



جمهورية مصر العربية
وزارة الكهرباء والطاقة

الشركة القابضة لكهرباء مصر

التقرير السنوي
٢٠١٠ / ٢٠٠٩



المحتويات

٥	الهيكل التنظيمي للشركة القابضة لكهرباء مصر
٧	مقدمة
٩	الكهرباء عام ٢٠١٠/٢٠٠٩
١١	إنتاج الطاقة الكهربائية
١٢	- بيانات عن شركات إنتاج الكهرباء
١٣	- مشروعات محطات التوليد الحرارية
٢٢	- مشروعات محطات التوليد المائية
٢٨	- نشر واستخدام الطاقة الجديدة والتجددية
٣٠	نقل الطاقة الكهربائية
٣١	- احصائيات شبكات النقل
٣٢	- الرابط الكهربائي
٣٤	- مراكز التحكم
٣٥	توزيع الطاقة الكهربائية
٣٦	- بيانات عن شركات توزيع الكهرباء
٣٩	- تطوير الخدمات التي تقدم للمواطنين
٤١	- ترشيد الطاقة الكهربائية
٤٣	الموارد البشرية والتدريب
٤٤	- مستشفى الكهرباء
٤٥	النشاط التجاري

الهيكل التنظيمي للشركة القابضة لكهرباء مصر

وزير الكهرباء والملاحة

ورئيس الجمعية العامة للشركة القابضة

دكتور مهندس / حسن أحمد يونس

رئيس مجلس إدارة الشركة القابضة

ورئيس الجمعية العامة للشركات

دكتور مهندس / محمد محمد عوض

العضو المنتدب لشئون شركات إنتاج والتوزيع

مهندس / هازية عبد الله أبو نعمة

العضو المنتدب للتخطيط والابحاث وشئون شركات الخدمات

دكتور مهندس / كامل يس مصطفى

العضو المنتدب للشئون المالية والإدارية

محاسب / صلاح الدين عوض منصور

شركات توزيع الكهرباء

الشركة المصرية لنقل الكهرباء
مهندس / فتح الله محمد لطفي شبلي

شركات إنتاج الكهرباء

الناشرة
مهندس / أحمد مصطفى إمام شعبان

شرق الدلتا
مهندس / محمود سعد محمود بليغ

وسط الدلتا
مهندس / عوض محمد فتحي سليمان

غرب الدلتا
مهندس / محمود سليمان محمود بلبيع

الوجه القبلي
مهندس / عبد المحسن عبد العادى

المحطات المائية
مهندس / محمد محمد فرج الله

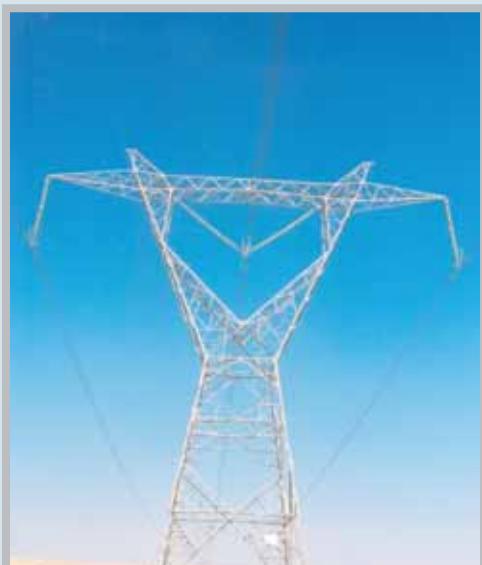
البحيرة
مهندس / عوض منصور مبارك

مصر الوسطى
مهندس / عبد الاستار محمد أنورأس

مصر العليا
مهندس / محمد البكري جودة حلول



مقدمة



● شهدت الفترة من عام ١٩٨٠ وحتى الآن إنجازات سريعة ومتلاحقة في شتى المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على المستوى القومي ، وكان لزاماً أن يواكب قطاع الكهرباء ذلك إذ أنه المحرك الأساسي المشارك في جميع خطط التنمية .

● وحيث أن الشركة القابضة لكهرباء مصر وشراكتها التابعة تضطلع بمسؤولية توفير الطاقة الكهربائية لمستخدميها في كافة المجالات بشكل آمن ومستمر على أساس اقتصادية مع مراعاة المحددات البيئية والاعتبارات الاجتماعية فقد اهتمت دوماً بتطوير كافة القدرات المالية والفنية والبشرية المتوفرة لديها ووضع الآليات اللازمة لتمكن من أداء رسالتها وفقاً للمعايير العالمية لأداء كبريات الشركات المثلية على مستوى العالم بما يضمن توفير خدمة عالية الجودة تحقق رضا المستهلك .

● ونظراً للتطور المستمر للطلب على الطاقة الكهربائية حيث زاد الحمل الأقصى من ٣٣٦٠ م.و عام ١٩٨١/١٩٨٠ إلى ٢٢٧٥٠ م.و عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ وصاحب ذلك زيادة الطاقة المولدة من ٢٠ مليار ك.و.س إلى حوالي ١٣٩ مليار ك.و.س في نفس الفترة فإن الشركة القابضة لكهرباء مصر لا تتوقف عن إضافة إنجازات سنوية في شكل مشروعات لإقامة محطات توليد ومحولات أو شبكات لنقل وتوزيع الطاقة الكهربائية أو مشروعات لتطوير القائم منها بالإضافة لأنشطة تبادل الطاقة مع الدول المجاورة من خلال الربط الكهربائي معها والأنشطة الأخرى مع بعض الدول العربية من خلال الشركات المشتركة سواء للمشروعات أو الاستشارات في مجالات الطاقة الكهربائية .

● تقوم الشركة القابضة لكهرباء مصر بالخطيط المستقبلي لتغطية الطلب المتوقع على الطاقة الكهربائية بالاستخدام الأمثل للمصادر المتاحة وإجراء دراسات التنبؤ اعتماداً على البيانات التاريخية المتوفرة وباستخدام أحدث البرامج العالمية للتنبؤ في كل مجالات الطاقة الكهربائية إنتاجاً ونقلًا وتوزيعاً .

- يتم متابعة تنفيذ مشروعات التوليد للخطة الخمسية السادسة لمواجهة الطلب على الطاقة الكهربائية خلال الفترة ٢٠١٢/٢٠١١ - ٢٠٠٧/٢٠٠٨ ، بحيث يتم إنشاء محطات توليد بإجمالي قدرة مركبة ٧٠٠٠ م.و. (بعد إلغاء مشروع نوبع قدرة ٧٥٠ م.و.) بالإضافة لخطة إسعافية لإضافة ١٥٠٠ م.و. لمواجهة أحمال صيف عام ٢٠١١، ١٠٠٠ م.و. لمواجهة أحمال صيف ٢٠١٢).
- كما تم اعداد خطة التوسيع في قدرات التوليد الحرارية للخطة الخمسية السابعة ٢٠١٧/٢٠١٦ - ٢٠١٣/٢٠١٢ بحيث يتم إنشاء محطات توليد بإجمالي قدرة مركبة ١٢٤٠٠ م.و. ويتم تشغيل ١١١٠٠ م.و. منها خلال سنوات الخطة بالإضافة إلى ١٣٠٠ م.و. يتم تشغيلها عام ٢٠١٨/٢٠١٧.
- بالإضافة إلى التوسيع في شبكات النقل والتوزيع الالازمة لتفريغ الطاقة الكهربائية من هذه المشروعات ومجابهة الزيادة الكبيرة في عدد المشتركين سنوياً وتدعم الشبكات وتحسين جودة التغذية الكهربائية .
- وتقوم الشركة القابضة لكهرباء مصر بالتعاون مع هيئات قطاع الكهرباء لتدعيم الإمداد بالطاقة الكهربائية من مصادرها التقليدية والتجددية .
- وقد أدى ذلك إلى إتاحة الكهرباء لحوالي ٩٩٪ من سكان مصر وفي زيادة نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية من ٤٣٠ ل.ج.س إلى ١٧٩٠ ل.ج.س رغم الزيادة السكانية المضطردة وتطور عدد المشتركين من حوالي ٤٥ مليون مشترك في بداية الثمانينيات إلى حوالي ٢٥,٧ مليون مشترك عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ .
- وتحرص الشركة القابضة لكهرباء مصر على التعاون والتنسيق مع الشركات والهيئات المصرية ذات الصلة لتعظيم المساهمة المحلية في المشروعات حيث وصلت نسبة التصنيع المحلي إلى ١٠٠٪ في شبكات التوزيع وشبكات النقل حتى جهد ٦٦ ك.ف ، ٨٠٪ في مهمات شبكات النقل جهد ٢٢٠ ك.ف ، ٤٢٪ في محطات توليد الكهرباء .
- كما تواصل الشركة تعاونها مع الشركات والهيئات الدولية للاستفادة من خبراتها المتقدمة والمتنوعة وكذلك المشاركة في المؤتمرات الدولية المختلفة بما يكفل الاستفادة من أحدث مستجدات التقنية وتوظيفها لخدمة المشتركين الكرام .
- إن الشركة القابضة لكهرباء مصر مستمرة في العمل لتحقيق رسالتها نحو توفير الطاقة الكهربائية لكافه طالبيها ، إلا أنه مع ارتفاع درجة الحرارة غير المسبوق خلال فترة الصيف هذا العام وما صاحبه من ارتفاع كبير في الطلب على الطاقة الكهربائية نتيجة لانتشار استخدام أجهزة التكييف ، فقد أصبح من الأهمية تعزيز جميع المشتركين على المستوى القومي العام نحو الاهتمام بترشيد استخدام الطاقة الكهربائية وزيادة كفاءة استخدامها حتى يمكن الحد من الطلب الكبير عليها مما يساعد الشركة على تخفيض الاستثمارات الهائلة التي تحملها لإنشاء المشروعات الجديدة وكذلك ضمان استقرار الطاقة الكهربائية لصالح رفاهية المواطنين .
- وتصدر الشركة القابضة لكهرباء مصر هذا التقرير الاحصائى السنوى لتوثيق أنشطة وانجازات الشركة وشركاتها التابعة وإظهار رؤيتها المستقبلية لتأمين استدامة الامداد بالطاقة الكهربائية عن العام ٢٠١٠/٢٠٠٩ .



الكهرباء عام ٢٠١٠ / ٢٠٠٩

البيان	الحمل الأقصى	م.و.	٢٠١٠/٢٠٠٩	٢٠٠٩/٢٠٠٨	التطور %
اجمالي الطاقة المولدة على مستوى الجمهورية	ماهى حراري (١)	١٣١٠٤٠	١٢٩٠٠	١٢٨٦٣	٦,١ (١٢,٤)
الطاقة المولدة من محطات الرياح (زعفرانة) (٢)	ج.و.س	١٤٦٨٢	١١١٥٧٦	١١١٣	٩,٥
الطاقة المشتراء من فائض الشركات الصناعية (٣)	ج.و.س	١٠١٨٩٨	١١٣٣	٩٣١	٢١,٧
الطاقة المولدة من القطاع الخاص BOOT	ج.و.س	١٢٢٤١	٢٦	١٧	٥٢,٩
الطاقة المولدة من المحطات غير المرتبطة	ج.و.س	٢٧١	٢١٨	٢٢٧٥٠	٦,٧
صافي تبادل الطاقة مع الخارج (صادر)	ج.و.س	٨٩٦	٩٣٤	١٢٠٦٧٦	٤,٤
الطاقة المرسلة من المحطات المرتبطة (بدون المشتراء) ج.و.س	ج.و.س	١١٢٨٤٦	١٢٠٦٧٦	٦,٩	
إجمالي استهلاك الوقود بشركات الإنتاج ●	(ألف طن مازوت معادل)	٢٤٨٩٥	٢٦٧٧٢	٢٤٠٥٢	٧,٥
مازوت غاز طبيعي سولار ●	(ألف طن مازوت معادل)	٥٢١٥	٥٦٠٠	١٨٢٧٠	٨,٤
مازوت سولار ●	(ألف طن مازوت معادل)	١٦٨٣٨	١٨٢	٢٧٢٠	٤٤,٤
بمحطات قطاع خاص	(ألف طن مازوت معادل)	٢٧١٦	٢٧٢٠	٢١٥,٦	٠,١
معدل استهلاك الوقود بشركات الإنتاج جم/ك.و.س (مولد)	جم/ك.و.س (مولد)	٢١٧,٦	٢١٥,٦	(٠,٩)	
معدل استهلاك الوقود(شامل محطات القطاع الخاص) جم/ك.و.س (مولد)	جم/ك.و.س (مولد)	٢١٦,١	٢١٤,٦	(٠,٧)	
الكفاءة الحرارية لمحطات التوليد(بدون محطات قطاع خاص) %	%	٤٠	٤٠,٤	١	
نسبة الغاز الطبيعي لاجمالي الوقود المستخدم شاملًا محطات قطاع خاص %	%	٧٨	٧٧,٣	(٠,٩)	
نسبة الغاز الطبيعي بالمحطات المرتبطة بشبكة الغاز شاملًا القطاع الخاص %	%	٨٢,١	٨٠,٥	(١,٩)	
القدرة المركبة الكلية (٤)	م.و.	٢٣٥٠٢	٢٤٧٢٦	٢٨٠٠	٥,٢
ماهى حراري رياح	م.و.	١٨٢٣٠	١٩٣٨٨	٤٩٠	٦,٤
محطات قطاع خاص	م.و.	٤٢٥	٤٩٠	٢٠٤٧	١٥,٣
اجمالي أطوال دواير النقل «خطوط وكابلات» على الجهدين الفائق والعلوي (كم)		٤١٠١٦	٤١٨١٥	٨٣٤٩١	١,٩
ساعات محطات المحولات على الجهدين الفائق والعلوي (م.ف.أ.)		٧٨٩١٦	٣٩٠٢٧٦	٣٩٠٢٧٦	٥,٨
اجمالي اطوال الخطوط والكافلات على الجهدين المتوسط والمنخفض (كم)		٣٨٢٠٤١	٥٦٥٨٤	٥٦٥٨٤	٢,٢
اجمالي ساعات محطات محولات التوزيع على الجهدين المتوسط والمنخفض (م.ف.أ.)		٥٣٦٦٤			٥,٤
عدد المشتركين بشركات التوزيع	مليون مشترك	٢٤,٧	٢٥,٧	٤	

(١) شامل تجارب التشغيل

(٢) مرتبطة بالشبكة الكهربائية القومية

(٣) الطاقة المشتراء من الشركات الصناعية عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ كالتالي :

من البتروكيماويات (١٧,٥ ج.و.س)، أسود الكربون (٣,٨ ج.و.س)، سداد طلخا ونزل المحلة ، ميداليك (٧,٤ ج.و.س).

(٤) يوجد وحدات غير مرتبطة بالشبكة باجمالي قدرة مركبة ٢٥٠ ميجاوات.

تطور الأحمال





إنتاج الطاقة الكهربائية



شركات إنتاج الطاقة الكهربائية

- شركة غرب الدلتا لإنتاج الكهرباء
- شركة الووجه القبلي لإنتاج الكهرباء
- شركة المحطات المائية لإنتاج الكهرباء
- شركة القاهرة لإنتاج الكهرباء
- شركة شرق الدلتا لإنتاج الكهرباء
- شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء

أغراض شركات الإنتاج

- ١ - إنتاج الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء التابعة لها .
- ٢ - إدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء التابعة لها، وتنفيذ عمليات الإحلال والتجديد الازمة لهذه المحطات، مع الالتزام الكامل بتعليمات المركز القومى للتحكم فى الشبكة الكهربائية الموحدة، وعلى الأخص فيما يتعلق بتحميل وصيانة وحدات التوليد، وبما يتفق مع متطلبات التشغيل الاقتصادي وذلك لضمان التشغيل الأمثل من النواحي الفنية والاقتصادية .
- ٣ - بيع الطاقة الكهربائية المنتجة من محطات التوليد التابعة لها إلى الشركة المصرية لنقل الكهرباء، وكذلك إلى شركات توزيع الكهرباء بالنسبة للطاقة المرسلة على الجهود المتوسطة .
- ٤ - تنفيذ المشروعات الخاصة بإنتاج الطاقة الكهربائية من المحطات التي يوافق عليها مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر وطبقاً للبرامج الزمنية المحددة لها .
- ٥ - القيام بأعمال الدراسات والبحوث في مجال نشاط الشركة .
- ٦ - القيام بأية أعمال أو أنشطة أخرى مرتبطة أو مكملة لغرض الشركة .
- ٧ - القيام بما يعهد به الغير للشركة من أعمال تدخل في نشاطها بما يحقق عائداً اقتصادياً للشركة .

بيانات عن شركات إنتاج الكهرباء

اسم الشركة	النطاق الجغرافي	المركز الرئيسي	عدد الأسهم	رأس المال (مليون جنيه)	العنوان	رقم التليفون
القاهرة	القاهرة الكبرى ومحافظة ٦ أكتوبر وأحياء التبين وحلوان بمحافظة حلوان	القاهرة	٥٥١٨٣٥٠	٥٥١,٨٣٥	٢٢ شارع شنن السبتيّة	٠٢/٢٥٧٩٣٠٥٤ ٠٢/٢٥٧٤٠٥٥٠
شرق الدلتا	محافظات دمياط والإسماعيلية وبور سعيد والسويس وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر	محافظة الإسماعيلية	٥٣٢٨٣٠٠	٥٣٢,٨٣٠	شارع شبين الكوم بجوار المحطة الفازية - الإسماعيلية	٠٦٤/٣٢٠١٤٠٢ ٠٦٤/٣٢٠٥١٤٦
وسط الدلتا	محافظات الدقهلية ومحافظة القليوبية حتى حدود النطاق الجغرافي للقاهرة الكبرى ومدينة محمودية ومركز كوم حمادة من محافظة البحيرة .	محافظة الدقهلية	٥٠٧١٩٥٠	٥٠٧,١٩٥	طريق مصنع السماد - طلخا	٠٥٠/٢٥٢٤١٤٩ ٠٤٥/٣٤٧٣٨٠٤
غرب الدلتا	محافظات الإسكندرية ومطروح والبحيرة فيما عدا مدينة محمودية ومركز كوم حمادة	محافظة الإسكندرية	٥٠١٩٤٥٠	٥٠١,٩٤٥	٧ شارع رياض - جليم	٠٣/٥٧٦١٣٧٥ ٠٣/٥٧٤٤١٤٧
الوجه القبلي	محافظات الجيزة (ما عدا ما يدخل في نطاق القاهرة الكبرى)، حلوان (مركز ومدينة الصف ومركز ومدينة أطفيح) والفيوم، وبني سويف ، والمنيا ، وأسيوط ، والوادى الجديد ، وسوهاج ، وقنا وأسوان	محافظة الجيزة	٧٥٠٤١٠٠	٧٥٠,٤١٠	الكريمات - أطفيح	٠٨٨/٢٢٢٣٥٥٠ ٠٨٨/٢٢١٤٤٢١
المحطات المائية	المحطات المائية التابعة في جميع أنحاء الجمهورية	محافظة أسوان	٣٩١٦٦٠٠	٣٩١,٦٦٠	السد العالى - غرب صحارى	٠٩٧/٣٤٨٠٤١٢ ٠٩٧/٣٤٨١٩٧٤



مشروعات محطات التوليد الحرارية

يتم اعداد الخطط الخمسية لإنشاء محطات التوليد الحرارية لتوفير الطاقة الكهربائية لكافه الأغراض على الأسس التالية :

- ١ - معدلات نمو الطاقة والحمل الأقصى.
- ٢ - توفير احتياطي مناسب لمواجهة الصيانات المبرمجه والخروج الاضطرارى وتقادم الوحدات القائمه حالياً.
- ٣ - تنويع أنماط محطات توليد الكهرباء (مركب - بخاري).



أولاً : الخطة الخمسية السادسة (٢٠١٢-٢٠٠٧) :

- يتم تنفيذ الخطة الخمسية السادسة ٢٠١٢ - ٢٠٠٧ لمشروعات محطات التوليد الحرارية بقدرة إجمالية ٧٧٥٠ م. وات والتي تتضمن :

- ٣٧٥٠ م. وات وحدات دورة مركبة بمحطات العطف وسيدي كرير والتوبارية ٣ والكريمات ٣ ونوبيع.
- ٤٠٠٠ م. وات وحدات بخارية بالتبين وغرب القاهرة وأبو قير والعين السخنة.

- ونتيجة لبعض المعوقات التي واجهت تنفيذ الخطة في موقعى أبو قير والعين السخنة حيث تأخر تنفيذهما إلى عامي ٢٠١٢ و٢٠١٣ ، وإلغاء مشروع محطة نوبيع .. ونظراً للارتفاع غير المسبوق في درجة الحرارة في فترة الصيف هذا العام



ما أدى إلى زيادة الأحمال بصورة كبيرة، فقد تطلب الأمر إتخاذ الإجراءات لتنفيذ خطة إسعافية تضمنت إنشاء عدد ٤ وحدات غازية بموقع دمياط بقدرة إجمالية ٥٠٠ م. وات. وعدد ٨ وحدات غازية بموقع الشباب بقدرة إجمالية ١٠٠٠ م. وات. وبذلك يبلغ إجمالي القدرات التي سيتم إضافتها قبل صيف ٢٠١١ (١٥٠٠ م. وات)، كما يجرى تدبير موقعين آخرين لإضافة ١٠٠٠ م. وات. قدرة إجمالية بمعدل ٥٠٠ م. وات. بكل موقع يتم تشغيلهما قبل صيف ٢٠١٢ .



ثانياً : الخطة الخمسية السابعة (٢٠١٧-٢٠١٢)

- تم إعداد خطة التوسيع في قدرات التوليد الحرارية للخطة الخمسية السابعة ٢٠١٢/٢٠١٢ - ٢٠١٦ بقدرة إجمالية ١٢٤٠٠ م.و. منها :
- ٥٢٥٠ وحدات دورة مركبة بمحطات شمال الجيزة (٣،٢،١) وبنها وديروط.
- ٧١٥٠ وحدات بخارية بالسويس وجنوب حلوان وقنا وسفاجا والعياط.
- بلغ حجم الإستثمارات للخطة الخمسية الخامسة والخطة الخمسية السادسة من (٢٠١٢-٢٠٠٢) حوالي ٥١ مليار جنيه ولذلك فقد رأت الشركة القابضة للكهرباء مصر عند قيامها بإعداد خطة التمويل لمشروعات الخطة الخمسية ٢٠١٢ أن يقوم القطاع الخاص بالمشاركة في تنفيذ مشروعات محطات التوليد بحيث تتحمل الشركة القابضة وشركتها التابعة حوالي ٤٢ مليار جنيه ويتحمل القطاع الخاص بتكاليف باقي مشروعات الخطة.
- لذلك تضمنت الخطة تنفيذ أربعة مشروعات بإجمالي قدرة مركبة ٦١٥٠ م.و. بمشاركة القطاع الخاص بدءاً بمشروع الدورة المركبة بقدرة ٧٥٠×٣ م.و. بديروط بنظام BOO والتي تم تأهيل عشرة كونسورتيوم من أكبر المستثمرين العالميين من خلال مناقصة تافيسية وجاري إستكمال إجراءات التعاقد ومن المتوقع توقيع إتفاقيات المشروع في بداية عام ٢٠١١ ودخول المحطة الخدمة خلال عام ٢٠١٢.
- **وهناك نظامان لمشاركة القطاع الخاص في إنشاء محطات توليد الكهرباء التقليدية وهما :**

ا- أن يتم تنفيذ المحطة بنظام المنتج المستقل للطاقة (IPP) حيث تقوم شركة المشروع بالتعاقد المباشر بينها وبين عملائها من مستهلكى الطاقة الكهربائية وتقوم الشركة المصرية لنقل الكهرباء بتقديم الدعم للمشروع بربط المحطة بالشبكة الموحدة وسد العجز في الطاقة المولدة منها في حالة الخروج الاضطرارى وكذا شراء فائض الطاقة من المحطة طبقاً لعقد يتم توقيعه بين شركة المشروع والشركة المصرية لنقل الكهرباء في هذا الشأن ، وفي هذه الحالة فإن شركة المشروع مطالبة بتدبر الموقف والوقود ، أما عن تعريفة النقل فإنه يتم حسابها طبقاً لميزانية الشركة المصرية لنقل الكهرباء وهذه التعريفة يتم نشرها على شبكة المعلومات الدولية " الانترنت" وذلك بعد اعتمادها من جهاز تنظيم مرافق الكهرباء وحماية المستهلك.

ب- أن يشارك المستثمر في المناقصات التافيسية التي يطرحها قطاع الكهرباء لإنشاء محطات توليد بواسطة القطاع الخاص ويتم التعاقد مع المستثمر الذي يقدم بأقل تعريفة لبيع الطاقة المنتجة وفي هذه الحالة يقدم القطاع للمستثمر الأرض المطلوبة لإقامة المحطة مع إبرام اتفاقية حق الانتفاع بها وابرام اتفاقية شراء القوى الكهربائية لشراء الطاقة المنتجة من محطة المستثمر.

ولقطاع الكهرباء خبرة ناجحة في جذب المستثمرين لإنشاء محطات التوليد بمشاركة القطاع الخاص (BOOT) حيث قام القطاع الخاص بتنفيذ ثلاث محطات توليد بخارية قدرة كل منها ٣٤١×٢ م.و. تم تشغيلها عام ٢٠٠٢ في سيدى كرير وخليج السويس وشرق بورسعيدي.

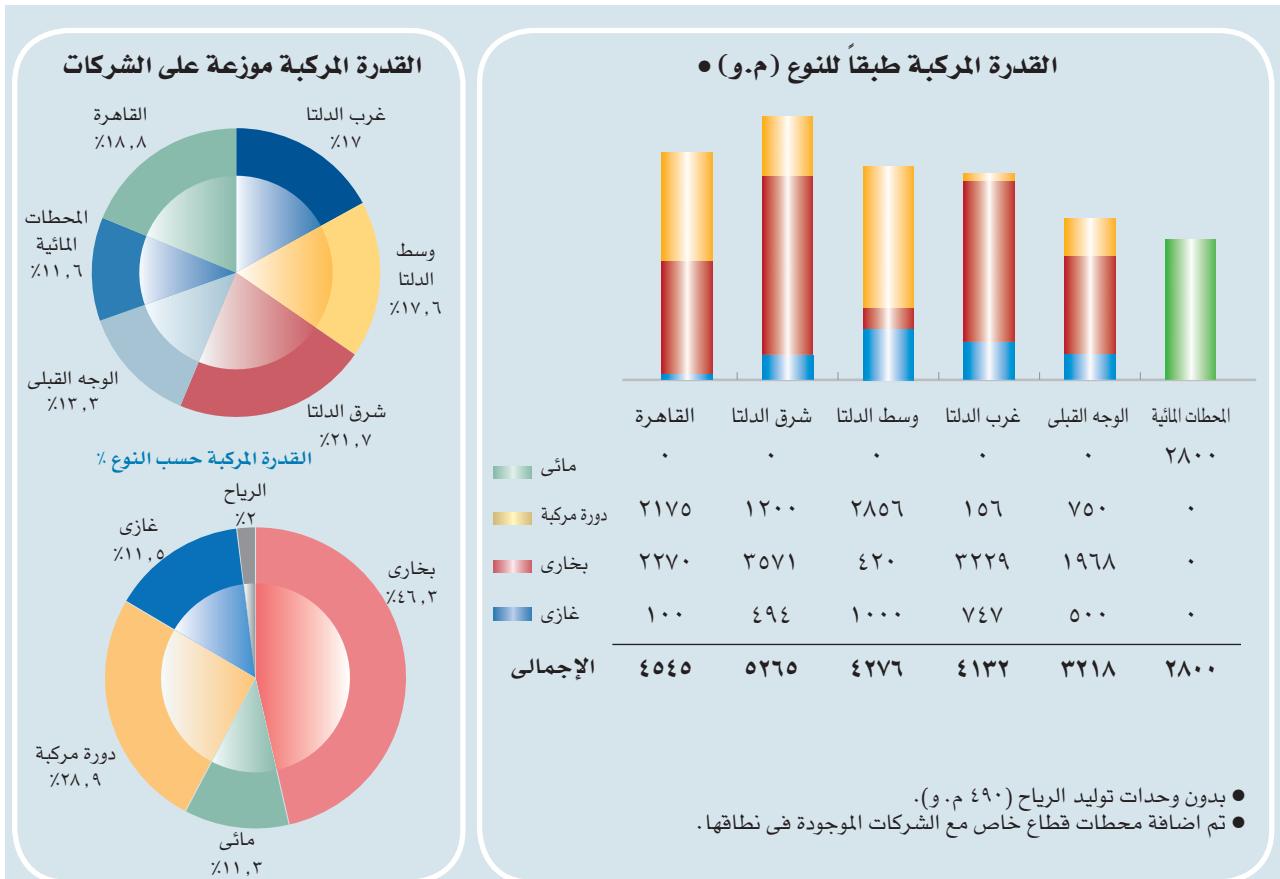
القدرات الأسمية لمحطات التوليد (٢٠١٠/٦/٣٠)

شركات الانتاج	اسم المحطة	بيان الوحدات	نوع الوقود الاساس المستخدم	إجمالي القدرة الاسمية م.و	تاريخ الانتشاء
شبرا الخيمة	(ب)	٢١٥٤	غاز طبيعي	١٢٦٠	١٩٨٨ - ٨٥ - ٨٤
غرب القاهرة	(ب)	٨٧,٥٤	غاز طبيعي	٣٥٠	١٩٧٩-٦٦
توسيع غرب	(ب)	٣٣٠٢	غاز طبيعي	٦٦٠	١٩٩٥
جنوب القاهرة المركبة ١	(ب)	٦٠٨٢+١١٠٨٣	غاز طبيعي	٥١٠	١٩٨٩-٦٥-٥٧
جنوب القاهرة المركبة ٢	(ب)	١٦٥١	غاز طبيعي	١٦٥	١٩٩٥
شمال القاهرة المركبة	(ب)	٢٥٠٢+٢٥٠٤	غاز الطبيعي - سولار	١٥٠٠	٢٠٠٨-٢٠٠٦-٢٠٠٥
وادى حوف	(غ)	٣٣,٣٢	غاز طبيعي - سولار	١٠٠	١٩٨٥
ديهاط المركبة	(ب)	١٣٦٨٢+١٣٢٦	غاز طبيعي - سولار	١٢٠	١٩٩٣ - ١٩٨٩
عتاقة	(ب)	٣٠٠٢+١٥٠٢	غاز طبيعي	٩٠٠	١٩٨٧-٨٦-٨٥
ابوضلطان	(ب)	١٥٠٤	غاز طبيعي	٦٠٠	١٩٨٦-٨٤-٨٣
الشباب	(غ)	٢٣,٥٣	غاز طبيعي - سولار	١٠٠,٥	١٩٨٢
بور سعيد	(غ)	٢٤,٦١+٢٣,٩٦	غاز طبيعي - سولار	٧٣	١٩٨٤-٧٧
العرיש	(ب)	٢٣٢	مازوت	٦٦	٢٠٠٠
عيون موسى	(ب)	٣٢٠٢	مازوت - غاز طبيعي	٦٤٠	٢٠٠٠
شم النسيخ (احتياطي)	(غ)	٢٤,٢٧٤+٢٣,٧٧	غاز طبيعي - سولار	١٧٨	-
الغردقة (احتياطي)	(غ)	٢٤,٣٢+٢٣,٥٣	سولار	١٤٢	-
الزعفرانة (رياح)	(ب)	٠,٦٦١١٧+٠,٦١٠٥	رياح	٤٩٠	٢٠٠٨-٢٠٠٧
قطاع خاص	(غ)	٠,٨٥٤١٢+			٢٠١٠-٢٠٠٩
خليج السويس	(ب)	٣٤١,٢٥٢	مازوت - غاز طبيعي	٦٨٢,٥	٢٠٠٢
شرق بور سعيد	(ب)	٣٤١,٢٥٢	مازوت - غاز طبيعي	٦٨٢,٥	٢٠٠٣
طلخا المركبة	(ب)	٤٥,٩٥٢+٢٤,٧٢	غاز طبيعي - سولار	٢٩٠	١٩٨٩-٨٠-٧٩
طلخا توسيع	(ب)	٢١٠٢	مازوت - غاز طبيعي	٤٢٠	١٩٩٥-٩٣
طلخا ٧٥٠ المركبة	(ب)	٢٥٠١+٢٥٠٢	غاز طبيعي - سولار	٧٥٠	٢٠٠٦-٢٠٠٥
النوبارية المركبة (٢,١)	(ب)	٢٥٠٢+٢٥٠٤	غاز طبيعي - سولار	١٥٠٠	٢٠٠٩
النوبارية المركبة ٢	(ب)	٢٥٠١+٢٥٠٢	غاز طبيعي - سولار	٥٠٠	٢٠٠٩
العلط المركبة (١)	(ب)	٢٥٠١+٢٥٠٢	غاز طبيعي - سولار	٥٠٠	١٩٩٥-٨٣
المحمودية المركبة	(ب)	٥٨,٧٢+٢٥٨	غاز طبيعي - سولار	٣١٧	١٩٨٢-٨١
المحمودية (٢)	(غ)	٢٥٠١+٥٠١	غاز طبيعي - سولار	-	١٩٨٦-٨٤-٨٠
كفر الدوار	(ب)	١١٠٤	مازوت - غاز طبيعي	٤٤٠	١٩٩١
دمنهور توسيع	(ب)	٣٠٠١	مازوت - غاز طبيعي	٣٠٠	١٩٦٩-٦٨
دمنهور	(ب)	٦٥٣	مازوت - غاز طبيعي	١٩٥	١٩٩٥-١٩٨٥
دمنهور المركبة	(ب)	٥٨٠١+٢٤,٦٢	غاز طبيعي - سولار	١٥٦,٥	١٩٨٤-٨٣-١٨٢-٨١
السيوف	(غ)	٣٣,٣٦	غاز طبيعي - سولار	٢٠٠	١٩٨٠
كرموز	(غ)	١١,٦٨١+١١,٣٧	سولار	٢٣,١	١٩٩١-٨٤-٨٣
ابوقير	(ب)	٣١١٠١+١٥٠٤	مازوت - غاز طبيعي	٩١١	١٩٨٣
ابوقير	(غ)	٢٤,٢٧	غاز طبيعي - سولار	٢٤,٣	٢٠٠٠-٩٩
سيدي كرير	(ب)	٢٢٠٢	مازوت - غاز طبيعي	٦٤٠	٢٠٠٩
سيدي كرير المركبة (١)	(ب)	٢٥٠١+٢٥٠٢	غاز طبيعي - سولار	٥٠٠	١٩٩٠
مطروح	(ب)	٣٠٢	مازوت - غاز طبيعي	٦٠	٢٠٠٢
قطاع خاص	(ب)	٣٤١,٢٥٢	مازوت - غاز طبيعي	٦٨٢,٥	٢٠٠٢
سيدي كرير (٤,٣)	(ب)				
الوليدة	(ب)	٣١٢	مازوت	٦٢٤	١٩٩٧-٩٢
الكريمات	(ب)	٦٧٢	مازوت - غاز طبيعي	١٢٥٤	١٩٩٩-١٩٩٨
الكريمات المركبة ٢	(ب)	٢٥٠١+٢٥٠٢	غاز طبيعي - سولار	٧٥٠	٢٠٠٩ - ٢٠٠٧
الكريمات المركبة ٢ (١)	(ب)	" ٢٥٠١+٢٥٠٢	غاز طبيعي - سولار	٥٠٠	٢٠٠٩
اسيوط	(ب)	٢٠٣	مازوت	٩٠	١٩٦٧ - ١٩٦٦
السد العالي	(ب)	١٧٥١٢	مائى	٢١٠	١٩٦٧
خزان اسوان (١)	(ب)	٤٦٧	مائى	٢٨٠	١٩٦٠
خزان اسوان (٢)	(ب)	٦٧,٥٤	مائى	٢٧٠	١٩٨٦-٨٥
إسنا	(ب)	١٤,٢٨	مائى	٨٦	١٩٩٣
نبع حمادى (٣)	(ب)	١٦٤	مائى	٦٤	٢٠٠٨

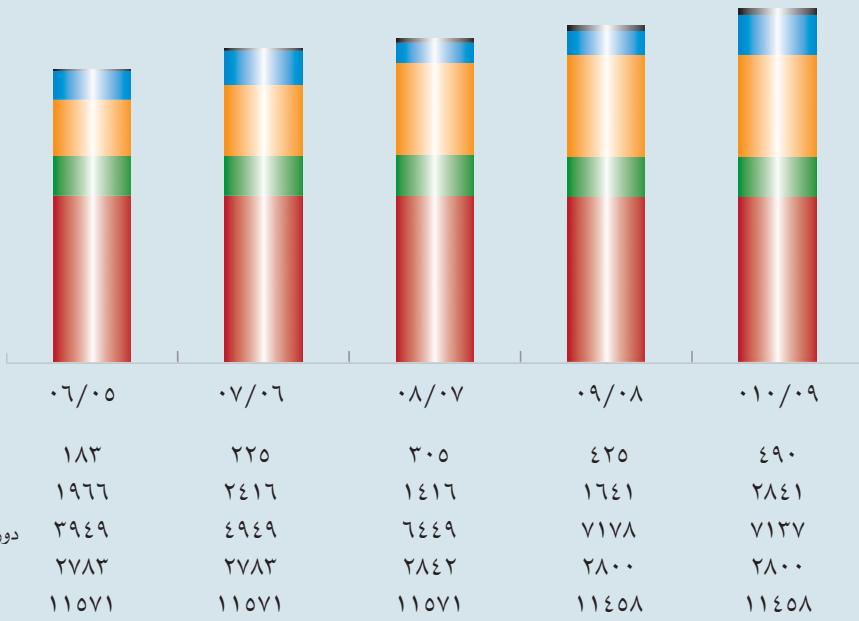
(١) لم يتم التشغيل التجاري للجزء البخاري (٢) بتاريخ ٢٠٠٩/١١/١٧ تم تكوين محطة سيدى كرير المركبة ٢٥٠٢ م.و في ٢٠٠٩/٨/٢٧ . (٣) تم تشغيل الوحدتين الفايزتين لمحطة سيدى كرير المركبة ٢٥٠٢ م.و في ٢٠٠٩/٨/٣٠ . (٤) يوجد محطتان غير مرتبطة بالشبكة يأتمان قدرة مركبة ٢٥٠٢ م.و في ٢٠٠٩/٩/٦ . (٥) تم تشغيل الوحدتين الفايزتين لمحطة سيدى كرير المركبة ٢٥٠٢ م.و في ٢٠٠٩/٩/٢ .

قدرات التوليد المركبة*

إجمالي قدرات التوليد ٢٤٧٦٦ م٠٠ وبنسبة تطور حوالى ٢٥٪ عن العام السابق



تطور القدرات المركبة طبقاً لنوع التوليد (م٠٠)

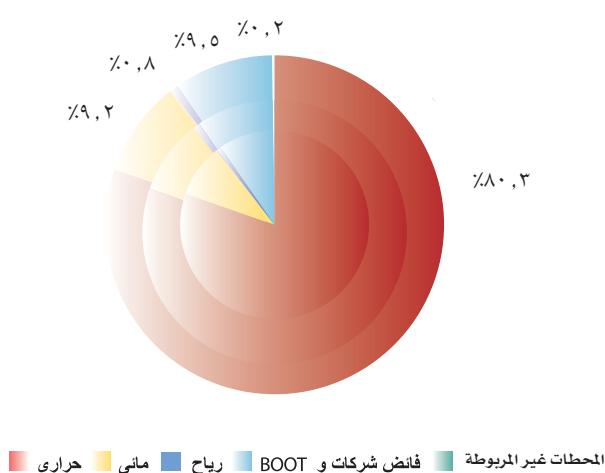


* بالإضافة إلى وحدات توليد غير مربوطة بالشبكة بإجمالي قدرة مركبة ٢٥٠ م٠٠.



الطاقة الكهربائية المولدة

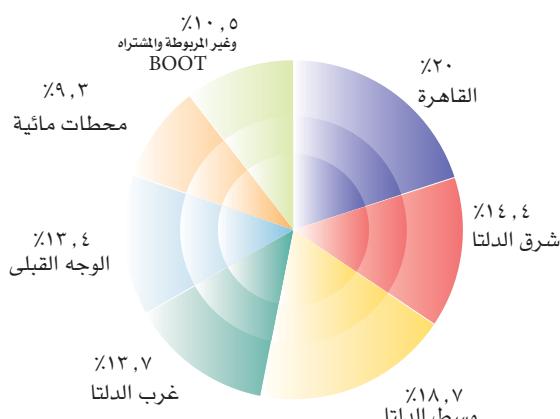
توزيع الطاقة المولدة طبقاً لنوع التوليد (ج.و.س)



	التطور %	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠١٠/٢٠٠٩	
بخاري	٥٦١٦٥	٥٣٥٢٠	(٤,٧)	
غازى	٢٧٦٧	١١٤٢٩	٣١٣	
دورة مركبة	٤٢٩٦٦	٤٦٦٢٧	٨,٥	
أجمالي الحراري*	١٠١٨٩٨	١١١٥٧٦	٩,٥	
مائى	١٤٦٨٢	١٢٨٦٣	(١٢,٤)	
رياح (زعفرانة)	٩٢١	١١٣٣	٢١,٧	
أجمالي الشبكة	١١٧٥١١	١٢٥٥٧٢	٦,٩	
المحطات الغير مرتبطة	٢٧١	٢١٨	(١٩,٦)	
مشتراء من الشركات الصناعية	١٧	٢٦	٥٣	
مولد من BOOT حراري	١٣٢٤١	١٣١٨٤	(٠,٤)	
أجمالي	١٢١٠٤٠	١٣٩٠٠	٦,١	

* شاملة تجارب التشغيل

الطاقة المولدة والمشتراء في نطاق الشركات



الشركة	الطاقة المولدة ج.و.س
القاهرة	٢٧٨٦٢
شرق الدلتا	١٩٩٩٧
وسط الدلتا	٢٥٩٦٩
غرب الدلتا	١٩٠٨٥
الوجه القبلي	١٨٦٦٣
المحطات المائية	١٢٨٦٣
أجمالي الشركات	١٢٤٤٣٩
المولدة من القطاع الخاص وغير المرتبطة والمشتراء	١٤٥٦١
أجمالي	١٣٩٠٠

* شاملة تجارب التشغيل

تطور الطاقة المولدة (ج.و.س)



* شاملة تجارب التشغيل


الطاقة الكهربائية المولدة من المحطات بالجيجاوات ساعة

المحطة	شركات الانتاج
شبرا الخيمة	شبرا الخيمة
غرب القاهرة	غرب القاهرة
توسيع غرب القاهرة	توسيع غرب القاهرة
جنوب القاهرة المركبة ١	جنوب القاهرة المركبة ١
جنوب القاهرة المركبة ٢	جنوب القاهرة المركبة ٢
شمال القاهرة المركبة*	شمال القاهرة المركبة*
وادي حوف	وادي حوف
التبين (تجارب)	التبين (تجارب)
التبين	التبين
عنابة	عنابة
أبو سلطان	أبو سلطان
الشباب	الشباب
بور سعيد	بور سعيد
العرיש	العرיש
عيون موسى	عيون موسى
دمياط المركبة	دمياط المركبة
شرم الشيخ	شرم الشيخ
الغردقة	الغردقة
طلخا الفازية والمركبة	طلخا الفازية والمركبة
٢١٠ طلخا البخارية	٢١٠ طلخا البخارية
٧٥٠ طلخا المركبة	٧٥٠ طلخا المركبة
٢٠١١ التوباري المركبة	٢٠١١ التوباري المركبة
٣٤٣ التوباري المركبة	*٣٤٣ التوباري المركبة*
١٨٥٨ محمودية المركبة	١٨٥٨ محمودية المركبة
٢٠٣٩ محمودية	٢٠٣٩ محمودية
٣٦٦ العطف المركبة	*٣٦٦ العطف المركبة*
كفر الدوار	كفر الدوار
١٨٢٤ توسيع دمنهور (٣٠٠)	١٨٢٤ توسيع دمنهور (٣٠٠)
٣٠٠ دمنهور	٣٠٠ دمنهور
١٠٤٩ دمنهور المركبة	١٠٤٩ دمنهور المركبة
٤٤٣٢ أبو قير البخارية والفازية	٤٤٣٢ أبو قير البخارية والفازية
- السيف	- السيف
١٩٧٣ السيف	١٩٧٣ السيف
٢٥١ كرموز	٢٥١ كرموز
٤٥٢٧ سيدي كرير	٤٥٢٧ سيدي كرير
٣١٤٠ سيدي كرير المركبة*	٣١٤٠ سيدي كرير المركبة*
١١١٣ مطروح	١١١٣ مطروح
٢٧١٣ الوليدة	٢٧١٣ الوليدة
٧٥٥٦ الكريمات	٧٥٥٦ الكريمات
٥١١٧ الكريمات (٢) المركبة	٥١١٧ الكريمات (٢) المركبة
٢٨٢٥ الكريمات (٣) المركبة*	٢٨٢٥ الكريمات (٣) المركبة*
٤٥٢ أسيوط	٤٥٢ أسيوط
١١١٥٧٦ إجمالي حراري	١١١٥٧٦ إجمالي حراري
١٢٨٦٣ إجمالي مائي	١٢٨٦٣ إجمالي مائي
١١٣٣ رياح (الزعفرانة)	١١٣٣ رياح (الزعفرانة)
٤٧٥٩ سيدي كرير ٤٣	٤٧٥٩ سيدي كرير ٤٣
٤١٨٩ شمال غرب خليج السويس	٤١٨٩ شمال غرب خليج السويس
٤٢٣٦ شرق بور سعيد	٤٢٣٦ شرق بور سعيد
١٣١٨٤ إجمالي BOOT	١٣١٨٤ إجمالي BOOT
٢٦ المشتراء من قائم الشركات	٢٦ المشتراء من قائم الشركات
١٣٨٧٨٢ إجمالي الشبكة (مريوط)	١٣٨٧٨٢ إجمالي الشبكة (مريوط)
٢١٨ المحطات الغير مربوطة	٢١٨ المحطات الغير مربوطة
١٣٩٠٠ إجمالي العام	١٣٩٠٠ إجمالي العام

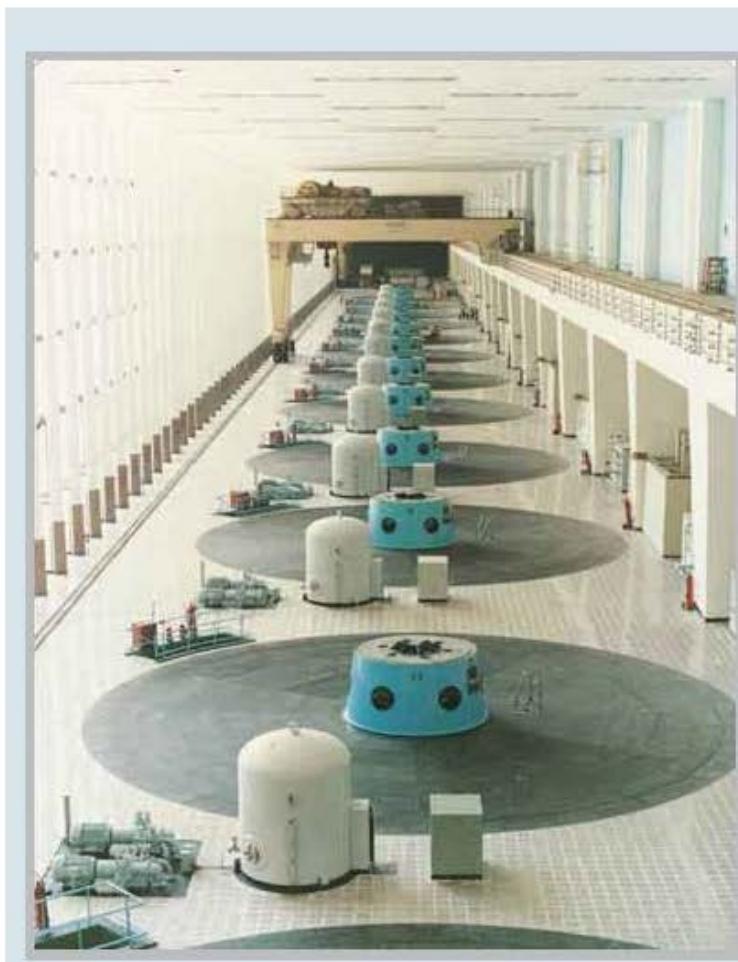
ملحوظة : ب: بخاري ، غ: غازى . * شامله تجارب التشغيل .



الطاقة المائية

الطاقة المائية المولدة (ج.م.ص)

نسبة التطور %	٢٠١٩	٢٠١٨	البيان
(١٤,٣)	٨٨٢١	٩٠٣٩٦	الميد العالى
(١٢,٦)	١٣٧٦	١٥٧٥	خزان أسوان ١
(٥,٣)	١٧٠٠	١٧٩٧	خزان أسوان ٢
(٩,٧)	٤٩٣	٥٤٦	سندا
٠,٣	٤٧٣	٤٧٢	نبع حمادى الجديدة
(١٢,٤)	١٢٨٦٣	١٤٦٨٤	إجمالي



تعتبر الطاقة المائية من أرخص وأنظف المصادر لتوليد الطاقة وقد بدأ عصر الطاقة الكهربائية من المصادر المائية في مصر عام ١٩٦٠ بعد توليد الكهرباء من خزان أسوان الذي تم إنشائه للتحكم في مياه الري. وفي عام ١٩٦٧ بدأ تشغيل محطة توليد الميد العالى ثم تشغيل محطة كهرباء خزان أسوان (٢) في ١٩٨٥. وفي عام ١٩٩٣ تم تشغيل محطة كهرباء سندا وفي عام ٢٠٠٨ تم تشغيل محطة كهرباء نبع حمادى الجديدة بالاشتراك مع وزارة الموارد المائية والري وتمثل الطاقة المائية عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ حوالي ٢٩,٢٪ من إجمالي الطاقة المولدة بالشبكة.

تطور الطاقة المائية المولدة (ج.و.س)



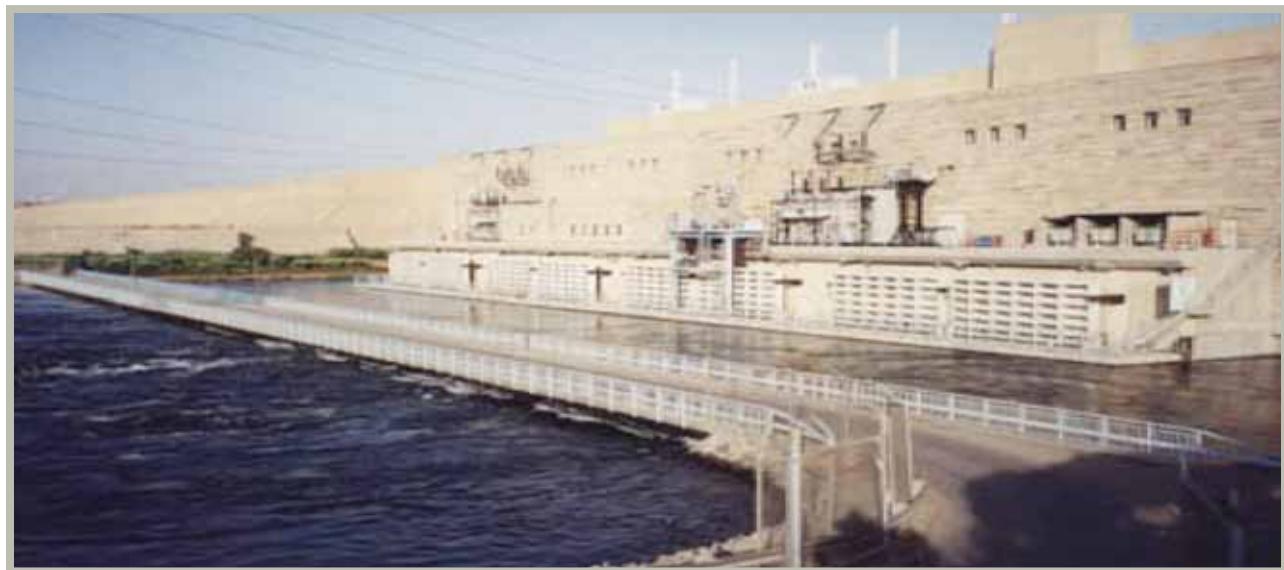


مشروعات محطات التوليد المائية

يتم التنسيق والتعاون بين هيئة تفيذ مشروعات المحطات المائية لتوليد الكهرباء والشركة القابضة لكهرباء مصر في التخطيط واعداد دراسات الجدوى ومتابعة تفيذ مشروعات المحطات المائية كما يلى :

اولاً: المشروعات التي تم تنفيذها:

- فى عام ١٩٨٥ تم تشغيل محطة توليد كهرباء أسوان ٢ بقدرة مركبة $67,5 \times 4$ م.و.
- فى عام ١٩٩١ تم احلال وتجديد محطة توليد كهرباء العزب بالفيوم بقدرة مركبة 340×2 ك.و.
- فى عام ١٩٩٤ تم تشغيل محطة توليد كهرباء قناطر إسنا بقدرة مركبة $14,5 \times 6$ م.و.
- فى عام ٢٠٠٣ تم تشغيل محطة توليد كهرباء الالاهون المائية بالفيوم بقدرة مركبة 400×2 كيلووات.
- فى عام ٢٠٠٨ تم تشغيل محطة توليد نجع حمادى المائية الجديدة بقدرة مركبة 16×4 ميجاوات.



ثانياً: مشروعات تحت التنفيذ:

المشروع	الموقف	القدرة المركبة م.و	تاريخ الإنتهاء المتوقع
مشروع محطة توليد كهرومائية على قناطر أسيوط الجديدة	<ul style="list-style-type: none"> ● تم تمويل المشروع من بنك التعمير الألماني (KFW) ● تم الإنتهاء من تحليل وتقدير مستندات سابقة الخبرة لقاولي التوربينات والمولدات والمعدات الهيدروليكية والكهربائية للمحطة وشبكة المفاتيح 	٣٢	عام ٢٠١٦

الوقود



- مع تزايد المخزون المصرى من الغازات الطبيعية تم اتباع سياسة إحلال الغاز الطبيعي محل الوقود السائل (المازوت - السولار) نظراً لامتيازه الواضح من الناحية الاقتصادية والبيئية.
- بلغت نسبة استخدام الغاز الطبيعي (شاملاً محطات القطاع الخاص) لمحطات المرتبطة بشبكة الغاز حوالي (٨٠,٥٪) في عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ بينما بلغت النسبة حوالي (٣٧,٣٪) من إجمالي الوقود المستهلك.

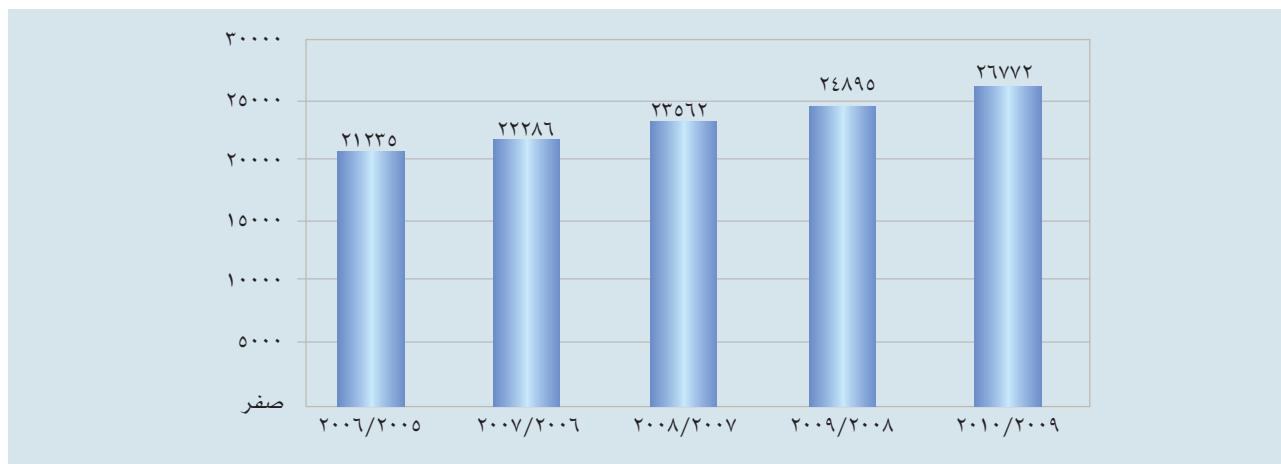
الوقود المستهلك حسب النوع*

نسبة التطور%	١٠/٩	٠٩/٨	البيان
١١,٤	٥٩٢٩	٥٣٢١	ألف طن مازوت
٥,٧	٢٤٣١٤	٢٣٠١٣	مليون م³ غاز طبيعي
(١٣,٧)	٤,٤	٥,١	ألف طن سولار عادى
٤٧,٣	١٧٠,٨١	١١٦	ألف طن سولار مخصوص
٧,٥	٢٦٧٧٢	٢٤٨٩٥	ألف طن م³ إجمالي

* الوقود المستهلك شامل وقود تجارب التشغيل والقطاع الخاص وبدون المحطات غير المربوطة
● يبلغ الوقود المستهلك بمحطات القطاع الخاص ٢٨٣٧ مليون م³ غاز طبيعي بالإضافة إلى ٢٨٩ ألف طن مازوت وإجمالي وقود معادل ٢٧٢٠ ألف طن مازوت معادل.



تطور الوقود المستهلك* (ألف طن مازوت معادل)



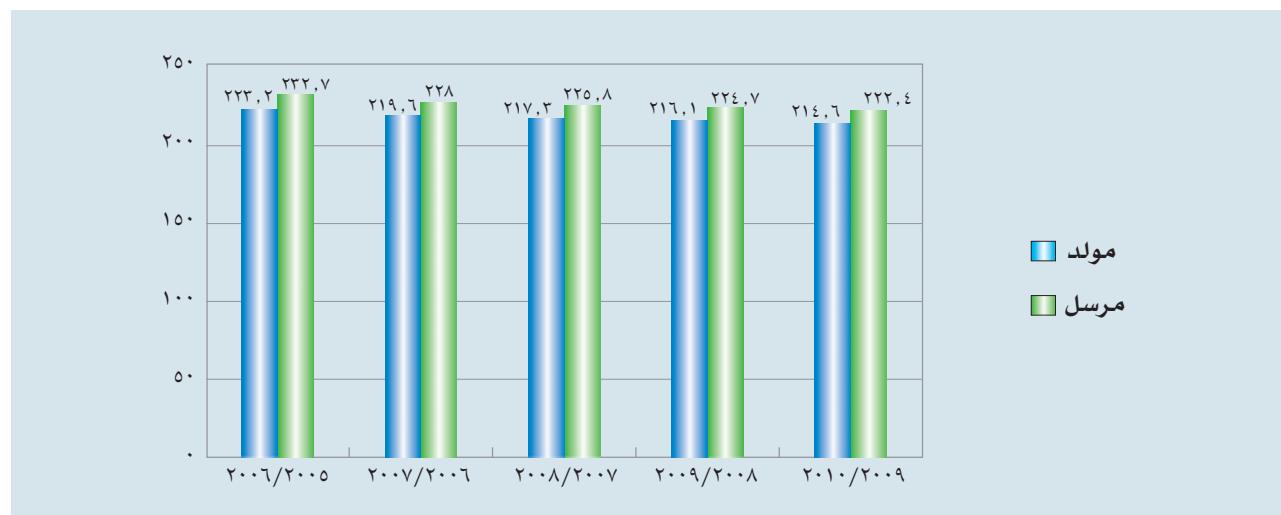
* شامل وقود تجارب التشغيل والقطاع الخاص بدون المحطات غير المربوطة.

الوقود المستهلك بالشركات



شركة	غاز طبيعي مليون م³	سولار مخصوص ألف طن	سولار عادي ألف طن	مازوت ألف طن	اجمالي الف طن م
القاهرة	٥٧٠٥	٠,٤	٠,٥	٩٧٣	٥٧٩٣
شرق الدلتا	٣٧٠٢	١٠١,١	١,٦	١١٩٩	٤٥٠٩
وسط الدلتا	٥٧٩٠	٥٦,٧	٠	١٧٣	٥١٢٣
غرب الدلتا	٣٧١٤	١٢٠,٥	٠,٣	١٥٨٥	٤٧١٤
الوجه القبلي	٢٥٦٥	٠	٠,٢	١٧١٠	٣٩٠٣
شركات الإنتاج	٢١٤٧٧	١٧٠,٨	٤,٤	٥٦٤٠	٢٤٠٥٢
القطاع الخاص	٢٨٣٧	–	–	٢٨٩	٢٧٢٠
الإجمالي	٢٤٣١٤	١٧٠,٨	٤,٤	٥٩٢٩	٢٦٧٧٢

تطور معدل* استهلاك الوقود (جم/ك.و.س)*



* شامل تجارب التشغيل والقطاع الخاص وبدون المحطات غير المربوطة.

الوقود المستهلك بالمحطات (ألف طن مازوت معادل)

شركات الانتاج	المحطة	٠٣/٠٢	٠٤/٠٣	٠٥/٠٤	٠٦/٠٥	٠٧/٠٦	٠٨/٠٧	٠٩/٠٨	١٠/٠٩
شبرا الخيمة	(ب)	١٧٥٣	١٦٧٣	١٩٣٦	١٨٤٩	١٧٧٩	١٧٠٠	١٩٩٦	١٧٧٦
غرب القاهرة	(ب)	٤٣١	٤٤٩	٥٠٧	٤٩٢	٤٨١	٤٨٤	٤٨٣	٥١٦
توسيع غرب القاهرة (ب)	(ب)	٨٤٥	٨٠٦	٨٢٠	٨٦٩	٨٥٤	٦٨٧	٥٤٧	٩٣١
جنوب القاهرة المركبة ١	(ب)	٧٩٢	٨٠٧	٨٠٨	٨٣٠	٨١١	٧٧٣	٧٩٢	٧٧٧
جنوب القاهرة المركبة ٢	(ب)	٢١٩	٢٢١	٢١٨	٢٢٣	٢١٦	٢٢٩	٢٢٩	٢٠٤
شمال القاهرة مركبة	(ب)	-	٥٢٠	٦٥٠	٨٨٠	١٤٤٣	١٥٦١	١٢٩٦	١٥٧٧
وادي حوف	(غ)	٣١	٩	٢٥	٤١	٤١	٦٥	٦٠	٦٢
التبين	(ب)	١٠١	٤٧	٧٩	-	-	-	-	-
التبين	(غ)	١٣	٣	١٣	١٦	-	-	-	-
عاتقة	(ب)	١٠٢٨	١١٣٦	٩٧٧	١٠٧٣	٨٩٦	١٠٧٦	١٠٠٠	٩٣٧
أبو سلطان	(ب)	٧٦٢	٧٧١	٧٩٧	٥٧١	٧٦٥	٨٠٩	٧٨٧	٧٢٨
السويس	(ب)	١٢	-	-	-	-	-	-	-
السويس	(غ)	٠,١	٠,١	٠,١	-	-	-	-	-
الشباب	(غ)	٧٥	٣٥	٤٢	٥٦	٢٩	٣٨	٤٣	٦٥
بور سعيد	(غ)	٢٢	٣٥	١٩	٢٥	٩	١٩	٢٤	٢٠
العرיש	(ب)	١١٥	١١٧	١٢٧	١٢٣	١٢٩	١٢٣	١٢٣	١٣٢
عيون موسى	(ب)	٨١٤	٨٧٤	٩١٤	٨٩٣	٨٧٦	٩٤٤	٩٧١	٩٩١
دمياط المركبة	(ب)	١٤٧٦	١٣٣٣	١٤٢٢	١٥٣٩	١٥٠٧	١٦٠٢	١٤٦٧	١٥٢١
شرم الشيخ	(غ)	٢٥	٣٢	٣٠	٢٧	٥٠	٥٠	٤٩	٤٢
الفردقة	(غ)	١٧	١٢	٢٠	١٧	٥١	٥٥	٥٥	٦٣
طلخا المركبة	(ب)	٣٨١	٣٨٩	٤٢٧	٤٣٣	٣٦٨	٤١٩	٤٦٣	٤٧٣
طلخا البخارية	(ب)	٥٢٥	٥٢١	٦٢٢	٦١٦	٥٢٥	٥٧٧	٦٠٩	٦٣٣
طلخا البخارية	(ب)	٣٩	-	-	-	-	-	-	-
طلخا المركبة*	(ب)	-	-	-	-	-	-	-	٧٨٤
النوباوية المركبة ٢,١	(ب)	-	-	٣١	١٢٥٨	١٣٦٦	١٥٨٣	١٦٧٠	١٧٧٩
النوباوية المركبة*	(ب)	-	-	-	-	-	-	-	٤٣٨
المحمودية المركبة	(ب)	٣٨٩	٤١٠	٤٢٨	٤٤٠	٤٣٦	٤٣٧	٤٧٣	٤٧٩
المحمودية	(غ)	٤١	٢٣	٢٩	١١	٢	٥١	٥٥	٦٣
العطاف المركبة*	(ب)	-	-	-	-	-	-	-	٦٤٦
كفر الدوار	(ب)	٤٢٧	٤٥٦	٤٧٨	٦٠٦	٦٦٨	٧٢٤	٨١٠	٧٢١
توسيع دمنهور (٣٠٠)	(ب)	٤١٢	٤٠٥	٤٢٣	٤١١	٤١٧	٤٤٦	٤٤٤	٤٤٥
دمنهور	(ب)	٢٦٣	٢٦٧	٢٩٤	٢٧٣	٢٧٠	٢٨٤	٣٢٦	٣٠٦
دمنهور المركبة	(ب)	١٨٦	٢١٥	٢٢٠	٢١٧	١٩٢	٢٢٩	٢٢١	٢٤٧
أبو قير	(ب)	٧٩٧	٨٨٢	٩٠٧	١١٠٨	١١٣٣	١١٤٨	١٢٨٣	١٠٩٨
السيوف	(ب)	١٥١	١٤٣	١٧٣	١٢٤	١٧٠	٥٨	-	-
السيوف	(غ)	٢٨	١٦	٣٨	١٦	٣٩	٦١	٦١	٨٢
كرموز	(غ)	٠,٣	٠,٣	٤١	١,٦	١,٦	٠,٤٤	٢	٤
سيدي كرير	(ب)	٧٥٧	٨١٥	٨٣١	٧٣٠	٨٠٩	٨٧١	٨٣٩	٩٥٢
سيدي كرير المركبة*	(ب)	-	-	-	-	-	-	-	٧٥٠
مطروح	(ب)	٦٨	٨٨	١٠٢	١٠٠	٨٧	٨٤	٩٣	١٠٩
الوليدية	(ب)	٧٨١	٦٠٢	٥٨٨	٥٥٦	٦٤٠	٤٥٢	٧٨٢	٦٣٩
اسيوط	(ب)	١٥٥	١٦٠	١٦٣	١٦٠	١٦٣	١٦٦	١٥٨	١٣٨
الكريمات	(ب)	١٢٣٥	١٤٨٠	١٦٨٩	١٨٠٦	١٦٨٨	١٧٠٥	١٩٧٥	١٧١١
الكريمات ٢ المركبة*	(ب)	-	-	-	-	-	٧٥٠	٧٧٣	٧٦٠
الكريمات ٣ المركبة*	(ب)	-	-	-	-	-	-	-	٧٥٥
إجمالي الشركات التابعة		١٥٢٦٧	١٥٢٦١	١٧٠٢٨	١٨٤٤٨	١٩٦٨٩	٢٠٩٦٩	٢٢١٧٩	٢٤٠٥٢
سيدي كرير ٤،٣	(ب)	٩٤٦	٩٣٦	٩٢٦	٩٤٣	٧٨٦	٨٨٦	٩٥٩	٩٤٠
شمال غرب خليج السويس	(ب)	٣٦١	٩٣	٩٠٣	٩٠٥	٨٥٩	٨٧٣	٨٩٢	٨٩١
شرق بور سعيد	(ب)	٩٢	٨٩٦	٨٦٦	٩١٣	٨٦٢	٨٣٤	٨٦٥	٨٨٩
إجمالي قطاع خاص BOOT		١٣٩٩	٢٧٣٥	٢٦٩٧	٢٧٨٧	٢٥٩٧	٢٥٩٣	٢٧١٦	٢٧٢٠
الإجمالي العام		١٦٦٦	١٧٩٩٦	١٧٧٢٥	١٩٧٢٥	٢١٢٣٥	٢٢٢٨٦	٢٣٥٦٢	٢٤٨٩٥
* شامل تجارب التشغيل .									٢٦٧٧٢



المحطات غير المربوطة بالشبكة

توجد بعض شركات الكهرباء محطات توليد غير مربوطة بالشبكة القومية تلبى متطلبات المناطق النائية من الكهرباء الالزامه للمشروعات السياحية والأغراض الأخرى ويبلغ عددها ٣٣ محطة غير مربوطة بالإضافة إلى محطة رياح قدرة ٥ م.و بالغردقه.



الطاقة والقدرة الاسمية للمحطات الغير مربوطة والاحتياطي لعام ٢٠١٠ / ٢٠٠٩

الشركة	عدد المحطات	القدرة الاسمية (م.و)	مولدات	الطاقة (ج.وس)	مرسله
شرق الدلتا	١	٢٢,٤	٠,٦	٠,٣	
القناه لتوزيع الكهرباء	٢٠	١٥٨,٦	١٧٣,٦	١٧٠,٧	
البحيرة لتوزيع الكهرباء	٤	١٧,٤	٢٣,٧	٢٢,٨	
مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء	٧	٤٣,٧	١٩,٦	١٨,٤	
مصر العليا لتوزيع الكهرباء	١	٢,٧	٠,٠٠٤	٠,٠٠٣	
الإجمالي	٣٣	٢٤٤,٨	٢١٧,٥	٢١٢,٢	

* توجد محطة رياح قدرة (٥ م.و) بالغردقه غير مربوطة بالشبكة.

الوقود

معدل الاستهلاك مولد جم/ك.وس	الوقود المستهلك					الشركة
	غاز طبيعي مليون م³	سوبار عادي الفطن	سوبار مخصوص الف طن	مازوت الف طن		
٣٢٢,٦٢	-	٠,١٨	-	-		شرق الدلتا إنتاج الكهرباء
٣٥٨,٢	٣١,٢	١٣,٩	٢٦,٤	-		القناه لتوزيع الكهرباء
٢٤٦,٧		٥,٨	-	-		البحيرة لتوزيع الكهرباء
٢٤٧,٩		٤,٥	-	-		مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء
٤٠٧,٩		٠,٠٠٢	-	-		مصر العليا لتوزيع الكهرباء
٣٣٦,٩	٣١,٢	٢٤,٤	٢٦,٤	-		الإجمالي

نشر واستخدام الطاقة الجديدة والتجددية



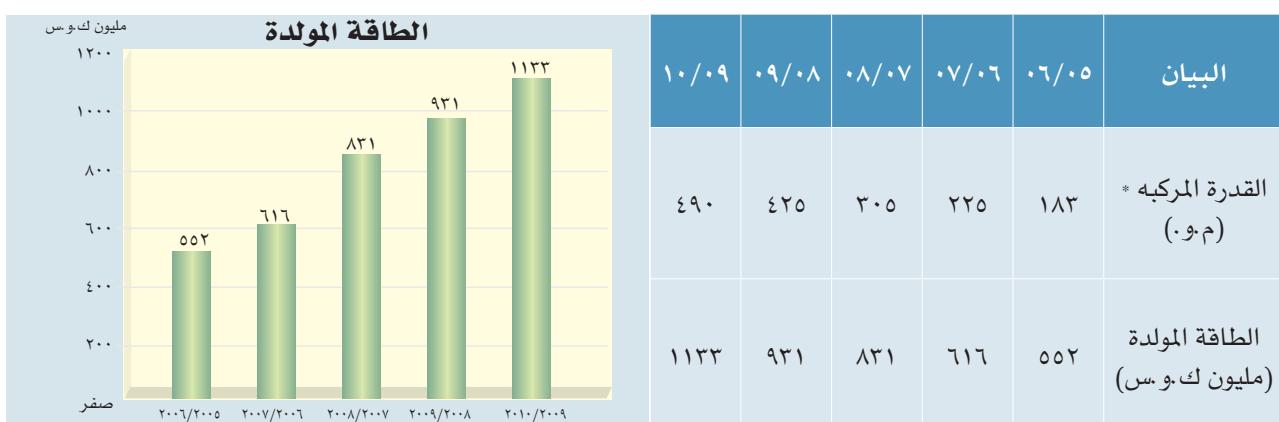
تعتمد إستراتيجية قطاع الكهرباء على توسيع مصادر الوقود والتوسع في استخدام الطاقة المتجددية وترشيد استخدام مصادر الطاقة التقليدية وذلك في إطار التخطيط العام للطاقة في مصر.

تتمتع مصر بوفرة من مصادر طاقة الرياح في منطقة خليج السويس ، والتي تعتبر ضمن أفضل مواقع في العالم تسم بسرعات رياح عالية ومنتظمة، وتعتبر المساحة الواقعة غرب خليج السويس من المناطق الوعادة لإقامة مشروعات مزارع الرياح

الكبير حيث تتوفر فيها مواقع ذات متوسط سرعات رياح عالية تتراوح بين ٨-١٠ متر/ثانية كما تتوفر بها الأراضي الصحراوية الغير ماهولة بما يهلها لاستيعاب مشروعات الرياح المستقبلية، كما أن هناك أيضاً مناطق واعدة تتمتع بمتوسط سرعات رياح تتراوح بين ٧-٨ متر/ثانية شرق وغرب وادى النيل بمحافظة محافظتي بنى سويف والمنيا وأيضاً منطقة الواحات الخارجية بمحافظة الوادى الجديد.

وقد قامت هيئة الطاقة المتجددية بتنفيذ مشروعات محطات رياح بخليج السويس قدرة ٤٩٠ م.و. ومرتبطة بالشبكة بمنطقة خليج السويس والزعفرانة وذلك بالتعاون مع الدول الرائدة في مجال طاقة الرياح . وتعاون الشركة القابضة لكهرباء مصر مع هيئة الطاقة الجديدة والتجددية ، التي تتولى مسؤولية نشر استخدامات الطاقة المتجددية بمصر من خلال:

- التخطيط للتوليدأخذًا في الاعتبار مشاركة الطاقات المتجددية.
- التخطيط للشبكات الكهربائية بما يضمن استيعاب الطاقة الكهربائية المولدة من مشروعات الطاقة المتجددية.
- عقد اتفاقيات شراء الطاقة المولدة من محطات الرياح ، ويتم شراء الطاقة بسعر مناسب لتشجيع استخدام الطاقة المتجددية.
- تحديد ومتابعة كافة الإجراءات المطلوبة لتنفيذ مشروعات طاقة الرياح بنظام المناقصات التناصفية بين المستثمرين من القطاع الخاص.



* بالإضافة إلى مزرعة رياح بالغردقية بقدرة مركبة ٥ م.و (غير مرتبطة بالشبكة).

خطة التوسيع في الطاقة المتجددة حتى عام ٢٠١٢/٢٠١١

أولاً : طاقة الرياح :

- وافق المجلس الأعلى للطاقة بتاريخ ٢٠٠٧/٤/١٠ على استراتيجية تهدف إلى زيادة نسبة الطاقة المولدة من الطاقات المتجددة إلى ٢٠٪ من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في مصر عام ٢٠٢٠ تساهمن الطاقة المائية فيها بحوالى ٨٪ بالإضافة إلى ١٢٪ من طاقة الرياح والطاقات المتجددة الأخرى، وذلك من خلال انشاء محطات رياح بإجمالي قدرة مركبة ٧٢٠٠ م٢ وبحلول عام ٢٠٢٠، تنتج سنوياً حوالى ٣١ مليار ك.و.س، وتتوفر استهلاكاً من الوقود يصل إلى حوالى ٧ مليون طن بترول مكافئ سنوياً ، فضلاً عن الحد من انبعاثات حوالى ١٧ مليون طن ثاني أكسيد الكربون سنوياً.
- تبلغ مساحة الأراضي التي تم تخصيصها لإقامة مشروعات الرياح حوالى ٧٦٤٧ كيلو متر مربع.
يتم تنفيذ خطة مشروعات طاقة الرياح عن طريق إنشاء مزارع رياح مرتبطة بالشبكة القومية في منطقة خليج السويس وشرق غرب النيل كما يلى:

 - ١ - مشروعات بقدرات مركبة ٢٣٧٥ م.و. مملوكة للدولة:
تقوم هيئة تنمية وإستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة بتنفيذها بتمويل من خلال إتفاقيات التعاون مع هيئات التمويل الدولية .
 - ٢ - مشروعات بقدرات مركبة ٤٨٢٥ م.و. يقوم بتنفيذها القطاع الخاص عن طريق :
 - أ - طرح مشروعات بنظام المناقصات التنافسية :
يتم شراء الطاقة المنتجة من محطات الرياح التي ينشئها القطاع الخاص عن طريق إبرام عقود طويلة الأجل يتم تحديد السعر فيها بأحد المرادفين التاليين:
 - عن طريق طرح مناقصات تنافسية على المستثمرين يتم الحصول فيها على أفضل الشروط والمواصفات والأسعار.
 - عن طريق التعاقد مع مشغل الشبكة بسعر محدد ومعتمد من الجهات المختصة.

ب - الإتفاقيات الثانية :

حيث يتم إنشاء محطة الرياح بواسطة القطاع الخاص وبيع الطاقة المنتجة منها لمشتركي تابعين عن طريق اتفاقيات ثنائية بينهما وتقوم شركة النقل بنقل الطاقة وتوفير الطاقة للمشتركين في أوقات عدم توافر طاقة الرياح.

ثانياً : الطاقة الشمسية :

- جارى تنفيذ مشروع أول محطة شمسية حرارية لتوليد الكهرباء بمنطقة الكريمات بقدرة ٤٠ م.و. منها ٢٠ م.و. قدرة المكون الشمسي ، وتعمل بنظام مزدوج للتوليد الشمسي الحراري باستخدام تكنولوجيا المركبات الشمسية بالارتباط مع الدورة المركبة التي تستخدم الغاز الطبيعي كوقود ، ويساهم في تمويل المشروع كل من مرفق البيئة العالمي (GEF) وبنك اليابان للتعاون الدولى. ومن المخطط تشغيل المشروع فى نهاية عام ٢٠١٠ وتبليغ الطاقة المتوقع إنتاجها حوالى ٨٥٢ جيجا وات ساعة / سنوياً.
- البرنامج الزمنى لمشروعات الطاقة الشمسية خلال الخطة الخمسية ٢٠١٢-٢٠١٧ يتضمن:
 - أ - إنشاء عدد ٢ محطة شمسية بكم إجمالي قدرة ١٠٠ م.و.
 - ب - إنشاء وحدة فتو فلطية بإجمالي قدرة ٢٠ م.و.



الشركة المصرية لنقل الكهرباء

أغراض الشركة



- ١ - إدارة وتشغيل وصيانة شبكات نقل الطاقة الكهربائية على الجهد الفائقه والعالية في جميع أنحاء الجمهورية مع استغلال هذه الشبكات الاستغلال الاقتصادي الأمثل.
- ٢ - تنظيم حركة الأحمال على شبكات الجهود الفائقة والعالية في جميع أنحاء الجمهورية من خلال المركز القومي للتحكم في الطاقة ومرکز التحكم الإقليمية.
- ٣ - شراء الطاقة الكهربائية المنتجة من محطات التوليد طبقاً للحاجة، وبيعها للمشترين على الجهود الفائقة والعالية ولشركات توزيع الكهرباء.
- ٤ - التنسيق مع شركات الإنتاج وشركات التوزيع في توفير الطاقة الكهربائية على الجهود المختلفة لكافة الاستخدامات بكفاءة عالية.
- ٥ - الاشتراك مع الشركة القابضة للكهرباء مصر في إعداد الدراسات الفنية والاقتصادية لخطط ومشروعات النقل المستقبلية لمواجهة الطلب على الطاقة واستقرارها.
- ٦ - تفويض مشروعات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية التي يوافق عليها مجلس إدارة الشركة القابضة للكهرباء مصر وطبقاً للبرامج الزمنية المقررة لها.
- ٧ - تفويض مشروعاتربط الكهربائيى التي يوافق عليها مجلس إدارة الشركة القابضة للكهرباء مصر، وتبادل الطاقة الكهربائية مع الدول الأخرى وبيعها أو شرائها طبقاً للحاجة من الشبكات الكهربائية المرتبطة مع الشبكة الكهربائية المصرية.
- ٨ - إعداد دراسات خطط التبؤ بالأحمال والطاقة للمشترين في نطاق الشركة ، وكذلك خطط التبؤ المالي والاقتصادي للشركة.
- ٩ - القيام بأية أعمال أو أنشطة أخرى مرتقبة أو مكملة لغرض الشركة، بالإضافة إلى ما تعهد به إليها الشركة القابضة للكهرباء مصر من أعمال تدخل في اختصاصها.
- ١٠- القيام بما يعهد به الغير للشركة من أعمال تدخل في نشاطها بما يحقق عائد اقتصادي للشركة.

اسم الشركة	النطاق الجغرافي	المركز الرئيسي	العنوان	رقم التليفون
الشركة المصرية لنقل الكهرباء	شبكات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية في جميع أنحاء الجمهورية	مدينة القاهرة	العباسية - مدينة نصر وزارة الكهرباء والطاقة ص ب ١١٥١٧	٠٢/٢٢٦١٨٥٧٩ ٠٢/٢٦٨٤٣٨٢٤

● رأس مال الشركة ٤٣١١٦٠ مليون جنيه

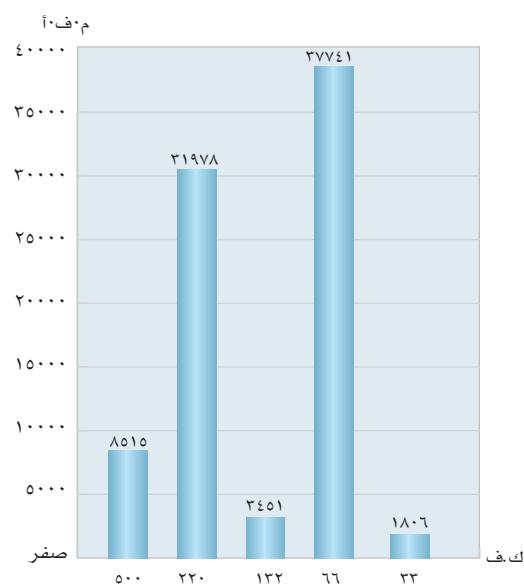
● عدد الأسهم ٤٣١١٦٠ سهما



إحصائيات شبكات النقل في ٢٠١٠/٦/٣٠

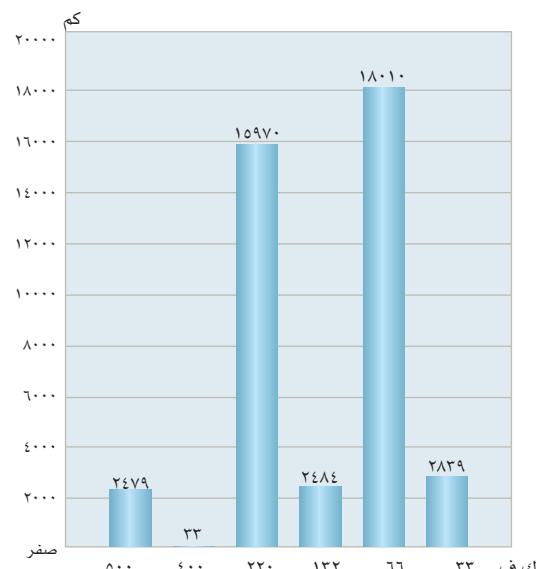


ساعات محطات المحولات (م.ف.أ)



المناطق	٣٣ ك.ف	٦٦ ك.ف	١٣٢ ك.ف	٢٢٠ ك.ف	٤٠٠ ك.ف	٥٠٠ ك.ف
القاهرة	-	١٣١٥٧	-	٩٣١٥	١٥٠٠	
القناة	-	٦١٠٨	-	٧٩٦٣	١٧٥٠	
الدلتا	-	٥٤٦١	-	٣٧٥٠	-	
الإسكندرية و غرب الدلتا	-	٦٧٧٨	-	٥٢٦٠	-	
مصر الوسطى	٨٣٨	٢٩٦٥	٨٦١	٢٦٢٥	٣٢٨٥	
مصر العليا	٩٦٨	٣٢٧٢	٢٥٩٠	٣٠٦٥	١٩٨٠	
الإجمالي	١٨٠٦	٣٧٧٤١	٣٤٥١	٣١٩٧٨	٨٥١٥	

أطوال الدوائر (خطوط + كابلات) كم



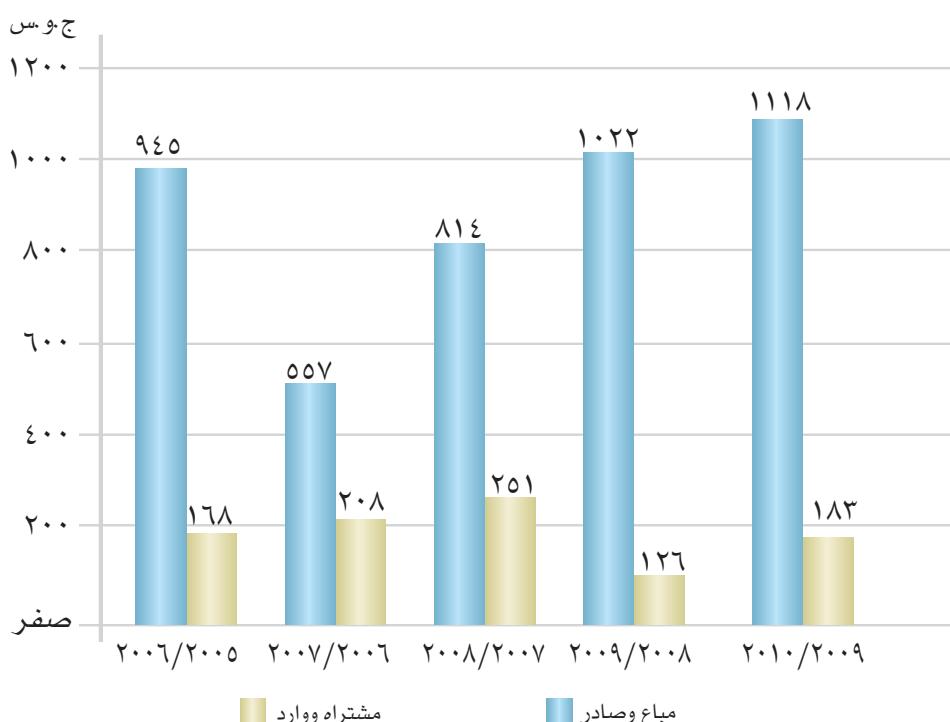
المناطق	٣٣ ك.ف	٦٦ ك.ف	١٣٢ ك.ف	٢٢٠ ك.ف	٤٠٠ ك.ف	٥٠٠ ك.ف
القاهرة	-	٢٨٠٤	-	١٢١٩	-	٢١٢
القناة	-	٣٤٠٠	-	٥٢٣٤	٣٣	٤٠٩
الدلتا	-	٣٢٨٧	-	١٥٤٩	-	-
الإسكندرية و غرب الدلتا	-	٣٨٨٨	-	٣٤٤٦	-	٢١٧
مصر الوسطى	١٣٠٦	٢٣٣٥	١١٧٥	٢٢١٢	-	٨٨٥
مصر العليا	١٥٣٣	٢٢٩٦	١٣٠٩	٢٢١٠	-	٧٥٦
الإجمالي	٢٨٣٩	١٨٠١٠	٢٤٨٤	١٥٩٧٠	٣٣	٢٤٧٩

الربط الكهربائي

البيان	الطاقة الواردة والمشتراء (ج. وس)	الطاقة الصادرة والمباعة (ج. وس)	جهد الربط (ك. ف)	الملكية الأردنية	اللبيبة	سوريا	لبنان
-	٤٤	١٢٠	٢٢٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠
٦٢١	٦٣	٢١٨	١١٦	٤٠٠	٢٢٠	٤٠٠	٤٠٠
-	١٩	٤٤	١٢٠	٤٠٠	٢٢٠	٤٠٠	٤٠٠

• شامله التبادل العيني

سعى قطاع الكهرباء المصري منذ ما يزيد على خمسة وعشرين عاماً إلى تطوير أدائه في تنويع مصادر الطاقة الكهربائية بانتهاج سياسات جديدة منها تجارة الطاقة على المستويين الإقليمي والدولي وذلك عن طريق الربط الكهربائي مع الدول المجاورة من خلال محاور متعددة شملت:



١- محور الربط الكهربائي العربي الشامل

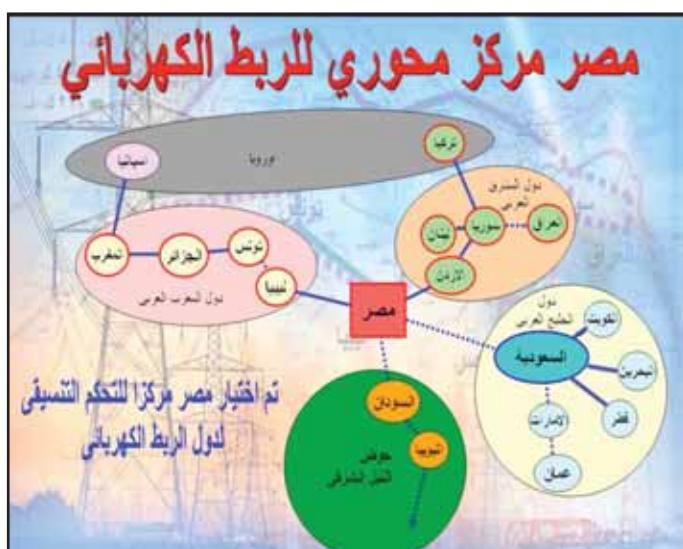
- وقد تم الربط المصري - الليبي في ٢٨/٥/١٩٩٨، وتم الربط المصري - الأردني في ٢١/١٠/١٩٩٨، وتم الربط السوري - الأردني في ٢/٨/٢٠٠٠ وتم الربط السوري اللبناني في مايو ٢٠٠٩ وبذلك أصبحت شبكات كل من لبنان وسوريا والأردن ومصر ولبيبا شبكات مرتبطة معاً.
- تم الإتفاق بين الدول المتربطة حالياً على تصدير ٤٥٠ ميجاوات من مصر إلى كل من الأردن وسوريا ولبنان تقسم بينهم بالتساوي.
- فيما يخص دول المغرب العربي (لبيبا - تونس - الجزائر - المغرب) فإنه يتم حالياً استكمال الإجراءات التشغيلية اللازمة لضمان نجاح تجربة خط الربط الليبي / التونسي وبذلك يتم الربط بين دول المشرق والمغرب العربي.
- في إطار الربط الكهربائي العربي الشامل تم إجراء دراسة ربط شبكتي الكهرباء في كل من المملكة العربية السعودية وجمهورية مصر العربية، وقد خلصت هذه الدراسة إلى جدواً الربط الكهربائي بين البلدين وذلك لتتبادل قدرة كهربائية في حدود ٣٠٠٠ م.و. وسوف يؤدي هذا المشروع المتوقع تشغيله عام ٢٠١٢ إلى ربط دول المشرق العربي ودول المغرب العربي بدول مجلس التعاون الخليجي في مجموعة مترابطة تمثل حوالي ٩٨٪ من إجمالي قدرات التوليد في الدول العربية.

٢ - محور الربط الكهربائي مع دول حوض النيل :

بدأت دراسة تجارة الطاقة بين مصر ودول الجنوب الأفريقي من أول التسعينيات من القرن الماضي بدراسة الربط الكهربائي بين سد أنجرا بالكونغو الديمقراطية وأسوان في مصر عبر أفريقيا الوسطى والسودان وذلك لنقل قدرات توليد كهربائية مائة إلى شمال أفريقيا وأوروبا تقدر بحوالي ٤٠ ألف ميجاوات.

ولتنفيذ حلم الربط مع العمق الأفريقي تسير مصر بخطوات واسعة نحو تحقيق هذا الحلم حيث تم الانتهاء من دراسة الجدوى الخاصة بمشروع الربط الكهربائي لدول حوض النيل الشرقي (مصر - السودان - أثيوبيا) والذي يسمح بنقل ٣٢٠٠ ميجاوات من أثيوبيا إلى مصر والسودان، يخص مصر منها ٢٠٠٠ ميجاوات مما يتبع التصدير للدول الأوروبية من خلال مصر خاصة بعد إكمال سد أنجرا بالكونغو الديمقراطية وأسوان.

٣ - محور الربط الكهربائي الأوروبي :



من خلال إنضمام مصر في منظمة مرصد حوض البحر المتوسط ولجنة شبكات الربط الأوروبية التي تعنى بدراسات الربط الكهربائي للدول العربية الواقعة جنوب وشرق البحر المتوسط تمهدًا لإندماجها مع الشبكة الأوروبية وتصدير الطاقات المتجددة (شمس ورياح) إلى الدول الأوروبية فإنه يتم حالياً التباحث بين مصر واليونان لربط شبكتي الكهرباء في البلدين لتحقيق ربط كهربائي مباشر بين مصر وأوروبا من خلال اليونان.

وبذلك تصبح مصر مركز محوري ونقطة عبور مركبة لتبادل الطاقة بين دول الخليج والمشرق العربي ودول المغرب العربي وأيضاً دول حوض النيل.

الرؤية المستقبلية للربط الكهربائي

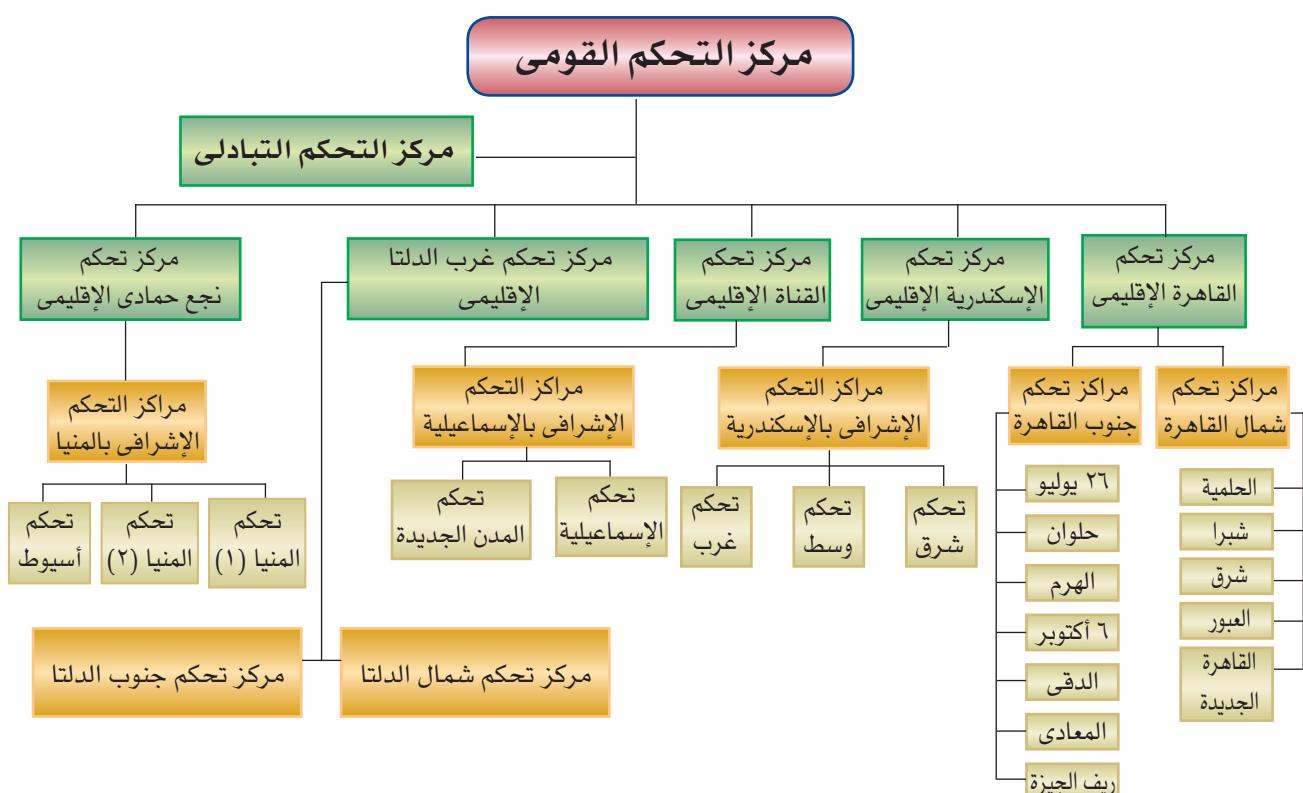
- تم الانتهاء من دراسة تقوية الربط الكهربائي على جهد ٤٠٠/٥٠٠ ك.ف. في أبريل ٢٠٠٤، وتم عرض التقرير النهائي الخاص بها على الدول المعنية (دول ELTAM) وتم الاتفاق على توصيات الدارسة المتعلقة بتنفيذ عدد من مشروعات تقوية وتعزيز الشبكات الداخلية لبلدان مصر والمغرب العربي على جهد ٤٠٠/٥٠٠ ك.ف ، بحيث تقوم كل دولة بتنفيذ ما يخصها من مشروعات على أراضيها طبقاً للبرنامج الزمني المحدد لها بتوصيات الدارسة.
- تقوم مصر بتنفيذ الجزء الخاص بها في مشروع الخط جهد ٥٠٠ ك.ف ، سيدى كرير/ السليم ومحطة السليم جهد ١٥٠٠ ك.ف، خلال الخطة الخمسية ٢٠١٢/٢٠١٧ مواكباً مع التقدم في مشروعات رفع الجهد إلى ٤٠٠ ك.ف، بدول المغرب العربي مثل ليبيا وذلك لتحقيق الفائدة من تزامن إنشاء مشروعات لرفع الجهد في الجانبين.

مراكز التحكم

على مستوى شبكات الجهد الفائق والعلى والمتوسط



انطلاقاً من حرص إدارة الشركة القابضة للكهرباء مصر على رفع كفاءة التشغيل والإداء للشبكة الكهربائية ولتحقيق الاستقرار للتغذية الكهربائية لجميع الاستخدامات الصناعية والتجارية والزراعية والسكنية، وافتنتاعاً منها بأهمية إدخال التحكم الآلية المتبعة في دول العالم المتقدم للتحكم في الشبكة الكهربائية الموحدة فقد تم تصميم منظومة جهد ٥٠٠، ٢٢٠، ٦٦ لـ ف بـ مراكز التحكم الإقليمية (جهد ٦٦ لـ ف). ثم مراكز التحكم في شبكات الجهد المتوسط.



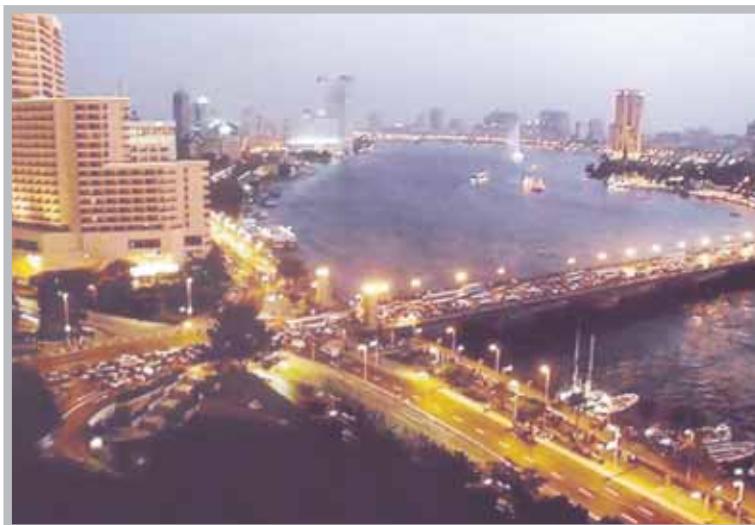
- بتاريخ ٢٠١٠/٩ تم التعاقد مع شركة أرنيا لتحديث مركز التحكم القومي على أن يشمل التحديث نظام تسويق الكهرباء . (Marketing System)

- بتاريخ ٢٠١٠/٤ تم توقيع عقد الأعمال الاستشارية لمشروع تحديث مركز تحكم نجع حمادي (مصر العليا) وإنشاء مركز تحكم سمالوط (مصر الوسطى) جهد ١٣٢ لـ ف. ، جهد ٦٦ لـ ف. ، جهد ٣٣ لـ ف. مع الاستشاري «إتحاد شركة تيبيكو اليابانية والشركة المصرية لنظم القوى الكهربائية» بمدة تنفيذ ٤٨ شهراً.



توزيع الطاقة الكهربائية

شركات التوزيع :



- شركة شمال القاهرة لتوزيع الكهرباء
- شركة جنوب القاهرة لتوزيع الكهرباء
- شركة الإسكندرية لتوزيع الكهرباء
- شركة البحيرة لتوزيع الكهرباء
- شركة شمال الدلتا لتوزيع الكهرباء
- شركة جنوب الدلتا لتوزيع الكهرباء
- شركة القناة لتوزيع الكهرباء
- شركة مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء
- شركة مصر العليا لتوزيع الكهرباء

أغراض شركات التوزيع

- ١ - توزيع وبيع الطاقة الكهربائية للمشترين على الجهد المتوسط والمنخفض المشتراء من الشركة المصرية لنقل الكهرباء ومن شركات إنتاج الكهرباء على الجهد المتوسط، وكذلك الطاقة الكهربائية المشتراء من المنشآت الصناعية وغيرها والزائدة عن حاجتها بشرط موافقة مجلس إدارة الشركة القابضة للكهرباء مصر على ذلك.
- ٢ - إدارة وتشغيل وصيانة شبكات الجهد المتوسط والمنخفض بالشركة مع الالتزام الكامل بتعليمات مراكز التحكم بما يتفق مع مقتضيات التشغيل الاقتصادي.
- ٣ - إعداد دراسات خطط التبؤ بالأحمال والطاقة للمشترين في نطاق الشركة وكذلك خطط التبؤ المالي والاقتصادي للشركة.
- ٤ - القيام بأعمال الدراسات والبحوث والتصميمات وتنفيذ مشروعات توصيل التيار الكهربائي للاستخدامات المختلفة وذلك على الجهد المتوسط والمنخفضة والقيام بكلفة الأعمال المرتبطة والمكملة لذلك.
- ٥ - إدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء المعزولة عن الشبكة الكهربائية الموحدة بالشركة.
- ٦ - القيام بأية أعمال أو أنشطة أخرى مرتبطة أو مكملة لغرض الشركة بالإضافة إلى ما تعهد به إليها الشركة القابضة للكهرباء مصر من أعمال تدخل في إختصاصها.
- ٧ - القيام بما يعهد به الغير للشركة من أعمال تدخل في نشاطها بما يحقق عائداً اقتصادياً للشركة.

بيانات عن شركات توزيع الكهرباء

شركة التوزيع	النطاق الجغرافي	المركز الرئيسي	عدد الأسهم (سهم)	رأس المال (مليون جنيه)	العنوان	رقم التليفون
شمال القاهرة	أحياء شمال وشرق القاهرة ومدينة القاهرة الجديدة بمحافظة حلوان ومدينة العبور والخانكة وشبرا الخيمة والقناطر بمحافظة القليوبية	محافظة القاهرة	١٧٣٦٨٥٠٠	١٧٣,٦٨٥	٤ طريق النصر - مدينة نصر	٠٢/٢٢٧٢٥٠٩٥
جنوب القاهرة	أحياء المنطقة الجنوبية لمحافظة القاهرة وكامل أحياء محافظات الجيزة وحلوان (ماعدا مدينة القاهرة الجديدة) و ٦ أكتوبر	محافظة القاهرة	٢٥٣٤٨٨٠٠	٢٥٣,٤٨٨	- ٥٣ ش ٢٦ يوليو - القاهرة	٠٢/٢٥٧٦٦٤٠٠ ٠٢/٢٥٧٦٠٣٨٣
الإسكندرية	محافظة الإسكندرية حتى الكيلو ٦٦ طريق الإسكندرية / مطروح	محافظة الإسكندرية	١٩٥٤٤٣٥٠	١٩٥,٤٤٤	٩ شارع سيدى المتولى العطارين	٠٣/٣٩١١٩٦٧ ٠٣/٣٩٣٣٢٢٣
القناة	محافظات الإسماعيلية وبورسعيد والسويس والشرقية وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر	محافظة الإسماعيلية	٢٥٢٢٣٤٨٧	٢٥٢,٢٣٥	ميدان عثمان احمد عثمان الشيخ زايد الإسماعيلية	٠٦٤/٣٣٢٠٨٢٤٠
شمال الدلتا	محافظات الدقهلية ودمياط وكفر الشيخ	محافظة الدقهلية	٢١٣٥٩٧٢٣	٢١٣,٥٩٧	شارع عبد السلام عارف بجوار الإستاد الرياضي - المنصورة	٠٥٠/٢٣٠٤١٨٦ ٠٥٠/٢٣٠٤١٧٨
جنوب الدلتا	محافظات القليوبية (ماعدا امتداد القاهرة الكبرى) والمنوفية (ماعدا مدينة السادات والقرى التابعة لها ومركز الخطاطبة) والغربية	محافظة الغربية	٢٢٢٧٤٦٣٨	٢٢٢,٧٤٦	طنطا - سبراي أول طريق كفر الشيخ	٠٤٠/٣٤٥٥٥١٦ ٠٤٠/٣٤٥٥٥١٩
البحيرة	محافظات البحيرة ومطروح وما بعد الكيلو ٦٦ طريق الإسكندرية/ مطروح ومدينة السادات والقرى التابعة لها ومركز الخطاطبة بمحافظة المنوفية	محافظة البحيرة	١٣٢٠٠٣١٣	١٣٢,٠٠٣	١ شارع الجمهورية منطقة الثانوية دمنهور	٠٤٥/٣٣١٨٠٣٠ ٠٤٥/٣٣٢٤٣٩٩
مصر الوسطى	محافظات بنى سويف والفيوم والمنيا وأسيوط والواadi الجديد	محافظة المنيا	١٧٦٨٨٧٠٢	١٧٦,٨٨٧	٧٨ شارع الحرية	٠٨٦/٢٢٥٣٥٢٧ ٠٨٦/٢٢٤٦٧٣٣
مصر العليا	محافظات سوهاج وقنا وأسوان ومدينة الأقصر	محافظة أسوان	١٢٩٩٣٩٠٠	١٢٩,٩٣٩	السد العالى غرب أسوان	٠٩٧/٣٤٨٠٤١٦ ٠٩٧/٣٤٨٠٣١٧

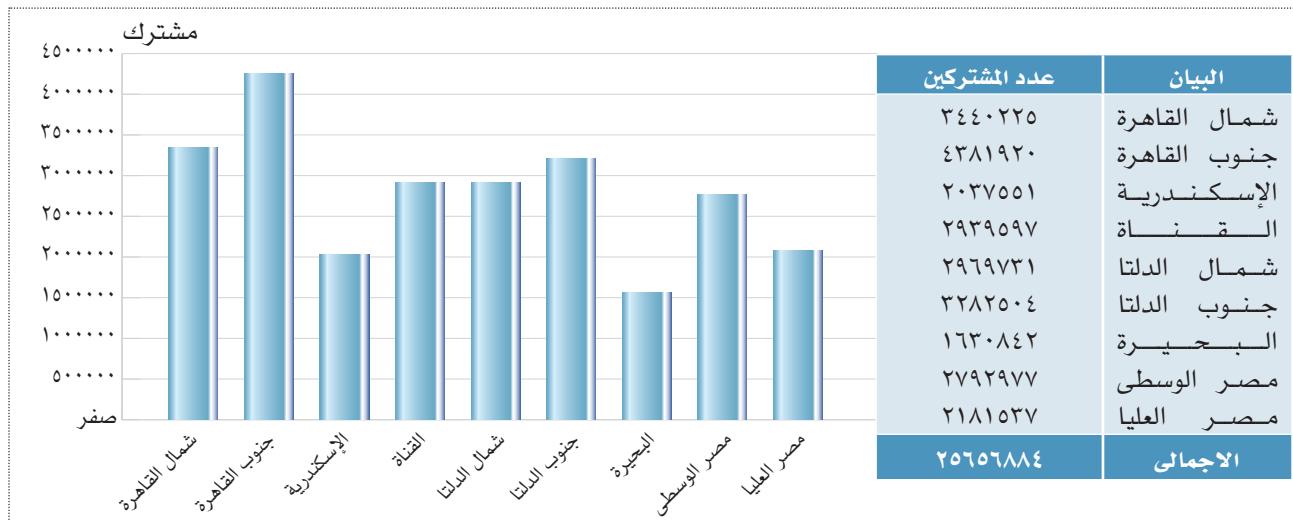


مكونات شبكات الجهد المتوسط والمنخفض في ٢٠١٠/٦/٣٠

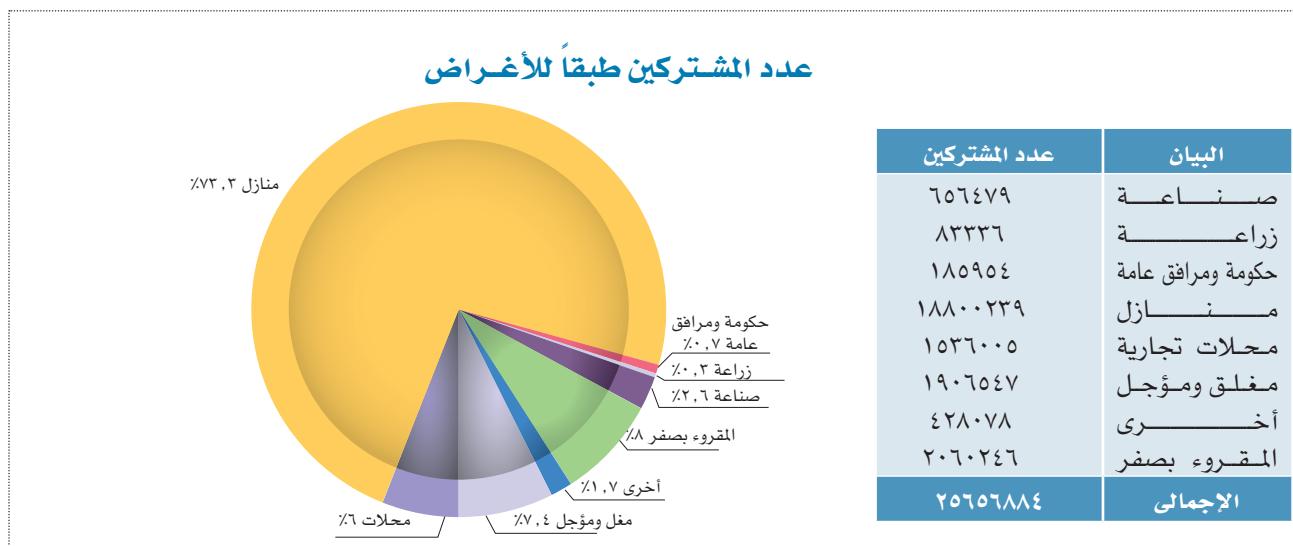
البيان	شركة التوزيع											
	الاجمالي	مصر العليا	مصر الوسطى	البحيرة	جنوب الدلتا	شمال الدلتا	القناة	الاسكندرية	جنوب القاهرة	شمال القاهرة	خطوط	
موزعات الجهد المتوسط (عدد)	٢٦٢٢	٩٦	١٠٩	٢٣٦	١٠٤	١٥٧	١٠٦٩	١٩٠	٣٢٠	٣٤١		
اطوال شبكة الجهد المتوسط (كم)	٧٣٣٢٤	١٠١٨٥	١٥٤٧٣	١٢٥٨٢	٧٤٤٥	٩٦٨٥	١٤٠١٠	٥٧٧	٢٩٠٦	٥١٥	خطوط	
اطوال شبكة الجهد المنخفض (كم)	٧٧٨٩٦	٥١٨٩	٤٦٢١	٢٨٣٤	٢١٢٠	٥٠١٠	١٥٦٦٢	٩٧١٤	١٧١٢٩	١٣٦١٧	كابلات	
اجمالي	١٥١٢٢٠	١٥٣٧٤	٢٠٠٩٣	١٦٣٦٢	١٠٥٦٠	١٤٦٩٥	٢٩٦٧٢	١٠٢٩٢	٢٠٠٣٥	١٤١٣٢		
اطوال شبكة الجهد المنخفض (كم)	١٥٣١٢١	٢٨٤٩٨	٣٢٣٤٢	١٤٦٨٠	١٧٤٠٩	٢١٦٧٢	٢٨٦٢٦	٢٦٧٩	٤٤٥٥	٢٧٦٢	خطوط	
اجمالي	٨٥٩٣٥	١٤٧١	١٥٣٥	٢٢٠١	٧٥٢	٢٦٦٠	١٣٠١٦	٥٥٥٨	٣٠٠٧٥	٢٨٥٦٧	كابلات	
اجمالي اطوال الخطوط والكابلات(كم)	٢٣٩٠٥٦	٢٩٩٦٨	٣٣٨٧٦	١٦٩٨١	١٨١٦١	٢٤٣٣٣	٤١٦٤٢	٨٢٣٦	٣٤٥٣٠	٣١٣٢٩		
عدد محولات التوزيع	٣٩٠٢٧٦	٤٥٣٤٢	٥٣٩٧٠	٣٢٣٤٣	٢٨٧٢٦	٣٩٠٢٨	٧١٣١٤	١٨٥٢٨	٥٤٥٦٤	٤٥٤٦١		
ساعات محولات التوزيع (م فا)	١٤٩٩١٥	١٨٠٧٦	١٩٨٣٢	١٧٧٧٠	١٤٠٢٢	١٤٦٩٨	٢٦١٠٠	٦٩٨٥	١٧٩١٦	١٤٥١٦		
عدد صناديق ولوحات الجهد المنخفض	٥٦٥٨٤	٣٩١٨	٤١٦٧	٣٧٨٠	٤٢١٨	٤٠٨٤	٩٩٩١	٤١٥١	١١٢٥٦	١١٠١٨		
	١٩٧١٦٤	١٩٢٧١	١٢٤٦٣	٢٠٣٦٨	١٤١٠٩	١٦٣٧٦	١٩٣٦٤	٦٩٨٥	٥٢٤٤٢	٣٥٧٨٦		



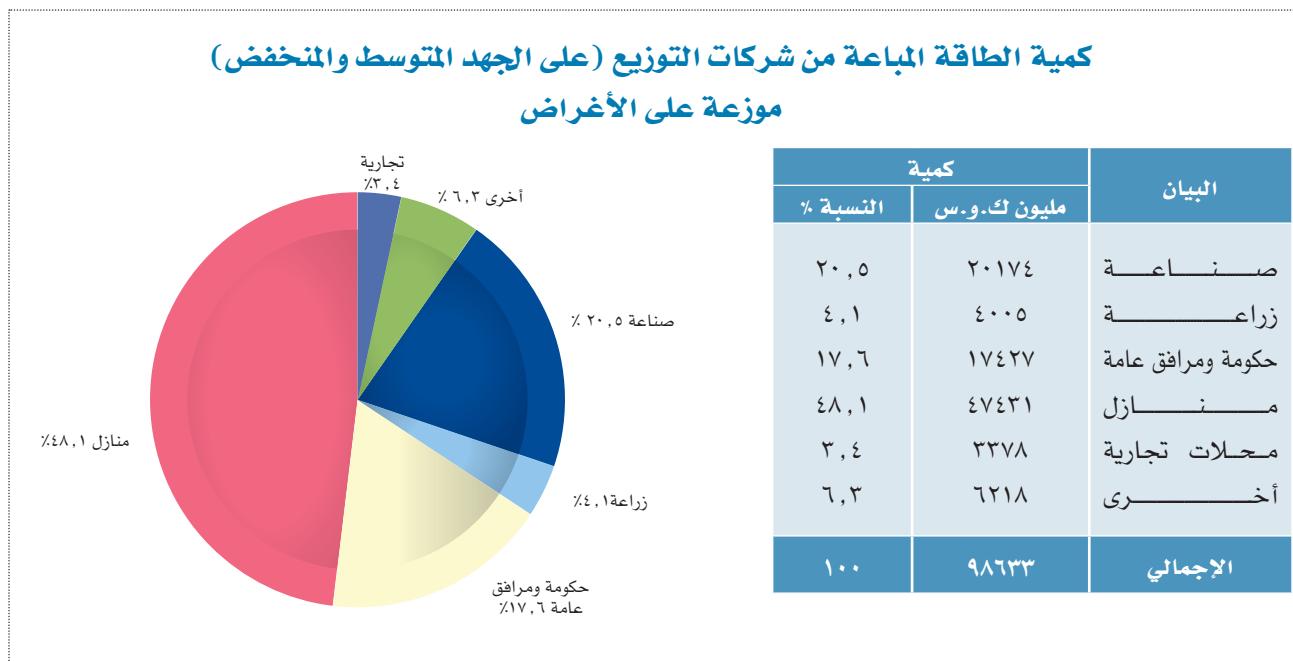
عدد المشتركين بشركات التوزيع



عدد المشتركين طبقاً للأغراض



كمية الطاقة المباعة من شركات التوزيع (على الجهد المتوسط والمنخفض) مزودة على الأغراض



تطوير الخدمات التي تقدم للمواطنين

تطوير الهندسات والمراقبات:

- تقوم شركات توزيع الكهرباء بتطوير الهندسات والمراقبات وذلك للارتقاء بجودة الخدمات المقدمة للجماهير ورفع كفاءتها وقد تضمن التطوير ما يلى :

* تطوير مقار الهندسات والمراقبات :

- (تطوير المبنى من الداخل والخارج - تطوير الأثاث في المكاتب - صالات استقبال الجمهور - الاضاءة - التهوية).
- تعريف طالب الخدمة بالإجراءات والمستندات المطلوبة من خلال لوحات ارشادية واضحة.

* التطوير الفنى والتجارى :

- ميكنة جميع الأعمال التي تتم بمركز الخدمة باستخدام الحسابات الآلية.
- تقديم الخدمات التجارية منها اجراء التعاقدات للمواطنين مثل (تعاقد جديد - تقوية وتعديل تعاقد - الوصلات الأرضية والفرعية المؤقتة - نقل عداد أو نقل صندوق) وميكنة أعمال الكشف لقراءات المشتركين واستخدام العدادات الالكترونية.
- تقديم الخدمة العامة للعميل من خلال موظف واحد.
- بلغ عدد مراكز الخدمة الرئيسية بالمدن ٣٧٨ مركز من إجمالي ٣٩٧ مركز و ٨٧٩ مركز خدمة فرعى بالقرى عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ مقارنة بعدد ٣٦٥ مركز خدمة رئيسى و ٨٧٦ مركز خدمة فرعى عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ لتسهيل الإبلاغ عن الأعطال وسرعة الاصلاح.

تحقيق الاصلاح الإدارى بالهندسات :

- قامت وزارة الكهرباء والطاقة في سبيل تيسير الخدمة وتبسيط الاجراءات الالزمة لتوصيل التيار الكهربائي للمواطنين بعمل الآتى :



١ - إعداد (٥) نماذج للخدمات الجماهيرية وهى :

- طلب تركيب توصيلة كهربائية للمبنى (كافية أغراض الاستخدام).
- طلب فحص وتغيير عداد.
- طلب رفع عداد.
- طلب استخراج شهادة بيانات أو شهادة استهلاك كهرباء.
- طلب تركيب مكثفات لتحسين معامل القدرة لدى المشتركين بناءً على طلبهم.

وتم نشرها على الانترنت على موقع

www.edara.gov.eg

٢ - تم اصدار دليل توصيل التغذية الكهربائية للمشروعات يوضح خطوات واجراءات الحصول على الخدمة والمستندات الالزمة والرسوم المطلوبة وطريق سدادها وتحديد ممثل مفوض عن قطاع الكهرباء بمبنى مجمع الاستثمار بمدينة القاهرة وممثل اتصال عن الشركة المصرية لنقل الكهرباء وممثل عن شركة توزيع كهرباء لانهاء كافة التعاملات مع المستثمرين ويقوم المفوض بانتهاء الاجراءات للمستثمر.

٣ - تم اصدار دليل توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القرى والمدن وقد تضمنت قواعد تحديد المساحة للمنشاء السكنية، والقدرة التصميمية لها وفقاً لمستويات القرى والمدن والأحياء، كما تضمنت كيفية تحديد التكلفة المالية للمنشاء السكنية واجراءات إعداد المعايير الالزمة لتوصيل التغذية الكهربائية لها ونماذج الطلبات التي تقدم في هذا الشأن والبرنامج الزمني المقرر للتنفيذ وقواعد وشروط تدبير غرف المحولات المطلوبة من صاحب المنشأة السكنية.

استخدام الأسلام المعزولة بدلاً من المكسوفة :

يتم حالياً الاهتمام باستخدام الأسلام المعزولة بدلاً من المكسوفة بشبكة الجهد المنخفض لجميع التوصيلات الجديدة وعمليات الاحلال والتجديد دون أعباء إضافية على المواطنين لحمايتهم من أخطار سقوط الأسلام المكسوفة لقادري حدوث الحرائق وقد بلغ إجمالي أطوال الأسلام المعزولة حوالي ٤٠١ الف كيلو متر حتى ٢٠١٠/٦/٣٠ بنسبة ٦٨٪ من إجمالي شبكة الجهد المنخفض بشركات التوزيع.

تحقيق جودة التغذية الكهربائية بشركات التوزيع لتحسين مستوى استمرارية التغذية للمشترين : تم القيام بالإجراءات التالية :

- تحليل أسباب ارتفاع نسب الانقطاعات غير المبرمجة وربطها بخطط الإحلال والتجديد.
 - متابعة برامج الصيانة للتأكد من تقليل مدة الانقطاعات مع عدم الاخلال بكفاءة وجودة أعمال الصيانة.
 - تكثيف التفتيش الميداني وقيام اللجنة بتدقيق البيانات الواردة من الشركات مقارنة بما يتبيّن أثناء التفتيش.
 - مراجعة أداء مراكز الإبلاغ عن الأعطال والتأكيد على حصر جميع الأعطال وذلك لوضع خطة للتغلب على تكرار هذه الأعطال.
 - استخدام أنظمة الفصل وإعادة التوصيل التلقائي على الخطوط الهوائية كثيرة الأعطال حيث يقوم بإعادة التوصيل بنجاح على الأعطال العابرة مما يقلل عدد الانقطاعات وفي حالة قيام الجهاز بالفصل في وجود عطل دائم فأنه يتم تقليل فترة إعادة التوصيل لسرعة تحديد المنطقة المتواجدة فيها العطل.
 - وضع خطة سنوية للإحلال والتجديد لمكونات الشبكة التي ترتفع بها معدلات الأعطال وكذلك التوسعات في الشبكات لمواجهة الزيادة في الطلب على الطاقة، هذا بالإضافة إلى ما يتم اتخاذة من العديد من الإجراءات في اتباع أحدث الطرق لصيانة واحلال وتجديـد معدات محطـات التولـيد وشبـكات النـقل والتـوزـيع.
- توصيل التيار الكهربائي للمناطق العشوائية والمبانى المخالفة :**
- تنفيذـاً لتوجيهـات السيد / رئيس الجمهوريـة للـتيسـير عـلـى المـواطنـين بـتـوصـيلـ المـرافـقـ للـعشـوـائـيـاتـ وـالمـبـانـىـ المـخـالـفـةـ ، فقد وافق مجلس الوزراء بجلسته رقم ١٢٩ المنعقدة بتاريخ ٢٦/١٠/٢٠٠٥ على توصيل التيار الكهربائي للمناطق العشوائية، بتاريخ ١١/١٢٠٠٥ وافق مجلس المحافظـين على تـوصـيلـ التـيـارـ الـكـهـرـبـائـيـ لـالمـبـانـىـ المـخـالـفـهـ .
- وفـيـاـ يـلىـ بـيـانـ بـماـ تـمـ تـوصـيلـةـ بـالـنـسـبـةـ لـالـعـشـوـائـيـاتـ وـالمـبـانـىـ المـخـالـفـةـ حـتـىـ أـوـلـ آـغـسـطـسـ ٢٠١٠ـ
- **بالنسبة للعشـوـائـيـاتـ :**

- تم تـوصـيلـ التـيـارـ الـكـهـرـبـائـيـ لـحـوـالـىـ ٤٤٣ـ أـلـفـ أـسـرـةـ بـالـعـشـوـائـيـاتـ ضـمـنـ المـرـحـلـةـ الـأـوـلـىـ (ـالـمـنـازـلـ الـقـرـيـبـةـ مـنـ مـصـدرـ تـغـذـيـةـ)ـ بـنـسـبـهـ تـنـفـيـذـ حـوـالـىـ ٩٩,٧ـ%ـ مـنـ الـمـقـايـسـاتـ المـسـدـدـةـ.
- تم تـوصـيلـ التـيـارـ الـكـهـرـبـائـيـ لـحـوـالـىـ ٢٩,٨ـ الفـ أـسـرـةـ بـالـعـشـوـائـيـاتـ ضـمـنـ المـرـحـلـةـ الثـانـيـةـ (ـالـمـنـازـلـ الـبـعـيـدـةـ عـنـ مـصـدرـ تـغـذـيـةـ)ـ بـنـسـبـهـ تـنـفـيـذـ حـوـالـىـ ٩٧,٣ـ%ـ مـنـ الـمـقـايـسـاتـ المـسـدـدـةـ.

- **بالنسبة للمـبـانـىـ المـخـالـفـهـ :**

تم تـلـقـىـ حـوـالـىـ ٥٢٥ـ الفـ طـلـبـ منـ أـصـحـابـ الـمـنـازـلـ الـمـخـالـفـةـ وـتـمـ اـرـسـالـ الـطـلـبـاتـ لـأـجـهـزةـ التـنظـيمـ بـالـمـحـافـظـاتـ لـتـحـدـيدـ الـمـسـتـحـقـيـنـ ،ـ حـيـثـ تـلـقـىـ شـرـكـاتـ الـكـهـرـبـائـيـ حـوـالـىـ ٤٢٣ـ الفـ موـافـقـةـ مـنـ الـمـحـافـظـاتـ ،ـ وـتـمـ التـوـصـيلـ إـلـىـ ٣٥٣,٥ـ الفـ طـلـبـ مـنـ إـجـمـالـ الـمـقـايـسـاتـ المـسـدـدـةـ وـعـدـدـهـاـ حـوـالـىـ ٣٥٥,٥ـ أـلـفـ طـلـبـ وـبـنـسـبـهـ تـنـفـيـذـ ٩٩,٤ـ%ـ .

معالـجـةـ التـعـديـاتـ عـلـىـ حـرـمـ خطـوـطـ الـكـهـرـبـائـيـ :

- نـتـيـجـةـ لـاـسـتـمـارـ الزـحفـ الـعـمـرـانـيـ وـالـبـنـاءـ عـلـىـ الـأـرـاضـىـ دـاـخـلـ الـمـسـافـاتـ الـآـمـنـةـ لـخـطـوـطـ الـكـهـرـبـائـيـ وـحـرـصـاـ عـلـىـ أـمـنـ وـسـالـمـةـ الـأـفـرـادـ وـالـمـنـشـاتـ فـقـدـ قـامـتـ وزـارـةـ الـكـهـرـبـائـيـ وـالـطـاـقةـ بـعـملـ حـصـرـ دـورـىـ لـأـطـوـالـ خـطـوـطـ الـتـيـارـ الـكـهـرـبـائـيـ الـتـيـ تمـ التـعـديـةـ عـلـىـ حـرـمـهاـ لـاـسـتـبـدـالـهـاـ إـلـىـ كـابـلـاتـ أـرـضـيـةـ أـوـ تـغـيـيرـ مـسـارـهـاـ .
- تمـ مـطـالـبـةـ الـمـحـافـظـاتـ الـمـخـالـفـةـ بـتـدـبـيرـ التـموـيلـ الـلـازـمـ لـاجـراءـ هـذـهـ التـعـديـاتـ .
- وـفـيـ سـبـيلـ ذـلـكـ قـامـتـ وزـارـةـ الـكـهـرـبـائـيـ وـالـطـاـقةـ بـإـحلـالـ بـعـضـ الـخـطـوـطـ الـهـوـائـيـةـ وـتـعـديـلـالـهـاـ بـكـابـلـاتـ أـوـ تـحـوـيلـ مـسـارـهـاـ خـارـجـ الـكـتلـ السـكـنـيـةـ وـجـارـىـ التـسـيقـ مـعـ الـمـحـافـظـاتـ لـاـسـتـكمـالـ باـقـىـ التـعـديـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ فـيـ الشـبـكـةـ الـكـهـرـبـائـيـةـ نـتـيـجـةـ هـذـهـ التـعـديـاتـ .

ترشيد الطاقة الكهربائية

أولاً: أساليب ترشيد الطاقة

تتعدد أساليب ترشيد الطاقة طبقاً للفرض من الاستخدام ومن أكثرها انتشاراً ما يلى :

- استخدام تكنولوجيات الاضاءة عالية الكفاءة مثل اللامبات الموفرة للطاقة كبديل لللمبات المتهوحة العادية، و الترانسات الالكترونية كبديل للترانسات المغناطيسية المستخدمة مع اللامبات الفلوروسنت العادي وكذلك استخدام نظم التحكم في الاضاءة.
- افتقاء الاجهزه الكهربائيه (الثلاجات - الغسالات - اجهزة التكييف،) عاليه الكفاءه والتى تميز بالاداء العالى مع الاستهلاك المرشد.
- الاستخدام الامثل لوحدات الاضاءة والاجهزه الكهربائيه مثل استخدام الضوء الطبيعي كلما أمكن، غلق وحدات الاضاءة والاجهزه عند عدم الحاجة اليها، ضبط درجة حرارة جهاز التكييف عند مستوى مناسب لدرجة حرارة الجو الخارجى وتتنظيف الفلتر بما يساهم فى ترشيد الاستهلاك.

ثانياً: برامج ترشيد الطاقة وخفض الاحمال

- نظراً للمشاركة الكبيرة لاستهلاك الإنارة (نحو ٢٢٪ على المستوى الاجمالي) ولسهولة تطبيق تكنولوجيات الاضاءة عالية الكفاءة وانتشارها فقد تم توجيه جهود كبيرة في هذا المجال لقطاع المنازل والإنارة العامة (إنارة الشوارع).
- ١- برنامج ترشيد إنارة المنازل
 - قام قطاع الكهرباء والطاقة بتنفيذ برنامج ترشيد إنارة المنازل من خلال توزيع اللامبات الموفرة للطاقة على المشتركين بالقطاع المنزلي، حيث تم تنفيذ الدورة الأولى من البرنامج في عام ٢٠٠٩ بتوزيع ٦,٢٥ مليون لمبة موفرة وذلك من خلال منافذ البيع بشركات توزيع الكهرباء بنصف السعر وبضمان ١٨ شهر نقداً أو بالتقسيط وبعد أقصى حتى ١٠ لمبات للمشتراك.
 - يتم حالياً تنفيذ الدورة الثانية من البرنامج والتي تستهدف توزيع ٣ مليون لمبة موفرة للمشتركين بالمنازل بنفس مميزات الدورة الأولى من البرنامج ولكن مع خفض الحد الأقصى لعدد اللامبات للمشتراك إلى ٥ لمبات لإتاحة الفرصة لعدد أكبر من المشتركين، وقد تم توريد نحو ٥٨٠ ألف لمبة موفرة وتم منها بيع نحو ٢٨٠ ألف لمبة حتى الآن.
 - ساهم هذا البرنامج في دعم إنتشار اللامبات الموفرة ذات الجودة العالية والاسعار المناسبة في القطاع المنزلي بمصر.
- ٢- برنامج ترشيد إنارة الشوارع باستخدام اللامبات عالية الكفاءة كبديل لللمبات التقليدية
 - تم دراسة المعايير القياسية الدولية لمستويات شدة الاستضاءة بالطرق طبقاً لنوع الطريق والحركة المرورية به والتي تحقق الغرض الأساسي من إنارة الطريق وهو الحركة الآمنة لكل من المارة والمركبات ليلاً أو في حالة وجود ضباب.
 - تم حصر أنواع وأعداد وحدات الإنارة بالشوارع على مستوى الجمهورية، حيث تبين أن أغلبها من النوع الصوديوم بقدرة ٤٠٠، ٢٥٠ وات والزئبق بقدرة ٢٥٠، ١٢٥ وات والفلورا قدرة ١٦٠ وات والمتهوحة بقدرة ١٠٠ وات. ويعيب اللامبات الزئبق والفلورا والمتهوحة انخفاض كفاءتها بينما يعيب اللامبات الصوديوم ارتفاع قدراتها.
 - لهذا فقد استقر الامر على استخدام أنواع اللامبات ذات الكفاءة العالية والقدرات المناسبة بما يحقق التوازن بين المستوى المناسب للاستضاءة في الشوارع وترشيد استهلاك الطاقة.
 - تم تنفيذ برنامج لقياس شدة الاستضاءة في عدد من الشوارع والطرق بمصر تمثل مختلف أنواع الشوارع (سريعة - رئيسية - فرعية)، وبالمقارنة بالمعايير العالمية لإنارة الطرق يتضح أن شدة الاستضاءة في بعض الشوارع بمصر تتراوح بين نحو ٥-١٤ أمثل قيمة شدة الاستضاءة طبقاً للمعايير العالمية وقد تصل في بعض الأحيان إلى ١٤ مرة من القيم العالمية.

مقارنة شدة الإستضاءة فى الشوارع بمصر بالمواصفات القياسية الدولية لإضاءة الطرق

نوع الشارع	شدة الإستضاءة طبقاً للمواصفات العالمية لإنارة الطرق (لكس)	القيمة (لكس)	شدة الإستضاءة طبقاً للقياسات الميدانية لعدد من الشوارع والطرق بمصر
			النسبة إلى المواصفات العالمية %
طريق سريعة	٢٢	٥٤	٢٤٥
شوارع رئيسية	١٥	٧٣	٤٨٦
شوارع فرعية	١٠	١٣٩٠	

الجدول يوضح ارتفاع قيمة شدة الإستضاءة لعدد من الشوارع والطرق بمصر مقارنة بالمواصفات العالمية ويرجع ذلك إلى عدد من الأسباب أهمها:

- استخدام أعمدة عالية الارتفاع في الشوارع الضيقه وتقرب المسافة بين الأعمدة بصورة كبيرة في كثير من الأحيان.
- استخدام أكثر من نوع من أنواع الإضاءة بالشارع متضمناً الإضاءة الديكورية بصورة مكثفة أحياناً.
- استخدام اللmbات ذات الكفاءة المنخفضة أو ذات القدرة الكبيرة.

يمثل التوهج الشديد في الإضاءة بالعديد من الشوارع والطرق بمصر إهداً للطاقة الكهربائية مما يستلزم ترشيد هذه الطاقة وتوجيهها إلى النواحي التنموية.

- في ضوء كل من الخبرة التطبيقية والمواصفات القياسية الدولية وحصر وحدات الإنارة بمختلف أنواع الشوارع في مصر تم وضع المواصفات الفنية لمهمات الإنارة المطلوب توريدتها ويشمل ذلك اللmbات المدمجة الموفرة للطاقة بقدرات ٩٠-٨٥ وات ، ١٢٥-١٢٠ وات ولmbات الصوديوم عالي الضغط قدرات ١٠٠ ، ١٥٠ وات .

- يتم حالياً تركيب اللmbات المدمجة الموفرة للطاقة كبدائل للmbات التقليدية (الزئبق والصوديوم قدرة ٢٥٠ وات) بالشوارع الفرعية بمنطقة شبرا وفى حى شرق مدينة نصر فى إطار المرحلة الأولى من البرنامج والتى تستهدف اقليم القاهرة الكبرى.

- أوضحت قياسات الإضاءة بالشوارع بعد التركيب تحقيقها للمواصفات القياسية الدولية من حيث مستوى شدة الإستضاءة وانتظامها على سطح الطريق.

- تم طرح المراحل الثانية والثالثة والرابعة من البرنامج لتوريد mbات مدمجة موفرة للطاقة بقدرات ٩٠-٨٥ وات، ١٢٥-١٢٠ وات ولmbات صوديوم عالي الضغط قدرات ١٠٠ ، ١٥٠ وات.

- من المخطط استخدام mbات صوديوم عالي الضغط ذات القدرة المناسبة (١٠٠ ، ١٥٠ وات) كبدائل للmbات الصوديوم قدرة ٢٥٠ وات بالشوارع الرئيسية واستبدال mbات الصوديوم قدرة ٤٠٠ وات بما يتم رفعه من mbات الصوديوم قدرة ٢٥٠ وات بما يؤدى إلى منع استخدام mbات الصوديوم ذات القدرة الكبيرة في المستقبل القريب.

جدير بالذكر أنه قد تم في المرحلة الرابعة من البرنامج طرح كابح إلكترونى كبدائل للكابح المغناطيسى بما يعظم من رفع كفاءة منظومة الإنارة بالشوارع.

- تفطى المراحل الأربع عدد من المحافظات باقاليم: القاهرة الكبرى، الاسكندرية، الدلتا، القناة، مصر الوسطى ومصر العليا بعدد إجمالي ٣٧٥٣٥٠ لمبة تمثل نحو ٩٪ من العدد الإجمالي على مستوى الجمهورية.

من المخطط استكمال البرنامج كى يغطى كافة المحافظات على مستوى الجمهورية فى حدود التمويل المتاح من وزارة المالية والبالغ ٢٦٠ مليون جنيه.

الموارد البشرية

إن الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة لها تعتمد على العنصر البشري كركيزة أساسية لمسايرة التطور المذهل في إنتاج وتوزيع واستخدامات الطاقة الكهربائية حيث تحرص الشركة على تنمية المهارات الأساسية لذلك العنصر والعمل على رفع قدرته في التعامل مع التطور التكنولوجي ومستحدثاته وفي هذا الإطار تم ما يلي:

العدد	البيان
٢٠٢٦	ديوان عام الشركة
١١٦٧	مستشفى الكهرباء*
٣١٩٣	الإجمالي

* شامل نظام الورادى بإجمالي ٤٣٩ عاملًا.

١ - الموارد البشرية

- إجمالي عدد العاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر عن العام ٢٠١٠/٢٠٠٩ :

شركات التوزيع	
١١٩٧٣	شمال القاهرة
١٥٢٤٣	جنوب القاهرة
١٢٣٢٤	الاسكندرية
١٧٠٢١	القناة
٨٩٢٠	شمال الدلتا
١٠٥٤٤	جنوب الدلتا
٧٥٦٤	البحيرة
٩٧٨٧	مصر الوسطى
٧٨٥٨	مصر العليا
١٠٢٢٣٤	إجمالي شركات التوزيع

١٧٠٥١٣

ال القاهرة
٦٤٥٨
٥٨٨١
٨٠٧٠
٣٤٣٦
٣٦١٥
٣٣٢٤٢

الشركة المصرية لنقل الكهرباء

إجمالي العاملين بالشركة القابضة والشركات التابعة

٢ - الرعاية الصحية:

حرصت إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر على تركيز الجهود لتطوير الأداء لمستشفى الكهرباء والعمل على إزالة المعوقات وتحسين الصورة الخارجية بالإضافة إلى التوجه نحو التشغيل الاقتصادي وتمثل الجهد المبذولة في ترشيد المصروفات وتحسين مستوى الخدمة.

٣. التدريب

م	البيان	عدد المتدربين
١	إجمالي المتدربين العاملين بالشركة القابضة والشركات التابعة والوزارة	٥٧٩٦٠
٢	متدربين من الدول العربية والأفريقية	٦١٨
٣	تدريب صيفي لطلبة الكليات والمعاهد الفصول المشتركة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم : عدد الخريجين	٤٣٤٠
٤	أ) نظام ٣ سنوات	٢٩
٤	ب) نظام ٥ سنوات	٢١
٤	ج) نظام مبارك كول	٢٩
٥	التعاون مع كلية الهندسة جامعة القاهرة :	
٥	• الحاصلين على دبلومة محطات القوى.	١١
٥	• الملتحقين للحصول على دبلومة الوقاية أو التحكم الآلى.	٤٩



مستشفى الكهرباء



تعتبر الرعاية الصحية للعاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة من أهم السمات التي يتم الحرص عليها، ومن هذا المنطلق تم بناء مستشفى الكهرباء كصرح طبي عظيم يشهد له بالكفاءة ويتجلب بالسمعة الحسنة.



واستمراراً في هذا الاتجاه تم تطوير وحدة الرعاية المركزة ووحدة الغسيل الكلوي ومناظير الصدر والجهاز الهضمي والمعمل وطب وجراحة العيون ، القلب، وكذلك ادخال خدمات جديدة مثل خدمة الرئتين المغناطيسي بما يحقق خدمة طبية متميزة للمرضى من داخل وخارج قطاع العاملين. وتقدم هذه الخدمة طوال ٢٤ ساعة بواسطة الاشترايين والخصائين.

وتهتم المستشفى بتأكيد جودة الخدمات المقدمة وصولاً إلى درجة الرضا الكامل وسرعة الاستجابة على أساس وقواعد سليمة لمتطلبات العملاء.

العيادات الخارجية

٣٠

غرف عمليات لجميع الجراحات والمناظير

٨

عدد الأسرة

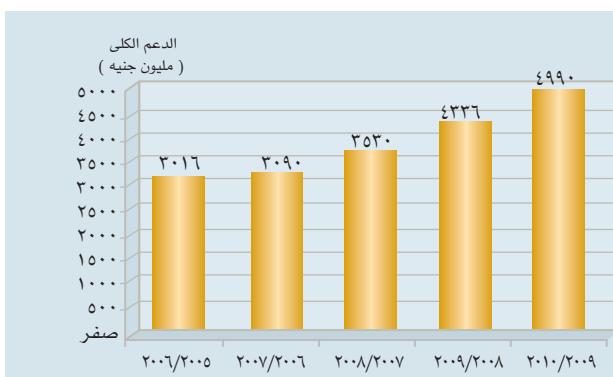
٢٦٠

الموقع : امتداد شارع الثورة - ألماظة الكيلو ٤,٥ طريق القاهرة / السويس
٠٢/٢٤١٤٩٨٤٥ ت : ٠٢/٢٢٦٨٧٨٤٣

النشاط التجارى

تسعير الطاقة الكهربائية:

- يتم إعداد الهيكل التعريفى لأسعار الطاقة الكهربائية بنفس الأساس الموحدة التى يتم على أساسها تسعير الطاقة الكهربائية فى العالم وذلك استناداً إلى:
 - جهود التغذية: حيث تحسب الأسعار على الجهد الفائق ثم تزداد الأسعار كلما انخفض الجهد بالإضافة تكاليف إنشاء وتشغيل شبكات النقل والتوزيع المناظرة والفقد فى هذه الشبكات.
 - الغرض من الاستهلاك: بالنسبة للجهود المختلفة ، فتختلف الأسعار للاستخدامات المنزلية أو المحلات التجارية أو الإنارة العامة عن باقى الاستخدامات الأخرى (صناعة - زراعة - مرافق عامة - جهات حكومية -).
- يطبق قطاع الكهرباء نظام الشرائح فى تسعير الكهرباء بالنسبة للاستخدامات المنزلية، وبالتالي يتم حساب قيمة الفاتورة عن طريق تshireج إجمالي كمية الاستهلاك الشهري على الشرائح، ويزيد السعر مع زيادة الاستهلاك ويتم تطبيق هذا النظام ليساهم فى ترشيد الاستهلاك وحتى يتم بيع الكهرباء لصغرى المستهلكين من محدودى الدخل بأسعار مخفضة ويتحملون بعض العبء عن صغار المستهلكين وهو ما يعرف بتعريفة خط الحياة.
- وقد تم تثبيت سعر الشريحة الأولى للإستهلاك المنزلى الذى يحاسب بها محدودى الدخل والذين يمثلون نسبة ٢٣٪ من إجمالي عدد المشتركين بواقع ٥ قروش لكل كيلووات ساعة منذ عام ١٩٩٣ حتى تاريخه فى حين تزايدت التكلفة حتى وصلت إلى حوالى ٢٠ قرش لكل كيلووات ساعة.
- وجدير بالذكر أن أسعار الكهرباء لأغراض الإستهلاك المنزلى مدفوعة حتى إستهلاك ٧٤٤ كيلووات ساعة فى الشهر وذلك على الرغم من الأعباء الكبيرة التى يواجهها قطاع الكهرباء.



السنة	الدعم الكلى (مليون جنيه)
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٣٠١٦
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٣٠٩٠
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٣٥٣٠
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٤٣٣٦
٢٠١٠/٢٠٠٩	٤٩٩٠



أسعار بيع الطاقة الكهربائية اعتباراً من ٢٠٠٨/١٠/١

١ - استخدامات الطاقة على الجهد الفائق (قرش/ك.و.س)

٤,٧	كيميا
٦,٨	مترو الأنفاق (رمسيس)
٢٧,٣	الشركة العربية لأنابيب البترول (سوميد)
١٢,٩	باقي المشتركون

٢ - استخدامات الطاقة على الجهد العالى (قرش/ك.و.س)

١١,٣٤	مترو الانفاق (طره)
١٥,٧	باقي المشتركون

٣ - استخدامات الطاقة على الجهد المتوسط والمنخفض

٩,٥	قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلى المسجل (جنيه/ك.و.)
٢١,٤	سعر موحد للطاقة (قرش/ك.و.س)
١١,٢	(١) الزراعة واستصلاح الأراضي (قرش/ك.و.س)
١٣٥,٢	مقابل استهلاك الكهرباء للفدان المنتفعين بمحطات الرى الجماعي (جنيه)
٢٥,٠	(ب) باقي المشتركون (قرش/ك.و.س)

٤ - الاستخدامات المتزيلة

الهيكل	السعر (قرش/ك.و.س)
١) ٥٠ ل.ك.و.س الأولى شهرية	٥,٠
٢) إلى ٢٠٠ ل.ك.و.س التالية	١١,٠
٣) إلى ٣٥٠ ل.ك.و.س التالية	١٦,٠
٤) إلى ٦٥٠ ل.ك.و.س التالية	٢٤,٠
٥) إلى ١٠٠٠ ل.ك.و.س التالية	٣٩,٠
٦) أكثر من ١٠٠٠ ل.ك.و.س	٤٨,٠

٥ - المحلات التجارية

الهيكل	السعر (قرش/ك.و.س)
١) ١٠٠ ل.ك.و.س الأولى شهرية	٢٤,٠
٢) إلى ٢٥٠ ل.ك.و.س التالية	٣٦,٠
٣) إلى ٦٦٠ ل.ك.و.س التالية	٤٦,٠
٤) إلى ١٠٠٠ ل.ك.و.س التالية	٥٨,٠
٥) أكثر من ١٠٠٠ ل.ك.و.س	٦٠,٠

٦ - الإتارة العامة واسئارات المزور (قرش/ك.و.س)

* الأسعار موضوعة على أساس معامل قدرة .٩

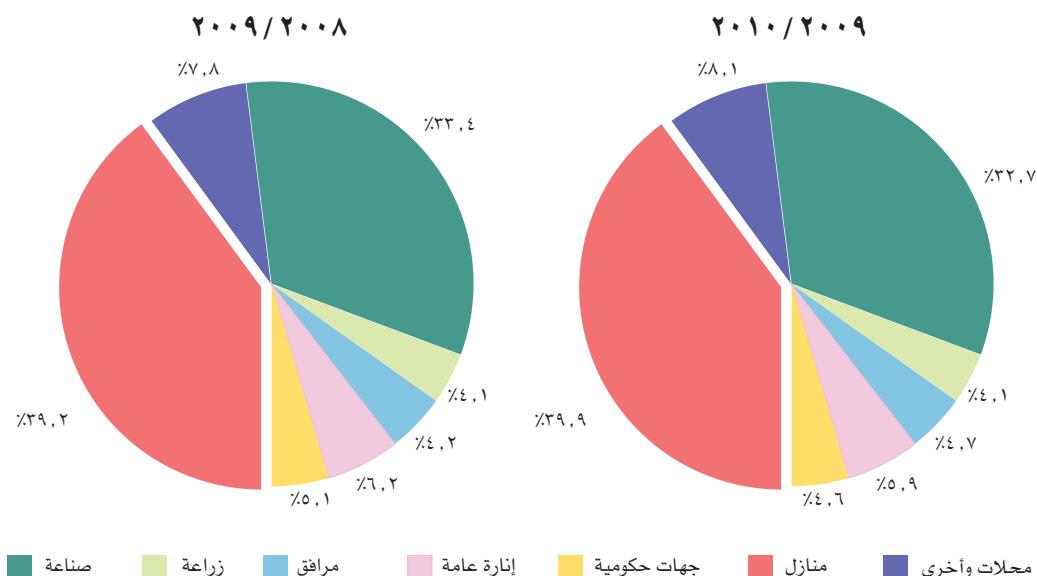
أسعار بيع الطاقة الكهربائية للصناعة طبقاً لقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢١٣٠ لسنة ٢٠١٠ اعتباراً من ٢٠١٠/٧/١

نوع الصناعة	سعر الطاقة (قرش / ك.و.س)
أثناء فترة الذروة	خارج فترة الذروة
أولاً : الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة (حديد - أسمدة - ألومنيوم - نحاس - البتروكيماويات): - الجهد الفائق - الجهد العالى - الجهد المتوسط : قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلى ١٢,١ جنية/ك.و.	٣٢,٦ ٣٩,٥ ٥٣,٨
ثانياً : إزجاج المسطح - السيراميك - البورسلين : - الجهد الفائق - الجهد العالى - الجهد المتوسط : قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلى ١١,١ جنية/ك.و.	١٥,٩ ١٩,٢ ٢٦,٣
ثالثاً : كافة القطاعات الصناعية الأخرى غير المذكورة في أولاً وثانياً : - الجهد الفائق - الجهد العالى - الجهد المتوسط : قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلى ١١,١ جنية/ك.و.	١٥,١٤ ١٨,٦ ٢٥,٥

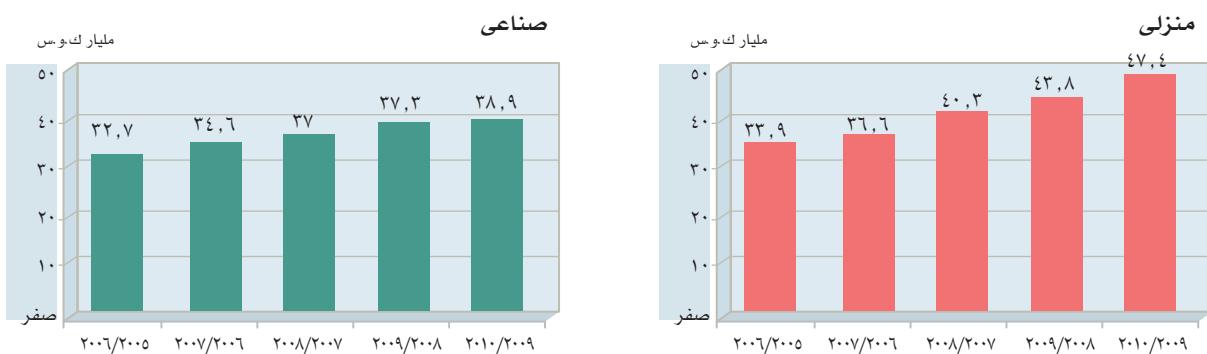
● فترة الذروة ٤ ساعات يحدد بدايتها وزارة الكهرباء والطاقة

الطاقة المباعة موزعه على الأغراض (ج.و.س)

البيان	٢٠١٠/٢٠٠٩	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٦/٢٠٠٥
صناعة	٣٨٩١٦	٣٧٢٧٣	٣٧٠٤٥	٣٤٥٦٩	٣٢٧٠١
زراعة	٤٨٣٤	٤٦١٧	٤٢٠٩	٣٧٨٩	٣٧١٩
مرافق	٥٥٥٥	٤٧١٤	٤٣٨٠	٤٢٢٨	٤٢٠٦
إنارة عامة	٧٠٥٠	٦٩٨٢	٦٧٥٩	٦٦٥٣	٦٤٨٩
جهات حكومية	٥٤٤٣	٥٥٦٣	٥٦٩١	٥٥٦٢	٥٠٥٤
منازل وشركات الاسكان	٤٧٤٣١	٤٣٨١١	٤٠٢٧١	٣٦٥٩٦	٣٣٩٠٠
محلات وأخرى	٩٦٧٤	٨٧٥٤	٨٢٤٠	٧٠٤٦	٦٠١٦
الإجمالي	١١٨٩٠٣	١١١٧١٤	١٠٦٥٩٥	٩٨٤٤٣	٩٢٠٨٥
مبيعات دول الربط + Boot	١٢٧٧	٩٠٣	٦٢١	٣٦٩	٧٧٤
الإجمالي العام	١٢٠١٨٠	١١٢٦١٧	١٠٧٢٢٦	٩٨٨١٢	٩٢٨٥٩



من الملاحظ زيادة نسبة مشاركة المنزلي بالنسبة للصناعة وباقى الأغراض هذا العام مقارنة بالعام الماضى نتيجة استمرار زيادة الطلب على الاستهلاك المنزلى الناتج من التوسع العمرانى والتزايد المستمر فى استخدام الأجهزة الكهربائية وبالاخص أجهزة التكييف لارتفاع درجة الحرارة خلال فترة الصيف.



جامعة الملك عبد الله بن عبد العزى

