سوهاج	٢	٢	–	–	–	–	–
قنا	٦	٦	–	–	–	–	–
أسوان	٨	٧	–	–	–	–	١
إجمالي	٦٩	٣١	١٦	١١	٦	٤	١

المصدر : جهاز شئون البيئة

يتم تنفيذ برنامج رصد نوعية مياه نهر النيل منذ عام ١٩٩٩ ووصل عدد نقاط الرصد إلي ٦٩ نقطة

الموارد المائية المتاحة في مصر
خلال السنوات من ٢٠٠٥/٢٠٠٦ الي ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٣٠)

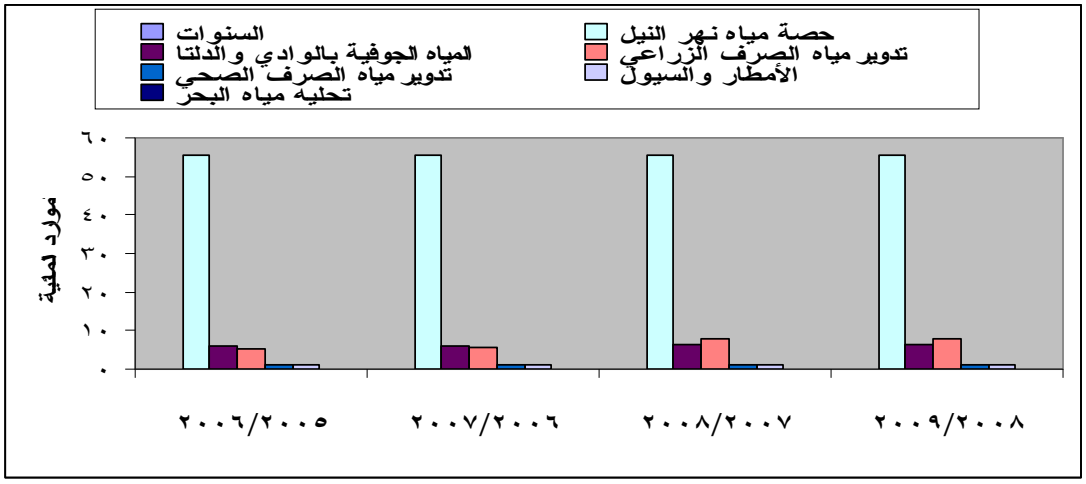
الوحدة مليار متر مكعب/ السنة

السنوات / الموارد المائية	٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨
حصة مياه نهر النيل	٥٥.٥	٥٥.٥	٥٥.٥	٥٥.٥
المياه الجوفية بالوادي والدلتا	٦.١	٦.١	٦.٢	٦.٢
تدوير مياه الصرف الزراعي	٥.٤	٥.٧	٨.٠	٨.٠
تدوير مياه الصرف الصحي	١.٢	١.٣	١.٣	١.٣
الأمطار والسيول	١.٣	١.٣	١.٣	١.٣
تحليه مياه البحر	٠.٠٦	٠.٠٦	٠.٠٦	٠.٠٦

المصدر : وزارة الموارد المائية والري

يتضح من الجدول أن المورد الرئيسي للمياه في مصر هو نهر النيل وهو من الموارد المائية المتجددة في مصر وحسب اتفاقية الانتفاع الكامل لمياه نهر النيل بين مصر والسودان لعام ١٩٥٩ حيث تحصل مصر سنويا علي٥٥.٥ مليار متر مكعب وتبلغ نسبته ٧٦.٧% من جملة الموارد المائية بالإضافة إلى المياه الجوفية والأمطار والسيول ومياه الصرف الصحي والزراعي المعالج .

شكل (٢) الموارد المائية المتاحة في مصر خلال السنوات من ٢٠٠٥/٢٠٠٦ الي ٢٠٠٨/٢٠٠٩



الاستخدامات من الموارد المائية المتاحة في مصر

خلال السنوات من ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٣١)

الوحدة مليار متر مكعب/ السنة

السنوات / القطاع	٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨
الزراعـــــة	٥٩.٠	٥٩.٣	٦٠.٠	٦٠.٠
الفاقد بالتبخر من النيل والترع	٢.١	٢.١	٢.١	٢.١
الشرب والاستخدامات الصحية	٦.١	٦.٥	٦.٦	٦.٦
الصناعة	١.١٥	١.١٥	١.٣٣	١.٣٣
الملاحة النهرية	٠.٢	٠.٢	٠.٢	٠.٢

المصدر : وزارة الموارد المائية والري

يتضح من الجدول **أن** قطاع الزراعة يمثل النصيب الأكبر من كمية الاستهلاك من الموارد المائية حيث بلـــغ٦٠.٠ مليـــار متـــر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ مقابل ٥٩٠. مليار مـــتر مكعب عام ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦ بنسبة زيادة قدرها ١.٧ ٪ ثم يليه قطاع الـــشرب والاستخدامات الصحية حيث بلغ ٦.٦ مليار متر مكعب عـــــام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ مقابل ٦.١ مليار متر مكعب عام٢٠٠٥/٢٠٠٦ بنسبة زيادة قدرها ٨.٢٪ .

تطور إجمالي إنتاج كميات المياه النقية المنتجة خلال السنوات
من٢٠٠٥/ ٢٠٠٦إلي٢٠٠٨/ ٢٠٠٩

جدول (٣٢)

الكمية بالمليون / متر مكعب

السنوات / الكمية	٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨
إجمالي كميات المياه النقية المنتجة	٧١٨١	٧٢٤٧	٨٥٨٢	٩٠٢٠

يتضح من الجدول أن إجمالي أنتاج محطات المياه النقية بلغ ٩٠٢٠ مليون متر مكعب في عام ٢٠٠٨/ ٢٠٠٩مقابل ٨٥٨٢ مليون متر مكعب في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧بزيادة قدرها ٥.١ % .

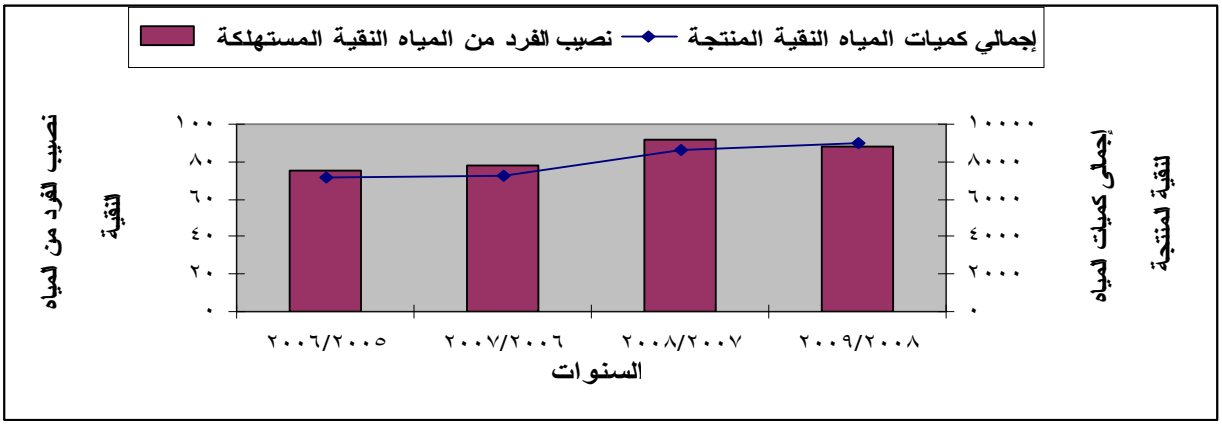
تطور نصيب الفرد من كميات المياه النقية المستهلكة خلال السنوات
من ٢٠٠٥/٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٨/ ٢٠٠٩

جدول (٣٣)

الكمية بالمتر مكعب

السنوات / البيـــــان	٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/ ٢٠٠٨
نصيب الفرد من المياه النقية المستهلكة	٧٤.٩	٧٨.٠	٩١.٩	٨٧.٩

يتضح من الجدول إن متوسط نصيب الفرد من كمية المياه النقية المستهلكة بلغ ٨٧.٩ متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ مقابل ٩١.٩متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بنسبة نقص قدرها ٤.٤ ٪ عن العام السابق .
بسبب زيادة نسبة فاقد الشبكات من ٢٠.٣ ٪ سنة٢٠٠٨/٢٠٠٧ إلى ٢٥.٩ ٪ سـنة ٢٠٠٩/٢٠٠٨ وهـي زيـادة مسموح بها حيث اقصى زيادة مسموح بها ٣٠٪



كمية المياه النقية المنتجة طبقا للمحافظات

خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ – ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٣٤)

الوحدة بالألف متر

المحافظات / السنوات	٢٠٠٥/٢٠٠٦	٢٠٠٦/٢٠٠٧	٢٠٠٧/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٩
القاهرة	٢٢٦٤٦٩٨	٢٤١٦٠٠٠	٢٤٩٠٩٩٣	٢٠١٧٩٥٨
الإسكندرية	٩١٥٨٧٢	٨٥٧٨٥٨	٨٦٨٢٠٨	٩٤٤٢٦٧
بورسعيد	٢١٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠	٤٢٢٥٠٠	٤٨٢٥٠٠
حلوان	-	-	-	٢٣٤٦٩٥
السويس	٧٨٩٧٢	٨١٤٠٣	٩٢٨٩١	١١١٥٢٩
دمياط	١٥٠٣٧٤	١٥٢٨٩٣	١٦٦٧٩٦	١٦٢٤٩٠
الدقهلية	٢٨٥٠٤٩	٢٦١٨١٠	٢٧٣٧٤٨	٣٨٨٤٣٨
الشرقية	٤٢٢٩٢٤	٣٧١٠٩٨	٣٩٧٨٨٣	٤٤٤٣٦٥
القليوبية	٣٣٧٢١٣	٣٦٧٥٢٢	٤١٧٤٤٨	٢١٨٤٤٢
كفر الشيخ	٢٠٦١٢٩	١٢٤٦٧٥	١٧٦٤٠١	١٤٨٥٩١
الغربية	٢٠٣٥٠٦	٢٠٧٦٣٧	٢٢٨٩٠١	٢٤٦٤٤٤
المنوفية	١٨٠٠٢٨	١٨٣١١١	٥١٣٠٦٥	٤٩٨٨٤٠
البحيرة	٢٠٠٩٩٣	٢١١٠٠٥	٤٦١٧٧٤	٣٦٣٢٦٥
الإسماعيلية	١١٧١٤٦	١١٤٠٩٢	١٠٧٠٥١	١١٢٧٣٨
الجيزة	١٥١٢٧٢	١٦٧٥٠٥	–	٨٢٢٣٧١
٦أكتوبر	-	-	٢٥٤٨٨٦	-
بني سويف	٨٥٠١٩	١٠٠٠٢٢	١٢٨١٦٧	١٣١٩٠٧
الفيوم	١٥٥٢٤١	١٤٩٠٠٥	١٦٧٧٥١	١٧٨١٠٥
المنيا	١٨٤٣٧٣	١٨٤٢٧٩	١٨٣٥٨٩	١٧٤٧٣٦
أسيوط	٣٧٣٣٠٣	٤٥٩١٣٧	٤٨٩٢٣٤	٤٩٣١٣٢
سوهاج	١٤٣٨٥٤	١٢٦٤٦٥	١٢٨٦٢٤	١٨٢٣٧٥
قنا	١٤٨٦٤٩	١٣٥٩٤٧	١٨١٣٦٠	١٧٩٢٣١
مدينة الأقصر	٧٤٠٦٨	٧١٨٩٩	٩٩٦٢٠	١٠١٢٨٠
أسوان	٩٥٦٤٠	٩٥٧١٥	١٠٣٠٧٦	١٠٤٤٥٦
البحر الأحمر	٢٨٥٤٦	٢٨٠٩٤	٢٨٧٤٠	٦٢٧٨٠
الوادي الجديد	١٢١١٣	١٥١٥٥	٣٣٥١٦	٤٨٨٨٨
مطروح	٨٧٩٥	٨١٤٩	٨٥٢٩	٩١٨٦
شمال سيناء	١٤٢٤٠٥	١٤١٧٦٢	١٥٠٢٩٥	١٤٣٣٧٨
جنوب سيناء	٤٢٢٢	٤٧٥٠	٧٤٠٧	١٤٠٠٠
إجمالي الجمهورية	**٧١٨٠٤٠٤**	**٧٢٤٦٩٨٨**	**٨٥٨٢٤٥٣**	**٩٠٢٠٣٨٧**

يتضح من الجدول أن إجمالي المياه النقية المنتجة ٩٠٢٠٣٨٧ ألف متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ مقابل ٨٥٨٢٤٥٣ ألف متر مكعب عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨ بنسبة زيادة قدرها ٥.١ ٪ وتمثل محافظة القاهرة اكبر المحافظات في كمية المياه النقية المنتجة حيث بلغت ٢٠١٧٩٥٨ ألف متر مكعب عام ٢٠٠٨/ ٢٠٠٩ مقابل ٢٤٩٠٩٩٣الف متر مكعب عام٢٠٠٧/٢٠٠٨ بنسبة انخفاض قدرها ١٩٪ .

كمية المياه النقية المنتجة والمستهلكة طبقا لأوجه الاستخدام عن عامي ٢٠٠٧/٢٠٠٨، ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٣٥)

الكمية بالالف متر مكعب

البيان	المحطـــــــــــــات									
	المحطات والعمليات الصغري التابعة للشركات		المحطات والعمليات الصغري التابعة لهيئات المياه		محطات ومجالس المدن وعمليات المياه الصغري		* المحطات التابعة للمدن الجديدة		الإجمالي	
	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨
الوحدات السكنية	٢٨٣٣١١٧	٤١٦٣٣٤٦	٦٦٩٧٣	٧٢٠٣٠	١٢٠٢٧٩٥	١٧٥٣٦٣	٤٠٥٢٩١	–	٤٥٠٨١٧٦	٤٤١٠٧٣٩
الجهات الحكومية	٧٨٩٥٤٤	٩٥٦٧٢٠	٢٧١٢٥	٢٩٤٢٦	٣٢٣٩١٨	٤٨٠٧٠	١٣٩٩٢٥	–	١٢٨٠٥١٢	١٠٣٤٢١٦
محال تجارية	١٣٢٨٥١	٣١٨٩٢٢	٣٢٢٤	٤٦١٦	٥١١٠٥	١٣٥٨٢	٢٠٤٦٤	–	٢٠٧٦٤٤	٣٣٧١٢٠
ورش ومصانع صغيرة	٥٢٢٨٦	١٠٩٢٧٧	٨٧٠	٢٧١١	١٥٠٤٤	٢٧٨٠	١٢٦٢٦	–	٨٠٨٢٦	١١٤٧٦٨
مصانع إنتاجية كبيرة	٩٢٦٥٣	٢٤٨٢٧٣	١٣٤١	٢٥٨١	٣٧٩٢٤	٦٣٩٨	٤٧٨٩٩	–	١٧٩٨١٧	٢٥٧٢٥٢
شركات إستثمار وأماكن سياحية	٦١٨٢٦	٢٠٠١٠١	٨٧٠	٤٣٣٠	٩١٠٠٣	١٠٥٢٧	٣٠٩٥٤	–	١٨٤٦٥٣	٢١٤٩٥٨
*أخري	٢٧٦٢١١	٢٩٧٩١٤	٦٣٢	٣٨٢٤	٦٣٢٩٨	١٤١٥٢	٥٨٨٧٢	–	٣٩٩٠١٣	٣١٥٨٩٠
الإجمالي (كمية المياه المستهلكة)	٤٢٣٨٤٨٨	٦٢٩٤٥٥٣	١٠١٠٣٥	١١٩٥١٨	١٧٨٥٠٨٧	٢٧٠٨٧٢	٧١٦٠٣١	–	٦٨٤٠٦٤١	٦٦٨٤٩٤٣
فاقد الشبكات	١٢٤٩١٤٨	٢٢٣٤٢٣٧	٢٦٨٤٨	٣١٧٧٠	٣٠٩٣٦٠	٦٩٤٣٧	١٥٦٤٥٦	–	١٧٤١٨١٢	٢٣٣٥٤٤٤
جملة المياه المنتجة	٥٤٨٧٦٣٦	٨٥٢٨٧٩٠	١٢٧٨٨٣	١٥١٢٨٨	٢٠٩٤٤٤٧	٣٤٠٣٠٩	٨٧٢٤٨٧	–	٨٥٨٢٤٥٣	٩٠٢٠٣٨٧

* تشمل مرافق عامة – حنفيات حكومية

* المحطات التابعة للمدن الجديدة تم ضمها للشركات

يتضح من الجدول أن إجمالي كمية المياه النقية المنتجة بلغ ٩٠٢٠٣٨٧ ألف متر مكعب عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ مقابل ٨٥٨٢٤٥٣ ألف متر مكعب عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨ بنسبة زيادة قدرها ٥.١٪ وبلغ إجمالي فاقد الشبكات ٢٣٣٥٤٤٤ ألف متر مكعب بنسبة زيادة قدرها ٣٤.١٪ وتعتبر هذه النسبة عالية جداً ٠

كمية المياه العكرة المنتجة طبقاً للمحافظات
عن السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ – ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٣٦)

الوحدة بالألف متر

السنوات / المحافظات	٢٠٠٥/٢٠٠٦	٢٠٠٦/٢٠٠٧	٢٠٠٧/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٩
القاهرة	٢٥٩٠٠٠٥	٣١٩٥٨	٣٢٤٠٣	٢٠٠٧٥٠
بورسعيد	–	–	–	٥٤٧٥٠
السويس	٧٠٨	٤٩٥٤	٤٠٠٩	٥٢١١
دمياط	١٣٥٠١٧	١٤١٣٧١	٣٠٤٩٤٤	١٧٨٧٣٩
الدقهلية	٥٤٧٣٧٩	٧٥٢٢٤	٧٣٩٨٥	٣٤٨٠٧
الشرقية	١٤٨٥١	١٠٠٣٩	٤٦٢٠١	٨٦٢٨٣
القليوبية	٢٣٧٠	٣٧٢٢	٦٣٨٨	–
الغربية	–	–	–	٢٨٣٣
المنوفية	٢٠٥١٠	١٠٥٤٩	–	–
الإسماعيلية	٣٧٦٠٠	٨٨٠٠	٤٨٠٩٢	٤٢١٥٦
الجيزة	٣٩١٢	٣٩٥٠	–	٤١٣٩
٦ أكتوبر	–	–	١٢٠٣٦	–
بني سويف	–	–	–	–
المنيا	٢٧٦٨٨	١٤٢٩٥	–	٥٤٥١٨
أسيوط	٣١٧٤٣	٣٣٨٠٧	٣٣٧٢٨	–
سوهاج	٦٧٢٨	٨٣٠١	٤٨٦٦٨	٢٨٧٩٢
قنا	٤٣٨٦	–	–	–
الوادي الجديد	٩٥٠٠	–	–	–
شمال سيناء	–	–	٢٢٤٤	–
***إجمالي الجمهورية**	**٣٤٣٢٣٩٧**	**٣٤٦٩٧٠**	**٦١٢٦٩٨**	**٦٩٢٩٧٨**

* تشمل ري الحدائق ورش الطرق

يتضح من الجدول أن محافظة القاهرة سجلت أعلى معدلات لإنتاج كمية المياه العكرة في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ حيث بلغت ٢٠٠٧٥٠ ألف متر مكعب بنسبة ٢٩٪من إجمالى كمية المياه العكرة المنتجة للجمهورية بينما سجلت محافظة الغربية أقل معدلات لإنتاج المياه العكرة في نفس العام حيث بلغت ٢٨٣٣ ألف متر مكعب من إجمالي كمية المياه العكرة بنسبة ٠.٤% .

تطور التصرف الفعلي لمحطات الصرف الصحي التابعة لمجالس المدن والأحياء طبقاً للمحافظات

خلال السنوات ٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٩

جدول (٣٧)

الوحدة مليون متر مكعب

المحافظات	التصرف الفعلي لمحطات الصرف الصحي			
	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
القاهرة	٢١٣٨	٢١٢٩	٢١٥٣	٢٢٤١
الإسكندرية	٢٥١٢	٣٤٤٢	٣٤٣٩	٣٩٠٩
بورسعيد	٩٨	١٠٨	١٠٩	١١٠
السويس	٩٥	٩٦	٩٩	١٠٠
حلوان	–	–	٩٩	١١٠
٦ أكتوبر	–	–	١٠١	١٠٢
دمياط	٦٥	٦٦	٧٢	٨٢
الدقهلية	٥٤٤	٦١٦	٦٢٥	٦٢٩
الشرقية	٩٦	١١٢	١١٥	١٣٥
القليوبية	٢٤٧	٣١٧	٣٢٥	٣٣٢
كفر الشيخ	٨٥١	٨٥١	٨٦٠	٨٧٢
الغربية	١٢٧	١٢٧	١٢٨	١٢٩
المنوفية	٢٥٣	٣٠٨	٣٢٧	٥٢٧
البحيرة	٢٧٢	٢٧٢	٢٨٢	٢٨٦
لإسماعيلية	٣٣	٣٤	٣٨	٣٨
الجيزة	٢٥٤	٥٣٥	٤٥٣	٤٦٧
بني سويف	٣	٧	٧	٢١
الفيوم	٥٠	٥٢	٥٢	٥٥
المنيا	٣٠	٣١	٣٢	٣٧
أسيوط	٦٧	٦٨	٦٧	٦٩
سوهاج	١٧	٢٨	٢٩	٣٠
قنا	٣٨٤	٤٣	٤٧	٤٧
سوان	٥٧	٥٧	٥٩	٧٠
مدينة الأقصر	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨
البحر الأحمر	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧
مطروح	١٩	١٩	٢٠	٣
الوادي الجديد	٣	٣	٣	٢٠
شمال سيناء	٣٥	٣٦	٣٦	٣٦
جنوب سيناء	١٠٣	١٠٩	١١٩	١٣٩
الاجمالى	٨٤٣٨	٩٥٥١	٩٧٨١	١٠٦٨١

جدول (٣٨)

المتوسطات السنوية لقياس دلائل تلوث مياه نهر النيل في محافظات ج٠م٠ع خلال السنوات من ٢٠٠٦ إلي ٢٠٠٩

المحافظات	السنوات															
	٢٠٠٦				٢٠٠٧				٢٠٠٨				٢٠٠٩			
	DO	BOD	COD	TDS	DO	BOD	COD	TDS	DO	BOD	COD	TDS	DO	BOD	COD	TDS
القاهرة	٧	٣.٣	١٤	٢٢٩	٦.٧	٣.٣	١٦.٣	٢٣١	٦.٨	٣.٧	١٣.٨	٢١٣	٦.٩	٢.٥	١٣	٢٤٦
الإسكندرية	٥	٣	١٩.٥	٢٠٤	٥.٧	٢.٩	١٨.٧	١٨٨	٥.٨	٢.٩	٢٠.٣٩	١٦٩	٦	٣.٦	٢٣	٢٥٧
بورسعيد	٦.٣	٣.٤	٩.٩	٢٨٣	٦	–	١١.١	٢٤٦	٦	٣.٣	٨.٢	٢٤٦	٦	١.٩	٧.٢	٢٥٩
دمياط	٦.٣	٦.٦	١٨.٨	٢٣٧	٦.٤	٦.٧	١٦.٣	٣١٨	٦.٥	٥.٤	١٤.٣	٣٠٥	٦	–	٢٠	٣١٩
الدقهلية	٦.٧	٢.٥	٩.٢	٢٦٣	٦.٨	٢.٦	٩.٨	٢٥٥	٧	٢.٩	٩.٣	٢٥٣	٧.٢	٢.٧	٨.٩	٢٥٠
الغربية	٦.٥	٤.٢	١١	٢٨٧	٦.٧	٤	١٣.٤	٢٥٤	٦.٩	٥.٨	٧.٣	٢٥١	٦.٣	٥.٨	١١	٢٦٢
بني سويف	٧.٤	٢.١	٩.٦	٢٦٣	٨.٢	٢.٢	١١.١	٢٦٢	٨.٢	٢.٥	١٢	٢٨٨	٨	٢.٩	١٤.٥	٢٨٣
الفيوم	–	–	–	–	٧.٥	٥.٤	–	٦٤٩	٧.٥	٥.٣	–	٧٠١	٧.٥	٥.٤	–	٦٨٩
المنيا	٧.٧	١٥.٦	٧.١	٢٢٢	٨	٤	٥.٧	٢١٦	٨.٢	٢.٩	٥.٧	٢١٧	٨.١	٤.٦	٧.٨	٢٢٣
أسيوط	٧.٥	٢.٩	٦.٦	٢١٩	٨	٢.٥	٦.٨	٢٢٦	٧.٧	٢.٣	٦.٤	٢٢٩	٧.٧	٢.٢	٦.٢	٢٢٤
سوهاج	٦.٣	٣	٩.٦	١٦٦	٨.٤	٥.٨	١١.٥	٢١٦	٨.٣	٣	١١.١	٢٦٦	٨	–	١٠.٦	٢٠٩
أسوان	٦.٣	٤.٧	٩.٦	١٦٦	٦	٥.٨	٩.٢	١٦٩	٦	٥.٤	٩.٤	١٦٦	٦	٦	٩	١٧١

الأكسجين الذائب DO الحد المسموح به لايقل عن ٥ مجم/ لتر

سجلت القياسات تواجــده في الحدود المســموح بها في جميع المحافظات عام ٢٠٠٩ وتعتبر أفضل محافظة (المنيا) حيث سجلت أكبر نسبة٠

الأكسجين الحيوي الممتص BOD الحد المسموح به لايزيد عن ٦ مجم/ لتر

سجلت القياسات تواجده في الحدود المسموح بها في جميع المحافظات عام٢٠٠٩ وتعتبر افضل محافظة (بورسعيد) فى هذا العام٠

الأكسجين الكيماوي الممتص COD الحد المسموح به لايزيد عن ١٠ مجم/ لتر

سجلت محافظات الإسكندرية ودمياط وبنى سويف أعلي نسبه خارج الحدود المسموح بها عـــام٢٠٠٩ وهى (٢٣،٢٠،١٤.٥) بينما سجلت أسيوط وبورســعيد أقــل نسبة وهى (٦.٢،٧.٢)٠

الأملاح الذائبة الكلية TDS الحد المسموح به لايزيد عن ٥٠٠ مجم/ لتر

تلاحظ أن النسبة داخل الحدود المسموح بها بصفة عامة في جميع المحافظات ما عدا محافظة الفيوم سجلت أعلى نسبة خارج الحدود المسموح بها عام ٢٠٠٩

هذه المتوسطات تشمل ٤ قياسات لكل نسبة علي مستوي ٤ سنوات

جدول ٣٩

اتصال الاسر بمرفق المياة و مرفق الصرف الصحى بالمحافظات

المحافظات		اتصال الاسر و الافراد بمرفق المياه			اتصال الاسر و الافراد بمرفق الصرف الصحى		
		عدد الأسر	متصل بالشبكة العامة	المتصل الجملة٪	عدد الأسر	متصل بالشبكة العامة	المتصل الجملة٪
القاهرة	اسر	١٧٨٣٣٣٥	١٧٧٥٦٧٠	٩٩.٦	١٧٨٣٣٣٥	٩٠٨٤	٩٥,٣
	افراد	٦٦٨٧٩٦١	٦٦٥٧٦١١	٩٩.٥	٦٦٨٧٩٦١	٦٣٦٠٣٤٦	٩٥,١
الاسكندرية	اسر	١٠٧١٥٨٢	١٠٦٩٩٧٨	٩٩.٩	١٠٧١٥٨٢	٨٩٥٣٨١	٨٣,٦
	افراد	٤٠٩٩٣٤٨	٤٠٩٢٧٣٧	٩٩.٨	٤٠٩٩٣٤٨	٣٣٦١١٤٢	٨٢
بورسعيد	اسر	١٤١٩٨٢	١٣٤٢٧٥	٩٤.٦	١٤١٩٨٢	١٢٥٠٢٥	٨٨,١
	افراد	٥٥٩٥٨١	٥٢٨٦١١	٩٤.٥	٥٥٩٥٨١	٤٩٢٨٥١	٨٨,١
السويس	اسر	١٢٢٤٣١	١٢٢٣٥٣	٩٩.٩	١٢٢٤٣١	١١٠٢١٦	٩٠
	افراد	٥٠٨٣٠٦	٥٠٧٩٩٢	٩٩.٩	٥٠٨٣٠٦	٤٥٣٣٤٣	٨٩.٢
حلوان	اسر	٤١١٠١٩	٤٠٤٥٢١	٩٨.٤	٤١١٠١٩	٢٨٤٣٩٩	٦٩,٢
	افراد	١٧٠٠٨٦٧	١٦٧٠٥٥٥	٩٨.٢	١٧٠٠٨٦٧	١١٢٣٧٥٦	٦٦,١
٦ ٠-اكتوبر	اسر	٦١٩٧١١	٦٠٢٨٦٦	٩٧.٣	٦١٩٧١١	١٧٧٦٥٩	٢٨,٧
	افراد	٢٥٧٥٣٥٨	٢٥٠٥٣٧٩	٩٧.٣	٢٥٧٥٣٥٨	٧١٧٦٧٦	٢٧,٩
دمياط	اسر	٢٨٣٩٤٤	٢٨٣٥٦٧	٩٩.٩	٢٨٣٩٤٤	١٧٥٧٥٩	٦١,٩
	افراد	١٠٩٤٣٠٥	١٠٩٢٨٠٨٠	٩٩.٩	١٠٩٤٣٠٥	٦٦٩٧٧٦	٦١,٢
الدقهلية	اسر	١٢٦٤٢٧٦	١٢٣٢٣٦٢	٩٧.٥	١٢٦٤٢٧٦	٩٠٧٨١٠	٧١,٨
	افراد	٢٩٧٤٥٤٥	٤٨٤٣٤٥٧	٩٧.٤	٤٩٧٤٥٤٥	٣٥٣٤٧٩٥	٧١.١
الشرقية	اسر	١٢٦١٥٠٢	١١٧٩٧٦٢	٩٣.٥	١٢٦١٥٠٢	٤٠٦٠٣٠	٣٢,٢
	افراد	٥٣٤٣٠٨٦	٤٩٨٨٥٥٣	٩٣.٤	٥٣٤٣٠٨٦	١٦٥٨٢١٠	٣١
القليوبية	اسر	١٠٤٣٧٨٥	١٠٢٢٩٢٣	٩٨	١٠٤٣٧٨٥	٥٢١٧٥٢	٥٠
	افراد	٤٢٤٢٩٥٦	٤١٥٣٤٤٥	٩٧.٩	٤٢٤٢٩٥٦	٢٠٨٢٢٦٩	٤٩,١
كفر الشيخ	اسر	٦١٤٣٩٢	٦٠٤٤٣٢	٩٨.٤	٦١٤٣٩٢	١٣٠٦١١	٢١,٣
	افراد	٢٦١٣٧٣٩	٢٥٦٩٠٧٣	٩٨.٣	٢٦١٣٧٣٩	٥٢١٩١٠	٢٠
الغربية	اسر	٩٩٥٧٤٦	٩٧٨٩٤١	٩٨.٣	٩٩٥٧٤٦	٣٩٩٦٧٩	٤٠,١
	افراد	٤٠٠١١٩٩	٣٩٣٠٦٧٢	٩٨.٢	٤٠٠١١٩٩	١٥٢٨٦٥٩	٣٨,٢
	اسر	٧٦٩٤٥١	٧٤٠٢٥٢	٩٦.٢	٧٦٩٤٥١	١٨٨٠٩٨	٢٤,٤
	افراد	٣٢٦٠٠٩٧	٣١٣٠٨١٢	٩٦	٣٢٦٠٠٩٧	٧٦٣٦١٥	٢٣,٤
البحيرة	اسر	١٠٩٤١٤١	١٠٠٩٢٤٩	٩٢.٢	١٠٩٤١٤١	٣٢٠٤١٧	٢٩,٣
	افراد	٤٧٤٣٨٤٥	٤٣٧٦٧٣٠	٩٢.٣	٤٧٤٣٨٤٥	١٣٢٤١٥١	٢٧,٩
الاسماعيلية	اسر	٢٢٧٧١٣	٢٢٥٢٩٠	٩٨.٩	٢٢٧٧١٣	١١٣٧٥٤	٥٠
	افراد	٩٤٩٠٤٨	٩٣٧٧٧١	٩٨.٨	٩٤٩٠٤٨	٤٥٥٩٣٥	٤٨
الجيزة	اسر	٨٠٢٤٠٢	٨٠١٢٦١	٩٩.٩	٨٠٢٤٠٢	٧٧٦١٠٠	٩٦,٧
	افراد	٣١١٥١٣٩	٣١١٠٣٩١	٩٩.٨	٣١١٥١٣٩	٣٠١٠٨٦٥	٩٦,٧
بنى سويف	اسر	٤٩٥٦٨٧	٤٦٥٢٦٢	٩٣.٩	٤٩٥٦٨٧	٦٤٨٠٣	١٣,١
	افراد	٢٢٨٦٣٦٨	٢١٤٦٥١٥	٩٣.٩	٢٢٨٦٣٦٨	٢٦٣٠٨٧	١١,٥
الفيوم	اسر	٥٦٢٨٤٧	٥٥٦٨٢٠	٩٨.٩	٥٦٢٨٤٧	١٦١٧١٤	٢٨,٧
	افراد	٢٥٠٥٧٢٥	٢٤٨٢٨٢٥	٩٩.١	٢٥٠٥٧٢٥	٦٨٠٢٤٧	٢٧,١
المنيا	اسر	٩١٠٥٢٩	٨٣٢١١٦	٩١.٤	٩١٠٥٢٩	١١٨٢٢٧	١٣
	افراد	٤١٥٠٣٩٧	٣٧٩٥٥٥٥	٩١.٥	٤١٥٠٣٩٧	٤٩٣٩٣٦	١١,٩
اسيوط	اسر	٧٢٩٣٠٢	٧٠٢١٣٨	٩٦.٣	٧٢٩٣٠٢	٧٥٢١٨	١٠,٣
	افراد	٣٤١٧٦٩٥	٣٢٨٧٦٢٣	٩٦.٢	٣٤١٧٦٩٥	٣٢١٣٥٦	٩,٤
سوهاج	اسر	٨١٨٥٥٣	٧٧٣٦٠٣	٩٤.٥	٨١٨٥٥٣	١٠٧٦٨٤	١٣,٢
	افراد	٣٧٣٧١٧١	٣٥٣٤٢٧٣	٩٤.٦	٣٧٣٧١٧١	٤٧٥٣٤٦	١٢,٧
قنا	اسر	٦٣٢٨٨٢	٥٩٠٠٧٤	٩٣.٢	٦٣٢٨٨٢	٦٠٦٣٠	٩,٦
	افراد	٢٩٩٢٣٩٢	٢٧٩٠٣٠٤	٩٣.٢	٢٩٩٢٣٩٢	٢٦٨٧٤٨	٩
اسوان	اسر	٢٦٩٨٩٩	٢٦٨٢٤٢	٩٩.٤	٢٦٩٨٩٩	٩٥٦٤١	٣٥,٤
	افراد	١١٧٦٢١٧	١١٧٠٥٣٨	٩٩.٥	١١٧٦٢١٧	٤٠٧٠٤٤	٣٤,٦
الاقصر	اسر	٩٩٨١١	٩٨٨٢٠	٩٩	٩٩٨١١	٣٦١٤٠	٣٦,٢
	افراد	٤٤٩٧٧٠	٤٤٥٦٣٢	٩٩.١	٤٤٩٧٩٠	١٥٢٣٢٧	٣٣,٩
البحرالاحمر	اسر	٦١٤٢٣	٥٦٢٨٣	٩١.٦	٦١٤٢٣	٢١٧٥٣	٣٥,٤
	افراد	٢٣٣٤٣٨	٢١٥٠٣٣	٩٢.١	٢٣٣٤٣٨	٧٦٠٠٢	٣٢,٦
الوادى الجديد	اسر	٤٢٨٨٩	٤٢٦٢٢	٩٩.٤	٤٢٨٨٩	٢٤٧٨٢	٥٧,٨
	افراد	١٨٣٤٩٣	١٨٢٥٤١	٩٩.٥	١٨٣٤٩٣	١٠٤٨٥١	٥٧,١
مطروح	اسر	٦٠٠٣٠	٢٧٨٢٨	٧٩.٧	٦٠٠٣٠	١٢٨٠٦	٢١,٣
	افراد	٣١٩٨٩٧	٢٤١٩٨٩	٧٥.٦	٣١٩٨٩٧	٥٩٨٠٩	١٨,٧
شمال سيناء	اسر	٧٤٤٨٩	٥٩٧١٥	٨٠.٢	٧٤٤٨٩	٢٩٤٨٦	٣٩,٦
	افراد	٣٤٠٧٣٧	٢٧٣٧٢١	٨٠.٣	٣٤٠٧٣٧	١٢٩١١٧	٣٧,٩
جنوب سيناء	اسر	٢٣٥٤٦	١٩٤٩٦	٨٢.٨	٢٣٥٤٦	١٦١١٠	٦٨,٤
	افراد	٨٦٤١٩	٦٩٥٠٣	٨٠.٤	٨٦٤١٩	٥٥٦١٠	٦٤,٣
الاجمالى	اسر	١٧٢٨٩٢٩٩	١٦٧٠٠٧٢١	٩٦.٦	١٧٢٨٩٢٩٩	٨٠٥٦٧٦٨	٤٦,٦
	افراد	٧٢٣٤٩١١٩	٢٩٧٣٢٦٤٩	٩٦.٤	٧٢٣٤٩١١٩	٣١٥٤٦٧٧٩	٤٣,٦

*تعداد عام ٢٠٠٦

رصد بعض نتائج المؤشرات لنهر النيل في صعيد مصر والقاهرة الكبرى خلال عامى ٢٠٠٨،٢٠٠٩

(جدول ٤٠)

مكان أخذ العينة	الأكسجين الحيوى الممتص الوحدة مجم /لتر		الأكسجين المستهلك كميائيا الوحدة مجم /لتر		المواد الصلبة الذائبة الوحدة مجم /لتر		الكبريتات الوحدة مجم /لتر		المواد الصلبة الكلية الوحدة مجم /لتر		مجموع المواد الصلبة العالقة الوحدة مجم /لتر		التوصيل الكهربى الوحدة ميكروسيمنز /سم		الأس الهيدروجيني		درجة الحرارة الوحدة / درجة مئوية	
	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٩
أسوان	٥,٩٣	٥,٩٦	١,٥	٩,٠٥	١٦٨,٩	١٧١	٢٠,٥٩	٢٠,٣٩	١٩١,٤	١٩٤,٢	٢٢,٥٢	٢٣,٢١	٢٦٨,٨	٢٧١	٧,٥٩	٧,٥٩	٢٥,٧١	٢٥,٩٦
سوهاج	٣,٠٢	–	١٠,٤٤	١٠,٥٩	٢٢٣,٧	٢٠٨,٥	–	–	٢٢٣,٧	٢٠٨,٥	–	–	٣٣٦,٨	٣١٥,٩	٧,٧٦	٧,٨٩	٢١,٢٣	١٩,٣١
أسيوط	٢,٢٧	٢,٢١	٦,٤٩	١,٢٢	٢٢٥,٨	٢٢٤,١	٣٧,٠٥	٣٢,٦	٢٥٧,٤	٢٥٤,٦	٣١,٦٣	٣٠,٥	٢٣٠,١	٣١٧,١	٨,٠٨	٧,٩٩	٢٥,١٦	٢٦,١٢
المنيا	٣	١,٣٩	٥,٤	٧,٥١	٢١٧,٣	٢٢٣,٦	٢٥,٨٣	–	٢٢٧,٢	٢٣٦,٦	١٠,١٥	١٣	٣١٤,٩	٣١٨	٨,٠١	٨,٠٢	١٨,٧٧	١٩,٣
بنى سويف	٢,٦	٢,٧٦	١٠,٥٥	١٣,٣٦	٢٧٥,٨	٢٥١,١	–	–	٣٠٦	٢٨١,٧	٣٠,٢	٣٠,٧٦	٥,٩,٦٨	١٧٥,٧	٧,٩٦	٧,٩٧	١٢,٥٣	٢٢,٦
القاهرة الكبرى	٢,١	٢,٥	١٣,٦	١٢,٩٩	٢١٣	٢٤٦,٢	٢٤,١٥	٣٤,٧١	٢٢٨,٥	٢٦٥,٢	١٥,٥١	١٨,٧	٣٢٦,٧	٣٨٧,١	٨,٥٨	٨,٦٩	١٣,٠٧	٢٣,٧
الغربية	١,٦	٥,٨١	٨,٦٣	١١	٢٦٢,١	٢٦١,٧	٢٣,٤٨	٢٢,٦	٢٥٩	٢٩٣,٣	٣٢,٨٨	٣١,١١	١١٠,٩	١١٧,٣	٧,٤٢	٧,٨٨	١١,٢٥	٢٤,٧٨
الدقهلية	٣,٠٧	٢,٣٧	٩,٤٥	٨,٩٣	٢٥٣,١	٢٥٠,١	–	–	٢٦٩,٧	٢٦٥,٣	١٦,٦١	١٥,٧٦	١٠٧,٦	١٠٨,٨	٧,٥١	٧,١١	١١,٢٥	٢١,١٥
دمياط	١,٣٧	٣,٦٣	١١,٧٦	١٧,٧٣	٣٠٥,٩	٣٠٠,١	١٥,١٢	١١,٦	٣٣٣,٩	٣٣١,١	٢٨,٠١	٣١٠٦	١٧٤,٢	١١٩	٧,٤٢	٤,٤٣	١١,٠٩	٢٣,٢٩
الإسكندرية	٢,٧٩	٣,٦٦	١٧,٧٥	٢٣,١٧	١٦٨,٦	٢٥٦,٣	١١,٠٧	١٨,٨٥	٢٠٤,٤	٣١٧,٧	٣٥,٧١	٦١,٣٦	٢٥٤,١	٣١١,٧	–	٧,٧٧	١١,٠٢	–
بورسعيد	٢,٢١	١,٨٧	٨	٧,٢٢	٢١٨,٧	٢٥٨,٥	–	–	٢٥٠٢	٢٨٥,٦	٣٥١,٦	٢٧,١١	٣٢٢٥	٣٩٩,١	٧,٦٥	٨,٠١	٢٣,٩٢	٢٥,٧٥

المصدر : جهاز شئون البيئة

جدول (٤١)

نتائج إجراء التحاليل المختلفة لتحديد نوعية المياه الساحلية للبحر المتوسط خلال السنوات ٢٠٠٧الى/٢٠٠٩

	اسم المحطة	الأكسجين الذائب			الكلورفيل / ميكروجرام			الفوسفات ميكرومول			الأمونيا ميكرومول			بكتريا القولون الكلية خلية /١٠٠ مل لتر		
		٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
المنطقة الغربية	السلوم	٦.٦٨	٦.٦٢	٦.٢٩	٠.٦٩	١.٠٣	١.٧٣	٠.١٨	٠.١٥	٠.١٨	٠.٧٥	١.٠٢	٠.٤٥	١٦.٥	٣٧	٤٣
	مطروح	٦.٣٧	٦.٩٤	٦.٣٥	٠.٨٩	١.١	١.١٥	٠.٢١	٠.١٣	٠.١٩	٠.٦٤	٠.٧٩	٠.٤٦	١٤٣	٣٤	٩٦
	باجوش	–	–	٦.٥٨	–	–	٠.٥٩	–	–	٠.١	–	–	٠.٢	–	–	١٤
	راس الكنائس	٦.٤٨	٧	–	٠.٣٦	٠.٥٨	–	٠.٠٨	٠.٠٩	–	٠.٢٤	٠.٣٨	–	٢٣.٥	١٧	–
	مارينا	٦.٢١	٦.٨٦	٥.٨٨	١.١٩	١.١٢	١.٣٨	٠.٣١	٠.٢	٠.٢٧	٠.٧	٠.٧٢	٠.٤٦	١٩٠	٢٢	١٧١
	سيدي كرير	٥.٩٥	٦.٦٧	٦.٢٢	٣.١٦	٤.٧٢	١.٨٤	٠.٣٩	٠.٢٤	٠.٣٧	٠.٩٦	١.١٨	٠.٦١	٣٩.٢٥	٣٨	٥٩
	النوبارية	٥.٧٩	٥.٨٤	٦.١٩	٣.٠٧	٣.٤١	٢.٢	٠.٣٢	٠.٢	٠.٣٦	١.١١	١.٠٨	٠.٥٨	٤٦٢.٥	١١٠٠	٧٣٣
منطقة الإسكندرية	الهانوفيل	٦.٢٦	٥.٦٣	٦.٣٥	٣.٩٢	٣.٢٧	١.٩٧	٠.٤١	٠.٢٤	٠.٣٥	١.١٥	١.١٨	٠.٧٣	١٥٤	٥٣	٢١٣
	البيطاش	٦.٣٢	٦.٠٤	٦.٥٨	٦.٨٩	٣.٠٤	٣.١٩	٠.٣٤	٠.٣٣	٠.٤٤	٠.٩١	١.٠٣	٠.٨٥	١٦٩	٨٣	٢٢٤
	الدخيلة	٥.١٥	٥.٣٩	٥.١٨	٤.٤٨	٢٦.٩٥	٦.٥٣	٠.٦٣	٠.٥	٠.٧٣	٣.٠٢	١.٣٤	٢.٤١	١٧٦٢٥	٢٧٠٠٠	١٠٣٠٠٠
	المكس	٥.١٦	٦.٦٢	٥.٧١	٥.٩٥	٢١.٣٥	٧.٣٣	٠.٧٨	٠.٦١	٠.٨٥	١.٥٦	١.٢	٢.٧	٤٨٢٥٠٠	٢٨٠٠٠	١٢٧٢١٥٠
	الميناء الشرقي	٥.٦٢	٦.٠٥	٦.٢	٤.٦	١٨.٦١	٥.٢	٠.٧١	٠.٤٦	٠.٦٥	١.٤٣	٠.٩٧	١.٩٧	٢١٣٢٥	–	١٨٥٠٠
	المعهد القومي	٥.٤٣	٦.٨١	٥.٥٥	٣.٦٩	٤.٦٧	٣.٤٨	٠.٤٢	٠.٣٧	٠.٥٣	١.٠٩	٠.٨١	١.٢٧	٢٨٢٥	٨١٠٠	٢٦٢٥
	الجانب الغربي	٤.٦٩	٦.٥٦	٦.٠٧	٣.٧٧	٦.٩	٤.٦٧	٠.٤٢	٠.٥٥	٠.٥٣	١.٠١	٠.٨٨	١.٢٢	١٠٣٥	٦٢٠٠	١٠٤٨
	الجانب الشرقي	٤.٩١	٥.٥٣	٥.١	٤.٠٨	٦.٧١	٤.٨٧	٠.٤٢	٠.٥٣	٠.٦٣	١.٣٢	١.٠٢	١.٣٣	٨٣٨.٥	٢١٠٠	٦٣٣
	ألشاطبي	٥.٢٩	٤.٦٧	٥.٣٩	٣.٧٣	٥.٦٧	٢.٤	٠.٤	٠.٢٤	٠.٤١	٠.٨٥	٠.٧٤	٠.٥٧	٤٣٨	١١٠٠	٤٩٠
	سيدي جابر	٦.٠٩	٤.٣٧	٥.٥٦	٣.٣٢	٥.٠٨	٢.٥٦	٠.٣٥	٠.٢	٠.٣٨	٠.٧٦	٠.٦٨	٠.٥٨	٧٢٤.٧٥	٩١٠	١١٤٣
	المنتزه	٥.٦	٦.٠٣	٦.٠٤	٢.٥٧	٢.٣٢	٢.٤١	٠.٢٨	٠.٢٤	٠.٣٢	٠.٨	٠.٨٨	١.٤٣	٢٨٠.٧٥	٤٥٠	١١١
	غرب أبو قير	٦.٥٨	٦.٣٦	٦.١٣	٢.٨٦	٢.٩١	٣.٥٣	٠.٣٦	٠.٣	٠.٤	٠.٨٥	١.٠٣	٠.٧٥	٤٧٧.٥	٦٠	٦٠٠
	شرق أبو قير	٥.٧٦	٦.٢٨	٦.٠٣	٤.٥١	٣.٢٤	٢.٦٨	٠.٤٢	٠.٢٢	٠.٤١	١.٠٧	١.٠٦	٠.٩٣	٣٩٨٢٥	٣٩٠	١١٩٢٥
منطقة الدلتا	محطة الكهرباء	–	–	٦.٠٤	–	–	٨.٠٤	–	–	٠.٨٣	–	–	٢.٦٣	–	–	–
	المعدية	–	–	٥.٧٥	–	–	٦.١٣	–	–	٠.٦٤	–	–	١.٤٢	–	–	–
	رشيد ١	–	–	٦.٤٧	–	–	٣.٦٥	–	–	٠.٤١	–	–	٠.٨٨	–	–	١١٤٥٠
	رشيد ٢	٦.٢٥	٦.٢٣	٦.٢٨	٣.٢٤	٤.١٧	٣.٩٦	٠.٤٤	٠.٢٨	٠.٣٧	٠.٧٦	٠.٧٤	٠.٩٧	١٨٣٩٧.٨	٦٢٠٠	–
	البرج	٦.٢	٥.٩٢	٦.٣٤	٤.٨٤	٥.٨	٥.٦١	٠.٦١	٠.٤١	٠.٤٢	٠.٩٤	٠.٦٤	٠.٩٤	١٢٨٢٧.٥	٦٨٠٠	٢٦٧٥٠
	جمصة	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	١٠٩٠
	دمياط	٦.٣٩	٥.٥١	٦.٢١	٦.٤٢	٨.٣٣	٦.٨٧	٠.٥٢	٠.٥٥	٠.٦٢	١.٥٢	١.٠٢	١.٤٢	٧٩٧.٢٥	٨٨٠٠	٧٨٨
	الجميل – غرب	٧.٣٧	٩.١٤	٦.٠٦	٩.٥١	٨.٤٢	٩.١٦	٠.٩٢	٠.٥٩	٠.٨٤	١.٩٢	٠.٩٦	١.٥٥	٩٩٢.٥	٣٩٠	–
	الجميل - شرق	–	–	٥.٣٣	–	–	٨.٣٣	–	–	٠.٨٦	–	–	١.٠٦	–	–	٣٣٣
المنطقة الشرقية	بورسعيد	٦.٠٨	٦.٩	٥.٨٦	٧.٩	١٢.٣٨	٧.٦٣	٠.٨٣	٠.٦٨	٠.٨٨	٢.٠١	١.١٤	١.٦٣	٩٩٧.٥	٢٥٠٠	٨٥٣
	العريش	٦.٠٥	٦.٧٤	٥.٩٢	١.٦٩	١.٠٣	١.٣٥	٠.١٧	٠.١٥	٠.٢	٠.٦٩	٠.٥٨	٠.٣٦	١٧٦	٩٥٠	٧٧
	رفح	٦.٣٥	٦.٥٧	٥.٩٢	١.٨	١.٥٥	١.٥٩	٠.٢٣	٠.٢	٠.٢١	٠.٨٣	٠.٥٦	٠.٤٤	٣٧.٥	٨٧	٣٦

المصدر : جهاز شئون البيئة

أظهرت نتائج الفحص البكتريولوجي للعينات المجمعة خلال عام ٢٠٠٩ علي طول البحر المتوسط نتائج متشابهه تقريباً لما تم الحصول عليه لنتائج االأعوام السابقة وبوجه عام هناك تحسن في نوعية المياه الساحلية وذلك نتيجة للجهود التي تبذل من خلال التعاون مابين الهيئات المعنية والتفتيش البيئي علي المنشات الصناعية والسياحية والساحلية أو التي تقوم بالصرف بصورة مباشرة أو غير مباشرة علي المياه الساحلية وإجراء دراسات التقييم البيئي للتأكد من عدم الإضرار بالبيئة الساحلية.

نتائج اجراءات التحاليل اتحديد نوعية المياه الساحلية للبحر الاحمر خلال السنوات ٢٠٠٧الى٢٠٠٩

جدول (٤٢)

	نقاط الرصد	الكلوروفيل ميكروجرام / لتر			الأمونيا (مجم / لتر)			الشفافية			المواد العالقة الكلية			الملوحة جزء من مليون			درجة الحرارة			الأكسجين الذائب مجم / لتر			الأس الهيدروجيني			الفوسفات		
		٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
خليج السويس	السويس – بور توفيق			٠,٥			٥,١٢								٤٠,١٨						٧,٧٩						٠,٠٧
	السويس – أمام ساحل معهد علوم البحار بالسويس		٤,٦٦	٢	٧,٠٠٠	١٢,٢	١٩,٦٨		٤,٢			٣٨,٥٦			٤٠,١٦			٢٥,٤٨			٨,٢٤	٨,٩٩		٨,٢٣		٢١٨,٧٦	٠,٠٩
	عتاقة منطقة ميناء الصيد		٢,٢٢	١,١٤		١١,٩٧	١٨,١٩		٣,٤٤			٣٤,٥٥			٤٠,١٦			٢٥,٤٩			٨,٤٩	٧,٥		٨,٢٢		١٧٥,٤	٠,١٥
	ميناء العين السخنة		٠,٢٧	٠,٤٩		٠,٨٢	١,٠٢		٦,٧٨			٢٠,٥٩			٤٠,١٣			٢٦,٣٥			٧,١٢	٦,٩٥		٨,١٥		٨٧,٩٤	٠,٠٤
	العين السخنة			٠,٤			٠,٨١								٤٠,١٢							٧,٢١						٠,٠٤
	راس غارب		٠,٩٥	٠,٦٦		١٩,٦٢	٣٢,٧٨		٧,٤٥			٢٠,٧٢			٤٠,١١			٢٤,٨٩			٨,١٣	٦,٨١		٨,١٥		١٤٤,٨٦	١,٢٩
	راس شقير		٠,١٧	٠,٣٨		١,٣٨	٠,٧٢		٤,٧٥			٢١,٠٩			٤٠,١			٢٥,٦٢			٧,٧٥	٦,٩٧		٨,٢١		٤٨,٧٣	٠,٠٧
	الطور		٠,٢٠	٠,٣٩		٠,٧٥	١,٣		٧,١٣			٢٠,٤٢			٤٠,١			٢٥,٠٦			٧,٠٧	٦,٩٣		٨,١٨		٥٢,٥٢	٠,٠٧
خليج العقبة	شرم الشيخ محمية راس محمد			٠,٢٤			٠,٨٤		٨,٠٠				١٤,٢٤			٤٠,١			٢٧,١٥			٧,٠٥					٠,٠٤
	مدخل ميناء شرم الشيخ			٠,٢٦			١,٣٩		٥,٨٥				١٦,٩٢			٤٠,٠٣			٢٧,٦٨			٦,٩٩					٠,٠٥
	داخل ميناء شرم الشيخ – خليج نعمة			٠,٢٧			٠,٩٨		٩,٠٠				١٤,٢٥			٤٠,١١			٢٧,٣٢			٦,٦٨					٠,٠٣
	نخلة التل			٠,٢٥			٠,٩٩		٧,٢٥				١٦,٨٢			٤٠,٤٩			٢٨,٧٥			٩,٢٤					٠,٠٦
	راس نوبار			٠,٢١			١,١٢		٧,٩				١٥,٩٢			٤٠,١٥			٢٦,٣٢			٧,٣٢					٠,٠٨
	نويبع (الصيدين) – جنوب الميناء			٠,٢٢			١,٢٢		٩,٧٥				١٨,١٢			٤٠,١٧			٢٥,٣٥			٦,٩٥					٠,٠٦
البحر الأحمر	الغردقة– أمام شيراتون الغردقة	٠,١٧	٠,١٧	٠,٤١	٠,٦٩	٠,٥	٠,٧١	٤,٨٨	٦,٥		٧,٣٣	١٧,٣		٢٨,٠١	٤٠,١٨	٤٠,٢٧		٢٦,٢٨		٩٤,٠٣	١١٠,٣٦	٧,٣٨		٨,٢			٠,٠٥
	سفاجا– الساحل الشمالي للمدينة	٠,٢٣	٠,١٣	٠,٤٤	٠,٩٦	٠,٦٦	٠,٨	٦	٧,٢		٩,١٣	١٧,٦١		٢٧,٥٣	٤٠,١٦	٤٠,٣١		٢٥,٧١		٩٦,١٥	٩٧,١٦	٦,٦٦		٨,١٧			٠,٠٤
	سفاجا– امام شركة الفوسفات	٠,٢٦	٠,٠٩	٠,٣٢	١,٠٤	٠,٤٩	٠,٦١	٤,٦٣	٦,٤٨		٨,٢٥	١٧,٩		٢٨,٣٦	٤٠,١٦	٤٠,٣٦		٢٦,٠٦		٩١,٣	١٠١,٤٥	٦,٨٧		٨,١٧			٠,٠٩
	الحمراويـــن	٠,٢	٠,١٧	٠,٣١	١,١٥	٠,٦٨	١,١٨	٥,٧٥	٥,٢٥		١١,٧٩	١٦,٧		٢٧,٧٥	٤٠,١٣	٤٠,٣٦		٢٧,٢٤		٩٢,٥١	١٠٥,٨٤	٦,٥		٨,١٦			٠,٠٨
	القصير شمال منطقة استخراج الفوسفات	٠,٢	٠,١١	٠,٣٣	٠,٨٢	٠,٥٩	١,٣٨	٨,٦٣	٧,٦٣		٩,٢٩	١٨,٨٧		٢٧,٥٨	٤٠,١٢	٤٠,٢٩		٢٧,١٧		١٠٠,٤	١١٣,١٣	٧,٥		٨,١٧			٠,٠٩
	القصير– أمام ميناء الفوسفات	٠,٢٧	٠,٢١٣٨٧٥	٠,٣٨	١	٠,٦٢	١,٢١	٦,٦	٧,١٣		٨,٦٨	٢٠,٢٥		٢٨,٢٧	٤٠,١١	٤٠,٢٥		٢٧,٥١		٩٢,٥١	٩٦,١٥	٦,٦٤		٨,١٩			٠,٠٨
	مرسي علم	٠,٢٣	٠,١٥	٠,٣٤	٠,٩٥	٠,٧٧	١,٤	٧,٨٨	٧,٣٥		٩,٠٣	١٦,٢٥		٢٨,٨١	٤٠,١	٤٠,٢٥		٢٧,٩٤		٩٠,٠٨	١٠٧,٥٣	٦,٧		٨,١٨			٠,١
	بئر شلاتين	٠,٢٧	٠,١٥	٠,٣١	٠,٩٥	٠,٧٢	١,٥١	٤,٩٥	٥,٤٥		٩,٣١	١٩,٢٦		٣١,٦٧	٤٠,١	٤٠,٢٤		٣٣,٠٥		٩٤,٣٣		٦,٣٢		٨,٢١			٠,٠٦

المصدر : جهاز شئون البيئة

تم جمع عينات رسوبية للقاع و الكائنات البحرية و إجراء التحاليل لرصد الملوثات العضوية و المعادن الثقيلة و الهيدروكربونات و المبيدات في كل من التربة والقاعيات من خلال عدد ١٠ محطة مقسمة إلى ٥ بالبحر الأحمر و ٥ بخليج السويس و خليج العقبة ويستكمل العمل مهامه في عام ٢٠٠٩.

القسم الثالث

إحصاءات المخلفـــــات

رابعاً: برنامج رصد مؤشرات تلوث الأسماك في المجاري المائية المصرية عن عام ٢٠٠٨

يقوم مركز الرصد البيئي بعمل رصد دوري لبيان مدي تلوث الأسماك بالمعادن الثقيلة ومتابعة حالتها ويشمل برنامج الرصد :

١ – بحيرة المنزلة وتقع في حدود أربع محافظات (الدقهلية – بورسعيد – الشرقية – دمياط) ٠
٢ – بحيرة البرلس وتقع في محافظة كفر الشيخ ٠
٣ – بحيرة البردويل وتقع في محافظة شمال سيناء ٠
٤ – بحيرة التمساح وتقع في محافظة الإسماعيلية ٠
٥ – بحيرة قارون ووادي الريان وتقع في محافظة الفيوم ٠
٦ – بحيرة ادكو وتقع في محافظة البحيرة ٠
٧ – نقاط الرصد علي فرعي النيل برشيد ودمياط والترعة الواقعة بمحافظتي الغربية والشرقية ٠

تم اختيار المعادن الثقيلة الضارة الزئبق – الكاديوم – الرصاص وذلك لشدة خطرها علي الإنسان

متوسط التلوث بعنصر الرصاص خلال السنوات

من ٢٠٠٥الي ٢٠٠٩

جدول (٤٣)

الأعوام	الرصاص بالنسبة للأسماك	الرصاص بالنسبة للعليقة	الزئبق	الكاديوم CD
٢٠٠٥	٠.٢٤	٠.٦	٠.٠٧٢	٠.١٠٢
٢٠٠٦	٠.١٨	١.٠١	٠.٠٦	٠.٠٧
٢٠٠٧	٠.٢٢	–	٠.٥٦	٠.٠٤٩
٢٠٠٨	٠.٢	–	٠.٠٦	٠.٠٧
٢٠٠٩	٠.٢٢	–	٠.٧	٠.٦

الحد الاقصي للرصاص ٠.١
الحد الاقصي للزئبق ٠.٥
الحد الاقصي للكاديوم ٠.١

يجب اتخاذ التدابير اللازمة للحد من التلوث بالرصاص حيث أنه يمثل المشكلة الأساسية في كل البحيرات تقريبا لذا يجب فصل الصرف الصناعي عن الصرف الصحي خاصة بعد تزايد إعادة استخدام مياه الصرف المعالج ٠

مؤشرات القياسات :

أظهرت نتائج التحليل علي مدار عام ٢٠٠٩ أن بعض عينات الجمبري والكابوريا بها مركزات معدنية في الحدود القصوى للمواصفات المصرية ٠

– تلاحظ أن رصد نوعية بعض البحيرات مثل المنزلة تلوثها شديد مما يشكل خطورة في حالة استهلاك الأسماك منها أو تربية أي حيوانات أليفة بجوارها ولذلك لابد من الحفاظ علي المسطح المائي لحفظ التوازن البيئي وتقليل ظاهرة الاحتباس الحراري لذا يجرم ردم أو تجفيف أي جزء من هذه المسطحات ٠

القسم الثالث

إحصاءات المخلفات

أصبحت النظم التقليدية القائمة على إدارة المخلفات غير قادرة على تلبية احتياجات المجتمع بمختلف شرائحه من حيث تحقيق مستوى مقبول من النظافة ، وتخفيض المخاطر الصحية ، والإنعكاسات البيئية السلبية ، وتوفير المظهر الحضاري العام ، حيث لم تتعد كميات المخلفات التي يتم جمعها في احسن الظروف عن ٧٧٪ من المخلفات المتولدة ، وتتراكم كميات كبيرة من المخلفات في الشوارع والأماكن الخالية ، وتنتشر المقالب العشوائية في عدة أماكن حيوية ، واصبح الحرق المكشوف للمخلفات الوسيلة الرئيسية للتخلص منها وهو ما يشكل أهم مصادر تلوث الهواء في مصر.

لذا فقد قامت الحكومة بإتباع أولى النظم المتكاملة لمعالجة المخلفات اعتباراً من عام ٢٠٠٠ وذلك للتخلص الآمن منها وذلك بوضع الإستراتيجية القومية لمعالجة المخلفات الصلبة .

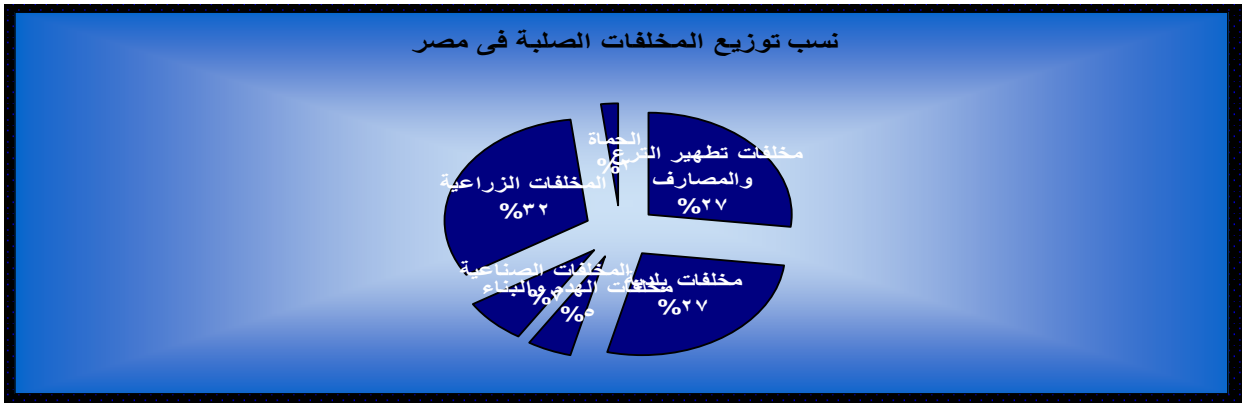
أولا : إحصاءات المخلفات الصلبة :

نسبة توزيع المخلفات الصلبة المتولدة فى مصر لعام٢٠٠٩

جدول (٤٤)

المخلفات الصلبة	النسبة %
مخلفات تطهير الترع والمصارف	٢٧
مخلفات بلدية	٢٧
مخلفات الهدم والبناء	٥
المخلفات الصناعية	٧
المخلفات الزراعية	٣٢
الحماة	٢

شكل (٥) نسبة توزيع المخلفات الصلبة المتولدة في مصر لعام ٢٠٠٩



متوسط نسب محتويات المخلفات

جدول (٤٥)

البيان	نسبة المخلفات
المواد العضوية	٥٥ ٪
الورق	١٨ ٪
البلاستيك	٨ ٪
الزجاج	٣ ٪
المعادن	٤ ٪
أقمشه	٤ ٪
أخرى	٨ ٪

المصدر : جهاز شئون البيئة

كمية المخلفات الصلبة المنتجة طبقاً لتوزيعها بالمحافظات عـــام ٢٠٠٩

جدول (٤٦)

الوحدة بالطن/ عام

المحافظة	كمية المخلفات المنتجة	كمية المخلفات التي تم تدويرها وتحويلها الي سماد	النسبة المئوية
القاهرة	٤١٢٠٨٥٠	٥٠٧٣٥٠	١٢.٣١
الأسكندرية	١٠٩١٠١٥	٤٣٨٠٠٠	٤٠.١٤
بورسعيد	٢٣٦٦٩٦	٥٦١٨٩.٦	٢٣.٧
السويس	١٢٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٥٠
حلوان	٩٦١٧٧٥	٥٢٥٦٠٠	٥٤.٦٥
٦ أكتوبر	٢٧٤١١٥	-	-
دمياط	٤١٩٧٥٠	١٦٧٥٣٥	٣٣.٩١
الدقهلية	١٠٩٥٠٠٠	٣٥٦٠٠٠	٣٢.٥١
الشرقية	٤٠٢٥١٢	١٤٦٠٠	٣.٦
القليوبية	٦٠٤٠٧٥	٥٢١٢٥	٨.٦
كفر الشيخ	٥٧٤٨٧٥	٥٣٥٤٥٥	٩٣
الغربية	٥٥٤٨٠٠	١٣١٤٠٠	٢٣.٧
البحيرة	٤٠٤٥٢٠	٩٣٦٠٠	٢٣.١٤
الإسماعيلية	٦٢٦٣٤٠٠	-	-
الجيزة	١٤٠٣٤٢٥	١١٦٨٠٠	٨.٣
بني سويف	٣٩٩٦٧٥	٧٢٦٣٥	١٨.١٧
الفيوم	٤١١٢٨٢	-	-
المنيا	١٥٢٧٥٠	١٢١٧٠٠	٧٩.٦
أسيوط	١٥٤٢٣٦	٢٢٨١.٥	١.٥
سوهاج	١٣٧٩٧٠	٧٨٨٤٠	٥٧.٢
قنا	١٣٥٦٥٨	-	-
أسوان	٨٩٠٢٧	٥	٠.٠١
الأقصر	١١٢١٩٤	١١٢١٩٤	١٠٠
البحر الأحمر	١٢٩٩٤٠	٦٤٩٧٠	٥٠
الوادي الجديد	٢٩٣٢٢	٢٠٠٠	٦.٨
مطروح	٧٢٤٠	-	-
شمال سيناء	٦٤٦٠٥	-٢,	-
جنوب سيناء	١٠٠٣٨٥	-	-
الإجمالي	٢٠٤٥١٠٩٢	٣٥٠٩٢٨٠.١	١٧.٢

المصدر : وزارة التنمية المحلية

مصانع تدوير المخلفات الصلبة وعدد خطوط المعالجة الزراعية بها والتي أنشئت طبقا لبروتوكول التعاون مع وزارة الإنتاج الحربي

جدول (٤٧)

المرحلة	عدد المصانع	عدد خطوط المخلفات الصلبة	عدد خطوط المخلفات الزراعية	ملاحظات
عام ٩٨/٩٧ المرحلة الأولي	١٠	١٠	–	بطاقة ١٠ طن ساعة قمامة و ١٥ طن ساعة زراعي
عام٩٩/٩٨ المرحلة الثانية	١٣	١٥	–	
عام ٢٠٠٠/٩٩ المرحلة الثالثة	١١	١٩	–	
عام٢٠٠٤/٢٠٠٣ المرحلة الرابعة	٨	١٠	١٤	بطاقة ١٥ طن/ ساعة لكل خط
عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ المرحلة الخامسة	١٠	١٠	٣٥	بطاقة ١٥طن / ساعة
الاجمالي	٥٢	٦٤	٤٩	

المصدر : وزارة التنمية المحلية

عدد مصانع تدوير القمامة التي تم انشاؤها بالمحافظات خارج بروتوكول التعاون مع وزارة الإنتاج الحربي

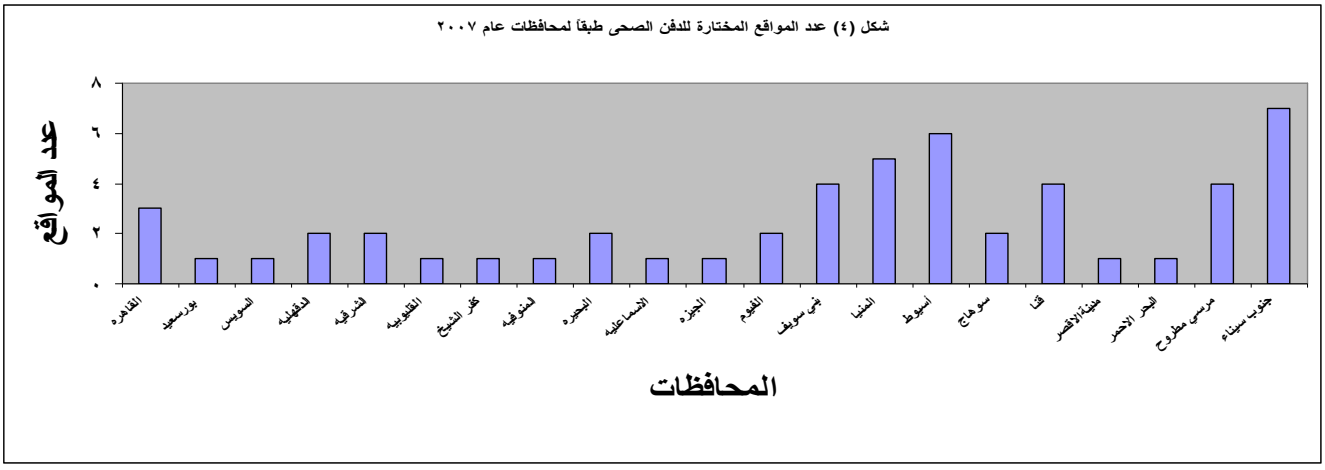
جدول (٤٨)

المحافظة	الموقع	عدد المصانع	مصدر التمويل
القاهرة	السلام والعبور	٣	٢ منحة ومصنع أنشأته المحافظة وتقوم بتأجيره
الأسكندرية	المنتزه وأبيس	٥	٣ منحة و ٢ قطاع خاص
بورسعيد	بورسعيد	١	منحة
الشرقية	الزقازيق	٢	٢ مصنع تم إنشاؤهم بمعرفة الهيئة العربية للتصنيع
المنوفية		٣	٢ مصنع بتعاقد المحافظة مع وزارة الإنتاج الحربي ومصنع قطاع خاص
دمياط	فارسكور	١	تعاقد المحافظة مع وزارة الإنتاج الحربي
المنيا	المنيا	١	قطاع خاص
أسيوط	أسيوط	١	تعاقد المحافظة مع الهيئة العربية للتصنيع
الإجمالي		١٧	

المصدر : وزارة التنمية المحلية

الاحصائيات الخاصة بعدد المصانع التي تم انشاؤها لتدوير المخلفات توضح الجهود الكبيرة للدولة للقضاء علي مشكلة المخلفات ، ولكن بالرغم من ذلك هناك المزيد من الجهود المطلوب تنفيذها للقضاء نهائياً علي هذه المشكلة بصفة نهائية ، وهذا لن يتأتي الا من خلال زيادة الوعي الشعبي بكيفية التصرف في المخلفات بأنواعها ٠

شكل (٦) عدد المواقع المختارة للدفن الصحى طبقاً للمحافظات عام ٢٠٠٩



عدد المواقع المختارة للدفن الصحي طبقاً للمحافظات

عام ٢٠٠٩

جدول (٤٩)

المحافظات	عدد المواقع	النسبة المئوية
القاهرة	٣	٦.٣
بورسعيد	١	١.٩
السويس	١	١.٩
الدقهلية	٢	٣.٩
الشرقية	٢	٣.٩
القليوبية	١	١.٩
كفر الشيخ	١	١.٩
المنوفية	١	١.٩
البحيرة	٢	٣.٨
الإسماعيلية	١	١.٩
الجيزة	١	١.٩
الفيوم	٢	٣.٩
بني سويف	٤	٧.٦
المنيا	٥	٩.٦
أسيوط	٦	١١.٥
سوهاج	٢	٣.٩
قنا	٤	٧.٦
الإقصر	١	١.٩
البحر الأحمر	١	١.٩
مرسى مطروح	٤	٧.٦
جنوب سيناء	٧	١٣.٥
الإجمالي	**٥٢**	**١٠٠**

المصدر: جهاز شئون البيئة

عدد مصانع تدوير القمامة العاملة والمعطلة

لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٥٠)

المحافظة	عدد المصانع العاملة	عدد المصانع المعطلة
القاهرة	٥	-
الأسكندرية	٣	-
بورسعيد	١	-
السويس	١	-
حلوان	٢	-
٦ أكتوبر	٢	-
دمياط	٤	-
الدقهلية	٤	١
الشرقية	٢	٢
القليوبية	١	-
كفر الشيخ	٢	-
الغربية	٢	-
المنوفية	-	-
البحيرة	٣	-
الإسماعيلية	٢	-
الجيزة	٤	١
بني سويف	٢	-
الفيوم	١	-
المنيا	٢	-
أسيوط	٢	٢
سوهاج	١	-
قنا	٢	-
أسوان	-	٢
الأقصر	١	-
البحر الأحمر	-	١
الوادي الجديد	١	-
مطروح	١	-
شمال سيناء	-	١
جنوب سيناء	١	-
الإجمالي	٥٢	١٠

المصدر : وزارة التنمية المحلية

جدول (٥١)

كمية مخلفات الانشطة الصناعية والاعمال الانشائية

طبقاً للمحافظات لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩

الوحدة طن/م٣/عام

المحافظة	مخلفات الأنشطة الصناعية	مخلفات الأعمال الإنشائية
القاهرة	٤٠١٥٠٠	٥٨٤٠٠٠
الأسكندرية	٣٠٩٣٠٠	١١٠٠٢٧
بورسعيد	–	–
السويس	١١٠٠٠٠٠	٩١٢٥
حلوان	–	٤٠١٠٤٤
٦ أكتوبر	٩١٢٥	٢٥٥٥٠
دمياط	٥٤٧٥٠	–
الدقهلية	٧٥٠٠٠ م٣	١٥٠٠٠٠ م٣
الشرقية	١٤٦٩.٥	٣٧٦٧١
القليوبية	١٥٨٧٧٥	١٤٠٥٢٥
كفر الشيخ	١٤٦	٤٤٠٠
الغربية	٣٩٦	٣٠٠٠
المنوفية	–	–
البحيرة	–	–
الإسماعيلية	٥٤٧	–
الجيزة	–	٥٨٤٠٠٠
بني سويف	٢٦١.٦	٣٧٤٤٠
الفيوم	١٤٠٥٢.٥	٣٠٧٠٠
المنيا	١٥٩٣.٨	٨٦٠١
أسيوط	–	–
سوهاج	٨٩٤٠	١٨١٨٠
قنا	–	–
أسوان	٧٤٠٠٥.٠٩	١٦٨٤٢.٧
الأقصر	٢٣٢٤٥	١١١٦٠٠
البحر الأحمر	٩٣٠٥	٣٧٢١٣٠
الوادي الجديد	٣٠٠٠	١٥٠٠٠
مطروح	٤٥٠	٥٧.٤٨٥
شمال سيناء	١٤٦٠	١٦٤٢٥
جنوب سيناء	–	–
الإجمالي	**٢١٧٢٣٢١.٤٩ + ٧٥٠٠٠ م٣**	**٢٥٢٦٣١٨.١٨٥ + ١٥٠٠٠٠ م٣**

المصدر : وزارة التنمية المحلية

كمية قش الأرز المنتجة والتي تم تدويرها خلال السنوات
٢٠٠٦/٢٠٠٧الي٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٥٢)

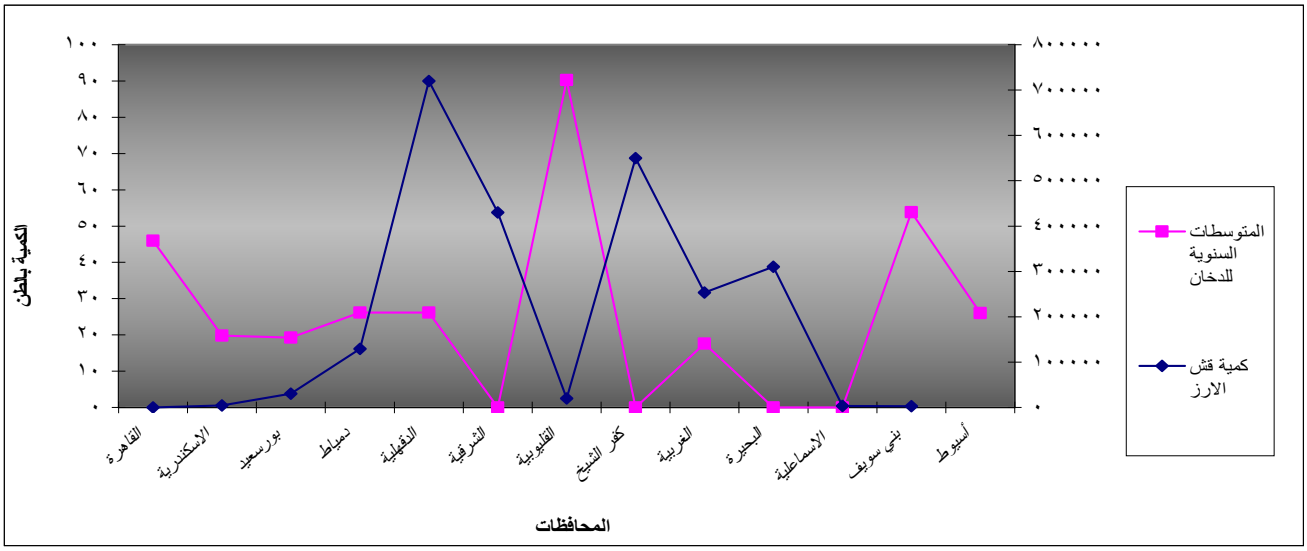
الوحدة طن/عام

المحافظة	٢٠٠٧/٢٠٠٦		٢٠٠٨/٢٠٠٧		٢٠٠٩/٢٠٠٨	
	كمية القش المنتجة	كمية القش التي تم تدويرها	كمية القش المنتجة	كمية القش التي تم تدويرها	كمية القش المنتجة	كمية القش التي تم تدويرها
القاهرة	–	–	–	–	٩٩.٦	–
الاسكندرية	٧٧٠٧	٧٧٠٧	١١٢١٨	١١٢١٨	٤٢٩٨	٤٢٩٨
بورسعيد	–	–	٤٣٧٣٥	٢٠٢٣٥	٣٠٢٦٧	١٣١٦٧
السويس	–	–	–	–	–	–
دمياط	١٣٢٢٧٦	٧٨٨٧٢	١٣٣٣٢٢	٥٨٠٨٤.٩	١٢٩٤٤٦	١٢٨١١٤
الدقهلية	٤٥٨٣٥٩	٤١٤١٥٣	٤٥٦٥١٧	٣٤٧٠٩٢	٧٢٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠
الشرقية	١١١٦٨٤٢	١٠٦٦٣١٦	١٠٨٢٧٠٦	٩٧٥٧٥٦	٤٣٠٢٧٤	٢١٦٣١٢
القليوبية	٥٦٨٨٠	٢٠٨٩٧	لم يتم حصرها	لم يتم حصرها	١٩٨٨٠	١٦٦٠٧
كفر الشيخ	٥٤٢٩٣٨	٤٦٤٧٥١	٥٤٨٩٥٨	٤٢٠٤٧٥	٥٥٠٠٠٠	٦٩٠٥٠٠
الغربية	٣٦٢٢٤٤	٢٩٨٢١٥	٣٤٣٨٣٨	٢٧٧٠٧٤	٢٥٣٦٣٠	١٢٨٨٤٠
المنوفية	٢٩٠٤٢	٢٠٦٢٤	٧٨٦٦	٥٥٢٩	–	–
البحيرة	٤٣٢٣٥٦	٢٩٦٢٩٩	٤٣٧٥٠٢	٣٧١٨٨٤	٣١٠٠٧٨	٣١٠٠٧٨
الاسماعيلية	٦٤٩٥	٤٣١٥	٧٥٠٠	٤٤٢٠	٣٢٣٠	–
بني سويف	–	–	–	–	٢٤٩٢	٢٤٩٢
الفيوم	–	–	–	–	–	–
الاقصر	١٨٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٥٠٠٠	–	–
الاجمالي	٣١٦٣١٣٩	٢٦٨٧١٤٩	٣٠٩٥١٦٢	٢٥٠٦٧٦٧.٩	٢٤٥٣٦٩٤.٦	٢١١٠٤٠٨

المصدر : وزارة الدولة للتنمية المحلية

لا توجد زراعات أرز فى محافظات (الجيزة ، مطروح، شمال سيناء، جنوب سيناء، المنيا، أسيوط، الوادي الجديد، سوهاج، قنا، أسوان، البحر الأحمر ، ٦ أكتوبر ، حلوان)

شكل (٧) العلاقة بين كميات قش الارز المنتجة وكميات الدخان التي تلوث الهواء عام ٢٠٠٩



بالرجوع الي قسم تلوث الهواء جدول (١٠) المتوسطات السنوية للدخان في الهواء طبقاً للمحافظات عام ٢٠٠٩ وجدول كميات قش الارز المنتج بالمحافظات جدول رقم (٥٤) يوضح الشكل السابق وجود علاقة طردية بين كميات قش الأرز المنتجة وكميات الدخان المنبعثة بالمحافظات ٠

كما يوضح الشكل ان محافظة الدقهلية هى أكثر المحافظات إنتاجا للأرز وبالتالى أكثر المحافظات إنبعاثاً للدخان الا انه يوجد مصادر اخري للدخان بخلاف قش الأرز تؤدي الي زيادة كمية الانبعاث ٠

جدول (٥٣)

عدد المنشآت موزعة طبقا لوجود نفايات أو مخلفات بها ونوعها طبقاً للمحافظة فى منشآت القطاع العام /الأعمال العام لعام ٢٠٠٨/ ٢٠٠٩

المحافظة	إجمالي عدد المنشآت	منشآت لا يوجد بها نفايات او مخلفات	منشآت يوجد بها نفايات أو مخلفات	توزيع عدد المنشآت التى بها نفايات أو مخلفات طبقا لنوع هذه النفايات أو المخلفات		
				صلبة	سائلة	غازية
القاهرة	١١١	٩٠	٢١	١٨	٤	٢
الأسكندرية	٦٥	٣٥	٣٠	٢٥	١١	٣
بورسعيد	٣	٠	٣	٣	١	٠
السويس	٨	٣	٥	٣	٣	١
حلوان	٤٣	٢٨	١٥	١٤	٧	٣
٦ أكتوبر	١٧	١٧	٠	٠	٠	٠
دمياط	٢	٠	٢	٢	١	٠
الدقهليه	٨	٥	٣	٢	١	٢
الشرقيه	١١	٧	٤	٤	٠	٠
القليوبيه	٣٥	١٤	٢١	١٨	٨	٢
كفر الشيخ	٣	٢	١	١	٠	٠
الغربية	١٧	٦	١١	٩	٤	١
المنوفية	٥	٤	١	٠	١	١
البحيرة	١١	٣	٨	٦	٣	٠
الإسماعيلية	٥	١	٤	٤	٣	٠
الجيزة	٤٩	٣٩	١٠	٩	٥	٢
بنى سويف	٧	٤	٣	٣	٠	٠
الفيوم	٦	٣	٣	٢	١	٠
المنيا	١٧	٩	٨	٧	٣	١
أسيوط	١١	٤	٧	٥	٤	٠
سوهاج	٨	٣	٥	٤	٤	٠
قنا	٧	٠	٧	٧	٤	٢
أسوان	٧	٠	٧	٧	٤	٢
الأقصر	٣	٢	١	١	١	٠
البحر الأحمر	٢	٠	٢	٢	٢	١
الوادى الجديد	١	٠	١	١	١	٠
مطروح	٢	١	١	٠	١	٠
شمال سيناء	١	١	٠	٠	٠	٠
جنوب سيناء	١	٠	١	١	١	٠
الإجمالى العام	**٤٦٦**	**٢٨١**	**١٨٥**	**١٥٨**	**٧٨**	**٢٣**

جدول (٥٤)

عدد المنشآت التى يوجد بها نفايات أو مخلفات موزعة طبقاً لطرق التصرف فيها وطبقاً للمحافظة فى منشآت القطاع العام/ الاعمال العام لعام ٢٠٠٨/٢٠٠٩

المحافظة	عدد المنشآت التى بها نفايات او مخلفات	توزيع عدد المنشآت طبقاً لطرق التصرف فيها					
		عن طريق بيعها	الإلقاء فى أماكن خالية	الإلقاء فى الترع و المصارف	الردم فى أماكن مخصصة لذلك	إعادة دورانها بمعرفة المنشآة	اخرى
القاهرة	٢١	١٧	٣	٠	١	١	٤
الأسكندرية	٣٠	٢٦	٠	١	٤	٣	٤
بورسعيد	٣	٣	١	٠	٠	٣	٠
السويس	٥	٥	٠	٠	١	١	٠
حلوان	١٥	١٥	٠	٠	١	٥	٠
٦ أكتوبر	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
دمياط	٢	٢	١	١	٠	٠	٠
الدقهليه	٣	٣	٠	٠	٠	١	٠
الشرقيه	٤	٤	٠	٠	٠	٠	٠
القليوبيه	٢١	١٩	١	١	٧	٥	٢
كفر الشيخ	١	١	٠	٠	٠	٠	٠
الغربية	١١	١١	٠	٠	٠	١	٠
المنوفية	١	١	٠	٠	٠	٠	٠
البحيرة	٨	٣	٠	٠	٥	٠	٥
الإسماعيلية	٤	١٤	٠	٠	٠	٠	٠
الجيزة	١٠	٩	٠	٠	٠	٢	١
بنى سويف	٣	٣	٠	٠	٠	٠	٠
الفيوم	٣	٣	٠	٠	٠	٠	٠
المنيا	٨	٨	٠	٠	٠	١	٠
أسيوط	٧	٧	٠	٠	١	١	٠
سوهاج	٥	٤	٠	٠	٢	٢	١
قنا	٧	٦	٠	٠	١	٣	١
أسوان	٧	٥	١	٠	١	٣	٣
الأقصر	١	١	٠	٠	٠	٠	٠
البحر الأحمر	٢	٢	٠	٠	١	١	١
الوادى الجديد	١	١	٠	٠	٠	٠	٠
مطروح	١	١	٠	٠	١	١	٠
شمال سيناء	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
جنوب سيناء	١	١	٠	٠	١	٠	٠
الإجمالى العام	**١٨٥**	**١٦٥**	**٧**	**٣**	**٢٧**	**٣٤**	**٢٢**

ملاحظة : تلاحظ تعدد طرق التخلص من المخلفات فى المشاة الواحدة

ثانيا : المخلفات الخطرة :

وتتمثل في مخلفات الانشطة والعمليات المختلفة أو رمادها المحتفظة بخواص المادة الخطرة وتعتبر مصدراً للخطر الداهم علي صحة ومقومات البيئة لما تحتوية علي مواد سامة أو قابلة للإنفجار أو الإشتعال أولكونها مسببه للأمراض ويعتبر القطاع الصحي اكبر مصدر للمخلفات الخطرة ويليه الصناعي ٠

ويجب مراقبة النفايات الخطرة والتحكم فيها منذ تولدها حتي التخلص الآمن منها نهائياً ويحتاج هذا الي إدارتها بطريقة سليمه تبدأ من خفض الكميات المتولدة أو الأضرار الناجمة عنهـــا مروراً بحصرها وتجميعها ومعالجتها والتخلص السليم منها ٠

هذا وتبذل الدولة الكثير من الجهود لتقليل الآثار السلبية للمواد الخطرة منها الدعم الفني للإدارة المتكاملة للمواد الخطرة والتدريب والتوعية البيئية وايضاً المشاريع المشتركة مع الدول الأجنبيه ومنها ألمانيا وكوريا ٠

يمكن تقدير كمية المخلفات المتولدة من المنشآت الصحية ذات الآسره في مصر على النحو الاتي :

مخلفات المنشأت الصحية لعام ٢٠٠٩

جدول (٥٥)

عدد الاسره	كمية المخلفات الكلية (كجم/ يوم)	كمية المخلفات الخطرة (كجم/يوم)
١٣٢٨٦٦	٢٨٨٩٨٣	٧٧٤٧٧

المصدر : الكتاب الإحصائي السنوي – وزارة الصحة

يتضح من الجدول أن إجمالي كميات المخلفات المتولدة من وحدات الرعاية الـصحية الأساسـية يوميـاً ونـسبة المخلفات الخطرة بها في حدود ٣٠% وذلك حسب نوع الوحدة٠هذا إلى جانب المخلفـات الناتجـةعن وحـدات الرعاية الصحية الأساسية التابعة لوزارة الصحة .

عدد الأسره طبقاً للقطاع خلال السنوات ٢٠٠٣ الي ٢٠٠٩

جدول (٥٦)

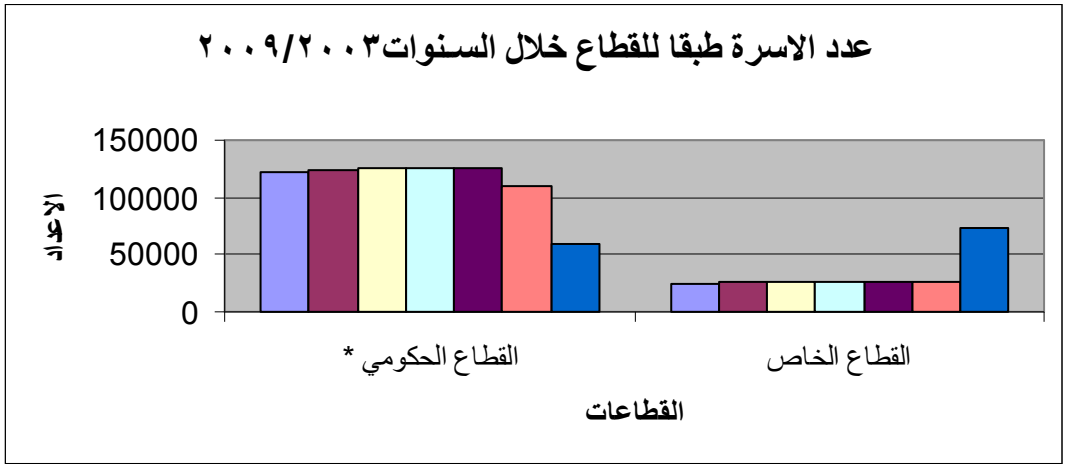
السنة	اجمالي عدد الاسرة	القطاع الحكومي		القطاع الخاص	
		عدد	نسبة	عدد	نسبة
٢٠٠٣	١٤٥٧٠٣	١٢١٥٦٨	٨٣.٤	٢٤١٣٥	١٦.٦
٢٠٠٤	١٤٩٩٦٥	١٢٤٣٩١	٨٣	٢٥٥٧٤	١٧
٢٠٠٥	١٥٢١٧٠	١٢٦٣٤٩	٨٣	٢٥٨٢١	١٧
٢٠٠٦	١٥٢١٣٤	١٢٥٨٢٧	٨٢.٧	٢٦٣٠٧	١٧.٣
٢٠٠٧	١٥٢٣٧٣	١٢٦٣١٨	٨٢.٩	٢٦٠٥٥	١٧.١
٢٠٠٨	١٣٦٨١٩	١١٠٠٥	٨٠.٤	٢٦٨١٤	١٩.٦
٢٠٠٩	١٣٢٨٦٦	٥٨٧٧٠	٤٤.٢٤	٧٤٠٩٦	٥٥.٧٦

المصدر : وزارة الصحة

* القطاع الحكومي يشمل أسره وزارة الصحة ، التأمين الصحي ، المؤسسات العلاجية ، المستشفيات الحكومية، المعاهد التعليمية والجامعات ، مستشفيات الشرطة والسجون وبعض الهيئات الأخري ٠

* تلاحظ انخفاض عدد الأسره التابع للقطاع الحكومي وذلك بسبب تحويل بعض المستشفيات إلي وحدات علاجيه ليس بها أسره لإستقبال أكبر عدد من المرضي ٠

شكل (٨) عدد الاسره طبقاً للقطاع خلال السنوات من ٢٠٠٣ الي ٢٠٠٩



التوزيع النسبي للوحدات الصحية التى يوجد بها اسره حسب القطاع ٢٠٠٩

جدول (٥٧)

البيـــــــــــــان	الوحـــــــدات		
	عدد الوحدات الصحية	النسبة المئوية لعدد الوحدات الصحية	عدد الأسرة
وزارة الصحة	٤٥٧	٢٤.٢	٥٨٧٧٠
التأمين الصحي	٣٧	٢.٠	٨٥٣٤
المؤسسات العلاجية	١١	٠.٦	٢١٢٤
المستشفيات التعليمية	٩	٠.٥	٤٣٢٥
المعاهد التعليمية	٩	٠.٥	١١٠٦
الجامعات	٧٥	٤.٠	٢٧٢٢٥
السجون ومستشفيات الشرطة	٢٦	١.٤	١٣٨٢
السكة الحديد	٣	٠.٢	٢٨٨
الهيئات الاخري	٢٤	١.٣	٢٣٩٣
القطاع الخاص	١٢٤١	٦٥.٣	٢٦٧١٩
الإجمالي العام	**١٨٩٢**	**١٠٠**	**١٣٢٨٦٦**

المصدر : وزارة الصحة

عدد الأسره وعدد سيارات الإسعاف طبقاً للمحافظات عام ٢٠٠٩

جدول (٥٨)

المحافظات	إجمالي عدد الاسره	عدد سيارات الإسعاف	
		حضر	ريف
القاهرة	٢٩٩٠٠	١٧٣	–
الإسكندرية	١٣٣١١	٥٢	١١
بورسعيد	١٦٩٤	٢٤	١٥
السويس	١٣٩٧	٢٢	٧
حلوان	٣٠٧٥	٢٧	١١
٦ أكتوبر	١٦٤٤	٢٣	١٦
دمياط	٢٩٥٥	٤٤	٨
الدقهلية	٨٠٢٩	٨٣	٣١
الشرقية	٧٠٩٠	٥٨	٢٧
القليوبية	٨٣٧٨	١٠٠	٣٦
كفر الشيخ	٢٦٩٨	٦٣	٥
الغربية	٦٦٤٥	٨٠	–
المنوفية	٤٨٧١	٥٣	٢٧
البحيرة	٣٦١٣	٧٧	٢٩
الإسماعيلية	١٨٦٢	٤٠	١٩
الجيزة	٧٤٦٥	٢١	٢
بني سويف	٢١٩٠	٤٧	١٤
الفيوم	١٨١٦	٣٤	٣٠
المنيا	٤٧٩٧	١٠٤	–
أسيوط	٦٧٨١	٤١	١٩
سوهاج	٤٣٢٠	٣١	٢٤
قنا	١٨٨١	٥٠	٢٠
أسوان	١٧٤٣	٥٢	٤
الأقصر	١١٧٩	٤١	١٣
البحر الأحمر	٦٢٠	٥١	٧
الوادي الجديد	٧٠٤	٣٤	٢٢
مرسي مطروح	٩١٢	١١٢	–
شمال سيناء	٥١٥	٢٥	٢١
جنوب سيناء	٤١٤	٧١	٢٧
الإجمالي	١٣٢٤٩٩ +٣٦٧* ١٣٢٨٦٦=	١٦٣٣	٤٤٥

المصدر : وزارة الصحة

* يوجد بأسيوط ٧٩ سرير تضاف الي جملة وزارة الصحة – كما يوجد عدد ٣ مستشفي سكه حديد يوجد بها ٢٨٨ سرير تضاف الي جملة القطاع الصحي ٠

متوسط وزن النفايات الخطرة المنتجة يومياً من المحافظات وعدد السيارات الخاصة بنقل النفايات الطبية إلى موقع التخلص النهائي عام ٢٠٠٩ جدول (٥٩)

المحافظة	وزن النفايات التقديري كجم/يوم	النسبة المئوية	عدد السيارات
القاهرة	١٦٨٨٥	٢١.٨	٥
الأسكندرية	٦٢٦٧	٨.١	٤
بورسعيد	٨٨٥	١.١٢	٢
السويس	٨٤١	١.١	٢
حلوان	٤١٦	٠.٥٤	٤
٦ أكتوبر	٥٦٨	٠.٧٣	٤
دمياط	١٣٥٤	١.٧	٢
الدقهلية	٤٦٦٤	٦.٠٥	٦
الشرقية	٤٣٣٤	٥.٦	٦
القليوبية	٥٠٨٢	٦.٥٦	٦
كفر الشيخ	١٩٣٢	٢.٥	٤
الغربية	٤٢٢٥	٥.٤٥	٦
المنوفية	٢٩٩٣	٣.٨٦	٤
البحيرة	٢٦٤٦	٣.٤٥	٧
الإسماعيلية	١٠٨٤	١.٤	٤
الجيزة	٥٩٧٢	٧.٧	٤
بنى سويف	١٢٦٣	١.٦	٦
الفيوم	١٢٤٨	١.٦١	٥
المنيا	٣٢٧٠	٤.٢٢	٤
أسيوط	٣٦٢٨	٤.٦٨	٧
سوهاج	٢٤٧٦	٣.٢٠	٥
قنا	١٦٩٣	٢.١٩	٧
أسوان	١٣٧٩	١.٧٨	٣
الأقصر	٤٢٨	٠.٥٥	٣
البحر الأحمر	٣١٤	٠.٤١	٤
الوادي الجديد	٤٢٤	٠.٥٥	٤
مرسى مطروح	٥٦٨	٠.٧٣	٦
شمال سيناء	٣٥٨	٠.٤٦	٥
جنوب سيناء	٢٨٠	٠.٣٦	٥
الإجمالي	٧٧٤٧٧	١٠٠	١٣٤

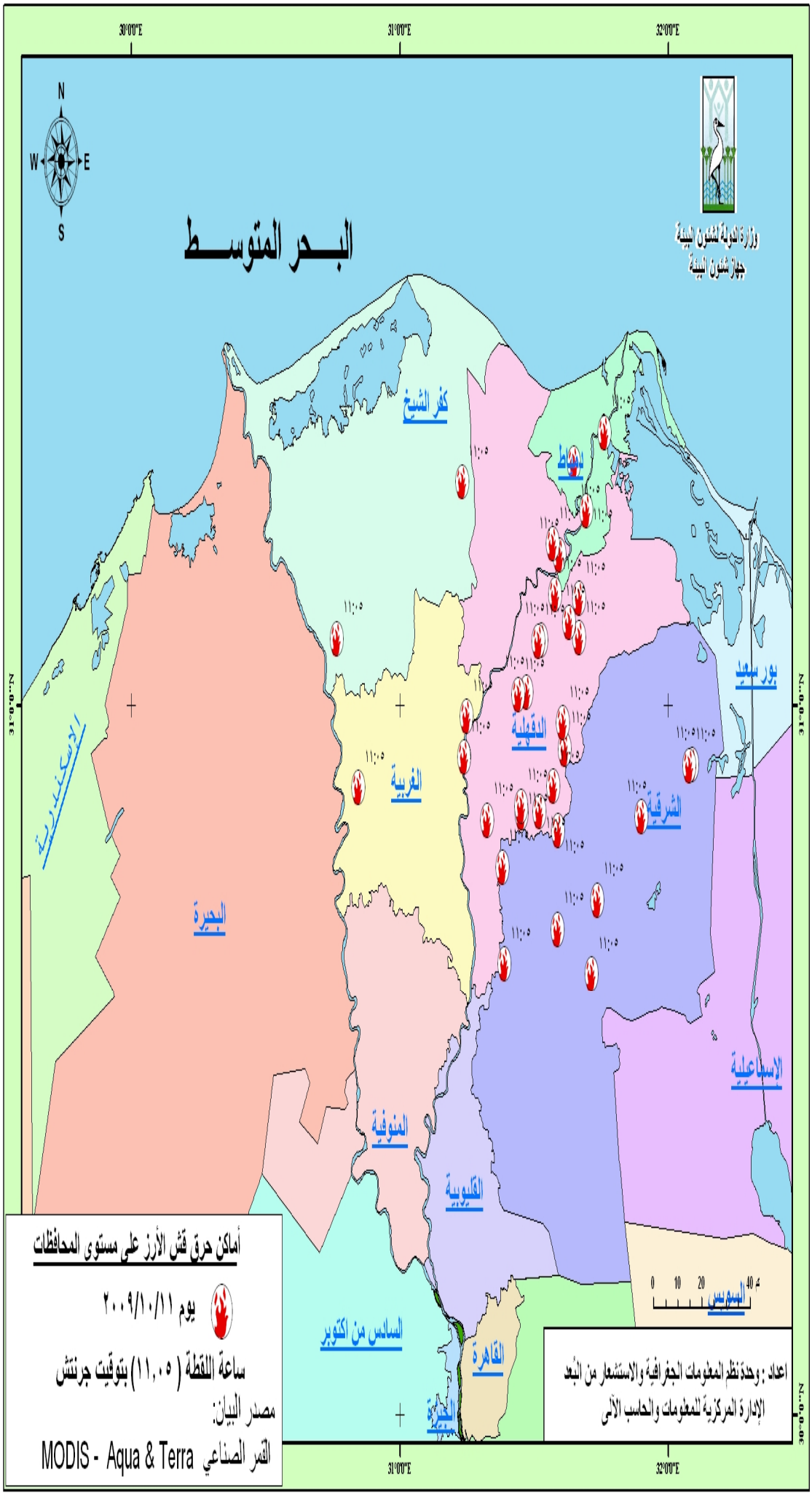
المصدر : وزارة الصحة

أجهزة معالجة النفايات بالمحافظات (المحارق والمفارم) عام ٢٠٠٩

جدول (٦٠)

المحافظة	عدد المحارق	النسبة المئوية	عدد المفارم (شاملة القطاع الخاص والجامعة)
القاهرة	١١	٧.٣	١٢
الإسكندرية	٥	٣.٣	٤
بورسعيد	٢	١.٣	–
السويس	١	٠.٨	١
حلوان	٣	١.٩	٢
٦ أكتوبر	٤	٢.٧	١
دمياط	٢	١.٣	٣
الدقهلية	١٤	٩.٣	١
الشرقية	١٣	٨.٦	٢
القليوبية	٥	٣.٣	٥
كفر الشيخ	٥	٣.٣	١
الغربية	٥	٣.٣	١
المنوفية	٧	٤.٦	٤
البحيرة	١٥	١٠.٠	١
الإسماعيلية	٧	٤.٦	١
الجيزة	٥	٣.٣	٤
بني سويف	٥	٣.٣	–
الفيوم	٢	١.٣	–
المنيا	٩	٦.٠	١
أسيوط	٩	٦.٠	–
سوهاج	١	٠.٨	–
قنا	٢	١.٣	–
أسوان	٢	١.٣	٢
الأقصر	٢	١.٣	–
البحر الأحمر	٢	١.٣	٢
الوادي الجديد	٢	١.٣	–
مرسي مطروح	٣	١.٩	–
شمال سيناء	١	٠.٧	١
جنوب سيناء	٧	٤.٦	–
الإجمالي	**١٥١**	**١٠٠**	**٤٧**

المصدر : وزارة الصحة


البحر المتوسط
وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة
N
S
W
E
30°00'E
31°00'E
32°00'E
31°00'N
كفر الشيخ
دمياط
بورسعيد
الدقهلية
الغربية
الشرقية
الاسكندرية
البحيرة
الإسماعيلية
المنوفية
القليوبية
السويس
السادس من اكتوبر
القاهرة
الجيزة
0 10 20 40 كم
أماكن حرق قش الأرز على مستوى المحافظات
يوم ٢٠٠٩/١٠/١١
ساعة اللقطة (١١،٠٥) بتوقيت جرنتش
مصدر البيان:
القمر الصناعي MODIS - Aqua & Terra
اعداد : وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من البعد
الإدارة المركزية للمعلومات والحاسب الآلى

القسم الرابع
إحصاءات التنوع البيولوجي

القسم الرابع
إحصاءات التنوع البيولوجي

اختص الله مصرنا الغالية بالكثير من الهبات الطبيعية والبيئات المختلفة التي تتنوع فيها الحياة النباتية والحيوانية تنوعا بديعا ، وهذا التنوع العظيم يمثل سراً من أسرار إستمرارية الحياة ، فلكل نوع دورة الذي يساعد علي إحداث التوازن البيولوجي في البيئة المحيطة بالبشر ٠

لهذا كان هناك ضرورة لحمايتها والحفاظ عليها وتنميتها وإعلان المحميات الطبيعية بالقانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ والذي يحذر من القيام بأعمال من شأنها القضاء علي محتويات المحمية أو إتلافها أو نقلها والتي تعد مزاراً سياحياً وتصبح دعماً للإقتصاد القومي وتضيف الكثير لصناعة السياحة في مصر ٠

أولاً : المحميات الطبيعية في ج٠م٠ع (الحالية والمستقبلية) :

تمثل شبكة المحميات الطبيعية في مصر نماذج من النظم البيئية ذات الأهمية التي يتم الحفاظ عليها من عوامل التدهور ، وتحفظ للكائنات الحية حق ممارسة حياتها الطبيعية والقيام بوظائفها في النظام البيئي كما تمثل ثروات طبيعية رئيسية للأجيال الحالية والقادمة ٠

تم إنشاء٢٧محمية طبيعية حتي عام ٢٠٠٩بمساحة إجمالية تبلغ حوالي١٤٩١٧٥.٥ كم٢ بما يعادل ١٥% تقريبا من مساحة مصر ، تصل بحلول عام ٢٠١٧ إلى٤٢ محمية تغطى من ١٧-٢٠% من أراضى مصر.

المحميات الطبيعية في مصر عام ٢٠٠٩

جدول (٦١)

البيان	محميات حالية	محميات مستقبلية*
العدد	٢٧	١٥
المساحة (كم٢)	١٤٩١٧٥.٥	٥٣٥٠٠
نسبة مساحة المحميات إلى إجمالي مساحة الجمهورية	%١٥	% ٥

* تحت الإنشاء

المصدر: وزارة الدولة لشئون البيئة

تطور عدد المحميات الطبيعية طبقاً للنوع خلال السنوات ١٩٨٣ الي ٢٠٠٩

جدول (٦٢)

السنة	عدد المحميات حسب النوع					الإجمالي *
	بحرية	أراضي رطبة	صحراوية	جيولوجية	جملة	
١٩٨٣	١	–	–	–	١	١
١٩٨٥	–	١	١	–	٢	٣
١٩٨٦	١	٢	–	–	٣	٦
١٩٨٨	–	١	١	–	٢	٨
١٩٨٩	–	٢	٢	٢	٦	١٤
١٩٩٢	٢	–	–	١	٣	١٧
١٩٩٨	–	٢	١	–	٣	٢٠
١٩٩٩	–	–	–	١	١	٢١
٢٠٠٢	–	–	٢	–	٢	٢٣
٢٠٠٣	١	–	–	–	١	٢٤
٢٠٠٦	١	–	–	–	١	٢٥
٢٠٠٧	–	–	–	٢	٢	٢٧
٢٠٠٨	–	–	–	–	–	٢٧
٢٠٠٩	–	–	–	–	–	٢٧

المصدر : وزارة الدولة لشئون البيئة

* الإجمالي تراكمي

١ - **المحميات الطبيعية الحالية في مصر :**

تنقسم المحميات الطبيعية إلى أربع أنواع كما يلي :

أ - محميات بحرية :

عددها (٦) هي " رأس محمد وجزيرتي ثيران وصنا فير / نبق / أبو جالوم / علبة / الجزر الشمالية للبحر الأحمر/ وادي الجمال (حماطة) "

ب - محميات أراضي رطبة :

عددها (٨) هي " الزرانيق وسبخة البردويل/ أشتوم الجميل وجزيرة تنيس / بحيرة البرلس / العميد الطبيعية / بركة قارون / وادي الريان / جزر سالوجا وغزال / جزر نهر النيل " .

ج - محميات صحراوية :

عددها (٧) هي " الأحراش / طابا / سانت كاترين/ سيوه / الصحراء البيضاء/ الوادي الأسيوطي / وادي العلاقى ".

د - محميات جيولوجية :

عددها (٦) و هي " وادي دجلة / قبة الحسنة / الغابة المتحجرة / كهف وادي سنور/ الجلف الكبير / الدبابية " .

وفيما يلي جداول تفصيلية للمحميات الطبيعية والفصائل الحيوانية و النباتية التي تشملها هذه المحميات لعام ٢٠٠٩ .

أ - المحميات البحرية :

اسم المحمية	المحافظة / الموقع	أهم ما تتميز به المحمية
١ - رأس محمد وجزيرتي ثيران وصنافير	**محافظة جنوب سيناء** - تقع عند التقاء خليج السويس مع خليج العقبة وتبعد عن مدينة شرم الشيخ بمسافة ١٢ كم وتبلغ مساحة رأس محمد حوالي ٤٨٠ كم٢ومساحة ثيران وصنا فير ٣٧٠ كم٢ .	- حفريات تتراوح أعمارها بين ٧٥ ألف سنة و٢٠ مليون سنة ٠ - توافر حوالي ٢٠٨ نوعاً من (الشعاب المرجانية) بالإضافه إلى الكهوف المائية ٠ - تتميز بالتنوع البيولوجي متمثل في الطيور والثدييات والحيوانات البحرية والأسماك ٠
٢ - نبق	**محافظة جنوب سيناء** - تقع في المنطقة المحصورة بين طابا وشرم الشيخ ووادي ام عدوى بجنوب سيناء وتصل مساحتها إلي المساحة حوالي ٦٠٠ كم٢.	- تحتوي على الشعاب المرجانية و الكائنات البحرية و البرية و غابات المانجروف الموجودة بكثافة كبيرة كأخر منطقة جغرافية لنبات الشورى ٠ - وجود أنظمة بيئية و صحراوية و جبلية ووديان بها حيوانات و كثير من الطيور المهاجرة و المقيمة بالإضافة إلى وجود اللافقاريات .. و يعيش بالمنطقة بعض قبائل البدو ٠
٣ - أبو جالوم	**محافظة جنوب سيناء** - تقع على الطريق بين شرم الشيخ وطابا بمنطقة تسمى وادي الرساسة المساحة ٥٠٠ كم٢ .	- تحتوي على أنظمة بيئية متنوعة من الشعاب المرجانية و الكائنات البحرية وحشائش البحر والصحاري و الجبال ٠ - منطقة جذب سياحي لهواة الغوص والسفاري ٠ - تزخر الجبال و الوديان بالحيوانات والطيور والنباتات البرية ٠ - تتميز بطبوغرافية خاصة حيث تقترب الجبال من الشاطئ ٠

تابع : المحميات البحرية :

٤ – علبة	**محافظة البحر الأحمر** – تقع في الجزء الجنوبي الشرقي من الصحراء الشرقية، وتمتد جبالها مع الحدود المشتركة بين مصر والسودان على البحر الأحمر وتصل مساحتها حوالي ٣٥٦٠٠ كم٢	– تتميز بالتنوع الكبير في النباتات ، إذ يزيد عدد أنواع النباتات على ٣٥٠ نوعاً والتي تجعل من جبالها وسهولها ووديانها حدائق خضراء متعددة الأشكال والألوان . – تواجد الحيوانات والزواحف البرية توافـــر نبات الشورى " المانجروف " ذو الأهمية الكبيرة لتكاثر السلاحف البحرية المهددة بالإنقراض بالإضافة لوجود الطيور البحرية .
٥ – الجزر الشمالية للبحر الأحمر	**محافظة البحر الأحمر** – مساحتها ١٩٩١كم٢ ٠	– تتميز بوجود الشعاب المرجانية بالمنطقـــة وتواجد الدلافين بصورة مـــستمرة حيـــث يظهر حوالي ١٢٠ دولفين يوميا في فترة الصيف ٠
٦ – وادي الجمال (حماطة)	**محافظة البحر الأحمر** – تقع في الجنوب و تضم قطاع مـــن ســـاحل البحر الأحمر بالإضافة إلى جزء من المسطح المائي بمساحة إجمالية حوالي ٧٤٥٠ كم٢	– محمية بحرية تضم العديد من الأنواع النادرة و المهددة بالإنقراض من النباتات والحيوانات بالإضافة لتجمعات المانجروف وأفضل الشعاب المرجـــانية و الحشائش البحرية ٠ – تزخر بالخامـــات التعدينيـــة ذات القيمـــة الإقتصادية الغنية٠ – توجد بالمنطقة قبائل ترجع أصولها إلى أم الشعوب التي عاشت بين البحـــر الأحمـــر والنيل ٠ – مزاراً سياحياً للمصريين و العرب والأجانب لاحتوائها على رفات العـــارف بـــالله أبـــي الحسن الشاذلي ٠

ب- محميات الأراضي الرطبة :

اسم المحمية	المحافظة / الموقع	أهم ما تتميز به المحمية
١- الزرانيق وسبخة البردويل	**محافظة شمال سيناء** - تقع في الجزء الشرقي من بحيرة البردويل على مسافة ٢٥ كم غرب مدينة العريش وتبلغ مساحتها ٢٣٠ كم٢ .	- تعتبر أحد المفاتيح الرئيسية لهجرة الطيور في العالم خلال فصلي " الخريف و الربيع" وتقيم بعض منها في المحمية بصفه دائمة ٠ - تلاقي عدة بيئات مثل (بيئة ساحل البحر المتوسط، بيئة مناطق السبخات ، بيئة الكثبان والغرود الرملية ، بيئة الأراضي الرطبة) ٠ - هناك اهتمام دولي ومحلي لإقامة محطة تفريخ بيض السلاحف البحرية وخاصة السلاحف الخضراء المهددة بالانقراض ٠
٢- أشتوم الجميل وجزيرة تنيس	**محافظة بورسعيد** - تقع أشتوم الجميل على مسافة ٧ كم غرب مدينة بورسعيد و تبلغ مساحتها حوالي ١٨٠ كم٢ تقريباً ٠ - تقع جزيرة تنيس داخل بحيرة المنزلة على مسافة ٧ كم إلى جنوب غرب بورسعيد وتبلغ مساحتها حوالي ٨ كم٢	- تعتبر محطة رئيسية للطيور المهاجرة للتزود بالغذاء والراحة أثناء رحلتها في موسمي الخريف والربيع ٠ - وجود نظم بيئية متنوعة تؤدي إلى تعدد الكائنات الحية بها ٠ - يوجد بها تل تنيس الأثري بالاضافة إلى وجود حفائر وأثار من العصر الأيوبي ٠
٣ – بحيرة البرلس	**محافظة كفر الشيخ** - تقع بحيرة البرلس شمال شرق فرع رشيد وتمتد بطول ٧٠ كم تقريبا ويتراوح عرضها من ٦ إلى ١٧ كم ، وتبلغ مساحتها حوالي ٤٦٠ كم٢ وتعد ثاني أكبر البحيرات الطبيعية في مصر ٠	- يسود بحيرة البرلس عدد من البيئات ، أهمها المستنقعات الملحية والقصبية والسهول الرملية كما توجد على سواحل البحيرة الكثبان الرملية المرتفعة. - تعد مكانا طبيعيا لما يقرب من ١٣٥ نوعا نباتيا بريا ومائيا ٠ - مهيأة لاستقبال الطيور البرية المهاجرة و يعتمد عليها في السياحة وممارسة صيد الطيور ٠

٤- العميد الطبيعية	**محافظة مطروح** - تقع على الساحل الشمالي الغربي لمصر على بعد ٨٣ كم غرب الإسكندرية وحوالي ٢٠٠ كم إلى الشرق من مدينة مطروح مساحتها حوالي ٧٠٠ كم ٢ ٠	- تواجد الكثبان الرملية والنباتات الخشبية المثبتة لها ، بالإضافة لتواجد المستنقعات والمسطحات الملحية ، السفوح الصخرية الوديان والمنخفضات ذات الأراضي الخصبة للنباتات الطبية ٠ - تواجد أنواع عديدة من الحيوانات والطيور٠
٥- بركة قارون	**محافظة الفيوم** - تقع في الجزء الشمالي الغربي لوادي الريان مساحتها ١٣٨٥ كم٢ ٠	- توجد في بحيرة قارون وهي من أقدم البحيرات الطبيعية في العالم ٠ - بها تكوينات جيولوجية هامة علميا وتاريخيا ٠ - بها مجموعات نباتية متنوعة كما تتوافد إليها الكثير من الطيور المهاجرة والمقيمة ٠ - توجد حفريات ثديية يرجع عمرها إلى حوالي ١٠ مليون سنة و كذلك حفريات لأقدم قرد في العالم وبعض الأشجار المتحجرة والحفريات النباتية والحيوانية ٠ - توجد بعض المناطق الأثرية الفرعونية والرومانية ٠ - تعيش بها مجموعة من الأسماك واللافقاريات ٠
٦- وادي الريان	**محافظة الفيوم** - تقع في الجزء الجنوبي الغربي من الفيوم ومساحتها ١٧٥٩ كم ٢.	- البيئة الصحراوية المتكاملة بما فيها من (كثبان رملية وعيون طبيعية ، وحياة نباتية مختلفة ، وحيوانات برية متنوعة وكذلك الحفريات البحرية) ٠ - توجد بها منطقة الشلالات التي تعد من مناطق الرياضيات البحرية وركوب الخيل٠ - يوجد ١٥ نوعا من الحيوانات البرية وأنواع مختلفة من الطيور المهاجرة والمقيمة ٠ - يوجد بعض الآثار والحفريات الهامة٠

تابع : محميات الأراضي الرطبة

٧- **جزر سالوجا وغزال**	**محافظة أسوان** - تقع داخل نهر النيل على بعد حوالي ٣ كم شمال خزان أسوان مساحتها حوالي ٠.٥ كم٢	- تعد بيئة فريدة لتميزها بكسائها الخضري الطبيعي - تعد مأوى لطيور كثيرة نادرة مقيمة وزائرة ومهاجرة ٠ - تواجد حوالي ٩٤ نوعا من النباتات ٠ - تم حصر أكثر من ٦٠ نوعا من الطيور النادرة والمهددة بالانقراض وتتمثل الطيور المهددة بالانقراض في هذه المحمية في طيور العقاب النسارية ودجاجة الماء الأرجوانية التي لها فائدة كبيرة في تطهير البيئة من الآفات الزراعية و من البقايا المتحللة ٠
٨- **جزر نهر النيل**	**محافظات مختلفة** - تنتشر في العديد من محافظات : (أسوان – قنا – سوهاج – أسيوط – المنيا – بني سويف – الجيزة – القاهرة – القليوبية – المنوفية – الغربية – كفر الشيخ – الدقهلية – دمياط) . بالإضافة إلى مدينة الأقصر - المساحة الكلية لجزر نهر النيل حوالي ١٦٠ كم٢ويبلغ عددها ١٤٤ جزيرة	- المحافظة علي الكائنات الحية الحيوانية والنباتية من خطر التدهور بترشيد استخدام المبيدات الحشرية والكيماويات الزراعية للإقلال من الملوثات التي يتم صرفها علي نهر النيل ٠ - الحفاظ علي المظهر الجمالي وزيادة الجذب السياحي ٠

ج – المحميات الصحراوية :

أسم المحمية	المحافظة / الموقع	أهم ماتتميز به المحمية
١ – الأحراش الساحلية	محافظة شمال سيناء – تقع في الركن الشمالي الشرقي لمصر و على بوابة حدودها مع فلسطين ، مساحتها حوالي٨ كم٢ من مناطق الكثبان الرملية التي يصل ارتفاعها إلى حوالي ٦٠ مترا عن سطح البحر	– تغطيها كثافة عالية من أشجار الأكاسيا وبعض أشجار الأثل والكافور والنباتات الرغوية والطفيلية . – تعمل على تثبيت الكثبان الرملية والغرود الواقعة داخل نطاق الحماية . – تعمل على تثبيت المياه في التربة فتحافظ على مستوى المياه الجوفية وعذوبتها . – تعمل على الحفاظ على ما تحتويه المنطقة من ثروات طبيعية التي تؤدي إلى زيادة جذب النشاط السياحي في المنطقة .
٢ – طابا	محافظة جنوب سيناء – تقع في المنطقة الجنوبية الغربية لمدينة طابا حيث تبلغ مساحتها حوالي ٣٥٩٥ كم٢ .	– التنوع الغني بالحيوانات والنباتات النادرة والمعرضة لخطر الإنقراض حيث يوجد بها حوالي ٢٥ نوعا من الثدييات. – ٥٠ نوعا من الطيور النادرة المقيمة بالاضافة إلى ٢٤ نوعا من الزواحف – يوجد بها حوالي ٤٨٠ نوعا من الأنواع النادرة من النباتات – توجد المواقع الأثرية التي يصل تاريخها إلى حوالي ٥٠٠٠ سنة مضت والحياة البرية النادرة إضافة إلى التراث التقليدي للبدو المقيمين.
٣ – سانت كاترين	محافظة جنوب سيناء – تقع على هضبة مرتفعة تحيطها جبال شاهقة مساحتها ٤٢٥٠ كم٢.	– وجود العديد من الجبال متباينة الارتفاعات والتي بها أعلى قمة جبلية في مصر (جبل كاترين). – انتشار حدائق الفاكهة وتوافر النباتات الطبيعية والحيوانات البرية والطيور. – توافر مقومات السياحة الدينية التي تتمثل في (الدير والكنائس، والمساجد، ومقام الأنبياء).
٤ – سيوه	محافظة مطروح – يحدها من الشمال سهل الدفة ومن الغرب الحدود المصرية الدولية مع ليبيا ومن الشرق منخفض القطارة وهو احد أكبر وأعمق المنخفضات في العالم ويمتد بحر الرمال الأعظم جنوبا لمئات الكيلومترات ومساحتها ٧٨٠٠ كم٢.	– محمية صحاري حيث البيئة الصحراوية الشديدة الجفاف ونظرا لوجود ينابيع المياه الطبيعية فإنها تذخر بالنباتات والحيوانات المهددة بالانقراض .

تابع : المحميات الصحراوية :

٥- الصحراء البيضاء	محافظة الوادي الجديد - تقع في الجزء الشمالي من واحة الفرافرة و مساحتها حوالي ٣٠١٠ كم٢ .	- أحد المزارات الهامة للمجموعات السياحية للتمتع بالمناظر الخلابة والهواء النظيف والتكوينات الجيولوجية. - محمية صحراوية لا يوجد مثيل لها، يوجد بها العيون المائية و أثار منازل ترجع للعصر الروماني.
٦- الوادي الأسيوطي	محافظة أسيوط - تقع في المنطقة الجنوبية لدلتا الوادي بمنطقة الغريب شرق مزرعتي المحافظة و كلية الزراعة مساحتها ٣٥ كم٢ .	- تحتوي على الأصول الوراثية للنباتات المهددة بالانقراض و خاصة النباتات الطبية و العطرية التي تعد أصولا وراثية لمحاصيل اقتصادية . - تعد هذه المحمية بمثابة محطة لتربية وإكثار الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض الموجودة في الصحراء الشرقية بهدف إعادتها إلى مواطنها الطبيعية والاحتفاظ بالإعداد الكافية للأغراض العلمية ٠
٧- وادي العلاقي	محافظة أسوان - تقع على بعد ١٨ كم جنوب شرق أسوان، و يمتد الوادي بطول ٢٧٥ كم و بمتوسط عرض واحد كم ، مساحته حوالي ٣٠٠٠٠ كم٢ .	- منطقة خصبة للبحوث العلمية الأساسية، وبخاصة تلك المتعلقة بدراسات الجيولوجيا والحيوان والنبات. - تم تسجيل حوالي ٩٢ نوعا من النباتات دائمة الخضرة و الحولية ٠ - و١٥ نوعا من الثدييات و١٦ نوعا من الطيور المقيمة بالإضافة إلى بعض الأنواع من الزواحف. - تواجد عدد كبير من اللافقاريات التي تعيش معظمها تحت الشجيرات والتي لها دور هام في التوازن البيئي و خصوبة التربة .

د : **المحميات الجيولوجية** :

أسم المحمية	المحافظة / الموقع	أهم ما تتميز به المحمية
١- وادي دجلة	**محافظة القاهرة** - تقع شرق مدينة المعادي بالصحراء الشرقية و يعتبر من الأودية الهامة التي تمتد من الشرق إلى الغرب بطول حوالي ٣٠ كم و بمساحة إجمالية حوالي ٦٠ كم٢.	- تضم مجموعة من الكائنات الحية الحيوانية منها الثدييات والحشرات - تضم ١٢ نوع من الطيور الممثلة لبيئة الصحراء المقيمة والمهاجرة و١٨ نوعا من الزواحف كذلك تشمل ٦٤ نوع من النباتات الطبية والعطرية. - أخدود دجلة الناتج من تساقط الأمطار على مر العصور على صخور الحجر الجيري.
٢- قبة الحسنة	**محافظة الجيزة** - تقع بطريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي تبعد عن أهرامات الجيزة ٨ كم و تبلغ مساحتها حوالي ١ كم ٢	- وجود تركيب جيولوجي معقد ، وهو جزء من تركيب أكبر معروف باسم تركيب أبو رواش الذي يرجع إلى عملية تحدب حديث في أواخر العصر الكريتاوي أدت إلى تكوين سلسلة معقدة من القباب والمقعدات ولذلك فهي تمثل ظاهرة جيولوجية فريدة
٣ – الغابات المتحجرة	**محافظة القاهرة :** - تقع علي بعد ١٨ كم شرق مدينة المعادي وشمال طريق القطامية – العين السخنة مساحتها ٧ كم٢	- أثرا جيولوجيا نادراً لايوجد له مثيل في العالم من حيث الاتساع والاستكمال - يبلغ سمكها من ٧٠ – ١٠٠م عمرها حوالي ٣٥ مليون سنه - تتكون الغابة من طبقات رسوبية من الرمل والحصي والطفلة والخشب المتحجر وهذه الرواسب غنية ببقايا جذوع وسيقان الأشجار الضخمة المتحجرة التي تجمعت مع بعضها علي شكل غابة متحجرة - أهمية عالمية خاصة لدارسي علم الجيولوجيا من خلال الدراسات الحقلية الميدانية للتركيب الجيولوجي - مصدرا جيدا للدخل القومي من خلال السياحة العلمية

تابع المحميات الجيولوجية :

٤ – كهف وادي سنور	**محافظة بني سويف** – تقع على بعد ٧٠ كم جنوب شرق مدينة بني سويف ، مساحتها ١٢كم٢	– وجود تراكيب جيولوجية تعرف بالصواعد والهوابط من الأباستر(كربونات الكالسيوم) تكونت عبر ملايين السنين وترجع أهمية هذا الكهف إلى ندرة مثل هذه التكوينات الطبيعية في العالم . – له أهمية كبيرة للباحثين لإجراء الدراسات التفصيلية المقارنة.
٥ – الجلف الكبير	**محافظة الوادي الجديد** – تقع في الجزء الجنوبي الغربي ومساحتها ٤٨٥٢٣ كم٢	– تتميز بوجود عناصر طبيعية منها جبل العوينات – السليكا الزجاجية – كهف المستكاوي – تحتوي علي الأودية صورة – عبد الملك – يخت – حمرا – تكوينات لصخور الجرانيت وهي تكوين عربا – الناقوس – وادي الملك – الجلف – أبو رأس – أبو بلاص
٦ – الدبابية	**محافظة قنا :** – تقع في التتابع الرسوبي للجبل الشرقي المطل علي قرية الدبابية ومساحتها ١ كم٢	– تتميز بأنها مقياس زمني يؤدي إلي تحديد عمر الأرض بدقة من خلال تحديد أعمار التتابعات الرسوبية لكل عصر من العصور

المصدر : وزارة الدولة لشئون البيئة

٢ - المحميات الطبيعية المستقبلية

في إطار الإستراتيجية الوطنية لصون التنوع البيولوجي في مصر فقد تم إجراء مسوح ميدانية من الجهات المختصة للتعرف علي المواقع التي تستحق الدراسة للعمل علي إعلانها محميات طبيعية وقد توصلت الدراسات إلي ترشيح المناطق الموضحة بالجدول

المحميات الطبيعية المستقبلية

جدول (٦٣)

المنطقة	المحمية	المساحة (كم٢)
الصحراء الغربية	السلوم	١٤٥٠
	منخفض القطارة	٢٢٩٠٠
	أم الدباديب	٢٣٠٠
	كركر و دنقل	٤٣٠٠
	رأس الحكمة	١٥٠
	الشويلة	٢٢٥
	القصر	٣٧٠٠
الصحراء الشرقية	جبل الشايب	٤٣٠٠
	وادي قنا	٥٩٠٠
	شعاب البحر الأحمر العظيم	١٥٠٠
	الجلالة القبلية	٤٣٠٠
	ملاحة راس شقير	٧٥
سيناء	القسيمة	٤٠٠
	المغارة	٩٠٠
	وادي جيرافي	١١٠٠

المصدر : وزارة الدولة لشئون البيئة

القسم الخامس
إحصاءات استخدامات الأرض

تعتبر دراسة استخدامات الأرض من أهم القضايا المثارة لمسانده التطور الاقتصادي والاجتماعي بسبب تأثيرها على الكفاءة البيئية والتغيرات التي تحدث لها ، وقياس هذه التغيرات على فترات عديدة يشير إلى التغير الذي يحدث في الأرض وفي البيئة المحيطة ، وذلك بغرض المحافظة على الوظائف البيئية للموارد الطبيعية من مناخ وتربه ومياه ونبات وحيوان وتطويرها وزيادة القدرة الإنتاجية لها . وبذلك يمكن أن نضمن المحافظة علي الموارد الطبيعية المتاحة للأجيال القادمة في أفضل حالة من الوجهتين الإنتاجية والبيئية وهو المعنى الحقيقي للتنمية المستدامة .

ويتم إستخدام الأرض لأكثر من غرض وتوزع هذه الإستخدامات للمساحة المأهولة كما يلي :

تصنيف المساحة المأهولة طبقا لاستخدامها

خلال عامي ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٥

جدول (٦٤)

الاستخدامات	المساحة بالفدان			
	٢٠٠٠	النسبة المئوية	٢٠٠٥	النسبة المئوية
سكن ومتناثرات	١٢١٣٢٢	١.٣٦	١٢٢٥٦٠	١.٢٩
المنافع العمومية	٩٧٩٩٨١	١٠.٩٩	٨٣٧٩٤٣	٨.٨٤
التالف	٨٩٣٦	٠.١٠	١١٨٩٥	٠.١٣
أرض زراعية	٧٧٦٨٤١٣	٨٧.١٣	٨٤٤٦٩١٩	٨٩.١٠
أكل النهر	٢٢٨٢٤	٠.٢٦	٢٢٢٤٧	٠.٢٣
السكك الحديدية	١٣٩٣٥	٠.١٦	٣٨٧٣٠	٠.٤١
الإجمالي	**٨٩١٥٤١١**	**١٠٠**	**٩٤٨٠٢٩٤**	**١٠٠**

المصدر : وزارة الزراعة (النشرة تصدر كل ٥ سنوات)

يتضح من هذا الجدول أن أكبر المساحات المستخدمة كانت في القطاع الزراعي يليها المنافع العمومية ، في حين أن مساحة التالف تمثل أقل مساحة من إجمالي المساحة المأهولة ، كما يوضح مدي التوسع في أراضي السكك الحديدية وإنخفاض معدل أكل النهر ٠

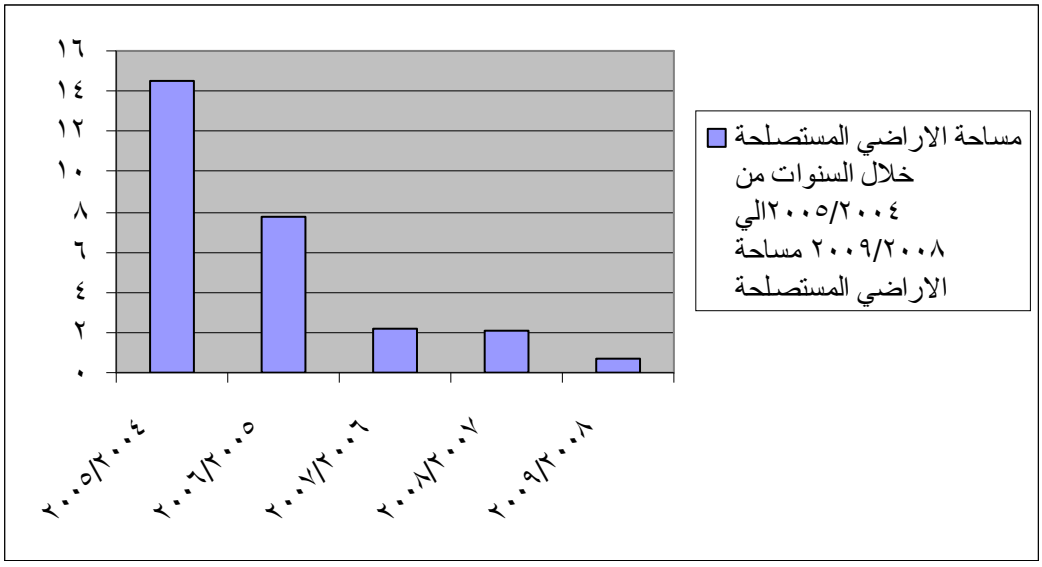
مساحة الأراضي المستصلحة
خلال السنوات ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩

جدول (٦٥)

الوحدة : بالالف فدان

السنوات	مساحة الأراضي المستصلحة
٢٠٠٤/٢٠٠٥	١٤.٥
٢٠٠٥/٢٠٠٦	٧.٨
٢٠٠٦/٢٠٠٧	٢.٢
٢٠٠٧/٢٠٠٨	٢.١
٢٠٠٨/٢٠٠٩	٠.٧

شكل (٩) مساحة الأراضي المستصلحة
خلال السنوات ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلي ٢٠٠٨/٢٠٠٩



أعداد السكان والمساحة المنزرعة ومتوسط نصيب الفرد من المساحة المنزرعة لعامي ٢٠٠٦، ٢٠٠٩

جدول (٦٦)

المحافظة	٢٠٠٦			٢٠٠٩		
	** تعداد السكان (نسمه)	المساحة المنزرعة (فدان)	متوسط نصيب الفرد فدان/نسمه	عدد السكان التقديري (نسمه)	المساحة المنزرعة (فدان)	متوسط نصيب الفرد فدان/نسمه
القاهرة ***	٧٩٠٢٠٨٥	١٧٦٧٠	٠.٠٠٢	٧٠٦٢٠٥٥	١٢١٢١	٠.٠٠٢
الإسكندرية	٤١٢٣٨٦٩	١٧٦٦٢٨	٠.٠٤٣	٤٣١٥٥٣٨	١٧٠٨٣٥	٠.٠٤٠
بورسعيد	٥٧٠٦٠٣	٥١٣٧٧	٠.٠٩٠	٥٩٨٣٧٧	٨٩٠٨٨	٠.١٤٩
السويس	٥١٢١٣٥	٢٧٠٢١	٠.٠٥٣	٥٤٢٦٤٦	٣٨٣٩٤	٠.٠٧١
حلوان	–	–	–	١٨٠٤٤٧٢	٤٥٩٤٠	٠.٠٢٥
٦ أكتوبر	–	–	–	٢٧٤٣٣٠٧	١٥٥٩٩٤	٠.٠٥٧
دمياط	١٠٩٧٣٣٩	١٠٩١٥٤	٠.٠٩٩	١١٦٥٢٥٠	١٠٤٦٢٠	٠.٠٩٠
الدقهلية	٤٩٨٩٩٩٧	٦٦٠٨٩٦	٠.١٣٢	٥٢٧٧٠٥٦	٦٤٠٧٠٠	٠.١٢١
الشرقية	٥٣٥٤٠٤١	٨٠٨٤٣٢	٠.١٥١	٥٦٦٥٠٠٥	٨٥٢٣٨٩	٠.١٥٠
القليوبية	٤٢٥١٦٧٢	١٨١٦٦٥	٠.٠٤٣	٤٤٩١٢٦٣	١٧٧٩٨٦	٠.٠٤٠
كفر الشيخ	٢٦٢٠٢٠٨	٦١٢٩٩٣	٠.٢٣٤	٢٧٦٥٨٧٤	٥٥٠٢٤٠	٠.١٩٩
الغربية	٤٠١١٣٢٠	٣٨١٧٨٢	٠.٠٩٥	٤٢١٥٤٦٣	٣٧٣٨٦٠	٠.٠٨٩
المنوفية	٣٢٧٠٤٣١	٣٥٨٤١٥	٠.١١٠	٣٤٥٣١٢٩	٣٧٨٤٣٤	٠.١١٠
البحيرة	٤٧٤٧٢٨٣	١٥٨٠٧٠٩	٠.٣٣٣	٥٠٠٦٠٩٨	١٦٢٣٥٩٣	٠.٣٢٤
الإسماعيلية	٩٥٣٠٠٦	٢٣١٩١٢	٠.٢٤٣	١٠١٥١٣٤	٣٦٣٤٣١	٠.٣٥٨
الجيزة	٦٢٩٤٣١٩	٢١٥٤٤٥	٠.٠٣٤	٣٢٨٩١٢٤	١٥٩٥٦	٠.٠٠٥
بني سويف	٢٢٩١٦١٨	٢٨٦١٢٨	٠.١٢٥	٢٤٣٦٨٣١	٢٨٩٩٠٤	٠.١١٩
الفيوم	٢٥١١٠٢٧	٤٣٨١٤٤	٠.١٧٤	٢٦٨١١٢٦	٤٤٥٢١١	٠.١٦٦
المنيا	٤١٦٦٢٩٩	٤٨٠٦٥١	٠.١١٥	٤٤٢٠٣٩١	٥٠٤٢٤٩	٠.١١٤
أسيوط	٣٤٤٤٩٦٧	٣٥٢٩١٢	٠.١٠٢	٣٦٥٢٨٤٤	٣٤٢٠٢٨	٠.٠٩٤
سوهاج	٣٧٤٧٢٨٩	٣٢٠٥٤٨	٠.٠٨٦	٣٩٥٥٨٧٤	٣٠٧٩٣٤	٠.٠٧٨
قنا	٣٠٠١٦٨١	٣٢٨٩٧٦	٠.١١٠	٢٦٤٣١٦٠	٣٦٧٠٤٤	٠.١٣٩
أسوان	١١٨٦٤٨٢	١٨٦٩٠٠	٠.١٥٨	١٢٤٣٧٦٨	١٨٥٢٥٥	٠.١٤٩
الأقصر	٤٥٧٢٨٦	٤٥٣٣٦	٠.٠٩٩	١٠٠٩٣٧٤	٤٨٦٦٦	٠.٠٤٨
البحر الأحمر	٢٨٨٦٦١	٢٧٤	٠.٠٠١	٣٠٣٦٢٧	١٥٢٣١	٠.٠٥٠
الوادي الجديد	١٨٧٢٦٣	١٣٧٥٣١	٠.٧٣٤	١٩٧٤٦٣	١٩١٧٩٤	٠.٩٧١
مطروح	٣٢٣٣٨١	٣٠٣٤٧٧	٠.٩٣٨	٣٤٥٠٩٠	٢٩٤٤١٠	٠.٨٥٣
شمال سيناء	٣٤٣٦٨١	١١٩٣٦٧	٠.٣٤٧	٣٦٨٨٤٠	١٨٤٨٠١	٠.٥٠١
جنوب سيناء	١٥٠٠٨٨	٩٧٦٠	٠.٠٦٥	١٥٤٠٧٢	١٣١٠٦	٠.٠٨٥
الإجمالي	٧٢٧٩٨٠٣١	٨٤٢٤١٠٣ *	٠.١١٦	٧٦٨٢٢٢٥١	٨٧٨٣٢١٤	٠.١١٤

* لاتتضمن ١٠٢٦٠٢ فدان غير موزعة علي المحافظات

** سنة تعدادية

*** القاهرة تشمل محافظتي حلوان و٦ أكتوبر

الغابات الشجرية :

يعد معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في زراعة الغابات الشجرية والأحزمة الخضراء من أهم الخيارات لما تمثله هذه المياه من مصدر إضافي متجدد لإمدادات المياه ٠

لذا بدأت الدولة في إستغلال هذه النوعية من المياه لزراعة الغابات ولتحسين الظروف البيئية واستصلاح مساحات إضافية من الأراضي وخلق صناعات خشبية وإنتاج الوقود الحيوي وتوفير فرص عمل للشباب وحماية البيئة من التلوث وحماية الأراضي الصحراوية من زحف الرمال ٠

كما بدأت الدولة بتنفيذ مشروع الحزام الأخضر حول القاهرة الكبرى بطول مائة كيلومتر لتخفيف أثار المتغيرات الجوية الضارة وحماية البيئة من التلوث ٠ والجدول يوضح توزيع الغابات الشجرية طبقاً للمحافظات .

موقف تنفيذ الغابات الشجرية التي تروي بمياه الصرف الصحي المعالج حتى عام ٢٠٠٧

جدول (٦٧)

المحافظة	عدد الغابات	المساحة المزروعة (فدان)	النسبة المئوية	طاقة تصرف المحطة (ألف م٣ /يوم)	نظام الري
الإسكندرية	١	٦٠	٠.٥٤	–	التنقيط
السويس	١	٤٠٠	٣.٥٨	٣٠	التنقيط
الدقهلية	١	٢٠٠	١.٧٩	٢	التنقيط
المنوفية	١	٦٠٠	٥.٣٧	١٨	التنقيط
الإسماعيلية	١	٥٠٠	٤.٤٧	٩٠	التنقيط
الجيزة	١	٥٠٠	٤.٤٧	٦٥	التنقيط
المنيا	٢	٢٠٠	١.٧٩	١١٠	التنقيط
أسيوط	٣	٤٩٥	٤.٤٣	٢٢٣	التنقيط
سوهاج	٦	٢٤٩١	٢٢.٢٩	٤١٦	التنقيط + الغمر المتطور
قنا	٣	٩٠٠	٨.٠٥	٢٧٤	الغمر المتطور
أسوان	٤	٧٣٠	٦.٥٣	١٠٠	التنقيط
مدينة الأقصر	٢	٩٠٠	٨.٠٥	٥٥	التنقيط + الغمر المتطور
البحر الأحمر	١	٢٠٠	١.٧٩	٩٤	التنقيط
الوادي الجديد	٣	١٨٠٠	١٦.١١	٤١	التنقيط + الغمر المتطور
مطروح	١	٢٠٠	١.٧٩	٥٠	التنقيط
شمال سيناء	١	٣٠٠	٢.٦٩	١٥	التنقيط
جنوب سيناء	٢	٧٠٠	٦.٢٦	١٠	التنقيط
الإجمالي	**٣٤**	**١١١٧٦**	**١٠٠**		

المصدر : جهاز شئون البيئة

القسم الخامس

إحصاءات استخدامات الأرض

الغابات الشجرية الجاري العمل بها والتي يتم ريها بمياه الصرف الصحي المعالج

عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧

جدول (٦٨)

المحافظة	تصرف المحطات (ألف م٣ / يوم)	عدد الغابات	المساحة الجاري العمل بها (فدان)	النسبة المئوية
بني سويف	٤١	٢	٥٦٠	٣.٣٠
المنيا	١١٠	٢	١٤٠٠	٨.٢٤
أسيوط	٢٢٣	٤	٤٩٣٦	٢٩.٠٦
سوهاج	٤١٦	٦	٣٢١٨	١٨.٩٥
قنا	٢٧٤	١٠	٥٠٧٠	٢٩.٨٥
مدينة الأقصر	٥٥	١	٢٠٠	١.١٨
البحر الأحمر	٩٤	١	٨٠٠	٤.٧١
مطروح	٥٠	١	٨٠٠	٤.٧١
الإجمـــــــــالي		**٢٧**	**١٦٩٨٤**	**١٠٠**

المصدر : وزارة الدولة لشئون البيئة

يتضح من هذا الجدول أن عدد الغابات الجاري العمل بها أصبح ٢٧ غابة بمساحة ١٦٩٨٤ فدان في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ بينما كان عدد الغابات الشجرية التي تم تنفيذها٣٤ غابة بمساحة ١١١٧٦فدان في عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ بزيادة قدرها ٥٨٠٨ فدان ، وهذا يوضح المجهودات التي تقوم بها الدولة للحد من تدهور الأراضي والحفاظ علي الاتزان البيئي ٠

القسم السادس

خصائص الطقس والتغيرات المناخية

القسم السادس
التغيرات المناخية و خصائص الطقس

أدت الأنشطة البشرية المتمثلة فى الثورة الصناعية والتكنولوجية إلى زيادة معدلات إنبعاثات غازات الاحتباس الحرارى وزيادة تركيزاتها بالغلاف الجوى، والتى ينجم عنها حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى العالمى المتسببة فى حدوث تغيرات فى مناخ العالم٠

ومن المعلوم أن ظاهرة (التغيرات المناخية) ظاهرة عالمية الا أن تأثيراتها تختلف من مكان إلى مكان على سطح الكرة الأرضية، وعلى الرغم من خطورة التأثيرات الناجمة عنها اجتماعيا واقتصاديا، إلا أن هناك فرصاً مواتية لتطبيق تكنولوجيا التخفيف والتكييف مع هذه الظاهرة ٠

إنبعاثات مصر من غاز ثاني أكسيد الكربون:

ليس هناك اى إلتزام دولى فيما يخص الدول النامية لإنبعاثاتها حيث أنها غير مسئولة (تاريخياً) عن زيادة نسبة انبعاثات غازات الأحتباس الحرارى خلال ١٥٠ عام الماضية٠

وعلى المستوى المحلى كان الاهتمام بخفض إجمالي إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري في مصر حيث بلغ أقل من ١ ٪ من إجمالي الإنبعاثات العالمية فكانت كمية الإنبعاثات من غاز ثانى اكسيد الكربون ٢٢٥,٦ مليون طن عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧مقابل ٢٣٥.٥ مليون طن عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ بنسبة ٠.٧١٪ مقارنة بانبعاثات العالم٠

كمية الإنبعاثات من غاز ثاني أكسيد الكربون خلال السنوات ٢٠٠٦ إلى ٢٠٠٩

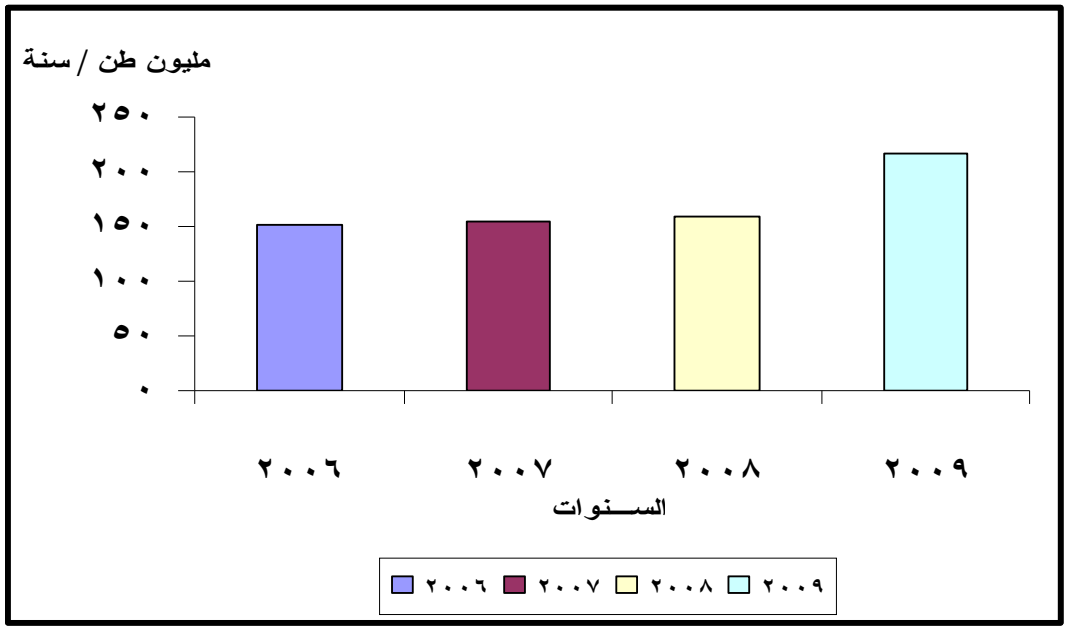
جدول رقم (٦٩)

الوحدة : مليون طن/سنة

السنوات	الكمية
٢٠٠٦	١٥٢
٢٠٠٧	١٥٤
٢٠٠٨	١٥٨.٥
٢٠٠٩	٢١٧.٣

المصدر: جهاز شئون البيئة – وحدة التغيرات المناخية

شكل (١٠) كمية الإنبعاثات من غاز ثاني أكسيد الكربون خلال السنوات ٢٠٠٦ إلى ٢٠٠٩



يتضح من الجدول أن كمية الإنبعاثات من غاز ثاني أكسيد الكربون في تزايد نسبى ملحوظ حيث بلغت ٢١٧.٣ مليون طن مكافئ عام ٢٠٠٩ مقابل ١٥٨.٥ مليون طن مكافئ عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة قدرها ٣٧.١٪ .

متوسط نصيب الفرد من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون المكافئ في مصر
خلال عامى ٢٠٠٠، ٢٠٠٩

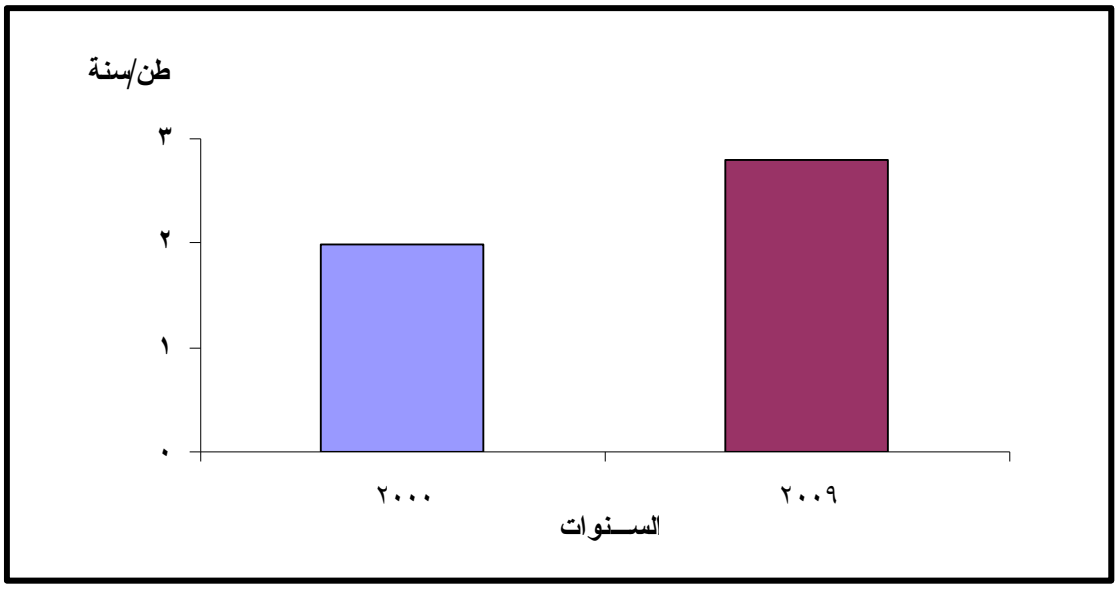
جدول رقم (٧٠)

الوحدة : طن/ سنة

السنوات	نصيب الفرد
٢٠٠٠	١.٩٨
٢٠٠٩	٢.٨

المصدر: جهاز شئون البيئة – وحدة التغيرات المناخية

شكل (١١) **متوسط نصيب الفرد من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون المكافئ في مصر**
خلال عامى ٢٠٠٠، ٢٠٠٩



يتضح من الجدول أن نصيب الفرد من كمية الإنبعاثات قد بلغت ٢.٨ عام ٢٠٠٩ مقابل ١.٩٨ عام ٢٠٠٠ بنسبة زيادة قدرها ٤١.٤٪ ، وهذا يرجع إلى زيادة في الأنشطة البشرية التى تؤدى إلى زيادة الإنبعاثات الحرارية ومع ذلك فإن الكمية المذكورة تتناسب مع سياسة التنمية الوطنية من أجل تلبية احتياجات الزيادة السكانية٠

تحليل لموقف مشروعات آلية التنمية النظيفة :

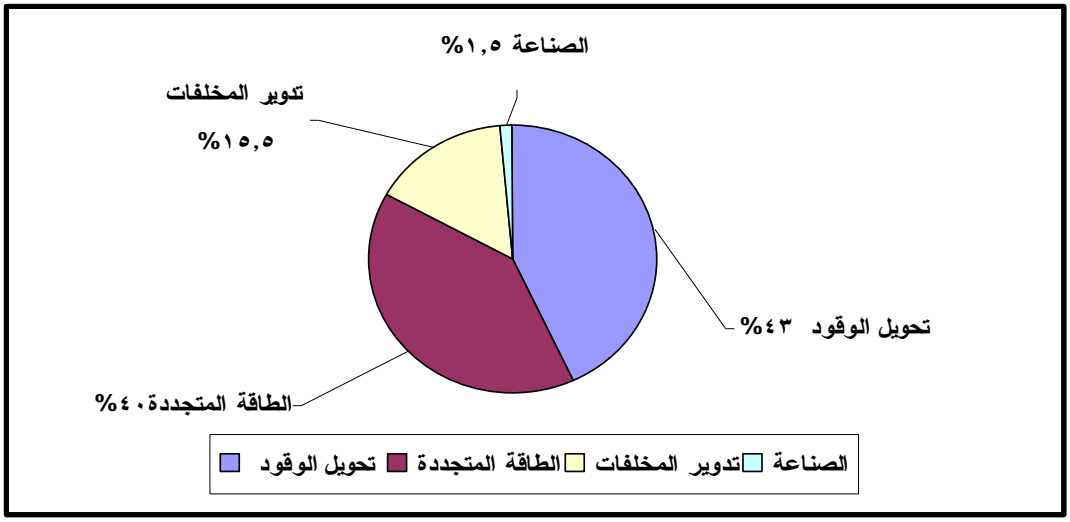
توزيع مشروعات آلية التنمية النظيفة على مجالاتها خلال عام ٢٠٠٩

جدول(٧١)

مجالات تنفيذ المشروعات	نسبة التنفيذ
تحويل الوقود	٤٣٪
الطاقة المتجددة	٤٠٪
تدوير المخلفات	١٥.٥٪
الصناعة	١.٥٪

المصدر: جهاز شئون البيئة

شكل (١٢) توزيع مشروعات آلية التنمية النظيفة على مجالاتها خلال عام ٢٠٠٩



يتضح من الجدول التركيز على توزيع المشروعات فى مجال آلية التنمية النظيفة خلال عام ٢٠٠٩ وعددها ٤ مشروعات فى مجال آلية التنمية النظيفة ليصل عددها إلى ٥٥ مشروع فى هذا المجال، ونسب تنفيذ المشروعات الأربعة الموضحة بالجدول حيث ركزت على مشروعات تحويل الوقود المستخدم في الأنشطة الصناعية المختلفة بإحلال الغاز الطبيعي كوقود نظيف بدلاً من المازوت، وقد حققت هذه المشروعات خفضاً سنوياً مقدراً بأكثر من ٨ مليون طن مكافئ من غاز ثانى أكسيد الكربون مما أدى إلى خفض الإنبعاثات من غازات الاحتباس الحراري وتحسين كفاءة الطاقة، بالإضافة إلى مشروعات إنتاج الطاقة النظيفة وتعظيم الاستفادة من الطاقة الشمسية في المنتجعات السياحية، والاهتمام بمشروعات تدوير المخلفات بشتى أنواعها مما أدى إلى خفض إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري ٠

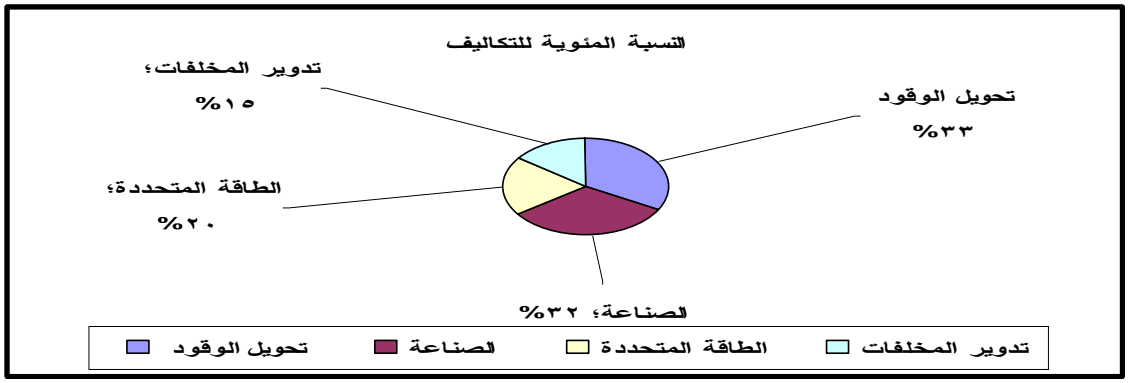
نسب خفض غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تنفيذ المشروعات الجديدة والحاصلة على الموافقة المبدئية خلال عام ٢٠٠٩

جدول رقم (٧٢)

المشروع (شهادة خفض الكربون)	نسبة الخفض
الطاقة المتجددة	٣٥٪
تحويل الوقود	٣٣٪
الصناعة	٢٢٪
تدوير المخلفات	١٠٪

المصدر: جهاز شئون البيئة

شكل (١٣) نسب خفض غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تنفيذ المشروعات الجديدة والحاصلة على الموافقة المبدئية خلال عام ٢٠٠٩



يتضح من الجدول أن إجمالى نسب الخفض فى غاز ثاني أكسيد الكربون والذى بلغ مليون طن مكافئ للمشروعات المذكورة، ولقد كان لمشروعات الطاقة المتجددة النصيب الأكبر من إجمالى نسب خفض غازات الاحتباس الحرارى، حيث بلغت ٣٥٠ ألف طن مكافئ ، تليها مشروعات تحويل الوقود والتى بلغت ٣٣٠ ألف طن مكافئ والتى تأتى فى المرتبة الثانية، كما جاء الاهتمام بمشروعات الصناعة بالمرتبة الثالثة حيث بلغت ٢٢٠ ألف طن مكافئ وجاءت مشروعات تدوير المخلفات من حيث الاهتمام بمشروعات التنمية النظيفة فى المرتبة الرابعة حيث بلغت ١٠٠ ألف طن مكافئ، مما يعد خطوة جيدة على طريق استخدام آلية التنمية النظيفة، وتقليل الآثار السلبية المتوقعة على مناخ مصر، ايضاً تؤدى إلى خلق فرص عمل جديدة، وتحقيق عائد مادى إضافى نتيجة بيع شهادات خفض الكربون الناتجة عن تنفيذ المشروعات المذكورة بالإضافة إلى إحداث انخفاض فى معدلات التلوث البيئى٠

حماية طبقة الأوزون

طبقة الأوزون هى:

تقوم طبقة الأوزون بدور المرشح الطبيعى والغلاف الواقى الذى يحيط بالكرة الأرضية ليحمى جميع المخلوقات من أضرار الأشعة الفوق بنفسجية التى تهدد صحة الإنسان، وينتج هذا الضرر كنتيجة لتزايد الأنشطة الصناعية، وتطبيق التكنولوجيا التى أبتدعها الإنسان مع تطور الحياة المدنية وظهور مركبات كيميائية جديدة، مما ينتج عنها زيادة إنبعاثات الغازات المسببة فى استنفاذ طبقة الأوزون٠

الإستراتيجية المصرية لحماية طبقة الأوزون:

تتمثل الإجراءات المتبعة لحماية طبقة الأوزون فى الالتزام بأحكام ومقررات (بروتوكول مونتريال) الخاص في تطبيق الخفض التدريجي لاستهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وصولاً إلى التخلص التام من هذه المواد وفقاً للجداول الزمنية المحددة بالبروتوكول والتعديلات المختلفة التي أدخلت عليه٠

مؤشرات الخفض التدريجي لاستيراد مركبات الهالون

خلال السنوات ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٩

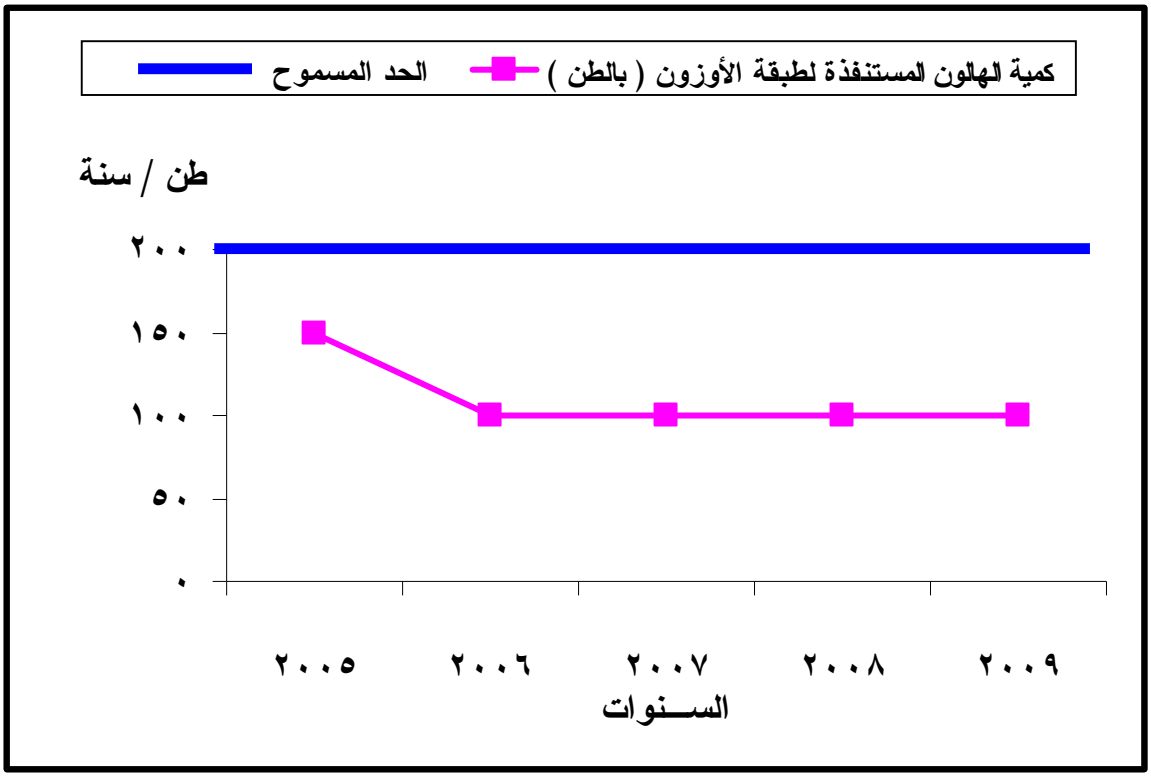
جدول رقم (٧٣)

الوحدة بالطن

السنوات	كمية الهالونات
٢٠٠٥	١٥٠
٢٠٠٦	١٠٠
٢٠٠٧	١١٠
٢٠٠٨	١٠٥
٢٠٠٩	١٠٠

المصدر: جهاز شئون البيئة

شكل (١٤) مؤشرات الخفض التدريجي لاستيراد مركبات الهالون
خلال السنوات ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٩



يتضح من الجدول أن كمية مركبات الهالون المستوردة والمستنفذة لطبقة الأوزون قد بلغت ١٠٠ طن عام ٢٠٠٩ مقابل ١٥٥ طن عام ٢٠٠٨ بنسبة انخفاض قدرها ٤,٨٪، مع ملاحظة أن الحد المسموح به لكمية الهالون المستنفذة ٢٠٠ طن / سنة مما يوضح مدى انخفاض كمية الاستهلاك من المركبات الهالونية المستوردة والمستنفذة لطبقة الأوزون خلال الخمس سنوات الأخيرة بمقدار يقل عن الحد المسموح لاستهلاك الهالون، وهو ما يحقق هدف الإستراتيجية المصرية في إحلال بدائل صديقة للبيئة والتخفيف من الأضرار على الاقتصاد المصري من وقف استخدام تلك المركبات التي تستنفذ طبقة الأوزون مع المداومة على حمايتها من هذه المركبات.

مؤشرات الكمية المستهلكة لمركبات (الكلوروفلوروكربونية)
خلال السنوات ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٩

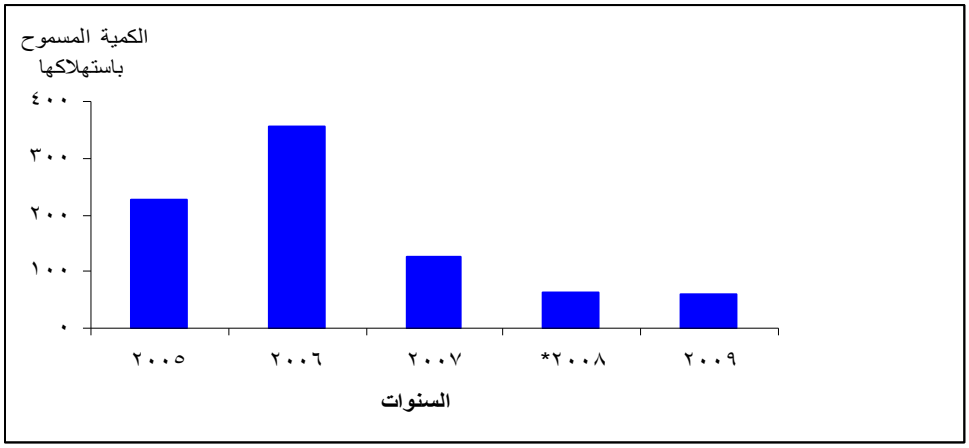
جدول رقم (٧٤)

الوحدة بالطن

السنوات	كمية المستهلك
٢٠٠٥	٢٢٧
٢٠٠٦	٣٥٥
٢٠٠٧	١٢٧
*٢٠٠٨	٦٤
٢٠٠٩	٦٠

المصدر: جهاز شئون البيئة

شكل (١٥) مؤشرات الكمية المستهلكة لمركبات (الكلوروفلوروكربونية)
خلال السنوات ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٩



يتضح من الجدول أن الكميةالمستهلكة الفعلية فـــى المركبـــات (الكلوروفلوروكربونيـــة) المستنفذة لطبقة الأوزون قد بلغت ٦٠ طن عام ٢٠٠٩ مقابل ٦٤ طن عام ٢٠٠٨ بنسبة انخفاض قدرها ٦,٢٪ وبالرغم من هذه المواد ذات قدرات منخفضة على استنفاذ طبقـــة الأوزون فإن لها قدرات مرتفعة تساعد على تفاقم ظاهرة الاحتباس الحرارى ٠

إحصاءات خصائص الطقس

بلغ مجموع محطات رصد متوسط معدل بعض العناصر ٢٨ محطة على مستوى بعـــض محافظات الجمهورية، ويوضح الجدول التالى إحصاءات خصائص الطقس

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩

جدول رقم (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
مطار القاهرة	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢١.٢	٢٢.٠	٢٣.٦	٢٨.٦	٣١.٣	٣٦.٥	٣٥.٨	٣٤.٣	٣٣.١	٣١.٢	٢٤.٥	٢٢.١
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١٢.٠	١٢.٧	١٣.٤	١٦.٧	٢٠.٠	٢٤.٣	٢٥.٣	٢٤.٥	٢٣.٣	٢١.٦	١٥.٧	١٤.٢
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٣	٤٥	٤٧	٤٩	٤٧	٤٦	٥٧	٥٨	٥٧	٥٨	٦٠	٥٥
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٠.٦	آثر	٠.٢	آثر	آثر	صفر	صفر	صفر	آثر	٢.٦	٠.٢
الإسكندرية مطار النزهة	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٩	٢٠.١	٢١.٥	٢٤.٤	٢٦.٦	٣١.٠	٣٠.٣	٣٠.١	٣٠.١	٢٩.١	٢٤.١	٢١.٧
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١٠.٧	٩.٥	١١.٥	١٥.٩	١٩.٢	٢٣.٠	٢٤.٦	٢٣.٨	٢٢.٧	١٩.٤	١٥.١	١١.٧
	الرطوبة النسبية (٪)	٦١	٥٩	٥٤	٦٠	٦١	٦٣	٧١	٧٢	٦٨	٧١	٦٦	٦٧
	كمية المطر (مم/شهر)	٧.٦	٧٩.٨	٣.٠	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٢.٤	١٧.٢	٢٠.٢
طنطا	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٥	٢٠.٩	٢٢.٧	٢٧.٤	٣٠.١	٣٤.٥	٣٤.٢	٣٣.٢	٣٢.٥	٣١.١	٢٥.٠	٢١.٩
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٦.٩	٧.٥	٧.٥	١٠.١	١٤.٠	١٩.٢	٢١.٥	٢٠.٧	١٩.٥	١٦.٩	١١.٨	١٠.١
	الرطوبة النسبية (٪)	٧٢	٦٨	٦٨	٦٧	٦٢	٦٥	٧٢	٧٤	٧٢	٧٢	٧١	٧٢
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	١٠.٧	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.٧	٤.٠
المنصورة	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٢	٢٠.٨	٢٢.٦	٢٧.٢	٢٩.٨	٣٤.٤	٣٤.٥	٣٣.٦	٣٢.٤	٣١.١	٢٤.٩	٢١.٧
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٧.١	٧.٢	٨.٠	١١.٧	١٥.٥	٢٠.٦	٢٢.٨	٢١.٤	٢٠.٣	١٨.١	١٢.٥	١٠.٢
	الرطوبة النسبية (٪)	٧٤	٧٢	٦٩	٦٩	٦٥	٦٥	٧٠	٧٣	٧١	٧٣	٧١	٧٣
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٢١.٥	١.٠	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.١	صفر	١.٦

المصدر: الهيئة العامة للأرصاد الجوية

*أثر تعنى أن كمية المطر أكثر من الصفر وأقل من ٠.١

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩

تابع جدول رقم (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
بلبيس	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٩	٢٢.٣	٢٣.٨	٢٨.٣	٣١.٤	٣٥.٦	٣٦.١	٣٤.٧	٣٣.٢	٣١.٨	٢٥.٣	٢١.٩
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٨.٦	٩.١	١٠.١	١٣.٦	١٦.٨	٢٠.٧	٢٣.١	٢٢.٣	٢٠.٦	١٩.٠	١٣.٥	١٠.٥
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٢	٥٢	٥٧	٦٠	٥٥	٥٨	٦٢	٦٤	٦٤	٦٤	٦٢	٦٣
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٠.٦	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.٥
شبين الكوم	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٢	٢١.١	٢٢.١	٢٦.٥	٣٠.٢	٣٤.٨	٣٤.٧	٣٤.١	٣٣.١	٣٠.٩	٢٤.٧	٢٢.١
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١٠.٣	١٠.٣	١٠.٨	١٤.٤	١٨.٧	٢٢.٤	٢٤.٣	٢٤.٠	٢٣.٤	٢٠.٦	١٥.١	١٣.٠
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٣	٥٩	٦٢	٦٤	٦١	٥٧	٥٨	–	–	٦٨	٦٧	٦٩
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	١٩.٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٧.٠	صفر	٠.٧
دمياط	درجة الحرارة العظمى (°س)	١٩.٨	١٩.٧	٢١.٢	٢٣.٠	٢٥.٩	٣٠.١	٣٢.٠	٣١.٢	٣٠.٣	٢٨.٤	٢٣.٩	٢١.٤
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١١.٠	١٠.٥	١١.٢	١٤.٥	١٧.٨	٢١.٩	٢٣.٧	٢٢.٨	٢١.٩	٢٠.٣	١٥.٨	١٢.٦
	الرطوبة النسبية (٪)	٧٠	٧١	٦٩	٧٧	٧٣	٧٤	٧٦	٧٨	٧٤	٧٨	٧٤	٧٦
	كمية المطر (مم/شهر)	١.٧	٢٩.٥	٣.٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٦.٧	٣.١	١٥.٥
بورسعيد	درجة الحرارة العظمى (°س)	١٩.٣	١٩.٥	٢١.٤	٢٣.١	٢٦.٢	٣٠.٥	٣٢.٥	٣١.٧	٣٠.٦	٢٨.٩	٢٤.٤	٢١.٥
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١٢.٤	١١.٩	١٣.١	١٦.٣	١٩.١	٢٣.٥	٢٥.١	٢٥.٠	٢٤.٢	٢٢.٨	١٧.٦	١٣.٩
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٦	٦٦	٦١	٧١	٦٩	٦٩	٧١	٧١	٦٨	٦٩	٦٤	٦٧
	كمية المطر (مم/شهر)	٠.٣	٣٠.٢	صفر	٠.١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١٦.٢	٣.٣	٠.٧

*أثر تعنى أن كمية المطر أكثر من الصفر وأقل من ٠.١

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩

تابع جدول رقم (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الإسماعيلية	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢١.٤	٢٢.٣	٢٣.٤	٢٨.٣	٣٠.٧	٣٦.٠	٣٦.٤	٣٥.٥	٣٣.٤	٣١.٩	٢٥.٤	٢٢.٥
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٨.٣	٩.٨	١٠.٤	١٤.٠	١٧.٠	٢١.٤	٢٣.٥	٢٢.٨	٢١.٢	١٩.٦	١٢.٧	١٠.٤
	الرطوبة النسبية (٪)	٦١	٥٨	٥٨	٥٩	٥٧	٥٩	٦١	٦٤	٦٥	٦٦	٦٦	٦٥
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	١.٨	آثر	صفر	٠.٤	صفر	صفر	صفر	صفر	آثر	٠.١	آثر
السويس	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٩	٢٢.٠	٢٣.٥	٢٨.٥	٣١.٤	٣٧.٠	٣٧.١	٣٦.٠	٣٣.٩	٣٢.٢	٢٥.٤	٢٢.٥
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١٢.٢	١٢.٥	١٣.٦	١٧.٤	٢٠.٥	٢٤.٨	٢٦.١	٢٥.٤	٢٤.٢	٢٣.١	١٧.١	١٤.٩
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٣	٤٨	٤٩	٤٤	٤٩	٤٣	٥٢	٥٤	٥٣	٥٧	٥٣	٥٨
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٢.٢	٠.٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٣.٩	صفر	صفر
مرسى مطروح	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٠.٠	١٩.٨	٢٠.٢	٢٢.١	٢٤.٢	٢٩.٠	٢٩.٥	٢٩.٩	٢٩.٦	٢٨.٦	٢٣.١	٢١.٠
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٩.٩	٩.٧	١٠.٥	١٣.٦	١٥.٦	٢٠.٥	٢٢.٨	٢٢.٢	٢١.٥	١٨.٩	١٤.٧	١١.٧
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٩	٥٥	٥٨	٧١	٧٠	٦٩	٧٢	٦٧	٦٥	٦٤	٦٦	٥٨
	كمية المطر (مم/شهر)	١.٠	٣٠.٢	١١.٢	٠.٥	آثر	آثر	صفر	صفر	صفر	٨.٦	٢.٦	٢١.١
حلوان	درجة الحرارة العظمى (°س)	١٨.٥	٢٠.٩	٢٩.٢	٣١.٦	٣٣.٨	٣٧.٦	٣٧.٢	٣٨.٣	٣٥.٧	٣٠.٢	٢٧.١	٢٢.٩
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٩.٢	١٠.٦	١٥.٩	١٨.٤	٢١.٣	٢٤.٥	٢٥.٧	٢٦.٣	٢٤.٥	٢٠.٥	١٧.٢	١٣.٧
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٦	٥٥	٤٣	٤١	٣٩	٤٠	٥٠	٤٨	٥٠	٥٧	٥٧	٥٣
	كمية المطر (مم/شهر)	٠.٦	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.٣	صفر	صفر

*أثر تعنى أن كمية المطر أكثر من الصفر وأقل من ٠.١١٠.١

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩

تابع جدول رقم (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الجيزة	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.٠	٢٣.١	٢٤.٢	٢٩.٤	٣٢.١	٣٧.٥	٣٧.٢	٣٥.٧	٣٤.٨	٣٢.٧	٢٦.٢	٢٣.١
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٩.٣	٩.٩	١٠.٩	١٥.٢	١٨.٦	٢٢.٢	٢٤.٠	٢٣.٤	٢٢.٦	٢٠.٢	١٣.٩	١١.٩
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٠	٥٤	٥٦	٥٦	٥٢	٥٠	٥٩	٦٢	٦٠	٦١	٦٣	٦٢
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	آثر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	آثر	٥.٠	٠.٦
٦ أكتوبر	درجة الحرارة العظمى (°س)	١٦.٣	١٨.٤	٢٦.٩	٢٩.٢	٣١.٥	٣٥.٩	٣٥.٨	٣٦.٦	٣٣.٩	٢٧.٦	٢٤.٦	٢٠.٦
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٤.٢	٥.٥	١١.٦	١٢.٩	١٥.٥	١٩.١	٢٠.١	٢٠.٩	١٩.٥	١٤.٩	١١.٦	٨.٦
	الرطوبة النسبية (٪)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	كمية المطر (مم/شهر)	٤.٣	صفر	صفر	٢.٧	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.١	صفر	صفر
الفيوم	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٣.١	٢٤.٣	٢٦.١	٣٢.٠	٣٣.٤	٣٨.٨	٣٨.٤	٣٧.٦	٣٦.٤	٣٣.٨	٢٧.١	٢٣.٨
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٨.٣	٧.٩	١٠.١	١٥.٣	١٨.٥	٢٢.٦	٢٤.١	٢٣.٣	٢٢.٥	٢٠.١	١٤.١	١٠.٢
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٩	٦٢	٥٩	٥٠	٤٩	٤٧	٥٤	٥٧	٥٧	٦٠	٦٨	٧١
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	١.٤	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.٣	صفر	١.٤
بنى سويف	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢١.٨	٢٢.٧	٢٤.٨	٣١.٠	٣٣.٢	٣٨.٨	٣٨.٤	٣٧.١	٣٥.٥	٣٢.٩	٢٦.١	٢٢.٦
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٦.٩	٧.٦	٩.٤	١٤.٣	١٧.٨	٢١.٩	٢٣.٧	٢٢.٥	٢١.٥	١٩.٠	١٢.٦	٩.٢
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٩	٥٣	٥١	٤٦	٤٢	٤٠	٤٩	٥١	٥٢	٥٤	٥٩	٦٣
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٠.٧	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر

*أثر تعنى أن كمية المطر أكثر من الصفر وأقل من ٠.١١٠.١

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩

تابع جدول رقم (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
المنيا	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.٢	٢٣.٤	٢٤.٦	٣٠.٧	٣٣.٣	٣٨.٥	٣٧.٧	٣٦.٨	٣٦.٤	٣٢.٩	٢٦.٠	٢٣.٠
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٦.٧	٧.٤	٩.١	١٤.٦	١٨.٣	٢٢.٢	٢٣.٨	٢٢.٧	٢٢.٠	١٨.٥	١٢.٠	٨.٤
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٦	٥٢	٥٢	٤٩	٤٢	٣٩	٤٨	٥٣	٥٠	٥٨	٦١	٦٥
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
أسيوط	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.٢	٢٣.٨	٢٥.٣	٣٢.٢	٣٣.٥	٣٨.٥	٣٨.٤	٣٦.٦	٣٥.٧	٣٣.٤	٢٥.٤	٢٣.٢
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٦.٣	٧.٤	٩.٢	١٥.٦	١٨.٥	٢٢.٣	٢٤.٤	٢٢.٦	٢١.١	١٨.٥	١١.٢	٧.٩
	الرطوبة النسبية (٪)	٤٩	٣٩	٤٠	٣٣	٣١	٣٠	٣٥	٣٧	٤١	٤٣	٥٥	٥٦
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
سوهاج	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.٤	٢٤.٣	٢٦.٥	٣٣.٨	٣٥.٠	٤٠.٤	٣٩.٥	٣٧.٥	٣٧.٣	٣٥.٣	٢٧.٦	٢٤.٢
	درجة الحرارة الصغرى(°س)	٧.٩	٨.٩	١١.٢	١٧.٧	٢٠.٤	٢٤.٦	٢٥.٦	٢٣.٣	٢٢.١	٢٠.٢	١٣.٠	٩.٨
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٩	٥٢	٤٦	٣٩	٣١	٢٨	٣٥	٤٣	٤٣	٤٣	٥٤	٥١
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
قـــنا	درجة الحرارة العظمى (°س)	١٩.٧	٢٣.٥	٣٢.١	٣٥.٩	٣٨	٤١.٦	٤٠.٢	٤٠.٥	٣٩.١	٣٣.٧	٢٨.٩	٢٤.٢
	درجة الحرارة الصغرى(°س)	٧.٤	٨.٧	١٦.١	١٩.٥	٢٢.٦	٢٦	٢٦	٢٥.٩	٢٤.٣	١٩.٨	١٤.٧	١٠.٣
	الرطوبة النسبية (٪)	–	–	–	–	–	–	٣٤	–	–	–	–	–
	كمية المطر (مم/شهر)	١.٦	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية بالمحافظات عام ٢٠٠٩

تابع جدول (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الأقصر	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٤.٨	٢٦.٥	٢٩.١	٣٦.٦	٣٧.١	٤٢.١	٤٢.٥	٤٠.٧	٣٩.٢	٣٦.١	٢٨.٦	٢٥.٢
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٧.١	٩.١	١١.١	١٨.٥	٢٠.٨	٢٤.٣	٢٦.١	٢٤.٩	٢٢.٩	١٩.٦	١٢.٩	٨.٧
	الرطوبة النسبية (٪)	٤٩	٤٢	٣٨	٣١	٢٩	٢٧	٣١	٣٣	٣٥	٣٩	٤٨	٥٢
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	صفر	صفر	٣.٠	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
أسوان	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٥.٣	٢٦.٩	٢٩.٢	٣٧.٦	٣٧.٠	٤٢.٢	٤٢.٦	٤١.٤	٤٠.٦	٣٧.٦	٢٩.٥	٢٥.٦
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١٠.٨	١٢.٤	١٣.٨	٢١.٤	٢٢.٨	٢٦.٦	٢٨.٥	٢٧.٦	٢٥.٧	٢٢.٩	١٥.٨	١٢.٢
	الرطوبة النسبية (٪)	٣٥	٢٧	٢٥	١٩	٢١	١٦	٢٠	٢١	٢٤	٢٧	٣٧	٤١
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
الغردقة	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.٩	٢٣.٩	٢٥.٠	٢٢.٩	٣٢.٣	٣٦.٧	٣٧.٨	٣٦.٨	٣٤.٧	٣٢.٦	٢٧.١	٢٤.٥
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	١١.٣	١٢.٤	١٤.٠	١٨.٩	٢٢.٢	٢٦.٥	٢٨.٣	٢٧.٧	٢٥.٢	٢٢.١	١٧.٢	١٣.١
	الرطوبة النسبية (٪)	٤٩	٤٢	٤٤	٣٦	٣٥	٣١	٣٥	٣٨	٤٤	٥٤	٥٣	٥١
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٠.١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
الواحات الخارجة	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٤.٥	٢٦.٠	٢٧.٨	٣٥.٦	٣٥.٨	٤٠.٧	٤١.٢	٣٩.٧	٣٨.٨	٣٥.٨	٢٨.٠	٢٤.٩
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٨.١	٨.٤	١٠.٧	١٩.١	٢٠.٨	٢٤.٧	٢٥.٩	٢٤.٢	٢٣.٦	٢٠.٠	١٣.٤	٨.٢
	الرطوبة النسبية (٪)	٤٦	٣٩	٣٦	٢٦	٢٦	٢٢	٢٦	٢٩	٣٢	٣٥	٤٤	٥٠
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٠.١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر

متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطات الأرصاد عام ٢٠٠٩

تابع جدول (٧٥)

محطات الرصد	العناصر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
العريش	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢١.١	٢٢.٣	٢٣.٠	٢٦.١	٢٨.٣	٣٢.٦	٣٣.٨	٣٢.٩	٣١.٧	٣١.١	٢٥.٢	٢٢.٩
	درجة الحرارة الصغرى(°س)	٦.٩	٨.٠	٩.٠	١١.٨	١٤.٨	١٨.٨	٢١.٧	٢١.٨	٢٠.٢	١٨.٢	١١.٨	١٠.٤
	الرطوبة النسبية (٪)	٦٣	٦٢	٦٠	٦٩	٦٨	٧٠	٦٩	٧٠	٦٨	٧٠	٦٧	٦٦
	كمية المطر (مم/شهر)	٢.٣	٢.٥	٤.٥	٣٠.٨	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠.٩	٠.٣	٧.٦
شرم الشيخ	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.٩	٢٦.٣	٢٥.٥	٣٠.٨	٣٣.٢	٣٨.٠	٣٨.٨	٣٧.٩	٣٥.٢	٣٣.٩	٢٧.٤	٢٤.٩
	درجة الحرارة الصغرى(°س)	١٤.٢	١٤.٨	١٦.٢	٢٠.٤	٢٣.٤	٢٧.٢	٢٨.١	٢٨.٥	٢٦.٢	٢٣.٦	١٩.٠	١٥.٦
	الرطوبة النسبية (٪)	–	–	٤٤	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
سيوه	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢١.٩	٢٢.٣	٢٥.٢	٣٠.٩	٣٢.٨	٣٩.٢	٣٩.١	٣٧.٤	٣٦.٤	٣٢.٣	٢٥.٦	٢٣.٠
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٧.٧	٧.٢	١٠.٢	١٥.٤	١٧.٨	٢١.٨	٢٣.٩	٢٣.٠	٢٢.٤	١٧.٧	١١.٥	٨.٩
	الرطوبة النسبية (٪)	٥٢	٤٨	٤٣	٣٩	٣٧	٣٤	٤٠	٤٢	٤٦	٥١	٥٩	٥٦
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	صفر	١.٠	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
مديرية التحرير	درجة الحرارة العظمى (°س)	٢٢.١	٢٢.٠	٢٣.٣	٢٧.٨	٣٠.٤	٣٥.٤	٣٥.٣	٣٤.١	٣٣.٢	٣١.٥	٢٥.٨	٢٣.٢
	درجة الحرارة الصغرى (°س)	٩.٩	٩.٥	١٠.١	١٣.٩	١٧.٠	٢١.٢	٢٣.٦	٢٢.٦	٢١.٦	١٩.٤	١٤.٥	١١.٨
	الرطوبة النسبية (٪)	٧٥	٧١	٦٩	٧٠	٦٥	٦٥	٧١	٧٣	٧٢	٧٤	٧٥	٧١
	كمية المطر (مم/شهر)	صفر	٢٠.١	صفر	أثر	٠.٢	صفر	صفر	صفر	صفر	٣.١	صفر	صفر

يتضح من جدول خصائص الطقس والأحوال الجوية، وذلك من خلال قياس متوسط المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية بالمحافظات خلال عام ٢٠٠٩ ومعدلاتها بمواقع متفرقة فى الجمهورية، والتي تم فيها الرصد من المحطات المذكورة بالمحافظات وتنحصر في الأتي:

١ – معدلات درجات الحرارة:

تبلغ أقصاها في شهر يوليو وأغسطس وسبتمبر وأدناها في شهر ديسمبر ويناير، حيث ترتفع درجة الحرارة بصفة عامة كلما اتجهنا نحو الجنوب، حيث يتراوح درجات الحرارة العظمي اكبر درجة في شهر يوليو وأغسطس حيث سجلت فى محافظة أسوان ٤٢.٦ س°، بينما سجلت درجة الحرارة العظمى أصغر درجة ٢١ س° على محطات الوجه البحرى، ٢٥ س° على محطات الوجه القبلى، وتبلغ النهاية العظمى ذروتها أثناء موجات الحر الشديدة التى تعبر البلاد خلال شهر يوليو وأغسطس، بينما تبلغ درجة الحرارة الصغرى أقصاها خلال شهر مايو ويونيه ويوليو، حيث تتراوح درجة الحرارة بين ٢٠ س° و٢٥ س° فى جميع محطات الرصد بالمحافظات، وتزداد صيفاً حيث تتراوح درجات الحرارة بين ٢٦ س° و٢٨ س° فى جنوب الصعيد.

٢ – معدلات الرطوبة النسبية:

سجلت أكبر قيمة للرطوبة النسبية على ساحل البحر المتوسط حوالي ٧٦ ٪ فى شهر يوليو وأغسطس، وأدناها ١٦ ٪ على محافظة أسوان خلال شهر يونية ، بينما تقل الرطوبة النسبية كلما اتجهنا جنوب الصعيد حيث ارتفاع درجات الحرارة العظمى وذلك أثناء هبوب رياح الخماسين ويحدث التغير اليومى النسبية حيث تقل على ساحل البحر المتوسط فتسجل الرطوبة النسبية بنسبة تتراوح ما بين ١٦ ٪ و٢١ ٪ خلال شهر يونية ويوليو وأغسطس أما فى القاهرة والمناطق المجاورة فتصل نسبة الرطوبة إلى ٤٥ ٪ فى شهر فبراير و٦٠ ٪ خلال شهر نوفمبر.

٣ – معدلات المتوسط السنوى لكمية المطر:

تعتبر المنطقة الغربية لساحل البحر المتوسط (الإسكندرية) أقصى مناطق الجمهورية مطراً فهو يبلغ ما يعادل ٧٩.٨ مم/شهر خلال شهر فبراير ، ويرجع ذلك للعوامل الطبيعية التي تتسبب فى ارتفاع أو انخفاض كميات المطر خلال العام، وتنخفض كمية المطر على القاهرة حيث يبلغ ٠.٢ مم/شهر خلال شهر ديسمبر، بينما تبلغ كمية الأمطار ٠.١ مم/شهر على محافظة المنصورة وبورسعيد والغردقة والواحات الخارجة خلال شهر فبراير وأبريل وأكتوبر

ويعتبر أكثر الشهور مطراً على المنطقة الساحلية (الإسكندرية) والدلتا حيث تبلغ كمية المطر ٧٩.٨ مم/شهر خلال شهر نوفمبر ديسمبر ويناير، أما أقل الشهور مطراً شهر أكتوبر حيث تبلغ كمية المطر ١٦.٢ مم/شهر على محافظة بورسعيد ٠

يرجع ذلك الخلل في حالة الطقس إلى الاستخدام الجائر للمنتجات البترولية الذي ينتج عنه زيادة مطردة في إنبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بالإضافة إلى حرق المخلفات الزراعية بطريقة عشوائية تزيد من الانبعاث الحراري وكذلك ازدياد استخدام المركبات المستنفذة لطبقة الأوزون مما يؤثر على صحة الإنسان وسلامته، بالرغم من الجهود المبذولة من قبل الدولة لتقليل تلك الآثار السلبية التي تؤثر على مناخ مصر، لذلك أصبحت دراسة المناخ والطقس ضرورية لأي بيئة، من الأمور الهامة مثلما هو موضح بالجدول، ومقارنتها بالمعدل المناخي لنفس العناصر الجوية المذكورة في الجدول بالتغيرات المناخية المستمرة٠

مراجع التقرير :

١ – إصدارات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

٢ – تقرير حالة البيئة في مصر الصادرة عن وزارة البيئة (عن أعوام ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩)

٣ – التقرير السنوي لوزارة الدولة لشئون البيئة عن أعوام(٢٠٠٦، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩)

٤ – جهاز شئون البيئة قطاع حماية الطبيعة الإصدار الثالث والرابع عن اتفاقية التنوع البيولوجي إصدار ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٩ .

٥ – جهاز شئون البيئة – وحدة التغيرات المناخية الإصدار الوطني الأول ١٩٩٩،

٦ – التقرير السنوي لنتائج الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء في ج م ع التابع لوزارة الصحة (عن أعوام ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩ ،)

٧ – التقرير السنوي لنتائج الشبكة القومية لرصد ملوثات مياه نهر النيل وفروعه التابعة لوزارة الصحة (عن أعوام ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩،)

٨ – التقارير السنوية الصادرة عن الهيئة المصرية العامة للبترول (عن أعوام ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩،)

٩ – إصدارات وزارة الموارد المائية والري.

١٠ – إصدارات وزارة التنمية المحلية عن أعوام (٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩)

١١ – إصدارات هيئة الأرصاد الجوية عن أعوام (٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩ ،)

١٢ – إصدارات الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية عن أعوام (٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨)

١٣ – إصدارات هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة عن عام ٢٠٠٩

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
طريق صلاح سالم
صندوق بريد : ٢٠٨٦
مدينة نصر – القاهرة
تليفون : ٢٤٠٢٣٠٣١ – فاكس : ٢٤٠٢٤٠٩٩
THE CENTRAL AGENCY FOR PUBLIC MOBILISATION AND STATISTICS
P·O·B : ٢٠٨٦
Nasr City – Cairo
TEL٢٤٠٢٣٠٣١ – FAX٢٤٠٢٤٠٩٩

موقع الجهاز : Website: http: //WWW.capmas.gov.eg
البريد الإلكتروني : E.mail : pres – capmas @ capmas.gov.eg

طبع بمطابع الجهاز المركزى
للتعبئة العامة والإحصاء
PRINTED IN C.A.P.M.A.S PRINTING SHOP