



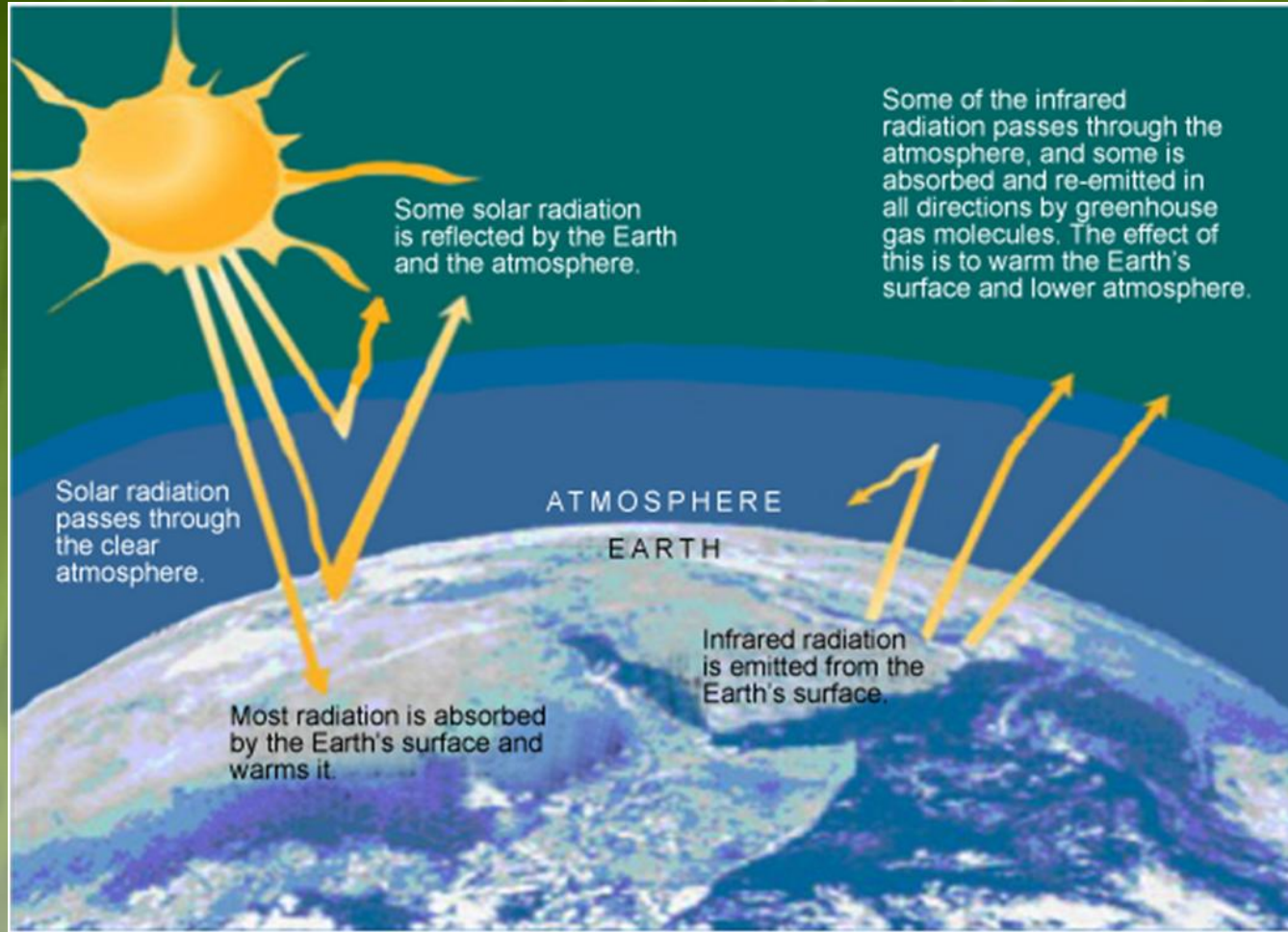
مشروع أساليب الحد من التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية بمحافظة المنيا

م. عزت عبد الحميد
خبير طاقة وتغير مناخ

أ.د. أحمد عثمان الخولى
إستشارى تنمية ودراسات بيئية

أبو سلطان، أكتوبر ٢٠١٣

ظاهرة الاحتباس الحراري



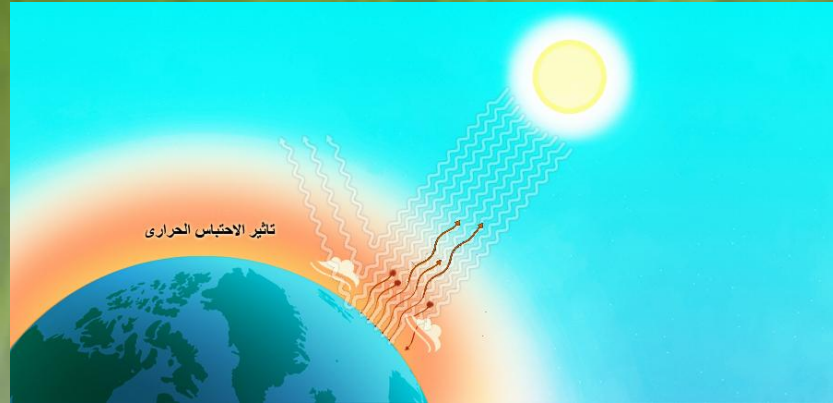
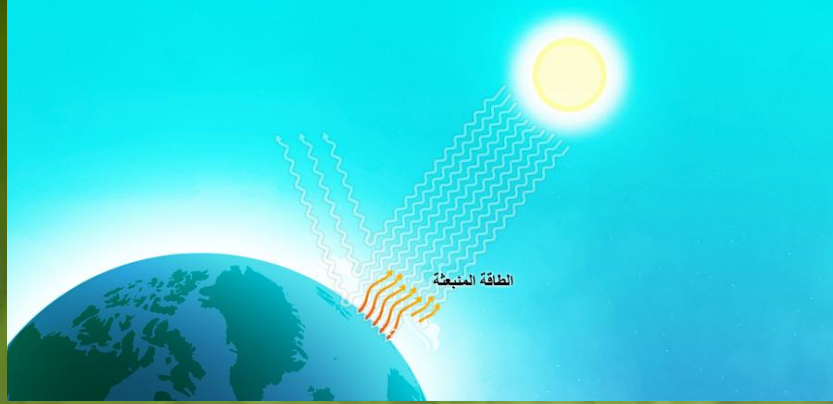
ماهية تغير المناخ

- الطاقة الواردة من الشمس.
- الطاقة المرتدة والامتصاص في القشرة الأرضية.



ماهية تغير المناخ

- زيادة الإحتباس الحرارى الناتج عن الأنشطة البشرية.
- الطاقة المنبعثة من الأرض إلى الغلاف الجوى.
- غازات الإحتباس الحرارى فى الغلاف الجوى.



Climate Change Report: 2013 vs 2007 Findings

Observed changes in climate and greenhouse gases could be accounted for by human activity, according to a report by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Observations of the climate system are based on direct measurements and remote sensing from satellites and other platforms.

2007 FINDINGS

Temperature

1995-2006 rank among the 12 warmest years in the instrumental record of global surface temperature (since 1850).

Sea level

Global average sea level has risen since 1961 at an average rate of 1.8 millimeters/yr and since 1993 at 3.1 mm/yr.

Snow and ice

Observed decreases in snow and ice extent are also consistent with warming.

Northern hemisphere

Average Northern Hemisphere temperatures during the second half of the 20th century were very likely higher than during any other 50-year period in the last 500 years and likely the highest in at least the past 1,300 years.

Oceans

Observational evidence from all continents and most oceans shows that many natural systems are being affected by regional climate changes, particularly temperature increases.

Ecosystems

In terrestrial ecosystems, earlier timing of spring events and poleward and upward shifts in plant and animal ranges are with very high confidence linked to recent warming.

2013 FINDINGS

Each of the last three decades has been successively warmer at the Earth's surface than any preceding decade since 1850.

The rate of sea level rise since the mid-19th century has been larger than the mean rate during the previous two millennia.

Over the last two decades, the Greenland and Antarctic ice sheets have been losing mass and glaciers have continued to shrink almost worldwide.

In the Northern Hemisphere, 1983-2012 was likely the warmest 30-year period of the last 1,400 years (medium confidence). Northern Hemisphere spring snow covers have continued to decrease.

The global ocean will continue to warm during the 21st century. Heat will penetrate from the surface to the deep ocean and affect ocean circulation.

Continued emissions of greenhouse gases will cause further warming and changes in all components of the climate system.



المنيا: خصائص

الموقع الجغرافي



- تبلغ المساحة الكلية للمحافظة ٣٢٢٧٩ كم^٢، حيث تنقسم المحافظة إلى تسعة مراكز، وتسعة مدن، وتضم ٦١ وحدة محلية قروية تتبعها ٢٩٩ قرية و ١٧٤١ كفرا ونجعا وعزبة.
- تمثل المساحة المأهولة منها ٧.٥ بالمائة، تمثل مساحة السكن والمنتاثرات ٣.٤ بالمائة من المساحة المأهولة، وتمثل مساحة المنافع والجبانات ٦.٩ بالمائة من المساحة المأهولة.

المنيا: خصائص

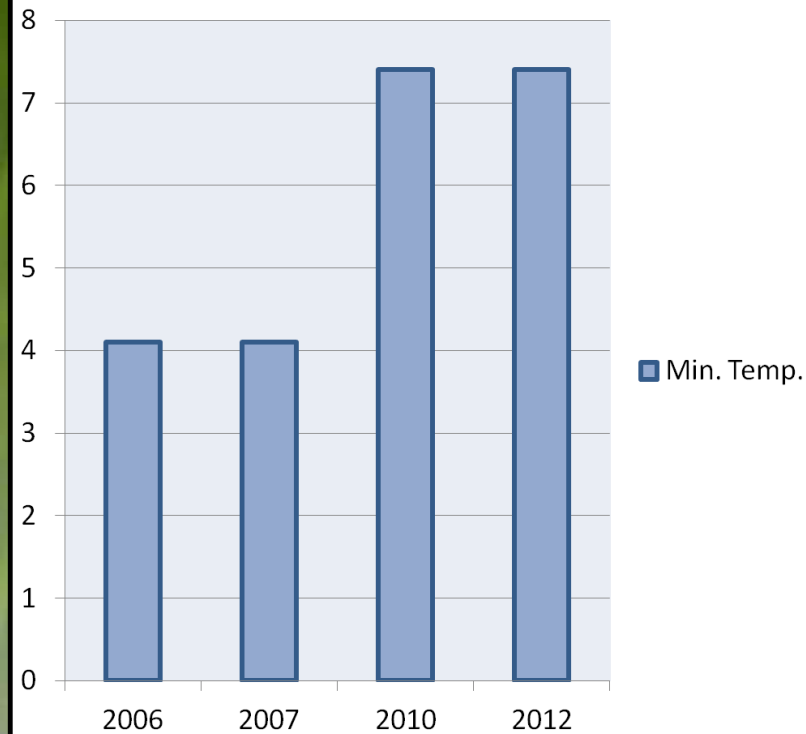
المناخ

- تمتد المحافظة بشكل طولي مما يجعلها داخل النظام المناخي الصحراوي بسماته المعروفة والتي يتسم بها الجزء الأكبر من الأراضي المصرية.
- ترتفع درجة الحرارة العظمى في مايو ويونيو ويوليو لتتراوح من ٣٤.٨ إلى ٣٦.٧ درجة مئوية، بينما تتراوح درجة الحرارة الصغرى بين ١٦.٤ و ٢٠.٢ درجة مئوية لذات الأشهر، وتنخفض درجة الحرارة العظمى في ديسمبر ويناير وفبراير لتتراوح من ٢٠.٢ إلى ٢٢.٥ درجة مئوية بينما درجة الحرارة الصغرى من ٣.٩ إلى ٦.٥ درجة مئوية لذات الأشهر.

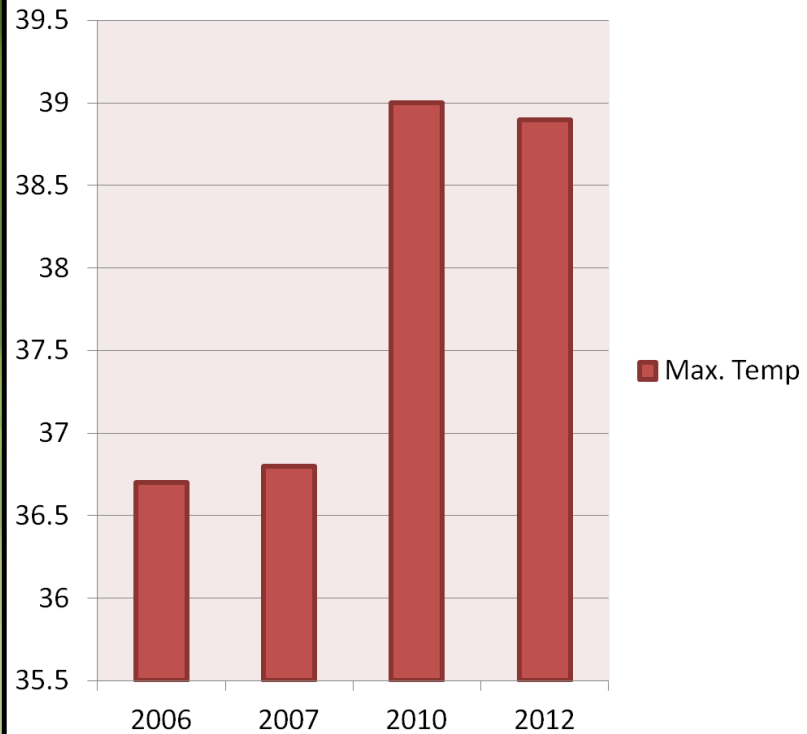
المنيا: خصائص

المناخ

درجة الحرارة الصغرى / محافظة المنيا



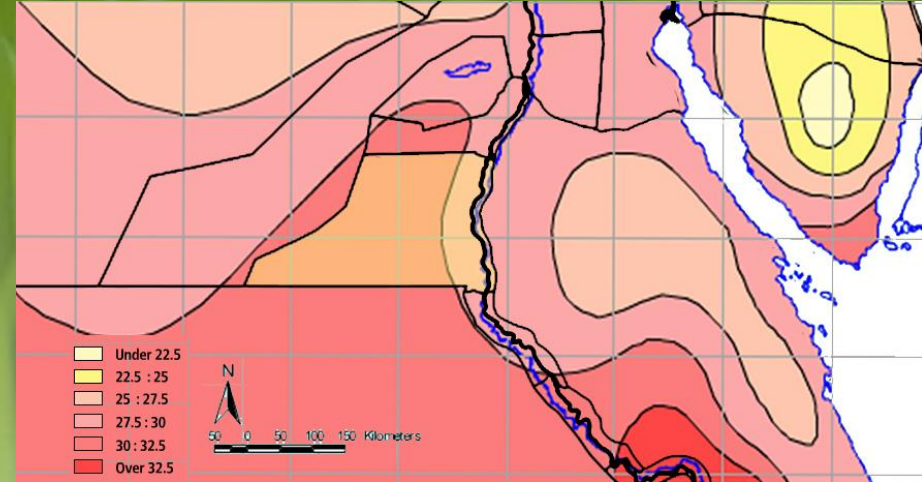
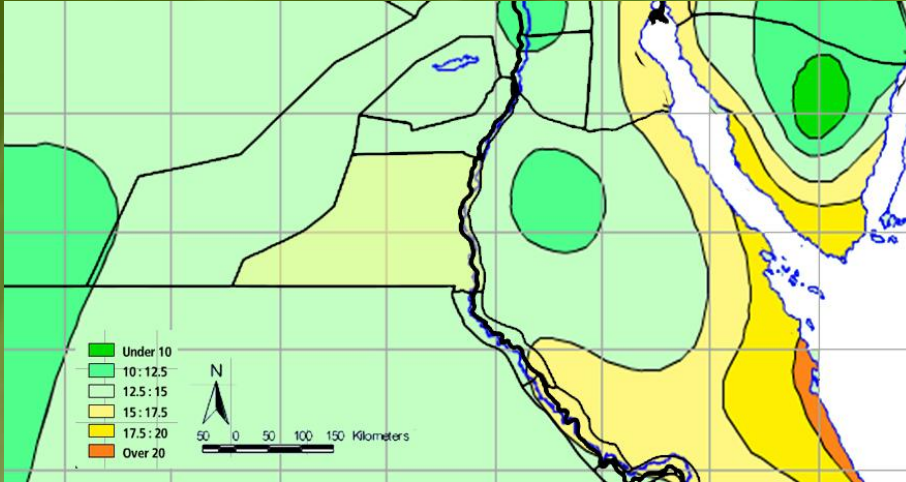
درجة الحرارة القصوى / محافظة المنيا



درجات الحرارة العظمى و الصغرى المرصودة من ٢٠٠٦ حتى ٢٠١٢

المنيا: خصائص

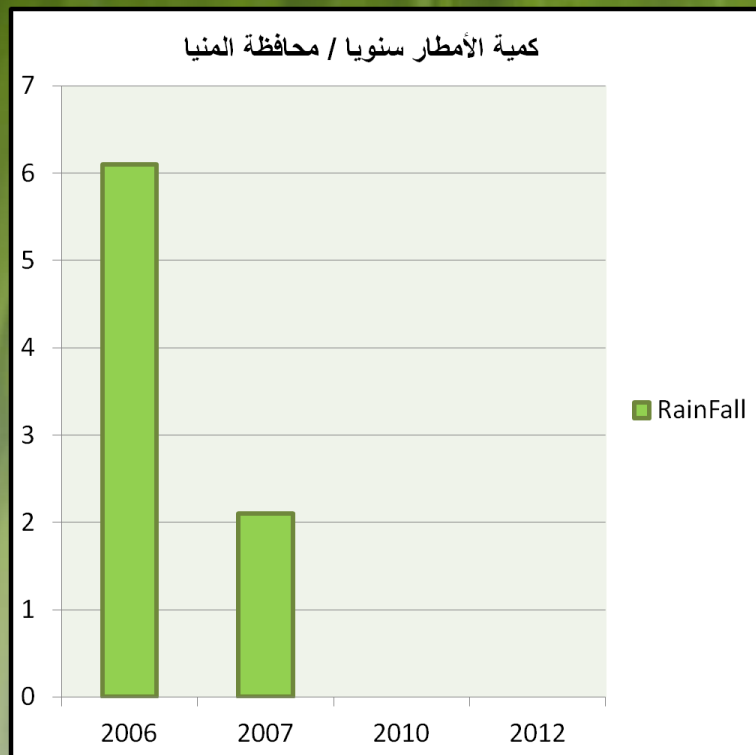
المناخ



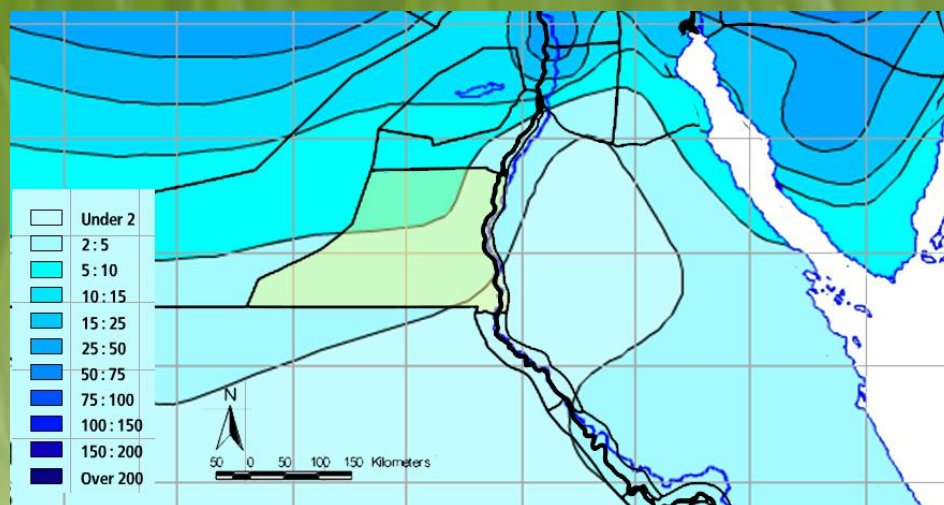
توزيعات متوسط درجات الحرارة العظمى و الصغرى السنوية على محافظة المنيا

المنيا: خصائص

المناخ



معدلات الأمطار خلال ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٢



متوسط توزيع هطول الأمطار سنوياً

المنيا: خصائص

الموارد الطبيعية



- * تعتبر صحراء المنيا غنية بالموارد والثورات الطبيعية المختلفة مثل: الرخام والحجر الجيري
- * تستخرج بعض المواد الحجرية من مصادرها الطبيعية في الظهير الصحراوي لمحافظة المنيا
- * يبلغ عدد المحاجر المستغلة ٣٣٤ محجراً،

المنيا: خصائص

الموارد الطبيعية



- تساهم المساحات الصحراوية في تنمية المحافظة وخاصة في مناطق الأودية لما فيها من مياه جوفية.

- * محافظة المنيا غنية بإطلالة على النيل على امتدادها والذي يعتبر مصدراً للصيد السمكي ويعمل به ١٠٣ ألف مركب صيد .

المنيا: خصائص

السكان والتركيبية الاجتماعية

- تشير نتائج إحصاء السكان لعام ٢٠٠٦ إلى أن إجمالي سكان محافظة المنيا يقدر بنحو 4,166,299 نسمة (2,126,916 ذكور و2,039,383 إناث) وبلغ عدد الاسر بالمحافظة 910,529 أسرة لذات العام
- كان تعداد سكان المنيا في عام ١٩٩٦ نحو ٣.٣١ مليون نسمة؛ أي بزيادة تبلغ نحو ٩٠٠ ألف نسمة خلال عشر سنوات أي ٩٠ ألف نسمة سنويا، .

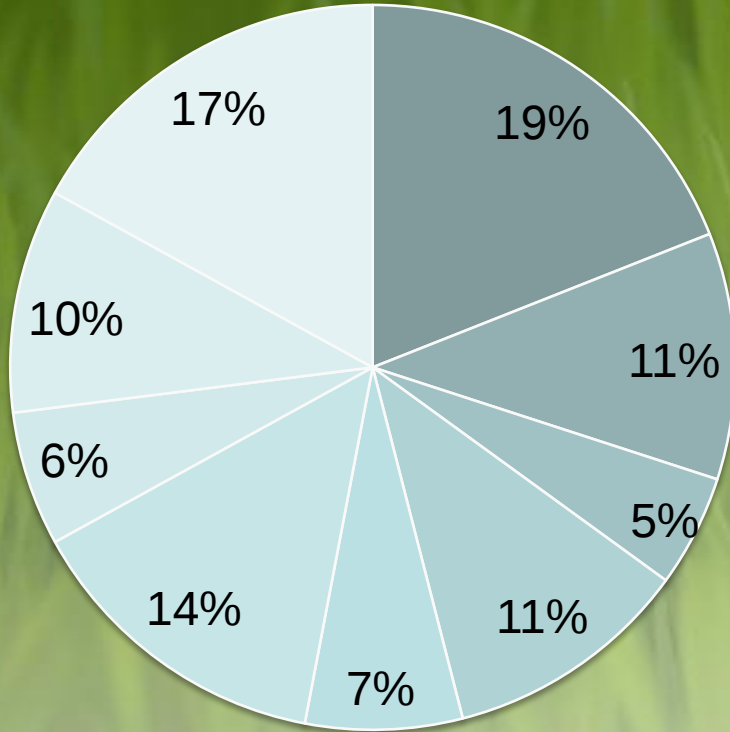
المنيا: خصائص

السكان والتركيبية الاجتماعية

- في ٢٠٠٧/٢٠٠٨ كان ترتيب المنيا الـ ٢١، وبلغت قيمة دليل التنمية البشرية ٠.٧٠٢ وهي أقل من متوسط الجمهورية لذات العام (٠.٧٣١) وأعلى من القيمة المسجلة على المؤشر ب ٠.٦١٩ في عام ٢٠٠٣، و٠.٦٠٩ في عام ٢٠٠١
- ذلك يعني تحقيق بعض التحسن في المستوى العام للتنمية البشرية بالمنيا ومصر بصفة عامة والتي حصلت على ٠.٦٨٧ عام ٢٠٠٣
- ترجح تلك البيانات أن المحافظة في حاجة لبناء قدرات بالاستثمار في الإنسان بالتعليم الجيد والصحة، والإستثمار في المكان بمد شبكات المرافق والبنية التحتية

المنيا: خصائص

السكان والتركيبية الاجتماعية

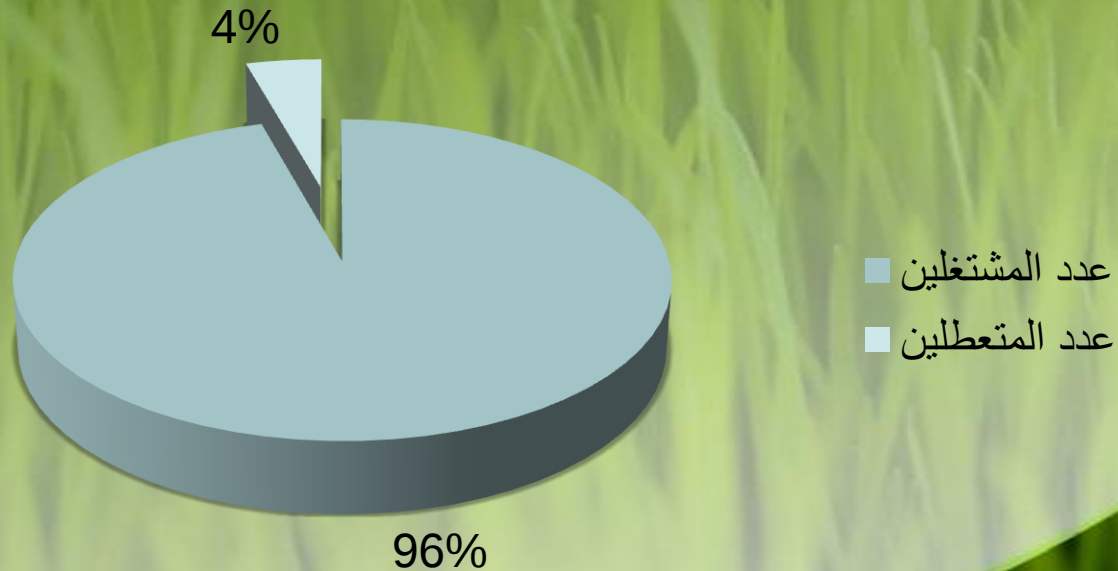


- المنيا محافظة ريفية
- يمثل سكان الحضر نحو ١٩.١٦ بالمائة فقط من إجمالي السكان بينما يبلغ سكان المناطق الريفية نحو ٨٠.٨٤ بالمائة من إجمالي سكان المحافظة.

المنيا: خصائص

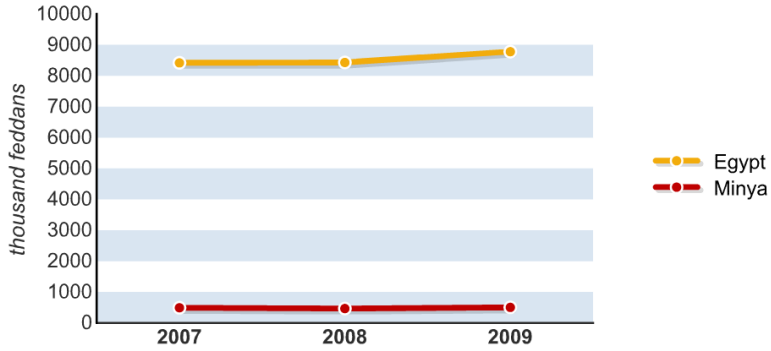
الحالة العملية

- في ٢٠١٠، مثلت نسبة قوة العمل بمحافظة المنيا ٣٣.٢٠ بالمائة من السكان؛ وبلغ معدل البطالة في ذات العام حوالى ٤.٣٦ بالمائة من اجمالي قوة العمل، ونسبة عدد المشتغلين ٩٥.٦٤ بالمائة من اجمالي قوة العمل.



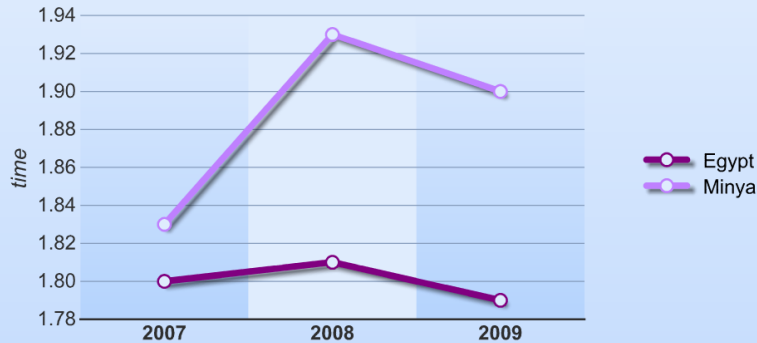
المنيا: خصائص

الزراعة



- تعتبر الزراعة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي لدى عدد كبير من سكان المحافظة؛ وارتفعت مساحة الأراضي الزراعية في ٢٠٠٩ بالمنيا بـ ٣٦٧١٠ فدان، ومثلت هذه الزيادة ١٠.٥ بالمائة من زيادة الأراضي الزراعية في مصر.

تطور إجمالي المساحات المزروعة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٩



- معدل التكتيف الأراضي الزراعية للمحافظة ٢٠٠٧ و ٢٠٠٩.

المنيا: خصائص

الإنتاج الحيوانى

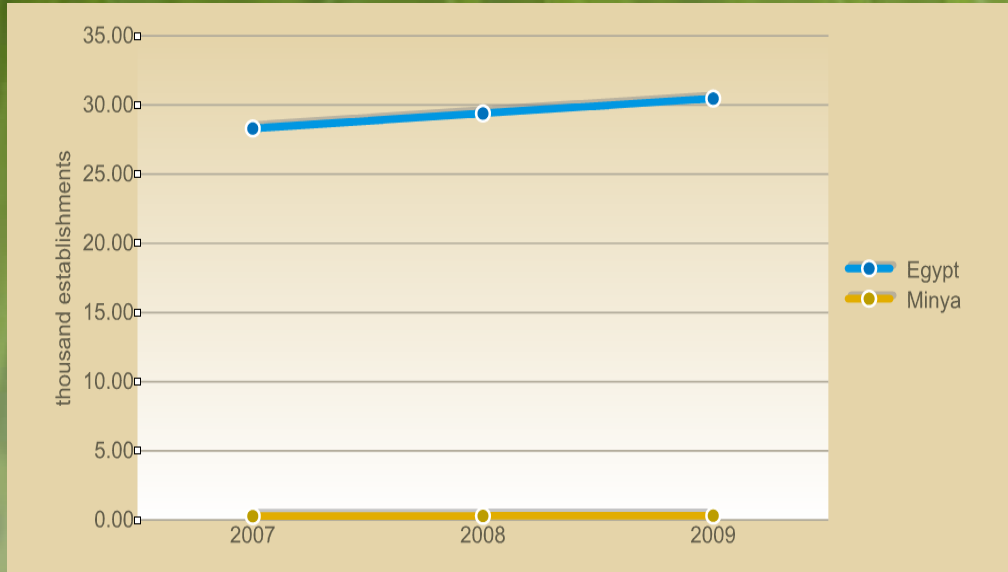


- يوجد بالمنيا عدد ٧٤٥ مزرعة دواجن وعدد ٤٠ مجزر ماشية وأربعة مجازر دواجن .

المنيا: خصائص

الصناعة

- تمثل الصناعة نشاطاً هاماً في بنية هيكل النشاط الاقتصادي وهو المكون الديناميكي في تنمية المحافظة وعاملاً أساسياً في اقتصاد المحافظة نحو تحقيق أكبر من التنوع.

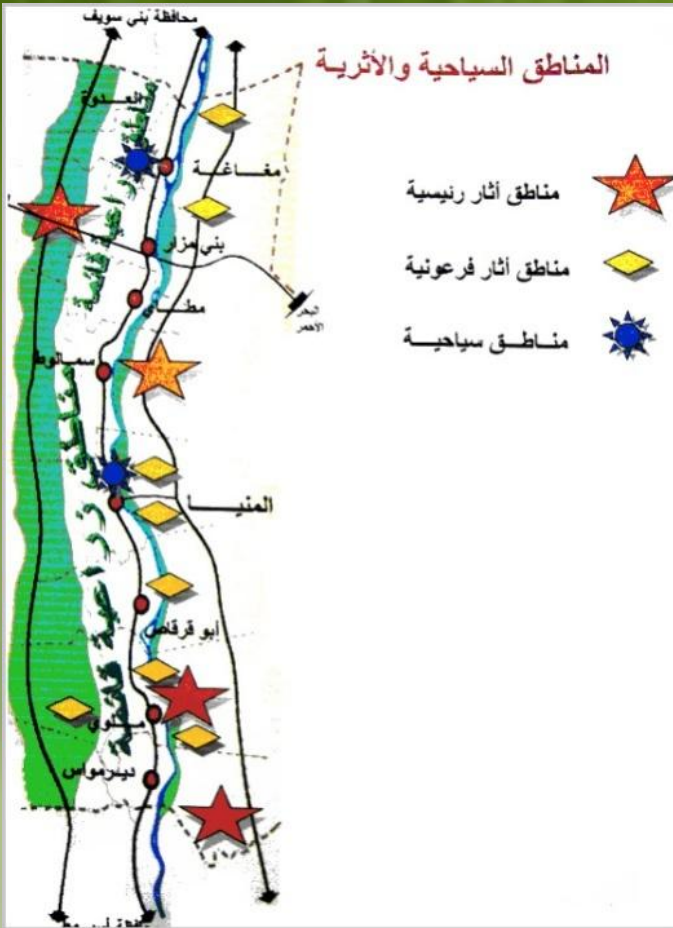


- زاد عدد المنشآت الصناعية ما بين عامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ بحوالي ١٠ منشآت، أما على مستوى الجمهورية فقد زادت المنشآت الصناعية بحوالي ١٠٨٠ منشأة في ذات الفترة.

تطور أعداد المنشآت الصناعية المسجلة ٢٠٠٧ – ٢٠٠٩

المنيا: خصائص

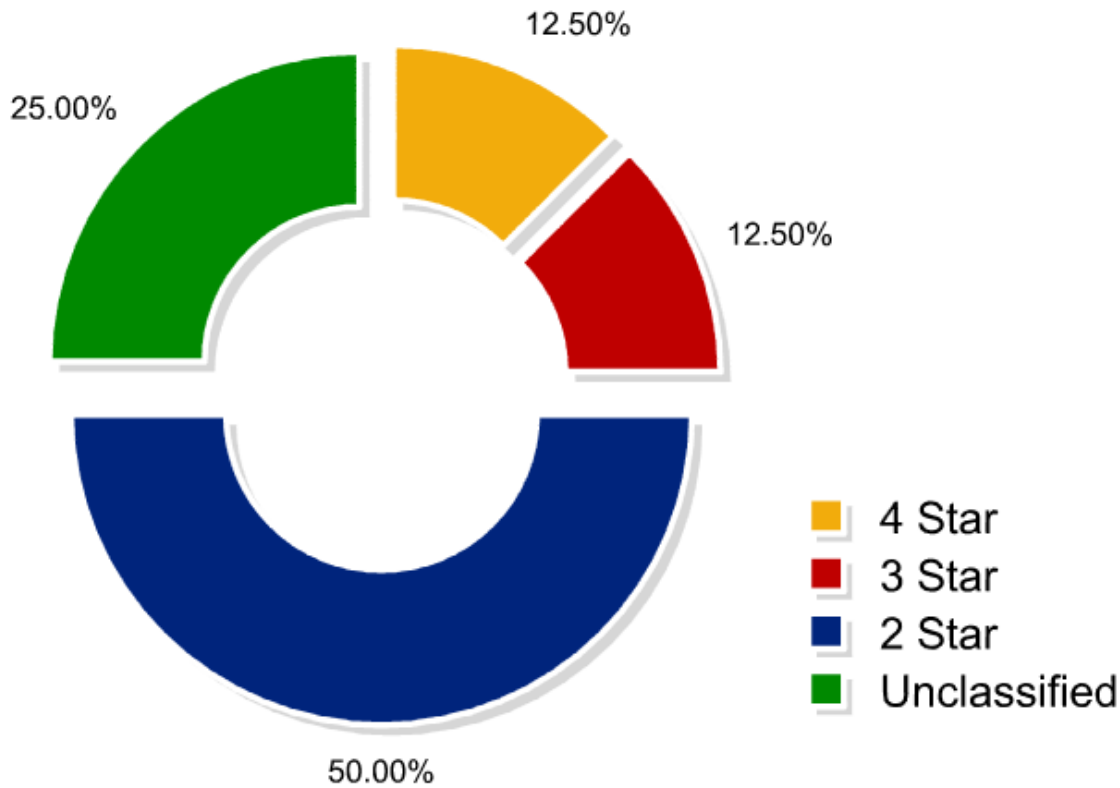
السياحة



- محافظة المنيا تتميز بوجود العديد من المناطق الأثرية الهامة عبر التاريخ الفرعوني واليوناني والروماني والقبطي والإسلامي بالإضافة إلى المزارات القبطية والإسلامية.

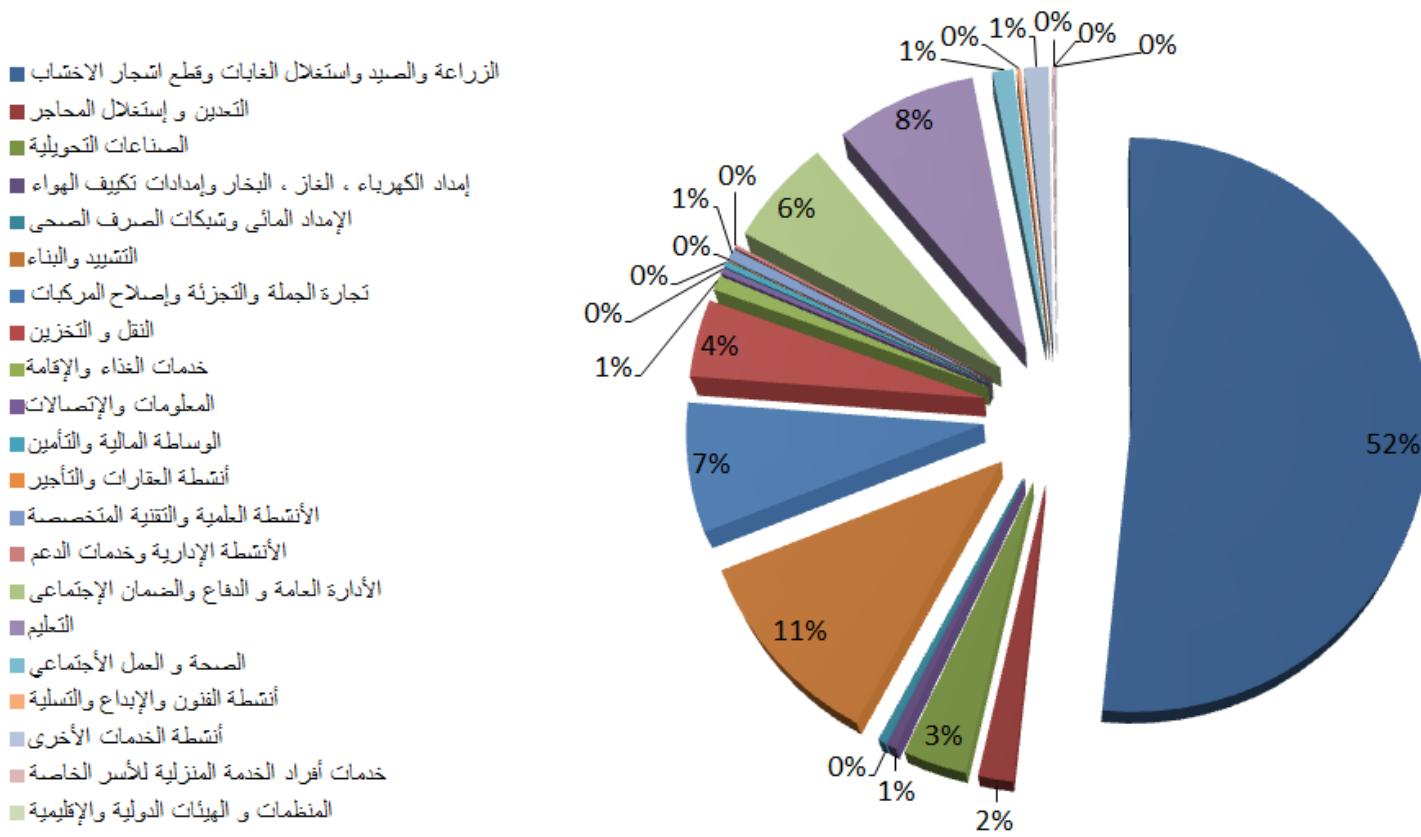
المنيا: خصائص

السياحة



• لا يوجد فنادق الخمس نجوم بالمنيا، لكن يوجد بها فنادق أربع نجوم بنسبة ١٢.٥ بالمائة.

المنيا: خصائص



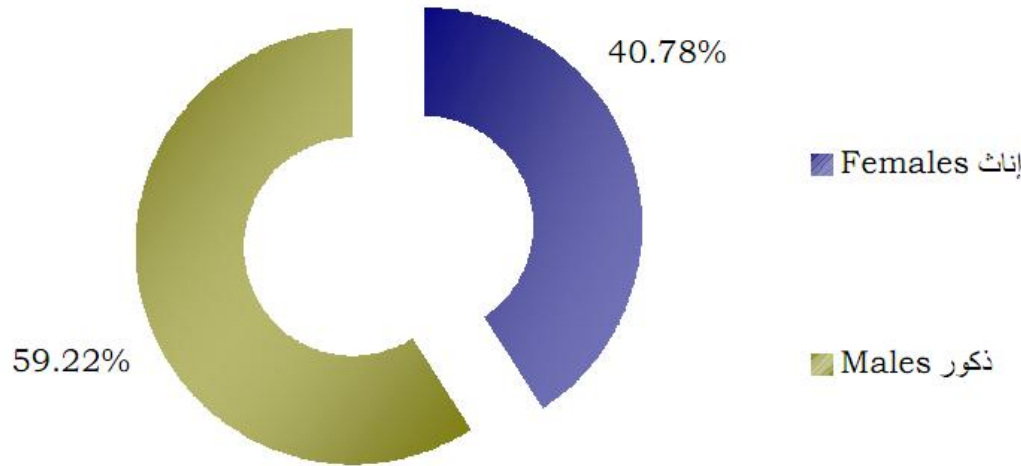
- توزيع أنشطة العاملين بمحافظة المنيا يظهر أن قطاع الزراعة يوظف نحو ٥٢ بالمائة من جملة العاملين ثم قطاع التشييد والبناء حيث يعمل بنسبة ١١ بالمائة من قوة العمل.

المنيا: خصائص

البنية السياسية والإدارة المحلية

نسبة الإناث المقيّدات بالجدول الانتخابية عام ٢٠٠٩

% of registered females voters in 2009

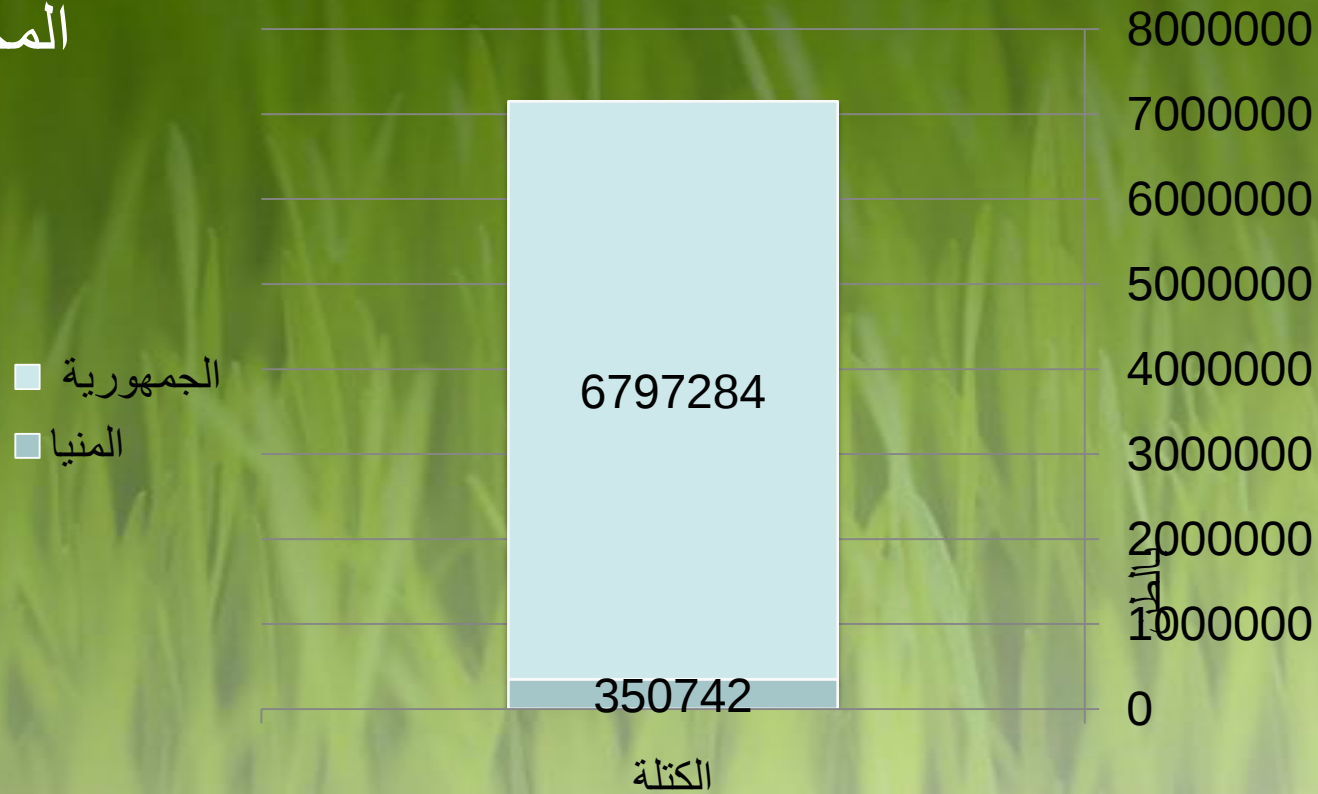


- يوجد بالمحافظة ١١ دائرة انتخابية لمجلس الشعب وخمسة دوائر انتخابية لمجلس الشورى.

نسبة الإناث المقيّدات بالجدول الانتخابية بالدقهلية عام ٢٠٠٩

القضايا البيئية الملحة وتحديات التنمية المستدامة

المخلفات

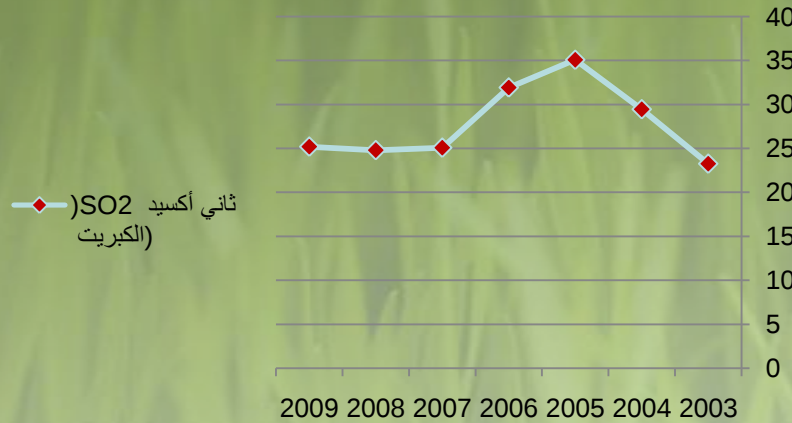


- يتولد من النفايات حوالي ٥.١ بالمائة من جملة وزن المخلفات الصلبة التي تتولد بالجمهورية.

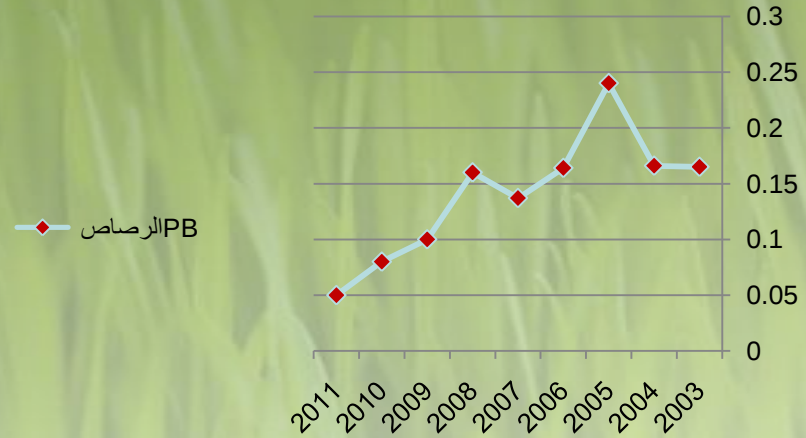
القضايا البيئية الملحة وتحديات التنمية المستدامة

تلوث الهواء

ثاني أكسيد الكبريت SO2



PB الرصاص



- تخلق المنياء من مظاهر تلوث الهواء، ويرجع ذلك لعدة أسباب أهمها؛ وجود النيل كمسطح مفتوح واحاطة المستقرات البشرية بالزراعات وتداخلها معها مما يقلل من تركيز الملوثات.

القضايا البيئية الملحة وتحديات التنمية المستدامة



- تآكل الأرض الزراعية بالمنيا نتيجة النمو العمراني يعد من أخطر المشاكل البيئية التي تواجه المدينة.

- يعتبر وجود بعض البرك الراكدة مثل برك غرب ماقوسة، من أهم مصادر تلوث المياه بالمدينة،
- تعتبر محطة معالجة مياه الصرف الصحي (جنوب غرب المدينة) أحد مصادر تلوث المياه.
- يتم إفراغ الصرف الصحي في المصارف الزراعية مما يسبب تلوثها،

أثار تغير المناخ



- من الآثار السلبية المتوقعة لتغير المناخ على المنيا هو تأثر الإنتاج الزراعي، مع الزيادة في درجة الحرارة سوف تتفاقم مشكلة الجفاف، وبذلك تؤثر على إنتاجية الأراضي الزراعية.

أثار تغير المناخ



- ستؤدي الزيادة في درجة الحرارة في المنيا إلى نمو استهلاك الطاقة جراء استخدام الطاقة في التكييف وحفظ الأغذية.

أثار تغير المناخ



- التغير في معدل هطول الأمطار

آثار تغير المناخ



- يقع ضمن نطاق محافظة المنيا بؤرة زلزالية قوية،
- من المتوقع أن تؤدي آثار التغير المناخي الى تفاقم الكوارث الطبيعية مثل حركة القشرة الارضية، الجفاف، موجات الحرارة المرتفعة.

القدرة على التكيف

- التكيف مع تغير المناخ يمكن أن يكون فعل تلقائي أو مخطط له، والأفراد، والشركات، والحكومات.
- بذل الجهد للتكيف يمكن أن يساعد على الحد من الأضرار على المدى القصير، بغض النظر عن أي تغيرات طويلة الأجل في المناخ.

إجراءات للتكيف



- وضع وتنفيذ نظم لإدارة السيول وتآكل ونقص المغذيات في التربة.
- حماية البنية التحتية الحيوية من الفيضانات والسيول المرتبطة بالظواهر الجوية البالغة الشدة.

إجراءات للتكيف



- تعزيز قدرة تخزين المياه وطبقات المياه الجوفية.
- ترشيد استخدامات المياه.

إجراءات للتكيف

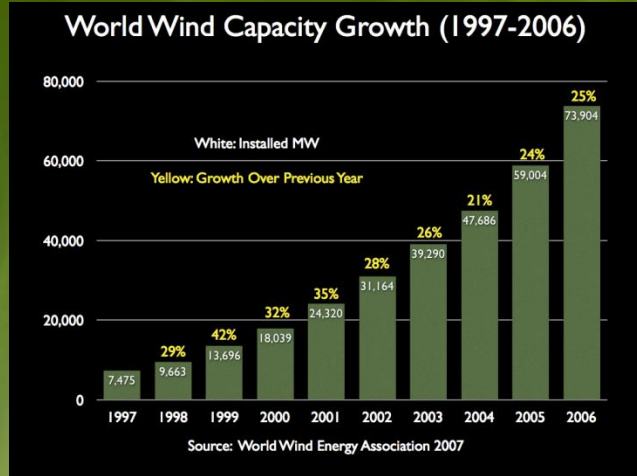


- نتيجة لتغير المناخ، سوف ينتقل النطاق الجغرافي للأمراض التي تنقلها الحشرات مثل الملاريا وحمى الدنج، بالتأثير على الحرارة والرطوبة، وهطول الأمطار بشكل يجعل الظروف مواتية لنمو البعوض وناقلات الأمراض الأخرى.
- الحد من انتشار الأمراض عن طريق زيادة مقاومة الحشرات وتطبيق الإجراءات الوقائية بهدف الحد من أو القضاء على توالد الحشرات

إجراءات التخفيف

- إجراءات التخفيف لازمة من أجل إبقاء مستويات التثبيت منخفضة وبالتالي تجنّب أسوأ تأثيرات لتغير المناخ، وجعل التنمية أكثر استدامة من خلال تغيير مسارات التنمية، والذي يساهم بشكل مهم في تحقيق الأهداف الخاصة بالمناخ.

إجراءات التخفيف



• تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني

تتيح زيادة كفاءة استخدامات الطاقة في المباني التجارية والصناعية والسكنية، تحقيق وفورات كبيرة في الطاقة، وتقلل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.



إجراءات التخفيف



• تغيير أنماط الحياة

تعزير وسائل النقل العام، وممرات السير، ومسارات الدراجات،
وتساعد مثل هذه القرارات الأفراد والمجتمعات في الحد من
انبعاثاتهم من الكربون.

إجراءات التخفيف



تحسين اساليب التخطيط الحضري وتصميم المباني

- وضع التخطيط الحضري الذي يقلل من تأثير جزيرة الحرارة الحضرية بزراعة الأشجار وزيادة المساحات الخضراء.
- تحسين تصميم المبنى لتقليل الأحمال الحرارية خلال أشهر الصيف.

إجراءات التخفيف



تطوير العمليات الصناعية

يتم إهدار الحرارة المتولدة عن أفران الصلب على سبيل المثال، وعندما يجري إعادة تدوير واستخدام الحرارة المتبددة، فسوف يؤدي ذلك لتقليل استهلاك الطاقة وخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

دور الافراد

كل الأطراف الفاعلة

- نحو مجتمع مجاهد مناخياً
- ★ الاستثمار المبدئي ضروري
- ★ تتحقق وفورات

نحسب أن تشير إلى ضرورة وجود استثمار مبدئي لكن
ستتحقق وفورات على المدى الطويل
(نقل قيمة الطاقة مثلاً).

المستهلك

- ★ اشتر المنتجات عالية الجودة والطويلة العمر ★ ★
- ★ استشر معايير بيئية جيدة السمعة أو جمعيات المستهلك قبل الشراء
- اختر المنتجات المحلية
- ★ اختر المنتجات الموسمية
- ★ جرب المنتجات العضوية
- ★ اشرب مياه الصنبور
- ★ قلل من استهلاك اللحوم
- تجنب الجيمبري
- اختر المنتجات ذات مواد التعبئة المحدودة

اتبع مبادئ:
قلل
أعد الاستخدام
أعد التدوير

الناخب

الناشط

الممثل المنتخب

- تسلح بالمعلومات
- انشر الكلمة
- شارك
- حول همومك إلى صوت في الانتخابات

المواطن

علم أطفالك توفير الطاقة والموارد

الأب والأم

الأفراد

السكان

الأفعال اليومية

- ★ خذ دشاً بدلاً من ماء حوض الاستحمام
- ★ أغلق الأجهزة الكهربائية في وقت عدم استخدامها (تأكد أنها ليست في وضع الاستعداد)
- ★ اطفئ الأنوار عندما تغادر الغرفة
- ★ افرز قمامتك
- ★ اجمع مياه الأمطار من أجل الحديقة
- ★ استخدم لمبات موفرة للطاقة
- ★ ضع غطاء على الوعاء عندما تغلي الماء
- ★ شغل الغسالات في غير أوقات الذروة

تخفاء الطاقة في المنزل

- ★ حسن العزل (التوافذ، السقف، الجدران)
- ★ استبدل الأجهزة الكهربائية القديمة جداً
- ★ استخدم قطع الغيار الموفرة للمياه على الصنبور
- ★ استخدم رأس دش موفر للمياه

تخطط لكي تصبح مالئاً؟

- ★ اختر المباني الجماعية بدلاً من المباني الفردية
- ★ استخدم مواد بيئية، مسترجعة ومصنعة محلياً
- ★ استخدم مصادر طاقة متجددة

على الطريق

الذهاب إلى عمله

- ★ استخدم سيارتك فقط عندما لا يكون هناك خيار آخر
- ★ وفي هذه الحالة نظم مجموعات للمشاركة في السيارة
- ★ اركب دراجة، أو سر على قدميك
- ★ استخدم المواصلات العامة

رجل الأعمال المسافر

- تأكد من أن سفرتك ضروري فعلاً
- ★ استخدم مؤتمرات الفيديو
- ★ استخدم طريقة محايدة للسفر إن أمكن
- ★ استخدم المواصلات العامة

السائق

- ★ استبدل السيارات القديمة جداً
- ★ تجنب السيارات الشرهة في استهلاك الوقود
- ★ قلل سرعتك
- ★ احترم المشاة وراكبي الدراجات

المسافر للترفيه

- ★ سافر أقل، ولسافات قريبة
- ★ قلل الطيران
- ★ قلل استخدام السيارة

المهنيون

المديرون التنفيذيون

كل العاملين والموظفين والتنفيذيين

ادع إلى مشتريات بيئية (خضراء) ★
(مكتب أخضر / ممارسات / عمل خضراء)

إن كنت تجلس على مكتب

- ★ اغلق جهاز الكمبيوتر قبل أن تغادر (حتى أثناء استراحة الغداء)
- ★ اغلق الطابعات وماكينات النسخ بالليل (تأكد أنك لم تتركها في وضع الاستعداد)
- ★ لاتلمع الأوراق إلا عند الضرورة

مجالات العمل التي تؤثر مباشرة في تغير المناخ

إدارة المخلفات
إدارة المياه

المواد
الزراعة
النقل
البناء

المهن

- مورد المواد الخام (الاستخراج، قطع الأخشاب)
- المصنع
- البناء
- المعماري
- الفلاح
- المهندس
- العامل في الغابة
- المصمم
- الحصّال
- مصمم الإنتاج

عالم البيئة

الصحفي

- صانعو القرارات (مقدمو رؤوس الأموال، إختصاصيو التنمية، المديرون التنفيذيون، الممثلون المنتخبون)

السلطات المحلية (مجالس المدن، الخدمات العامة، الإدارات الحكومية)
المنظمات الدولية (المنظمات غير الحكومية، الأمم المتحدة)
الإعلام



شُكْرًا جَزِيلًا