



جمهورية مصر العربية  
وزارة الكهرباء والطاقة

# الشركة القابضة لكهرباء مصر

التقرير السنوي  
٢٠١١ / ٢٠١٠

## المحتويات

٥	الهيكل التنظيمي للشركة القابضة لكهرباء مصر
٧	مقدمة
٩	الكهرباء في عام ٢٠١١/٢٠١٠
١١	إنتاج الطاقة الكهربائية
١٢	- بيانات شركات إنتاج الكهرباء
١٣	- مشروعات محطات التوليد الحرارية
٢٠	- مشروعات محطات التوليد بنظام الدورة المركبة
٢٢	- الطاقة المائية
٢٨	- نشر واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة
٣٠	نقل الطاقة الكهربائية
٣٠	- بيانات الشركة المصرية لنقل الكهرباء
٣١	- إحصائيات شبكات النقل
٣٢	- الربط الكهربائي
٣٤	- مراكز التحكم
٣٥	توزيع الطاقة الكهربائية
٣٦	- بيانات شركات توزيع الكهرباء
٣٩	- تطوير الخدمات التي تقدم للمواطنين
٤١	- ترشيد الطاقة الكهربائية
٤٢	الموارد البشرية والتدريب
٤٤	- مستشفى الكهرباء
٤٥	النشاط التجاري

## الهيكل التنظيمي للشركة القابضة لكهرباء مصر



وزير الكهرباء والطاقة  
ورئيس الجمعية العامة للشركة القابضة  
دكتور مهندس / حسن أحمد يونس

رئيس مجلس إدارة الشركة القابضة  
ورئيس الجمعية العامة للشركات  
مهندس / محمود سعد بليغ  
العضو المنتدخ لشئون شركات الإنتاج والنقل والتوزيع  
مهندسة / أميمة محمود الموصلى  
العضو المنتدخ للتخطيط والبحوث وشئون شركات الخدمات  
مهندس / محمد حلمى حبيب  
العضو المنتدخ للشئون المالية والإدارية  
محاسب / منير عبد الحكيم عطوة

الشركة المصرية لنقل الكهرباء  
مهندس / فتح الله محمد لطفى شلبي

### شركات إنتاج الكهرباء

القاهرة

مهندس / على حسن إبراهيم  
شرق الدلتا  
مهندس / حمدى إبراهيم عزب محمد  
وسط الدلتا  
مهندس / أحمد عبد المجيد صوان  
غرب الدلتا  
مهندس / جابر دسوقي مصطفى  
الوجه القبلى  
مهندس / فتحى السيد إبراهيم عوض  
المحطات المائية  
مهندس / عبدالنبي عبدالقنى عنبر

### شركات توزيع الكهرباء

شمال القاهرة

مهندس / ملحت رمضان على أبو طالب  
جنوب القاهرة  
مهندس / أسامة على عسران  
الإسكندرية  
مهندس / محمد على محمد بكر  
الغيزة  
مهندس / حمدى السيد سالم طاووس  
شمال الدلتا  
مهندس / صلاح الدين محمود رضوان  
جنوب الدلتا  
مهندس / رمضان محمد عثمان بجيت  
البحيرة  
مهندس / عوض منصور مبارك  
مصر الوسطى  
مهندس / محمد مصطفى أحمد رديم  
مصر العليا  
مهندس / علاء الدين أبو الوفا عبد الجليل

## مقدمة

- إن الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة مستمرة في العمل لتحقيق رسالتها نحو توفير الطاقة الكهربائية لمستخدميها في جميع المجالات بشكل آمن ومستقر على أسس اقتصادية مع مراعاة المحددات البيئية والاعتبارات الاجتماعية.
- ولقد أثمرت جهود الشركة نحو تحقيق العديد من الإنجازات خلال الفترة ٢٠٠٢/٢٠٠١، ٢٠١١/٢٠١٠ والتي يبرز بعض منها ما يلي بوضوح:
  - ارتفع الحمل الأقصى من ١٣٣٢٦ م. و. عام ٢٠٠٢/٢٠٠١ إلى ٢٣٤٧٠ م. و. عام ٢٠١١/٢٠١٠ كما زادت الطاقة الكهربائية المولدة من نحو ٨٣ مليار ك. و. س. إلى حوالي ١٤٧ مليار ك. و. س.
  - ارتفع عدد المشتركين من حوالي ١٨,٣ مليون مشترك إلى نحو ٢٦,٧ مليون مشترك.
  - ارتفع متوسط نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية من ١٣٥٠ ك. و. س. إلى ١٨٥٠ ك. و. س.
  - تحسن متوسط معدل استهلاك الوقود بمحطات التوليد الحرارية من حوالي ٢٢٠,٧ جم/ك. و. س. إلى ٢٠٨,١ جم/ك. و. س.



- انخفاض نسبة الفقد في الشبكات من ١٣,٤٨% إلى ١٠,٦%.
- بلغ متوسط الإتاحة لمحطات التوليد ٨٦,٣% نتيجة الاهتمام ببرامج الصيانة.
- تعظيم دور الغاز الطبيعي كوقود أساسي في محطات التوليد واستخدام الطاقات المتجددة (رياح - شمسية - مائي) في إنتاج الطاقة الكهربائية حسب المتاح بالتنسيق مع قطاع البترول وهيئات قطاع الكهرباء المعنية وتطوير أنظمة التعامل مع المواطنين.
- وصول التغذية الكهربائية بمستويات تضاها المواصفات الفنية القياسية.
- تعزيز مشروعات الربط الكهربائي مع الدول المجاورة.



## الكهرباء عام ٢٠١١/٢٠١٠

التطور %	٢٠١١/٢٠١٠	٢٠١٠/٢٠٠٩	البيان
٣.٢	٢٣٤٧٠	٢٢٧٥٠	الحمل الأقصى (ج.م)
٥.٦	١٤٦٧٩٦	١٣٩٠٠٠	اجمالي الطاقة المولدة على مستوى الجمهورية
١.٤	١٣٠٤٦	١٢٨٦٣	ج.وس
٦.٢	١١٨٥٠٠	١١١٥٧٦	ج.وس
٥٠.٤	١٧٠٤.٤	١١٣٣	ج.وس
٥٠.٠	٢٧.٣	٢٦	ج.وس
٠.٩	١٣٣٠.٩	١٣١٨٤	ج.وس
(٤.١)	٢.٩	٢١٨	ج.وس
٤٩.١	١٤٤٣	٩٦٨	ج.وس
٥.٦	١٢٧٤٢٧	١٢٠٦٧٦	ج.وس
٢.٥	٢٧٤٣٠	٢٦٧٧٢	اجمالي استهلاك الوقود ( ألف طن م م )
٢.٧	٢٤٦٩٨	٢٤٠٥٢	بشركت الإنتاج ( ألف طن م م )
(٧.١)	٥٢٠.٤	٥٦٠.٠	مازوت ( ألف طن م م )
٦.٢	١٩٤٠.٤	١٨٢٧.٠	غاز طبيعي ( ألف طن م م )
(٥٠.٥)	٩٠	١٨٢	سولار (عادي ومخصص) ( ألف طن م م )
٠.٤	٢٧٣٢	٢٧٢٠	بمحطات قطاع خاص BOOT ( ألف طن م م )
(٣.٣)	٢٠٨.٤	٢١٥.٦	معدل استهلاك الوقود بشركت الإنتاج ( جم / ك.وس مولد )
(٣)	٢٠٨.١	٢١٤.٦	معدل استهلاك الوقود (شامل محطات القطاع الخاص) ( جم / ك.وس مولد )
٤.٢	٤٢.١	٤٠.٤	%
٤	٨٠.٤	٧٧.٣	%
٤.١	٨٣.٨	٨٠.٥	%
٩.٤	٢٧٠٤٩	٢٤٧٢٦	القدرة المركبة الكلية <sup>(٤)</sup> (ج.م)
٠	٢٨٠٠	٢٨٠٠	مائي
١١	٢١٥١٤	١٩٣٨٨	حرارى
٤٠.٢	٦٨٧	٤٩٠	جديدة ومتجددة (رياح / شمسي حرارى)
٠	٢٠٤٨	٢٠٤٨	محطات قطاع خاص
١	٤٢٢٢٣	٤١٨١٥	أطوال دوائر النقل "خطوط وكابلات" على الجهودين الفائق والعالى (كم)
٤.٧	٨٧٤٠٠	٨٣٤٩١	ساعات محطات المحولات على الجهودين الفائق والعالى (م.ف.أ)
١.٨	٣٩٧٤٢٩	٣٩٠٢٧٦	اطوال الخطوط والكابلات على الجهودين المتوسط والمنخفض (كم)
٢.٤	٥٧٩٢٥	٥٦٥٨٤	ساعات محطات محولات التوزيع على الجهودين المتوسط والمنخفض (م.ف.أ)
٣.٥	٢٦.٦	٢٥.٧	عدد المشتركين بشركت التوزيع مليون مشترك

(١) شامل تجارب التشغيل  
(٢) مرتبطة بالشبكة الكهربائية الموحدة  
(٣) الطاقة المشتراة من الشركات الصناعية عام ٢٠١١/٢٠١٠ كالتالى :  
من البترول وكيماويات (١٦ ج.وس) ، اسود الكربون (٢ ج.وس) ، سمد طلغا (٤ ج.وس) ، وغزل المحللة (٤.٨ ج.وس).  
(٤) يوجد وحدات غير مربوطة بالشبكة باجمالى قدرة مركبة ٢٢٤ ميجاوات.

تقوم الشركة القابضة لكهرباء مصر بالتخطيط المستقبلى لتغطية الطلب المتوقع على الطاقة الكهربائية باستخدام الأمثل للمصادر المتاحة من الطاقة والتمويل، وإجراء دراسات التنبؤ اعتماداً على البيانات التاريخية المتوفرة وباستخدام أحدث البرامج العالمية للتنبؤ فى كل مجالات الطاقة الكهربائية إنتاجاً ونقلًا وتوزيعاً.

تقوم الشركة القابضة بمتابعة تنفيذ الخطة طبقاً للبرنامج الزمنى المحدد لها للتأكد من مجابهة الأحمال المطلوبة وقت الحاجة إليها كما يلي:

■ يتم متابعة تنفيذ مشروعات التوليد للخطة الخمسية السادسة لمواجهة الطلب على الطاقة الكهربائية خلال الفترة ٢٠٠٨/٢٠٠٧ - ٢٠١٢/٢٠١١ بحيث يتم إنشاء محطات توليد باجمالى قدرة مركبة ٧٠٠٠ م.

وبالإضافة إلى ٢٦٠٠ م. وكخطة إسعافية لمواجهة الزيادة غير المتوقعة مع الأحمال خلال شهر الصيف وقد تم الانتهاء من تنفيذ مشروعات بقدرة ٤١٥٠ م. و من الخطة حتى ٢٠١١/٦/٣٠ وتم الدخول لأول مرة بجزء من الشباب الجديدة لعدد (٤ X ١٢٥ م.و.) باجمالى ٥٠٠ م.و. خلال يونيو ٢٠١١ وجرى استكمال تنفيذ باقى مشروعات الخطة والتي من المتوقع أن تنتهى قبل نهاية عام ٢٠١٣/٢٠١٤.

■ تم إعداد خطة التوسع فى قدرات التوليد الحرارية للخطة الخمسية السابعة (٢٠١٣/٢٠١٢ - ٢٠١٦/٢٠١٧) بحيث يتم إنشاء محطات توليد باجمالى قدرة مركبة ١٢٤٠٠ م.و. ويتم تشغيل ١١١٠٠ م.و. منها خلال سنوات الخطة بالإضافة إلى ١٣٠٠ م.و. يتم تشغيلها عام (٢٠١٧/٢٠١٨).

■ يتم التوسع فى شبكات النقل والتوزيع اللازمة لتفريغ الطاقة الكهربائية من هذه المشروعات ومجابهة الزيادة الكبيرة فى عدد المشتركين سنوياً وتدعيم الشبكات وتحسين جودة التغذية الكهربائية.

تحرص الشركة القابضة لكهرباء مصر على الآتى:

■ التعاون والتنسيق مع الشركات والهيئات المصرية ذات الصلة لتعظيم المساهمة المحلية فى المشروعات حيث وصلت نسبة التصنيع المحلى إلى ١٠٠% لمهمات شبكات التوزيع وشبكات النقل حتى جهد ٢٢٠ ك.ف، ٤٢% لمهمات محطات التوليد التقليدية، ٣٠% من معدات طاقة الرياح، ٥٠% من مشروع المحطة الشمسية الأولى بالكريما.

■ التعاون مع الشركات والهيئات الدولية للاستفادة من خبراتها المتقدمة والمتنوعة وكذلك المشاركة فى المؤتمرات الدولية المختلفة بما يكفل الاستفادة من أحدث مستجدات التقنية وتوظيفها لخدمة المشتركين الكرام.

■ الاهتمام بترشيد استخدام الطاقة الكهربائية وزيادة كفاءة استخدامها حتى يمكن الحد من الطلب الكبير عليها، مما يساعد الشركة على تخفيض الاستثمارات الهائلة التى تتحملها لإنشاء المشروعات الجديدة وكذلك ضمان استقرار الطاقة الكهربائية لصالح رفاهية المواطنين.

وتصدر الشركة القابضة لكهرباء مصر هذا التقرير الإحصائى السنوى لتوثيق أنشطة وإنجازات الشركة وشركاتها التابعة وإظهار رؤيتها المستقبلية لتأمين استدامة الإمداد بالطاقة الكهربائية عن العام ٢٠١١/٢٠١٠.

## إنتاج الطاقة الكهربائية



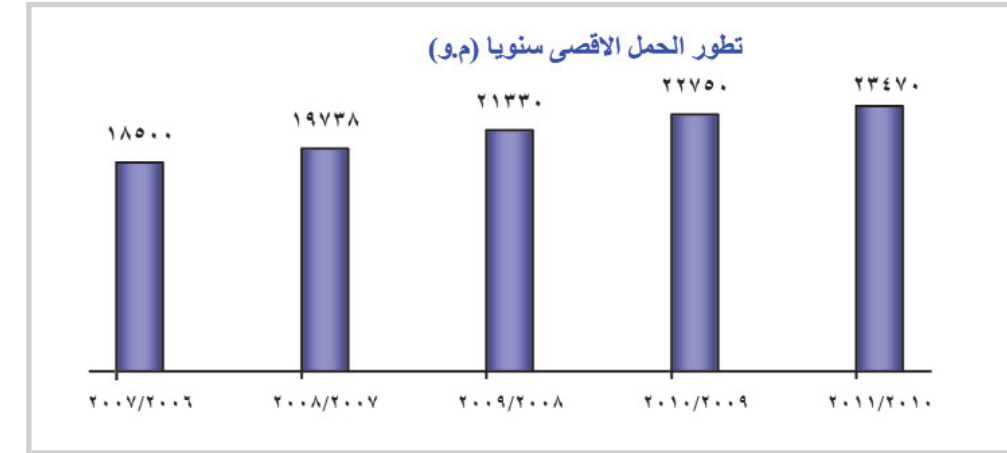
## شركات الإنتاج

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

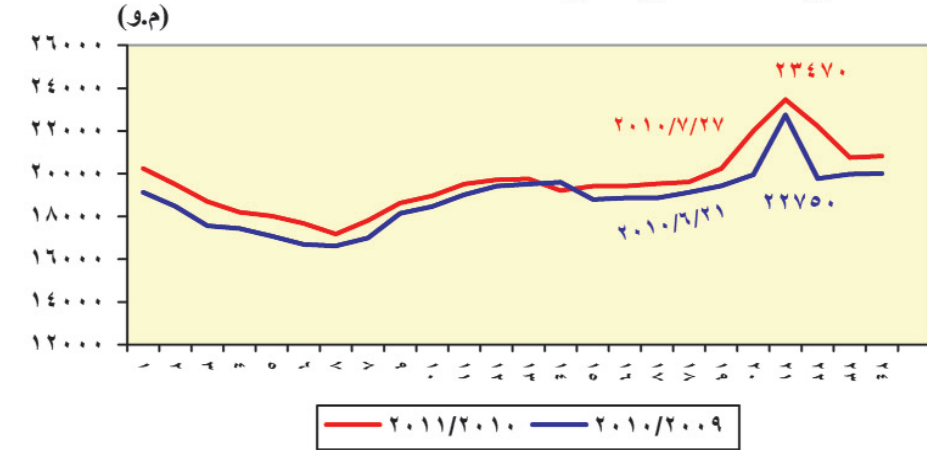
## أغراض شركات الإنتاج

- ١- إنتاج الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء التابعة لها.
- ٢- إدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء التابعة لها، وتنفيذ عمليات الإحلال والتجديد اللازمة لهذه المحطات، مع الالتزام الكامل بتعليمات المركز القومي للتحكم في الشبكة الكهربائية الموحدة، وعلى الأخص فيما يتعلق بتحميل وصيانة وحدات التوليد، وبما يتفق مع مقتضيات 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 المرسله 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 عائد اقتصادي للشركة.

## تطور الأحمال



## منحنى الحمل الأقصى لعامي ٢٠١١/٢٠١٠ - ٢٠١٠/٢٠٠٩





## مشروعات محطات التوليد الحرارية

يتم إعداد الخطة الخمسية لإنشاء محطات التوليد الحرارية لتوفير الطاقة الكهربائية لجميع الأغراض على الأسس التالية:

- ١- معدلات نمو الطاقة والحمل الأقصى.
- ٢- توفير احتياطي مناسب لمواجهة الصيانات المبرمجة والخروج الاضطراري وتقدم الوحدات القائمة حالياً.
- ٣- تنوع انماط محطات توليد الكهرباء (مركب - بخارى).



## أولاً: الخطة الخمسية السادسة (٢٠٠٧ - ٢٠١٢):

- يتم تنفيذ الخطة الخمسية السادسة (٢٠٠٧ - ٢٠١٢) لمشروعات محطات التوليد الحرارية بقدرة



اجمالية ٧٠٠٠ م.وات والتي تتضمن:

■ ٣٠٠٠ م.وات وحدات دورة مركبة  
بمحطات العطف وسيدي كرير والنوبارية (٣)  
والكريمات (٣).

■ ٤٠٠٠ م. وات وحدات بخارية بالتبئين  
وغرب القاهرة وأبوقير والعين السخنة.

- ونتيجة لبعض المعوقات التي واجهت  
تنفيذ الخطة في موقعي أبوقير والعين  
السخنة، حيث تأخر تنفيذهما إلى  
عامي ٢٠١٢، ٢٠١٣ وإلغاء مشروع  
محطة نويبع.

## بيانات عن شركات إنتاج الكهرباء

اسم الشركة	النطاق الجغرافي	المركز الرئيسي	عدد الاسهم	راس المال (مليون جنية)	العنوان	رقم التليفون
القاهرة	القاهرة الكبرى	محافظة القاهرة	٥٥١٨٣٥٠	٥٥١,٨٣٥	السبتية - ٢٢ شارع شنن	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 الغازية الإسماعيلية	٠٦٤/٣٢٠١٤٠٢ ٠٦٤/٣٢٠٥١٤٦
وسط الدلتا	محافظة الدقهلية ومحافظة القليوبية حتى حدود النطاق الجغرافي للقاهرة الكبرى ومدينة المحمودية وكوم 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 المحمودية وكوم 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 )، والفيوم، وبني سويف، والمنيا، وأسيوط، والوادى الجديد، وسوهاج، وقنا والأقصر وأسوان	محافظة الجيزة	٧٥٠٤١٠٠	٧٥٠,٤١٠	الكريمات - أطفح	٠٨٨/٢٣٢٣٥٥٠ ٠٨٨/٢٣١٤٤٢١
المحطات المائية	المحطات المائية التابعة فى جميع أنحاء الجمهورية	محافظة أسوان	٣٩١٦٦٠٠	٣٩١,٦٦٠	السد العالى - غرب صحارى	٠٩٧/٣٤٨٠٤١٢ ٠٩٧/٣٤٨١٩٧٤

## القدرات الاسمية لمحطات التوليد (٢٠١١/٦/٣٠)

شركات الانتاج	اسم المحطة	بيان الوحدات	اجمالي القدرة الاسمية م.و.	نوع الوقود الاساسي المستخدم	تاريخ الإنشاء	
القاهرة	شبرا الخيمة (ب)	٣١٥×٤	١٢٦٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٨٨-٨٥-٨٤	
	شبرا الخيمة (غ)	٣٥×١	٣٥	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٦	
	غرب القاهرة (ب) (١)	٨٧,٥ ×٤	٣٥٠	غاز طبيعي - مازوت	٧٩-٦٦	
	توسيع غرب (ب)	٣٥٠×٢ + ٣٣٠×٢	١٣٦٠	غاز طبيعي - مازوت	٢٠١١ - ١٩٩٥	
	جنوب القاهرة المركبة (١)	٦٠×٢+١١٠×٣	٤٥٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٨٩-٦٥-٥٧	
	جنوب القاهرة المركبة ٢	٥٥×١+١١٠×١	١٦٥	غاز طبيعي	١٩٩٥	
	شمال القاهرة المركبة (ب)	٢٥٠×٢+٢٥٠×٤	١٥٠٠	غاز طبيعي-سولار	٢٠٠٦-٢٠٠٥	
	التبين (ب) (٢)	٣٥٠×٢	٧٠٠	غاز طبيعي - مازوت	٢٠١٠	
	وادي حوفا (غ)	٣٣,٣×٣	١٠٠	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٥	
	دمياط المركبة	١٣٢×٦ + ١٣٦×٦	١٢٠٠	غاز طبيعي - سولار	١٩٩٣ - ١٩٨٩	
شرق الدلتا	عتاقة (ب)	٣٠٠×٢+١٥٠×٢	٩٠٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٨٧-٨٦-٨٥	
	ابوسلطان (ب)	١٥٠×٤	٦٠٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٨٦-٨٤-٨٣	
	الشباب (١) (غ)	٣٣,٥×٣	١٠٠	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٢	
	بور سعيد (غ)	٢٤,٦×١+٢٣,٩٦×٢	٧٣	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٤-٧٧	
	العريش (ب)	٣٣×٢	٦٦	غاز طبيعي - مازوت	٢٠٠٠	
	عمون موسى (ب)	٣٢٠×٢	٦٤٠	غاز طبيعي - مازوت	٢٠٠٠	
	شرم الشيخ (غ)	٢٤,٢٧×٤ + ٢٣,٧×٢	١٧٨	سولار	-	
	الغردقة (غ)	٢٤,٣×٣ + ٢٣,٥×٣	١٤٣	سولار	-	
	الزعفرانة (رياح) (٢)	٠,٦٦×١١٧+٠,٦×١٠٥ + ٠,٨٥×٤٧٨ +	٥٤٦,٥	رياح	٢٠١٠-٢٠٠٩,٢٠٠٨-٢٠٠٧	
	قطاع خاص خليج السويس	٣٤١,٢٥×٢	٦٨٢,٥	مازوت - غاز طبيعي	٢٠٠٢	
شرق بورسعيد	٣٤١,٢٥×٢	٦٨٢,٥	مازوت - غاز طبيعي	٢٠٠٣		
وسط الدلتا	طلخا المركبة (ب)	٤٥,٩٤×٢+٢٤,٧٢×٨	٢٩٠	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٩-٨٠-٧٩	
	طلخا ٢١٠ توسيع (ب)	٢١٠×٢	٤٢٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٩٥-٩٣	
	طلخا ٧٥٠ المركبة (ب)	٢٥٠×١ + ٢٥٠×٢	٧٥٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠٠٦	
	النوبارية المركبة ٢,١ (ب)	٢٥٠×٢ + ٢٥٠×٤	١٥٠٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠٠٦-٢٠٠٥	
	النوبارية المركبة ٣ (١)	٢٥٠×١+٢٥٠×٢	٧٥٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠٠٩	
	المحمودية المركبة (٢)	٥٨,٦٧×٢+٢٥×٨	٣١٦	غاز طبيعي - سولار	١٩٩٥-٨٣	
	العطف المركبة (٢)	٢٥٠×١+٢٥٠×٢	٧٥٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠١٠	
	كفر الدوار (ب)	١١٠×٤	٤٤٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٨٦-٨٤-٨٠	
	دمنهوسر توسيع (ب)	٣٠٠×١	٣٠٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٩١	
	دمنهوسر (ب)	٦٥×٣	١٩٥	غاز طبيعي - مازوت	١٩٦٩-٦٨	
غرب الدلتا	دمنهوسر المركبة (غ)	٥٨×١+٢٤,٦×٤	١٥٦,٥	غاز طبيعي - سولار	١٩٩٥-١٩٨٥	
	السيوف (ب)	٣٣,٣×٦	٢٠٠	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٤-٨٣-٨٢-٨١	
	كرموز (غ)	١١,٦٨×١ + ١١,٣٧×١	٢٣,١	سولار	١٩٨٠	
	ابوقير (ب)	٣١١×١+١٥٠×٤	٩١١	غاز طبيعي - مازوت	١٩٩١-٨٤-٨٣	
	ابوقير (غ)	٢٤,٢٧×١	٢٤,٣	غاز طبيعي - سولار	١٩٨٣	
	سيدي كريب ٢,١ (ب)	٣٢٠×٢	٦٤٠	غاز طبيعي - مازوت	٢٠٠٠-٩٩	
	سيدي كريب المركبة (٢) (ب)	٢٥٠×١+٢٥٠×٢	٧٥٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠١٠	
	مطروح (ب)	٣٠×٢	٦٠	غاز طبيعي - مازوت	١٩٩٠	
	قطاع خاص سيدي كريب ٤,٣ (ب)	٣٤١,٢٥×٢	٦٨٢,٥	مازوت- غاز طبيعي	٢٠٠٢	
	الوينديية (ب)	٣١٢×٢	٦٢٤	مازوت	١٩٩٧-٩٢	
الوجه القبلي	الكريسات (١) (ب)	٦٢٧×٢	١٢٥٤	غاز طبيعي - مازوت	١٩٩٩-١٩٩٨	
	الكريسات (٢) المركبة (ب)	٢٥٠×١+٢٥٠×٢	٧٥٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠٠٩	
	الكريسات (٣) المركبة (١)	٢٥٠×١+٢٥٠×٢	٥٠٠	غاز طبيعي - سولار	٢٠٠٩	
	اسسوط (ب)	٣٠×٣	٩٠	مازوت	١٩٦٧-١٩٦٦	
	الكريسات الشمسية (١) (ب)	٢٠×١ + ٥٠×١ + ٧٠×١	١٤٠	شمسي	٢٠١١	
	المحطات المائية	السد العالي (ب)	١٧٥×١٢	٢١٠٠	مائي	١٩٦٧
		خزان اسوان (١) (ب)	٤٠×٧	٢٨٠	مائي	١٩٦٠
		خزان اسوان (٢) (ب)	٦٧,٥×٤	٢٧٠	مائي	١٩٨٦-٨٥
		اسنسا (ب)	١٤,٢٨×٦	٨٦	مائي	١٩٩٣
		نجع حمادي (ب)	١٦×٤	٦٤	مائي	٢٠٠٨

١- التشغيل التجاري للوحدتين ٨٠٧ بمحطة غرب القاهرة في ٢٩/٤/٢٠١١/٥ على التوالي.  
٢- تكهين الوحدة الاولى بجنوب القاهرة بقدرة ٦٠ م.و. في ٢١/١٢/٢٠١٠.  
٣- التشغيل التجاري للوحدتين ٢٠١ بمحطة التبين في ٢٦/٨/٢٠١٠/٩ على التوالي.  
٤- تم الدخول لأول مرة بجزء من الشباب الجديدة (عدد ١٢٥×٤ م.و.) خلال يونيو ٢٠١١ (تجارب).  
٥- دخول مزرعة رياح بقدرة ٥٧ م.و.  
٦- التشغيل التجاري للوحدة البخارية بالمودبول ٣ بمحطة النوبارية في ٢٤/١٠/٢٠١٠.  
٧- التشغيل التجاري للوحدة البخارية بالطقف المركبة في ٤/٩/٢٠١٠.  
٨- تم التشغيل التجاري للوحدة البخارية لمحطة سيدي كريب المركبة في ٢٨/٨/٢٠١٠.  
٩- لم يتم التشغيل التجاري للجزء البخاري لمحطة الكريسات (٣) المركبة.  
١٠- تم التشغيل التجاري للكريسات الشمسية في ٣٠/٦/٢٠١١.

ونظرا للارتفاع غير المسبوق في درجة الحرارة في فترة الصيف خلال الأعوام الأخيرة مما أدى إلى زيادة الأحمال بصورة كبيرة، فقد تطلب الأمر اتخاذ إجراءات عاجلة لتنفيذ خطة إسعافية تضمنت تنفيذ وحدات غازية بقدرة ٢٦٠٠ م.و. لمواجهة أحمال الذروة، حيث تم إضافة ١٥٠٠ م.و. قبل صيف ٢٠١١ بموقعي الشباب (بقدرة إجمالية ١٠٠٠ م.و.) ودمياط (بقدرة إجمالية ٥٠٠ م.و.)، وسيتم إضافة ١١٠٠ م.و. قبل صيف ٢٠١٢ بموقعي غرب دمياط و٦ أكتوبر.

## ثانيا: الخطة الخمسية السابعة (٢٠١٢-٢٠١٧)



■ تم إعداد خطة التوسع في قدرات التوليد الحرارية للخطة الخمسية السابعة ٢٠١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٦/٢٠١٧ بقدرة إجمالية ١٢٤٠٠ م.و.، ويقوم قطاع الكهرباء بتنفيذ ٦٩٠٠ م.و. منها وهي كالتالي:

- ٣٠٠٠ ميجاوات وحدات دورة مركبة بمحطات شمال الجيزة (٣,٢,١) وبناها.  
- ٣٩٠٠ ميجاوات وحدات بخارية بالسويس وجنوب حلوان وسفاجا.

■ وبلغ حجم استثمارات مشروعات التوليد للخطة الخمسية السابعة حوالي ٨٢ مليار جنيه ولذلك رأت الشركة القابضة لكهرباء مصر عند قيامها بإعداد خطة التمويل لمشروعات الخطة أن يقوم القطاع الخاص بالمشاركة في تنفيذ مشروعات محطات التوليد بحيث تتحمل الشركة القابضة وشركاتها التابعة حوالي ٤٧ مليار جنيه ويتحمل القطاع الخاص بتكاليف باقى مشروعات الخطة و قدرها ٣٥ مليار جنيه.

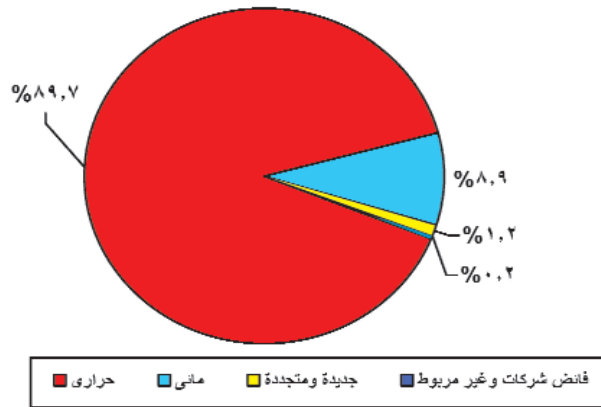
■ تضمنت الخطة تنفيذ ثلاثة مشروعات بإجمالى قدرة مركبة ٥٥٠٠ م.و. بمشاركة القطاع الخاص بمواقع ديروط بنظام الدورة المركبة بقدرة (٣ × ٧٥٠ م.و.) وقنا البخارية بقدرة (٢ × ٦٥٠ م.و.) والعياط البخارية بقدرة (٣ × ٦٥٠ م.و.).

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



الطاقة الكهربائية المولدة

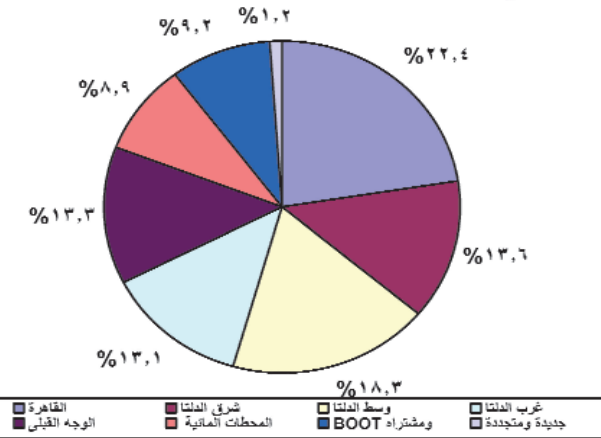
توزيع الطاقة المولدة طبقاً لنوع التوليد (ج.و.س)



نوع التوليد	١٠/٠٩	١١/١٠	التطور %
بخرى	53520	56502	5.6
قطاع خاص	13184	13309	0.9
غازى	11429	3795	(66.8)
دورة مركبة	46627	58203	24.8
اجمالي الحرارى*	124760	131809	5.7
مائى	12863	13046	1.4
جديدة	1133	1485	31.1
ومتجددة	0	219.4	-
شمسى	0	219.4	-
اجمالي	138756	146559	5.9
غير مربوط	218	209	(4.1)
مشتره من الشركات الصناعيه	26	27.3	3.8
اجمالي الشبكة	139000	146796	5.5

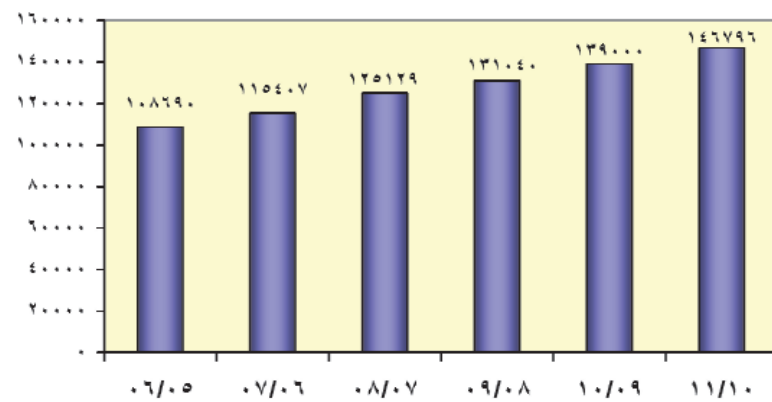
\* شاملة تجارب التشغيل

الطاقة المولدة والمستهراه فى نطاق الشركات



الشركة	الطاقة المولدة ج.و.س
القاهرة	32857
شرق الدلتا	20012
وسط الدلتا	26935
غرب الدلتا	19226
الوجه القبلى	19471
المحطات المائية	13046
اجمالي الشركات التابعة	131546
جديدة ومتجددة	1704
قطاع خاص والمستهراه وغير مربوط	13546
اجمالي	146796

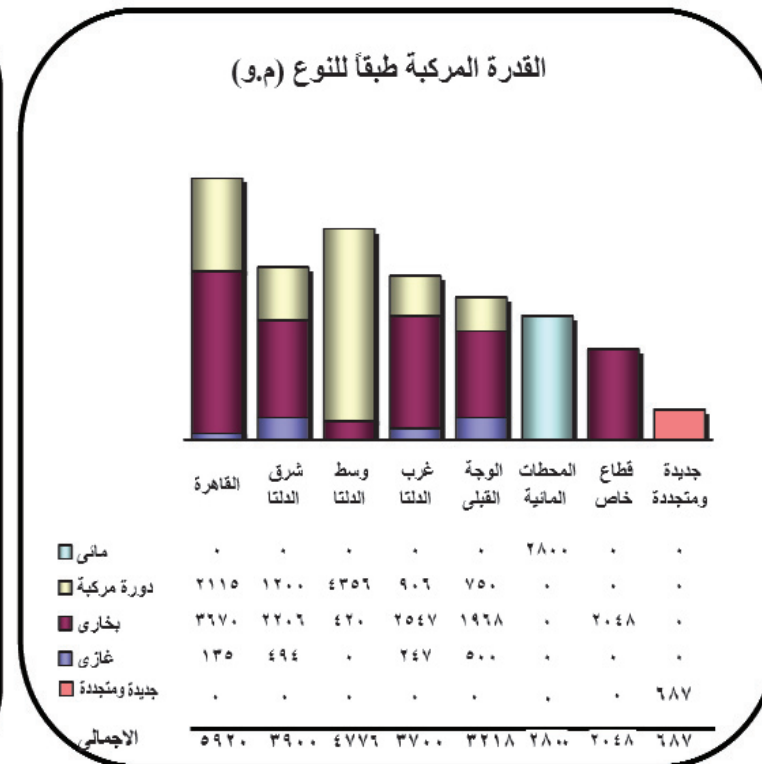
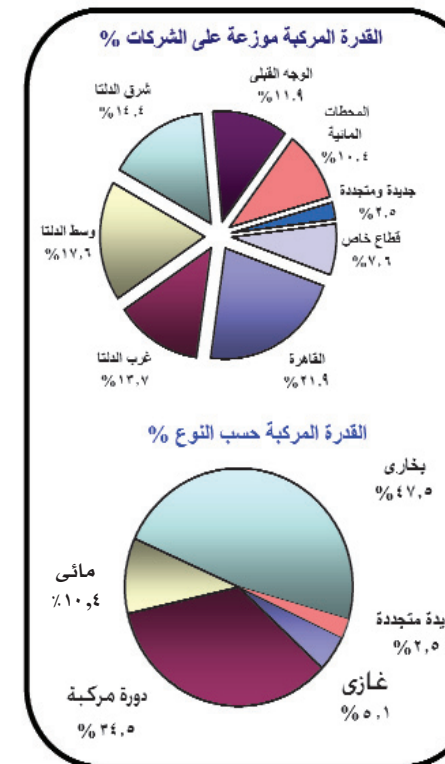
تطور الطاقة المولدة (ج.و.س) \*



\* شامل تجارب التشغيل والقطاع الخاص والمحطات الغير مربوطة

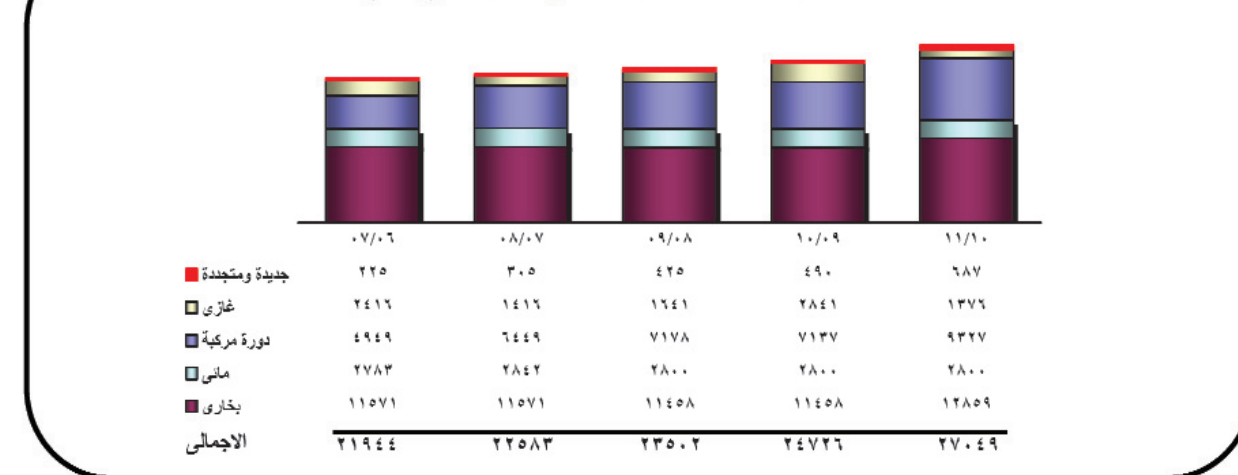
قدرات التوليد المركبة \*

اجمالي قدرات التوليد ٢٧٠٤٩ م.و بنسبة تطور حوالى ٩.٤% عن العام السابق



\* بالإضافة الى وحدات غير مربوطة باجمالى قدرة تبلغ حوالى ٢٣٤ م.و.  
\* الجديدة والمتجددة تشمل مزارع رياح بقدرة ٥٤٧ م.و، وشمسى حرارى بقدرة ١٤٠ م.و.

تطور القدرات المركبة طبقاً لنوع التوليد (م.و.)







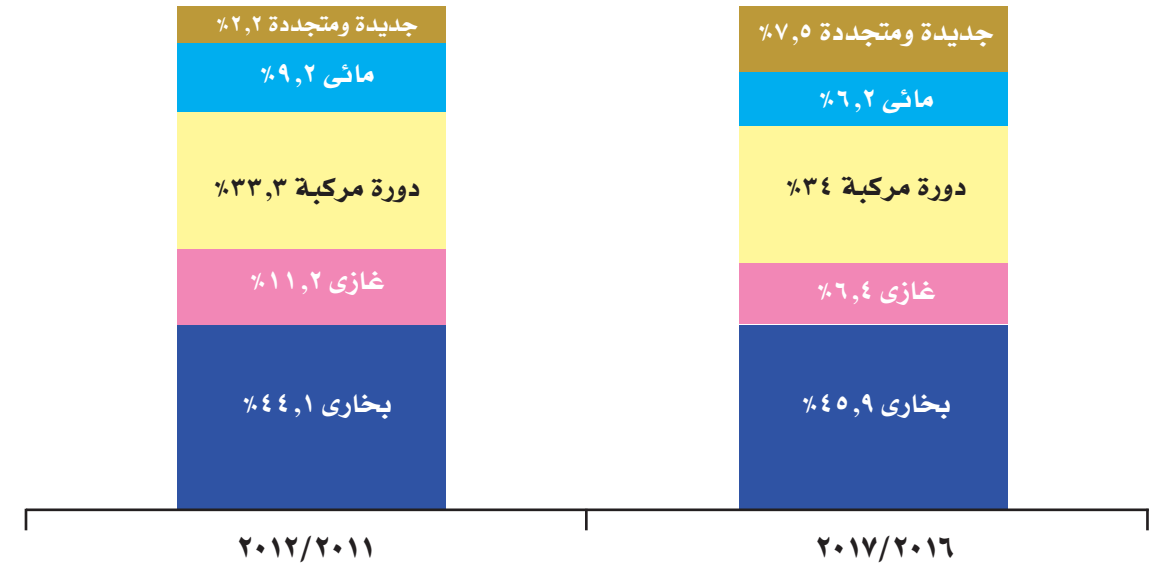
## محطات التوليد بنظام الدورة المركبة

أتاحت تكنولوجيا الدورة المركبة امكانية الاستفادة من درجة حرارة العادم من التربينات الغازية في توليد كمية إضافية من الطاقة الكهربائية بدون استخدام وقود إضافي وذلك من خلال استخدام غلاية لاستعادة الطاقة وتربينه بخارية. ولذلك أهتمت الشركة القابضة لكهرباء مصر باستخدام هذه التكنولوجيا منذ سنوات مبكرة حيث تم خلال الفترة من ١٩٨٩-١٩٩٦ تحويل الوحدات الغازية إلى وحدات دورة مركبة كما يلي:

الاجراء	اسم المحطة	عدد الوحدات	اجمالي القدرة المركبة (م.و.)	تاريخ التشغيل
تحويل بعض الوحدات الغازية للعمل بنظام الدورة المركبة	طلخا	٢٤,٧×٨ ٤٥,٩×٢+	١٩٧,٨ ٩١,٩	١٩٨٩
	دمنهور	٢٤,٦×٤ ٥٨×١+	٩٨,٤ ٥٨	١٩٩٥
	المحمودية	٢٥×٨ ٥٨,٧×٢+	٢٠٠ ١١٧,٣	١٩٩٥
اضافة وحدات كبيرة تعمل بنظام الدورة المركبة	دمياط	١٣٢×٦ ١٣٦×٣+	٧٩٢ ٤٠٨	١٩٩٥
اعادة تاهيل المحطات البخارية القديمة لتعمل كدورة مركبة باضافة وحدة استعادة القدرة الحرارية (HRSG) والسابق انشائها خلال عام ١٩٥٧، ١٩٦٥ باضافة وحدات غازية قدرة (١١٠×٣ م.و.) واحلال عدد ٣ (HRSGs) محل الغلايات القديمة.	جنوب القاهرة (٢)	١١٠×١ ٥٥×١+	١١٠ ٥٥	١٩٩٥
	جنوب القاهرة (١)	١١٠×٣ ٦٠×٤+	٣٣٠ ٢٤٠	١٩٩٦

ولقد كان للتحسينات التكنولوجية للوحدات الغازية « باستخدام نوع الخامات المطورة في تصنيع الريش للتربينات الغازية واستخدام أخرى مطورة من الـ COATING والذي يمثل حماية كبيرة للخامات وبذلك تتحمل درجات حرارة الأشغال والعادم العالية، رفع كفاءة أجهزة التحكم والقياس، الفضل في الوصول بقدرة وحدة الدورة المركبة الى حدود ٧٥٠ م.و (٢٥٠ م.و غازي + ٢٥٠ م.و بخاري) ووصول الكفاءة الحرارية إلى مستوى يصل إلى ٥٨,٥% والإتاحة إلى حوالي (٩٠ : ٩٤)%. ولذلك فقد تضمنت الخطط الخمسية الخامسة والسادسة والسابعة «من عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢، وحتى عام ٢٠١٦/٢٠١٧، إضافة عدد ١٧ وحدة مركبة قدرة كل منها ٧٥٠ م.و. لتصل نسبة قدرات الدورة المركبة ٣٤% من إجمالي القدرات المركبة بالشبكة عام ٢٠١٧/٢٠١٦».

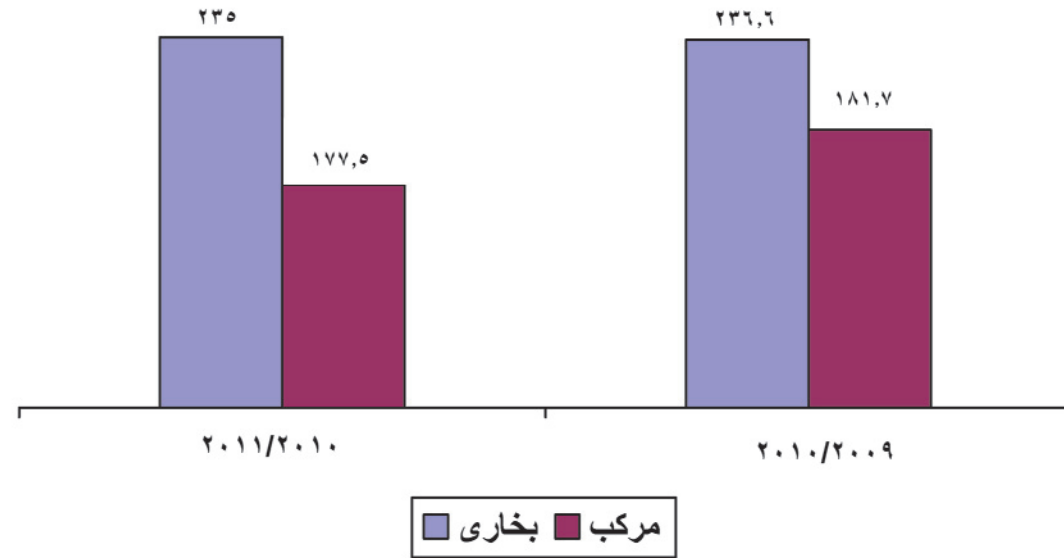
## نسب القدرات المركبة موزعة على أنواع التوليد في نهاية الخطط الخمسية السادسة والسابعة



■ يحرص مركز التحكم القومي على التشغيل الأمثل لوحدات الدورة المركبة (الألتزام ببرنامج الصيانة، تحميل الوحدات قرب الحمل الكامل، تجنب التشغيل المتكرر) مما أدى إلى وصول نسبة الطاقة المولدة منها إلى ٣٩,٦% من إجمالي الطاقة المولدة عام ٢٠١١/٢٠١٠ رغم أن قدرتها المركبة تمثل ٣٤,٥% من قدرات الشبكة الموحدة.

■ والرسم التالي يوضح التحسن في متوسط معدل استهلاك الوقود بالتوليد البخاري والدورة المركبة خلال العام ٢٠١١/٢٠١٠ مقارنة بالعام ٢٠٠٩/٢٠١٠.

معدل استهلاك الوقود (جم/ك.و.س مولد)



■ ومن واقع البيانات والإحصائيات المتوفرة في شركات الإنتاج نجد أن وحدات الدورة المركبة تواجه نقص في القدرة المركبة عند زيادة درجة حرارة الجو في أشهر الصيف المصاحبة لذروة الاحمال، ولتعويض هذا النقص فإن الشركة تدرس حالياً استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تمكن من تخفيض درجة حرارة الهواء المضغوط الداخلة للتوربينات الغازية لتكون في حدود درجة حرارة الجو التصميمية (ISO) وذلك لتعظيم الاستفادة من الوحدات ذات الدورة المركبة خلال فترات الذروة.



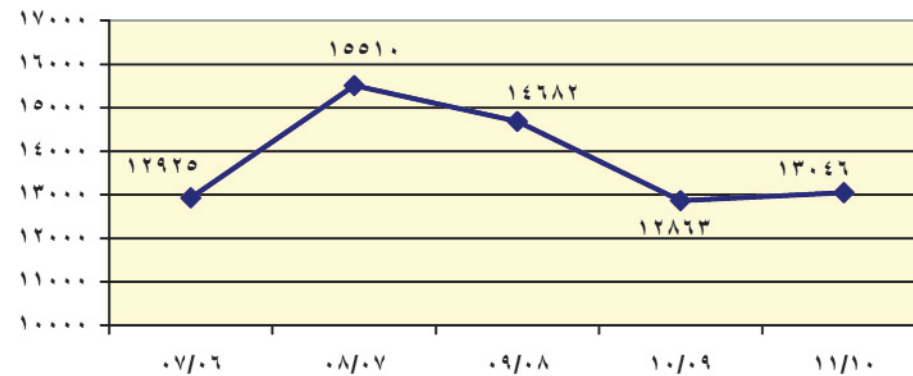
## الطاقة المائية

تعتبر الطاقة المائية من أرخص وأنظف المصادر لتوليد الطاقة من المصادر المتجددة وقد بدأ عصر الطاقة الكهربائية من المصادر المائية في مصر عام بعد توليد الكهرباء من خزان أسوان الذي تم إنشاؤه للتحكم في مياه الرى وفي عام ١٩٦٧ بدأ تشغيل محطة توليد السد العالي ثم تم تنفيذ محطة كهرباء خزان أسوان (٢) في ١٩٨٥ وفي عام ١٩٩٣ تم إنشاء محطة كهرباء أسنا وفي عام ٢٠٠٨ تم تشغيل محطة كهرباء نجع حمادى الجديدة بالاشتراك مع وزارة الأشغال العامة والموارد المائية، وتمثل الطاقة المائية عام ٢٠١١/٢٠١٠ حوالى ٨,٩% من إجمالي الطاقة المولدة بالشبكة.

الطاقة المائية المولدة (ج.و.س)

البيان	١٠/٠٩	١١/١٠	نسبة التطور %
السد العالي	٨٨٢١	٩٠٠٠	٢
خزان اسوان ١	١٣٧٦	١٤٦١	٦,٢
خزان اسوان ٢	١٧٠٠	١٦٣٢	(٤)
اسنا	٤٩٣	٤٩٥	٠,٤
نجع حمادى الجديدة	٤٧٣	٤٥٨	(٣,٢)
الإجمالي	١٢٨٦٣	١٣٠٤٦	١,٤

تطور الطاقة المائية المولدة (ج.و.س)



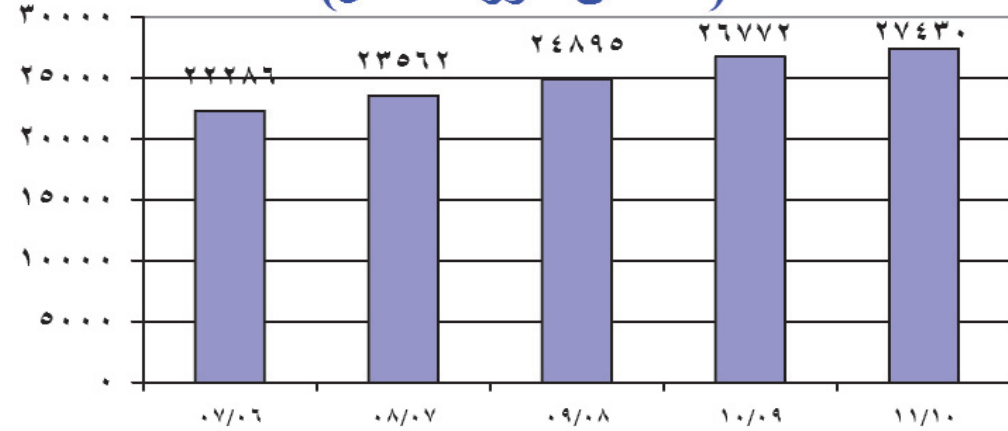
مؤشرات التوليد المائى

البيان	السد العالي	خزان أسوان (١)	خزان أسوان (٢)	اسنا	نجع حمادى الجديدة
أقصى حمل (م.ج)	٢٣٤٠	٢٧١	٢٧٠	٨٣	٧٠
أقصى طاقة يومية مولدة (ج.و.س)	٤٠,٩	٦,٧	٦,٢	٢	١,٦
أدنى طاقة يومية مولدة (ج.و.س)	٩	١,٥	٢,٦	٠,٤	٠,٦
الجودة %	٨٦,٣	٨٢,٦	٩٠,١	٨٦	٨٣,٦



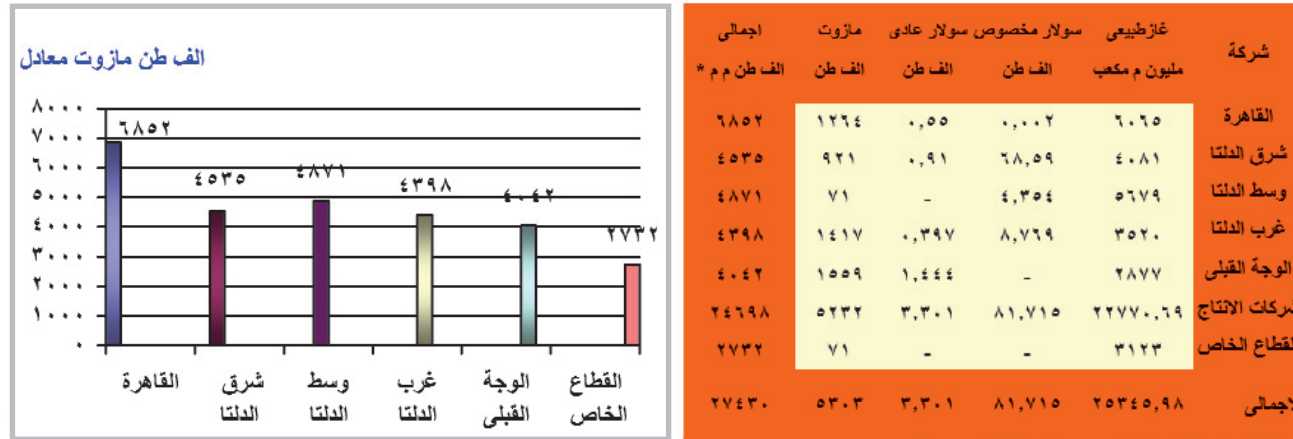
ويتم التنسيق والتعاون بين هيئة تنفيذ مشروعات المحطات المائية والشركة القابضة لكهرباء مصر لإنشاء مشروع محطة توليد كهرومائية على قناطر أسيوط قدرة ٣٢ م. و. والمتوقع دخولها التشغيل عام ٢٠١٧.

### تطور الوقود المستهلك \* (الف طن مازوت معادل)



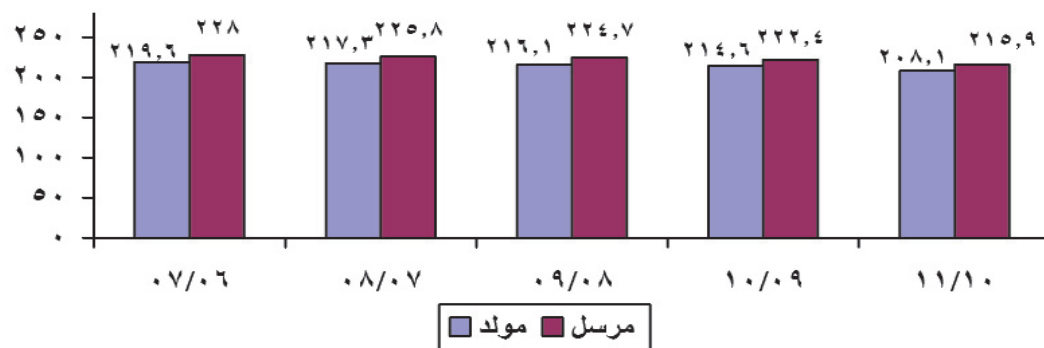
\* شامل وقود تجارب التشغيل والقطاع الخاص وبدون المحطات الغير مربوطة

### الوقود المستهلك بالشركات



\* شامل وقود تجارب التشغيل وبدون المحطات الغير مربوطة

### تطور معدل استهلاك الوقود (جم.ك.و.س) \*



\* شامل تجارب التشغيل و القطاع الخاص وبدون المحطات الغير المربوطة.

### الوقود



- تعتمد سياسة تشغيل محطات التوليد على اعتبار الغاز الطبيعي وقود أساسى نظراً لامتيازه الواضح من الناحية الاقتصادية والبيئية.  
- بلغت نسبة استخدام الغاز الطبيعي (شاملاً محطات القطاع الخاص) للمحطات المرتبطة بشبكة الغاز (٨٣,٨%) فى عام (٢٠١١ / ٢٠١٠) بينما بلغت النسبة (٨٠,٤%) من إجمالى الوقود المستهلك.

### الوقود المستهلك حسب النوع \*

البيان	١٠/٠٩	١١/١٠	نسبة التطور %
مازوت	٥٩٢٩	٥٣٠٢	(١٤,٧)
غاز طبيعي	٢٤٣١٤	٢٥٨٩٤	٦,٥
سولار عادى	٤,٤	٣,٣	(٢٥)
سولار مخصوص	١٧٠,٨١	٨١,٧	(٥٢,٢)
إجمالى**	٢٦٧٧٢	٢٧٤٣٠	٢,٥

\* الوقود المستهلك شامل وقود تجارب التشغيل والقطاع الخاص وبدون المحطات غير المربوطة.  
\*\* يبلغ الوقود المستهلك بمحطات القطاع الخاص ٣١٢٣ مليون متر مكعب غاز طبيعي بالإضافة إلى ٧١ ألف طن مازوت وإجمالى ٢٧٣٢ ألف طن مازوت معادل.



## المحطات غير المربوطة والاحتياطية

توجد ببعض شركات الكهرباء محطات توليد غير مربوطة بالشبكة الموحدة لتلبية متطلبات المناطق النائية من الكهرباء اللازمة للمشروعات السياحية والأغراض الأخرى ويبلغ عددها ٣٢ محطة غير مربوطة بالإضافة إلى محطة الرياح قدرة ٥ م.و بالفردقة.



الطاقة والقدرة الاسمية للمحطات الغير مربوطة والاحتياطي لعام ٢٠١١/٢٠١٠ \*

الشركة	عدد المحطات	القدرة الاسمية (م.و)	الطاقة (ج.و.س)	
			مولدة	مرسله
شرق الدلتا لإنتاج الكهرباء	١	٢٢,٤٠	٠,٠٣٤	٠,٠٠٤
القناة لتوزيع الكهرباء**	١٩	١٥٠,٣٢	١٦٨,٠٣	١٦٥,٣
البحيرة لتوزيع الكهرباء	٥	١٥,٢٧	٢٠,٧٧	٢٠,٢٤
مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء	٦	٤٣,٥٨	٢٠,٠٥	١٨,٩
مصر العليا لتوزيع الكهرباء	١	٢,٧	٠	٠
<b>الاجمالي</b>	<b>٣٢</b>	<b>٢٣٣,٨</b>	<b>٢٠٨,٩</b>	<b>٢٠٤,٤</b>

\* توجد محطة رياح قدرة (٥ م.و) بالفردقة غير مربوطة بالشبكة.  
\*\* الطاقة المولدة تشمل محطات مرسى علم - حلايب وشلاتين - الحسنه - نخل، والتي تتبع المجلس المحلى للبحر الأحمر وتقوم شركة القناة للتوزيع بتشغيلها فقط.

## الوقود المستهلك بالمحطات (ألف طن مازوت معادل) \*

شركات الإنتاج	المحطة	٠٤/٠٣	٠٥/٠٤	٠٦/٠٥	٠٧/٠٦	٠٨/٠٧	٠٩/٠٨	١٠/٠٩	١١/١٠
القاهرة	شبرا الخيمة (ب)	١٦٧٣	١٩٣٦	١٨٤٩	١٧٧٩	١٧٠٠	١٩٩٦	١٧٧٦	١٨٥٣
	غرب القاهرة (ب)	٤٤٩	٥٠٧	٤٩٢	٤٨١	٤٨٤	٤٨٣	٥١٦	٤٢٩
	توسيع غرب القاهرة (ب)	٨٠٦	٨٦٢	٨٦٩	٨٥٤	٦٨٧	٥٤٧	٩٣١	١١٧٦
	جنوب القاهرة المركبة ١	٨٠٧	٨٠٨	٨٣٠	٨١١	٧٧٣	٧٩٢	٧٢٧	٦٦٨
	جنوب القاهرة المركبة ٢	٢٣١	٢٣٣	٢١٦	٢١٦	٢٢٩	٢٢٩	٢٠٤	٢٢٤
	شمال القاهرة المركبة	٥٢٠	٦٥٠	٨٨٠	١٤٤٣	١٥٦١	١٢٩٦	١٥٧٧	١٦١٤
	وادي خوف (غ)	٩	٢٥	٤١	٤١	٦٥	٦٠	٦٢	٥١
	التبين (ب)	٤٧	٧٩	-	-	-	-	-	٨٣٨
	التبين (غ)	٣	١٣	١٦	-	-	-	-	-
	عتقة (ب)	١١٣٦	٩٧٧	١٠٧٣	٨٩٦	١٠٧٦	١٠٥٥	٩٣٧	٨٥٤
شرق الدلتا	أبو سلطان (ب)	٧٧١	٧٩٧	٥٧١	٧٦٥	٨٥٩	٧٨٧	٧٢٨	٨٤٠
	التياب (غ)	٣٥	٤٢	٥٦	٢٩	٣٨	٤٣	٦٥	٧٩
	بور سعيد (غ)	٣٥	١٩	٢٥	٩	١٩	٢٤	٣٠	٢٥
	العرش (ب)	١١٧	١٣٧	١٣٣	١٢٩	١٢٣	١٣١	١٣٢	١٣٢
	عيون موسى (ب)	٨٧٤	٩١٤	٨٩٣	٨٧٦	٩٤٤	٩٧١	٩٩١	١٠٦
	دمياط المركبة	١٣٣٣	١٤٢٢	١٥٣٩	١٥٠٧	١٦٠٢	١٤٦٧	١٥٢١	١٤٧٨
	شرم الشيخ (غ)	٢٦	٣٢	٣٠	٢٧	٥٠	٤٩	٤٢	٣١
	الفردقة (غ)	١٢	٢٠	٢٦	١٧	٥١	٥٥	٦٣	٤٠
	طلخا المركبة	٣٨٩	٤٢٧	٤٣٣	٣٦٨	٤١٩	٤٦٣	٤٧٣	٤٦٣
	طلخا البخارية ٢١٠ (ب)	٥٢١	٦٣٢	٦١٦	٥٢٥	٥٧٧	٦٠٩	٦٣٣	٣١٧
وسط الدلتا	طلخا ٧٥٠	-	-	-	-	-	-	-	٨٧٠
	التوبارية المركبة ٢٠١	-	٣١	١٢٥٨	١٣٦٦	١٥٨٣	١٦٧٠	١٦٧٩	١٩٤٤
	التوبارية المركبة ٣	-	-	-	-	-	-	٤٣٨	-
	المحمودية المركبة	٤١٠	٤٢٨	٤٤٠	٤٣٦	٤٣٧	٤٧٣	٤٧٩	٤٦٦
	المحمودية (غ)	٢٣	٢٩	١١	٢	٣	٢	٠,٧	-
	العطف المركبة	-	-	-	-	-	-	٦٤٦	٨١١
غرب الدلتا	كفر النوار (ب)	٤٥٦	٤٧٨	٦٠٦	٦٦٨	٧٢٤	٨١٠	٧٢١	٦٠٠
	توسيع دمنهور (٣٠٠) (ب)	٤٠٥	٣٣٣	٤١١	٤١٧	٤٤٦	٤٤٤	٤٤٥	٤٠٩
	دمنهور (ب)	٢٦٧	٢٩٤	٢٧٣	٢٧٠	٢٨٤	٢٢٦	٣٠٦	٢٦١
	دمنهور المركبة	٢١٥	٢٣٠	٢١٧	١٩٢	٢٢٩	٢٣١	٢٤٧	٢٣٣
	أبو قير (ب)	٨٨٢	١٠٩٧	١١٠٨	١١٣٣	١١٤٨	١٢٨٣	١٠٩٨	١٠٣٧
	السويف (ب)	١٤٣	١٧٣	١٢٤	١٧٠	٥٨	-	-	-
	السويف (غ)	١٦	٤٦	٣٨	١٦	٣٩	٦١	٨٢	٧٠
	كرموز (غ)	٠,٣	١,٦	٢	٠,٤٤	٢	٢	٤	٣
	سبدي كير (ب)	٨١٥	٨٣١	٧٣٠	٨٠٩	٨٧١	٨٣٩	٩٥٢	٨٧٩
	سبدي كير المركبة	-	-	-	-	-	-	٧٥٠	٧٨٢
مطروح (ب)	٨٨	١٠٢	١٠٠	٨٧	٨٤	٩٣	١٠٩	١٢٤	
الوجه القبلى	الوليدية (ب)	٦٠٢	٥٨٨	٥٥٦	٦٤٠	٤٥٢	٧٨٢	٦٣٩	٤٣١
	اسيوط (ب)	١٦٠	١٦٣	١٦٠	١٦٣	١٦٦	١٥٨	١٣٨	١٣٢
	الكريمت (ب)	١٤٨٠	١٦٨٩	١٨٠٦	١٦٨٨	١٧٥٥	١٩٦٥	١٦١١	١٩١٢
	الكريمت ٢ المركبة	-	-	-	٣٢٣,١	٧٥٠	٧٧٣	٧٦٠	٧٨٠
	الكريمت ٣ المركبة	-	-	-	-	-	٢٦٦	٧٥٥	٧٨٧
<b>الإجمالي</b>	<b>١٥٢٦١</b>	<b>١٧٠٢٨</b>	<b>١٨٤٤٨</b>	<b>١٩٦٨٩</b>	<b>٢٠٩٦٩</b>	<b>٢٢١٧٩</b>	<b>٢٤٠٥٢</b>	<b>٢٤٦٩٨</b>	
قطاع خاص	سبدي كير ٤٠٣ (ب)	٩٣٦	٩٢٦	٩٤٣	٧٨٦	٨٨٦	٩٥٩	٩٤٠	٨٩٧
	شمال غرب خليج السويس (ب)	٩٠٣	٩٠٥	٩٣١	٨٥٩	٨٧٣	٨٩٢	٨٩١	٩٢٥
	شرق بورسعيد (ب)	٨٩٦	٨٦٦	٩١٣	٨٦٢	٨٣٤	٨٦٥	٨٨٩	٩١٠
	اجمالي قطاع خاص	٢٧٣٥	٢٦٩٧	٢٥٩٧	٢٥٩٣	٢٥٩٣	٢٧١٦	٢٧٢٠	٢٧٣٢
	<b>الإجمالي العام</b>	<b>١٧٩٩٦</b>	<b>١٩٧٢٥</b>	<b>٢١٢٣٥</b>	<b>٢٢٢٨٦</b>	<b>٢٣٥٦٢</b>	<b>٢٤٨٩٥</b>	<b>٢٦٧٧٢</b>	<b>٢٧٤٣٠</b>

\* شامل تجارب التشغيل

## خطة التوسع في الطاقة المتجددة حتى عام ٢٠٢٠

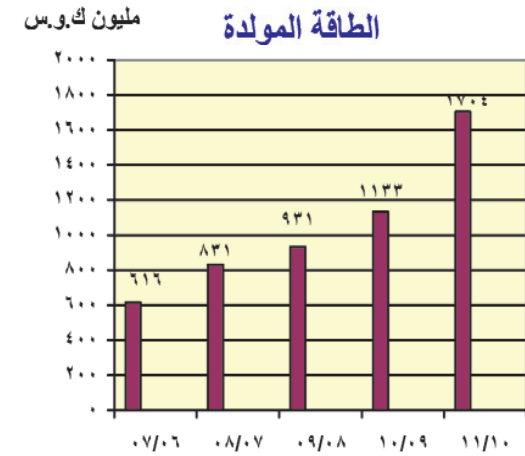
## ■ أولاً : طاقة الرياح

- وافق المجلس الأعلى للطاقة بتاريخ ١٠/٤/٢٠٠٧ على استراتيجية تهدف إلى زيادة نسبة الطاقة المولدة من الطاقات المتجددة إلى ٢٠% من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في مصر عام ٢٠٢٠ تساهم الطاقة المائية فيها بحوالي ٥,٨% بالإضافة إلى ١٢% من طاقة الرياح، و٢,٢% من مصادر الطاقات المتجددة الأخرى وعلى الأخص الطاقة الشمسية، وقد تضمنت الاستراتيجية إنشاء محطات رياح بمساهمة القطاع الخاص ليصل إجمالي القدرات المركبة من الرياح إلى حوالي ٧٢٠٠ م.و بحلول عام ٢٠٢٠.
- تبلغ مساحة الأراضي التي تم تخصيصها لاقامة مشروعات الرياح حوالي ٧٦٤٧ كيلو متر مربع في مناطق خليج السويس وشرق وغرب النيل.

## ■ ثانياً : الطاقة الشمسية :

- بتاريخ ٣٠/٦/٢٠١١ تم التشغيل التجاري لمشروع أول محطة شمسية حرارية لتوليد الكهرباء بمنطقة الكريما بقدرة ١٤٠ 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، وساهم في تمويل المشروع كل من مرفق البيئة العالمي (GEF) وبنك اليابان للتعاون الدولي. وتبلغ الطاقة المتوقع انتاجها حوالي ٨٥٢ جيجا وات ساعة / سنويا.
- كما تم وضع برنامج زمني لمشروعات الطاقة الشمسية خلال الخطة الخمسية (٢٠١٢-٢٠١٧) يتضمن :
  - أ- إنشاء عدد ٢ محطة شمسية بكم إمبو باجمالى قدرة ١٠٠ م.و.
  - ب- إنشاء عدد ٤ وحدات فوتوفولطية باجمالى قدرة ٢٠ م.و.

## إحصائيات عن الطاقات المتجددة (رياح وشمسى)



البيان	٠٧/٠٦	١٠/٠٩	٠٩/٠٨	٠٨/٠٧	٠٧/٠٦
القدرة المركبة (م.و.)	٦٨٧*	٤٩٠	٤٢٥	٣٠٥	٢٢٥
الطاقة المولدة (مليون ك.و.س)	١٧٠٤	١١٣٣	٩٣١	٨٣١	٦١٦

\* القدرة المركبة ٦٨٧ م.و. منها (٥٤٧ م.و. رياح، ١٤٠ م.و. شمسي حراري). هذا بالإضافة إلى مزرعة رياح بالگردقة قدرة ٥ م.و. (غير مرتبطة بالشبكة القومية).

## نشر واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة

تعتمد إستراتيجية قطاع الكهرباء على تنوع مصادر الطاقة والتوسع في استخدام الطاقة المتجددة وترشيد استخدام مصادر الطاقة التقليدية وذلك في إطار التخطيط الاستراتيجي للطاقة في مصر.



تتمتع مصر بوفرة من مصادر طاقة الرياح في منطقة خليج السويس، والتي تعتبر ضمن أفضل مواقع في العالم تتسم بسرعات رياح عالية ومنتظمة، وتعتبر المساحة الواقعة غرب خليج السويس من المناطق الواعدة لاقامة مشروعات مزارع الرياح الكبرى حيث تتوافر فيها مواقع ذات متوسط سرعات رياح عالية تتراوح بين ٨-١٠ متر/ثانية كما تتوافر بها الأراضي الصحراوية الغير مأهولة بالسكان بما يؤهلها لاستيعاب مشروعات الرياح المستقبلية، كما ان هناك أيضا مناطق أخرى واعدة تتمتع بمتوسط سرعات رياح تتراوح بين ٧-٨ متر / ثانية شرق وغرب وادي النيل بمحاذاة محافظتي بنى سويف والمنيا وايضا منطقة الواحات الخارجة بمحافظة الوادي الجديد.

قامت هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة بتشغيل محطات رياح بقدرة ٥٤٧ ميجاوات، ومحطة لتوليد الكهرباء باستخدام المركبات الشمسية وبالتكامل مع الدورة المركبة بقدرة ١٤٠ ميجاوات.

وتتعاون الشركة القابضة لكهرباء مصر مع هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة من خلال :

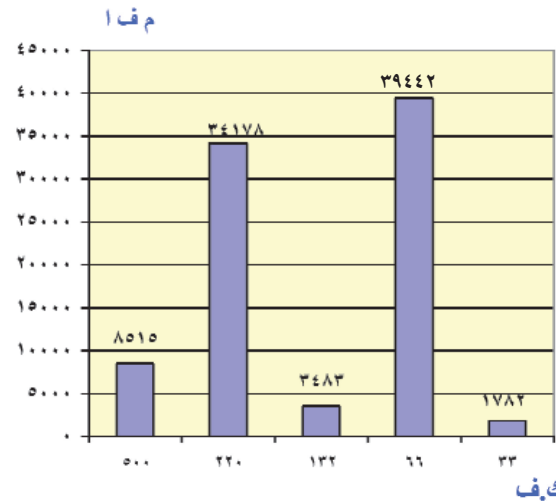
- التخطيط للتوليد أخذاً في الاعتبار مشاركة الطاقات المتجددة.
- التخطيط للشبكات الكهربائية بما يضمن استيعاب الطاقة الكهربائية المولدة من مشروعات الطاقة المتجددة.
- عقد اتفاقيات شراء الطاقة المولدة من محطات الطاقة المتجددة بسعر مناسب لتشجيع استخدام الطاقة المتجددة.
- تحقيق استراتيجية الوصول بنسبة الطاقة المتجددة إلى ٢٠% من إجمالي الطاقة المولدة عام ٢٠٢٠ وذلك بأنه فضلاً عن المشروعات الحكومية التي تقوم بإنشاءها هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة و من أجل الإسراع بتنفيذ برنامج طاقة الرياح لتحقيق الأهداف الطموحة للاستراتيجية، قامت الحكومة بوضع برنامج ترويجي يركز على إشراك القطاع الخاص، وذلك من خلال أحد نماذج العمل الرئيسية وهو سياسة المناقصات التنافسية، حيث تقوم الشركة المصرية لنقل الكهرباء بطرح مناقصات إنشاء محطات توليد كهرباء للإمداد بالطاقة من خلال مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة للمواقع المحددة مسبقاً بنظام البناء والتملك والتشغيل BOO ومن المتوقع أن تسفر منهجية المناقصات التنافسية عن إضافة قدرات تصل لنحو ٢٥٠٠ ميجاوات عن طريق القطاع الخاص.

■ ونتيجة لتمتع مصر بتلك المصادر الغنية للطاقة المتجددة، فهناك إمكانية كبيرة للتجارة في مجال "الطاقة النظيفة" داخل المنطقة وخارجها بسبب ربط الشبكة القومية للكهرباء بمصر مع دول الجوار وهما ليبيا والأردن، ومن خلال هاتين الدولتين تمتد الشبكة مع دول المغرب ودول المشرق العربي.



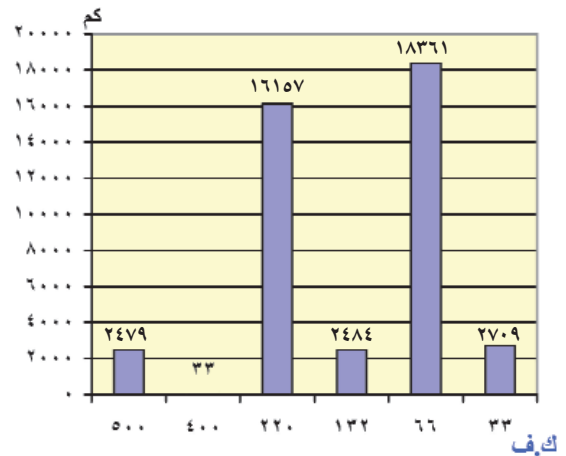
احصائيات شبكات النقل  
فى ٢٠١١/٦/٣٠

ساعات المحولات (م.ف.أ)



المناطق	٥٠٠	٢٢٠	١٣٢	٦٦	٣٣
القاهرة	١٥٠٠	٩٩٤٠	-	١٣٦٤٢	-
القناة	١٧٥٠	٨٦٧٣	-	٦٦١١	-
الدلتا	-	٤٠٥٠	-	٥٦٣١	-
الإسكندرية و غرب الدلتا	-	٥٣٥٠	-	٦٨٦٢	-
مصر الوسطى	٣٢٨٥	٢٨٧٥	٨٩٣	٣١٤٥	٨٥٥
مصر العليا	١٩٨٠	٣٢٩٠	٢٥٩٠	٣٥٥١	٩٢٧
الإجمالي	٨٥١٥	٣٤١٧٨	٣٤٨٣	٣٩٤٤٢	١٧٨٢

أطوال الدوائر (خطوط + كابلات) كم



المناطق	٥٠٠	٤٠٠	٢٢٠	١٣٢	٦٦	٣٣
القاهرة	٢١٢	-	١٢٨٤	-	٢٨٤٠	-
القناة	٤٠٩	٣٣	٥٣٣٠	-	٣٣٩٥	-
الدلتا	-	-	١٥٧٥	-	٣٣٣٢	-
الإسكندرية و غرب الدلتا	٢١٧	-	٣٤٤٦	-	٣٩٤٩	-
مصر الوسطى	٨٨٥	-	٢٣١٢	١١٧٥	٢٤٢٧	١٢٧٦
مصر العليا	٧٥٦	-	٢٢١٠	١٣٠٩	٢٤١٨	١٤٣٣
الإجمالي	٢٤٧٩	٣٣	١٦١٥٧	٢٤٨٤	١٨٣٦١	٢٧٠٩

## الشركة المصرية لنقل الكهرباء

## ■ أغراض الشركة:



- ١- إدارة وتشغيل وصيانة شبكات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية فى جميع أنحاء الجمهورية بالشركة مع استغلال هذه الشبكات الاستغلال الاقتصادى الأمثل.
- ٢- تنظيم حركة الأحمال على شبكات الجهود الفائقة والعالية فى جميع أنحاء الجمهورية من خلال المركز القومى للتحكم فى الطاقة ومراكز التحكم الإقليمية.
- ٣- شراء الطاقة الكهربائية المنتجة من محطات التوليد طبقاً للحاجة، وبيعها للمشاركين على الجهود الفائقة والعالية ولشركات توزيع الكهرباء.

٤- التنسيق مع شركات الإنتاج وشركات التوزيع فى توفير الطاقة الكهربائية على الجهود المختلفة لجميع الاستخدامات بكفاءة عالية.

٥- الاشتراك مع الشركة القابضة لكهرباء مصر فى إعداد الدراسات الفنية والاقتصادية لخطط ومشروعات النقل المستقبلية لمواجهة الطلب على الطاقة واستقرارها.

٦- تنفيذ مشروعات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية التى يوافق عليها مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر وطبقاً للبرامج الزمنية المقررة لها .

٧- تنفيذ مشروعات الربط الكهربائى التى يوافق عليها مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر، وتبادل الطاقة الكهربائية مع الدول الأخرى وبيعها أو شرائها طبقاً للحاجة من الشبكات الكهربائية المرتبطة مع الشبكة الكهربائية المصرية.

٨- إعداد دراسات خطط التنبؤ بالأحمال والطاقة للمشاركين فى نطاق الشركة، وكذلك خطط التنبؤ المالى والاقتصادى للشركة.

٩- القيام بأية أعمال أو أنشطة أخرى مرتبطة أو مكملة لغرض الشركة، بالإضافة إلى ما تعهد به إليها الشركة القابضة لكهرباء مصر من أعمال تدخل فى اختصاصها.

١٠- القيام بما يعهد به الغير للشركة من أعمال تدخل فى نشاطها بما يحقق عائد اقتصادى للشركة.

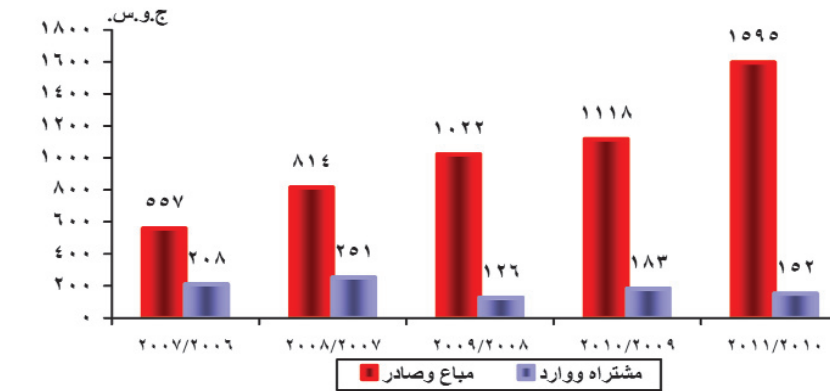
اسم الشركة	النطاق الجغرافى	المركز الرئيسى	العنوان	رقم التليفون
الشركة المصرية لنقل الكهرباء	شبكات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية فى جميع أنحاء الجمهورية	مدينة القاهرة	العباسية - مدينة نصر وزارة الكهرباء والطاقة ص ب ١١٥١٧	٠٢/٢٢٦١٨٥٧٩ ٠٢/٢٦٨٤٣٨٢٤

• عدد الاسهم ٤٣١١٦٠ سهم  
• راس مال الشركة ٤,٣١١ مليار جنية

## الربط الكهربائي

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

خط الربط المصري / الليبي		خط الربط المصري / الأردني		البيان
٢٢٠		٤٠٠		جهد الربط (ك.ف)
ليبيا	الأردن	سوريا	لبنان	دول الربط
٨٠	١٠٧٨	٢٩	٤٠٨	الطاقة الصادرة والمباعة (ج.و.س)
١١٣	٢٥	١٤	-	الطاقة الواردة والمشتراه (ج.و.س)



## ١. محور الربط الكهربائي العربي الشامل:

- تم الربط المصري - الليبي في ١٩٩٨/٥ وتم الربط المصري - الأردني في ١٩٩٨/١٠ وتم الربط السوري - الأردني في ٢٠٠٠/٣ وتم الربط السوري - اللبناني في ٢٠٠٩/٥ وبذلك أصبحت شبكات كل من سوريا والأردن ومصر وليبيا شبكات مرتبطة معا.
- وتم الاتفاق بين الدول المترابطة حالياً على تصدير ٤٥٠ ميجاوات من مصر إلى كل من الأردن وسوريا ولبنان تقسم بينهم بالتساوي.
- فيما يخص دول المغرب العربي (ليبيا- تونس- الجزائر-المغرب) فإنه يتم حالياً استكمال الإجراءات التشغيلية اللازمة لضمان نجاح التجربة الثانية لخط الربط الليبي التونسي وبذلك يتحقق 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 الدراسة إلى جدوى الربط الكهربائي بين البلدين وذلك لتبادل قدرة كهربائية في حدود ٣٠٠٠ م.، وقد تم الانتهاء من تحديد مسارات خطوط الربط والمسح الأرضي لها وجرى مراجعة مذكرة التفاهم بين البلدين لتوقيعها وطرح المشروع للتنفيذ وسوف يؤدي هذا المشروع المتوقع تشغيله عام ٢٠١٥ 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 الأفريقي:

## أ- الربط الكهربائي مع دول حوض النيل:

بدأت دراسة تجارة الطاقة بين مصر ودول الجنوب الأفريقي منذ أوائل التسعينات من القرن الماضي بدراسة الربط الكهربائي بين سد أنجا بالكونغو الديمقراطية وأسوان في مصر عبر أفريقيا الوسطى والسودان وذلك لنقل قدرات توليد كهرومائية إلى شمال أفريقيا وأوروبا تقدر بحوالي ٤٠ ألف ميجاوات. ولتنفيذ حلم الربط مع العمق الأفريقي فقد تم الانتهاء من دراسة الجدوى الخاصة بمشروع الربط الكهربائي لدول حوض النيل الشرقي (مصر - السودان - إثيوبيا) والذي يسمح بنقل ٣٢٠٠ ميجاوات من إثيوبيا إلى مصر والسودان، يخص مصر منها ٢٠٠٠ ميجاوات.

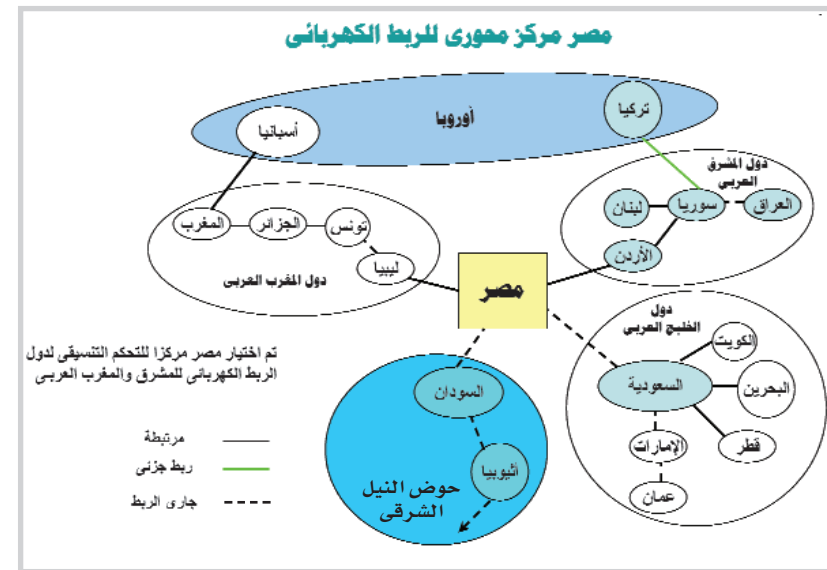
## ب- الربط الكهربائي المصري السوداني:

جارى دراسة الربط بين مصر والسودان على جهد ٢٢٠ ك.ف. بخط طوله ١٨٠ كم لنقل القدرة الكهربائية بين البلدين.

## ٣- محور الربط الكهربائي الأوروبي:

ومن خلال انضمام مصر في منظمة مرصد حوض البحر المتوسط ولجنة شبكات الربط الأوروبية التي تعنى بدراسات الربط الكهربائي للدول العربية الواقعة في جنوب وشرق البحر المتوسط، تمهيدا لاندماجها مع الشبكة الأوروبية وتصدير الطاقات المتجددة (شمس ورياح) الى الدول الأوروبية.

وجارى حالياً مناقشات بين مصر واليونان لدراسة مشروع ربط كهربائي بين شبكتيهما وذلك بهدف نقل الطاقة الكهربائية بقدرة ٣٠٠٠ م.و. من طاقة الرياح المخطط توليدها من مناطق خليج السويس وشرق وغرب النيل بمصر بإجمالي ٧٢٠٠ م.و. حتى عام ٢٠٢٠ إلى اليونان عبر خط كهربائي تيار مستمر بطول حوالي ٢٠٠٠ كم منها ٨٠٠ كم كابلات بحرية على جهد ٥٠٠ ك.ف. وبذلك تصبح مصر مركز محوري ونقطة عبور مركزية 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 الدراسة 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 الدراسة.
- ومن المتوقع: قيام مصر بالانتهاء من تنفيذ الجزء الخاص بها في مشروع الخط جهد ٥٠٠ ك.ف. سيدي كير /السلوم، محطة السلوم جهد ٥٠٠ ك.ف. في عام ٢٠١٥.



## توزيع الطاقة الكهربائية

## شركات التوزيع :

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

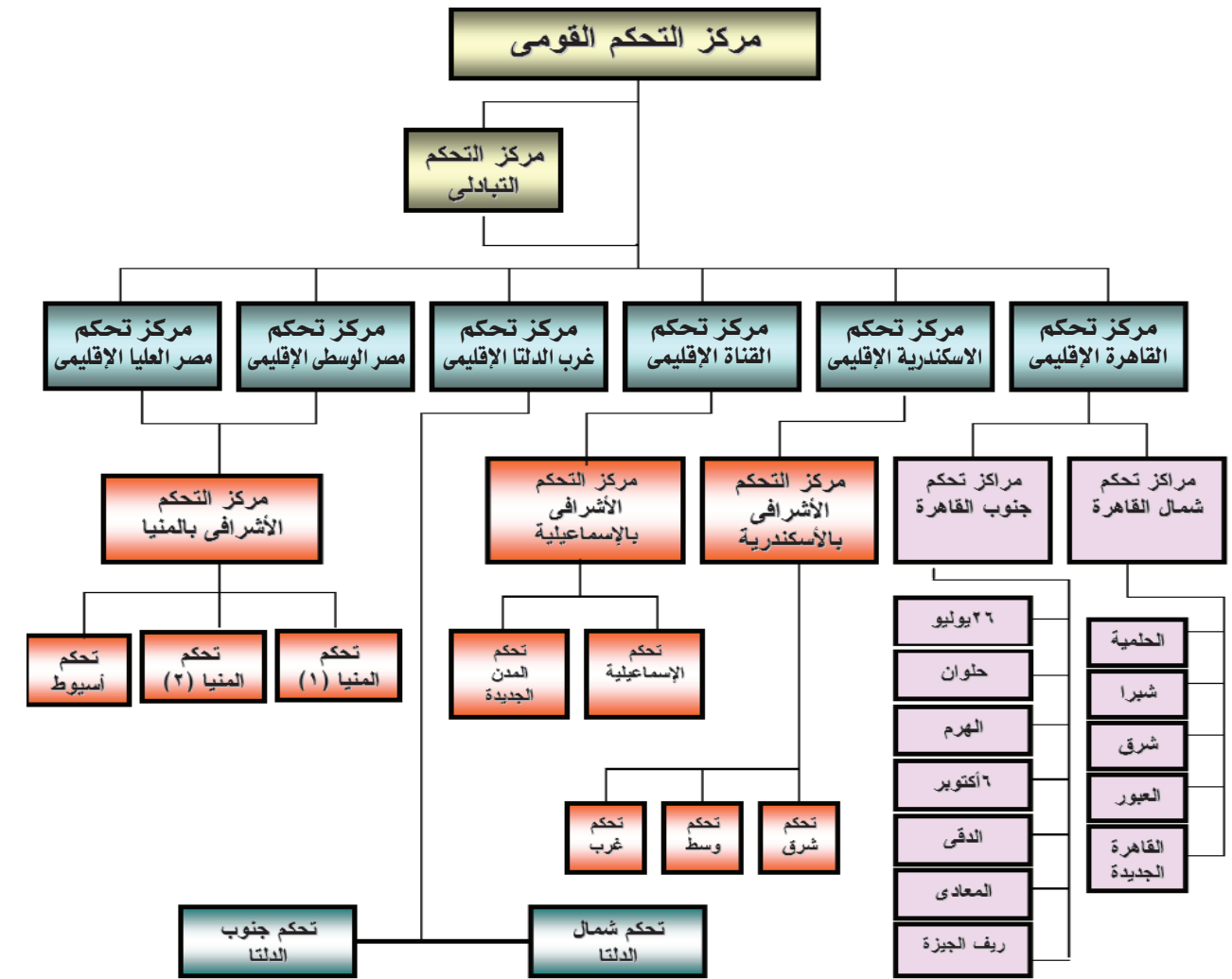


## أغراض شركات التوزيع

١. توزيع وبيع الطاقة الكهربائية للمستهلكين على الجهود المتوسطة والمنخفضة المشتراه من الشركة المصرية لنقل الكهرباء ومن شركات إنتاج الكهرباء على الجهود المتوسطة، وكذلك الطاقة الكهربائية المشتراه من المنشآت الصناعية وغيرها والزائدة عن حاجتها بشرط موافقة مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء 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 التنبؤ بالأحمال والطاقة للمستهلكين في نطاق الشركة وكذلك خطط التنبؤ المالي والاقتصادي للشركة.
٤. القيام بأعمال الدراسات والبحوث والتصميمات وتنفيذ مشروعات توصيل التيار الكهربائي للاستخدامات المختلفة وذلك على الجهود المتوسطة والمنخفضة والقيام بكافة الأعمال المرتبطة والمكاملة لذلك .
٥. إدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء المعزولة عن الشبكة الكهربائية الموحدة بالشركة.
٦. القيام بأية أعمال أو أنشطة أخرى مرتبطة أو مكاملة لغرض الشركة بالإضافة إلى ما تعهد به إليها الشركة القابضة لكهرباء مصر من أعمال تدخل في اختصاصها.
٧. القيام بما يعهد به الغير للشركة من أعمال تدخل في نشاطها بما يحقق عائد اقتصادي للشركة .

## مراكز التحكم

انطلاقاً من حرص إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر على رفع كفاءة التشغيل والاداء للشبكة الكهربائية وتحقيق الاستقرار التغذية الكهربائية لجميع الاستخدامات الصناعية والتجارية والزراعية والسكنية، واقتناعاً منها بأهمية ادخال أنظمة التحكم الآلية المتبعة في دول العالم المتقدم للتحكم في الشبكة الكهربائية الموحدة فقد تم تصميم منظومة هرمية لمراكز التحكم يقع على رأسها المركز القومي للتحكم في الطاقة للمراقبة والتحكم في الشبكات جهد ٢٢٠,٥٠٠ ك.ف. يليه مراكز التحكم الإقليمية جهد ٦٦ ك.ف. ثم مراكز التحكم في شبكات الجهد المتوسط .



- بتاريخ ٢٠١٠/٩/٧ تم التعاقد مع شركة Alstom الفرنسية لتحديث مركز التحكم القومي على ان يبدأ تشغيل المركز بالانظمة الجديدة فى مايو ٢٠١٢ .
- بتاريخ ٢٠١٠/٤/٢٨ تم توقيع عقد الاعمال الاستشارية لمشروع تحديث مركز تحكم إقليمى نجع حمادى (مصر العليا) وانشاء مركز تحكم اقليم سما لوط (مصر الوسطى) جهد ٦٦ ك.ف. مع الاستشارى اتحاد شركة تيبيسكو وتيبيكو اليابانية والشركة المصرية لنظم القوى الكهربائية بمدة تنفيذ ٤٨ شهرا وقد تم تحديد القائمة المختصرة من الشركات المشاركة فى المشروع للحزم الثلاثة المكونة للمشروع وتم وضع المواصفات وجرى طرحها على القائمة المختصرة.



## مكونات شبكات الجهد المتوسط والمنخفض فى ٢٠١١/٦/٣٠

البيان	شركة التوزيع									
	شمال القاهرة	جنوب القاهرة	الاسكندرية	القناة	شمال الدلتا	جنوب الدلتا	البحيرة	مصر الوسطى	مصر العليا	الاجمالي
موزعات الجهد المتوسط (عدد)	٣٥٦	٣٢٨	١٩٩	١١٠٠	١٦٧	١٠٥	٢٤٧	١١٢	٩٧	٢٧١١
اطوال شبكة الجهد المتوسط (كم)	خطوط	٥١٥	٢٩٢٧	٥٧٧	١٤١٤٢	٩٧٦١	٧٤٨٣	١٢٥٩٦	١٠٣٢٤	٧٤٢٢٦
	كابلات	١٣٩٩١	١٧٥٣٥	١٠٠٥٣	١٦١٩٧	٥٢٥٥	٣١٨٢	٣٨٦٩	٤٩٤٣	٨٠٤٠٥
	إجمالى	١٤٥٠٦	٢٠٤٦١	١٠٦٣٠	٣٠٣٤٠	١٥٠١٥	١٠٦٦٥	١٦٤٦٥	٢٠٨٤٥	١٥٤٦٣١
اطوال شبكة الجهد المنخفض (كم)	خطوط	٢٧٨٥	٤٤٧٥	٢٧٧٤	٢٩١٥٩	٢١٨٤٨	١٧٥٢٦	١٤٨٢٧	٢٨٩١٢	١٥٥٢٣٤
	كابلات	٢٨٩٩٩	٣٠٢٨٠	٥٦٣٨	١٣٤٥١	٢٦٩٨	٧٧٤	٢٤٠٠	١٨٢٨	٨٧٥٦٤
	إجمالى	٣١٧٨٤	٣٤٧٥٥	٨٤١١	٤٢٦١٠	٢٤٥٥٧	١٨٣٠٠	١٧٢٢٧	٣٠٤٠٨	٢٤٢٧٩٨
اجمالي اطوال الخطوط والكابلات (كم)	٤٦٢٩٠	٥٥٢١٧	١٩٠٤١	٧٢٩٥٠	٣٩٥٦٢	٢٨٩٦٥	٣٣٦٩٢	٥٥٦٠٢	٤٦١١٢	٣٩٧٤٢٩
عدد محولات التوزيع	١٥٠١١	١٨١٨٩	٧١٥١	٢٦٩٩٨	١٥١٥٧	١٤٣٢٣	١٧٩٨٧	٢٠٣٠٩	١٨٥٢٧	١٥٣٦٥٢
ساعات محولات التوزيع (م ف ا)	١١٤٩٤	١١٣٩٨	٤٢٧٣	١٠٣٩٨	٤٢٩٣	٣٧٣٨	٣٨٤١	٤٤٠٤	٤٠٨٦	٥٧٩٢٥
عدد صناديق ولوحات الجهد المنخفض	٣٦٧١٥	٥٢٩٠٦	٧١٥١	٢٠٠٨٤	١٦٨٧٩	١٤٤١٠	٢٠٦١٨	١٢٥٩١	١٩٧٢٢	٢٠١٠٧٦



## بيانات عن شركات توزيع الكهرباء

شركة التوزيع	النطاق الجغرافى	المركز الرئيسى	عدد الأسهم	رأس المال مليون جنيه	العنوان	رقم التليفون
شمال القاهرة	إحياء شمال وشرق القاهرة ومدينة القاهرة الجديدة ومدينة العبور بمحافظة القاهرة والخالكة وشبرا الخيمة والقناطر الخيرية بمحافظة القليوبية	محافظة القاهرة	١٧٣٦٨٥٠٠	١٧٣,٦٨٥	٤ طريق النصر - مدينة نصر	٠٢/٢٢٧٢٥٠٩٥
جنوب القاهرة	إحياء المنطقه الغربية والجنوبية لمحافظة القاهرة وكامل احياء محافظة الجيزة	محافظة القاهرة	٢٥٣٤٨٨٠٠	٢٥٣,٤٨٨	٥٣ ش ٢٦ يوليو - القاهرة	٠٢/٢٥٧٦٦٤٠٠ ٠٢/٢٥٧٦٠٣٨٣
الاسكندرية	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 وبور سعيد والسويس والشرقية وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر	محافظة الإسماعيلية	٢٥٢٢٣٤٨٧	٢٥٢,٢٣٥	ميدان عثمان احمد عثمان الشيخ زايد الإسماعيلية	٠٦٤/٣٢٠٨٢٤٠
شمال الدلتا	محافظات الدقهلية ودمياط وكفر الشيخ	محافظة الدقهلية	٢١٣٥٩٧٢٣	٢١٣,٥٩٧	شارع عبد السلام عارف بجوار استاد الرياضى - 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 - سبرباى اول طريق كفر الشيخ	٠٤٠/٣٥٥٥١٦ ٠٤٠/٣٥٥٥١٩
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 والوادى الجديد	محافظة المنيا	١٧٦٨٨٧٠٢	١٧٦,٨٨٧	٧٨ شارع الحرية	٠٨٦/٢٣٤٦٧٣٣ ٠٨٦/٢٣٥٣٥٢٧
مصر العليا	محافظات سوهاج وقنا والاقصر وأسوان	محافظة أسوان	١٢٩٩٣٩٠٠	١٢٩,٩٣٩	السد العالى غرب اسوان	٠٩٧/٣٤٨٠٤١٦ ٠٩٧/٣٤٨٠٣١٧

## 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 يلي:
- (تطوير مقار الهندسات والمراقبات) تطوير المبنى من الداخل والخارج - تطوير الاثاث في المكاتب - صالات استقبال الجمهور - الإضاءة - التهوية)
- تعريف طالب الخدمة بالإجراءات والمستندات المطلوبة من خلال لوحات ارشادية واضحة.
- التطوير الفني والتجاري:
- ميكنة جميع الأعمال التي تتم بمركز الخدمة باستخدام الحسابات الآلية.
- تقديم الخدمات التجارية منها اجراء التعاقدات للمواطنين مثل (تعاهد جديد - تقوية وتعديل تعاهد - الوصلات الأرضية والضرعية والمؤقتة - نقل عداد أو نقل صندوق) وميكنة أعمال الكشف لقراءات المشتركين واستخدام العدادات الإلكترونية.
- تقديم الخدمة العامة للعميل من خلال موظف واحد.

- بلغ عدد مراكز الخدمة الرئيسية بالمدن ٣٩٦ مركزاً، كما بلغ عدد مراكز الخدمة الفرعية بالقرى ٨٧٩ مركزاً عام ٢٠١١/٢٠١٠ مقارنة بعدد ٣٦٥ مركز خدمة رئيسي و ٨٧٦ مركز خدمة فرعي عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ وذلك لتسهيل الإبلاغ عن الأعطال وسرعة إصلاحها .

## تحقيق الإصلاح الإداري بالهندسات:

- قامت وزارة الكهرباء والطاقة في سبيل تيسير الخدمة وتبسيط الاجراءات اللازمة لتوصيل التيار الكهربائي للمواطنين بعمل الآتي:
- ١. إعداد (٥) نماذج للخدمات الجماهيرية وهي:
- طلب تركيب توصيلة كهربائية للمباني (كافة 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 بناء على طلبهم.



كما تم نشر النماذج على موقع (www.edara.gov.eg) على شبكة الإنترنت .

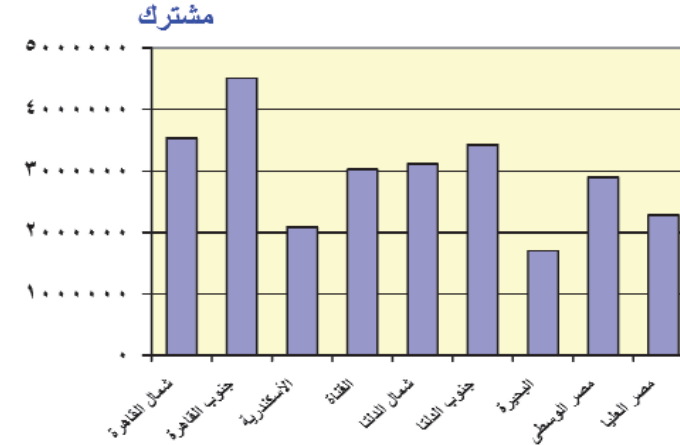
٢. تم إصدار دليل توصيل التغذية الكهربائية للمشروعات يوضح خطوات واجراءات الحصول على الخدمة والمستندات اللازمة والرسوم المطلوبة وطريق سدادها وتحديد ممثل مفوض عن قطاع الكهرباء بمبنى مجمع الاستثمار بمدينة القاهرة وممثل اتصال عن الشركة المصرية لنقل الكهرباء وممثل عن شركة توزيع كهرباء لإنهاء كافة التعاملات مع المستثمرين ويقوم الممثل المفوض بإنهاء الإجراءات للمستثمر.

٣. تم إصدار توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القرى والمدن وقد تضمنت قواعد تحديد المساحة للمنشأة السكنية، والقدرة التصميمية لها وفقاً لمستويات القرى والمدن والأحياء، كما تضمنت كيفية تحديد التكلفة المالية للمنشأة السكنية واجراءات إعداد المقاييس اللازمة 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 الأسلاك المعزولة بدلاً من المكشوفة:

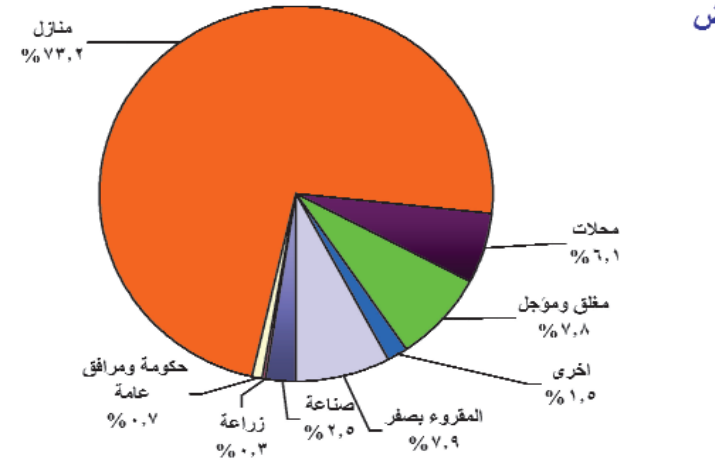
يتم حالياً الاهتمام باستخدام الأسلاك المعزولة بدلاً من المكشوفة بشبكة الجهد المنخفض لجميع التوصيلات الجديدة وعمليات الإحلال والتجديد دون أعباء إضافية على المواطنين لحمايةهم من أخطار سقوط الأسلاك

## عدد المشتركين بشركات التوزيع



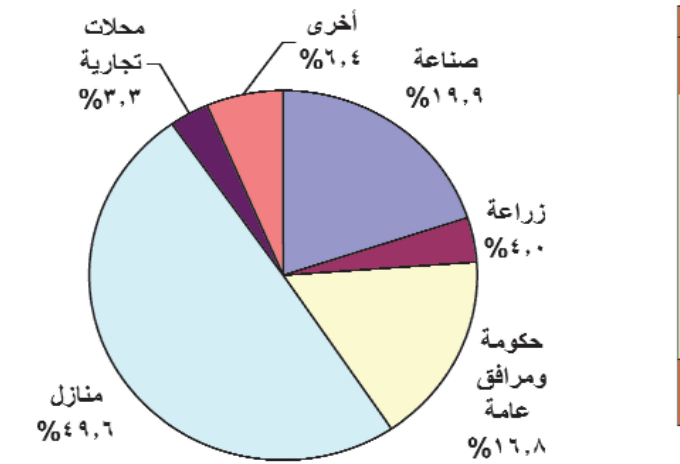
البيان	عدد المشتركين
شمال القاهرة	٣٥٤٢٠٦٩
جنوب القاهرة	٤٥٠٥٥٦٠
الإسكندرية	٢٠٩٥١٨٤
القتاة	٣٠٢٤٥٩٥
شمال الدلتا	٣١١٩٩٣١
جنوب الدلتا	٣٤٣٢١٩٢
البحيرة	١٧٠٣٣٧٩
مصر الوسطى	٢٨٩٩٦٠٥
مصر العليا	٢٢٨٧١٢٨
الإجمالي	٢٦٦٠٩٦٤٣

## عدد المشتركين طبقاً للأغراض



البيان	عدد المشتركين
صناعة	٦٦٤٤٥٧
زراعة	٨٦٠٩٩
حكومة ومراقف عامة	١٩٦٣٠٨
منزل	١٩٤٦٤٣١٢
محلات تجارية	١٦١٧٢١٧
مقفل وموئل	٢٠٨٣٣٠٦
أخرى	٣٩٣١٩١
المقروء بصفر	٢١٠٤٧٥٣
الإجمالي	٢٦٦٠٩٦٤٣

## كمية الطاقة المباعة من شركات التوزيع (على الجهد المتوسط والمنخفض) موزعة على الأغراض (٢٠١١/٢٠١٠)



البيان	كمية	
	مليون ك.و.س	النسبة %
صناعة	٢٠٦٣٥	١٩,٩
زراعة	٤١٣٠	٤
حكومة ومراقف عامة	١٧٣٢١	١٦,٨
منزل	٥١٣٧٠	٤٩,٦
محلات تجارية	٣٤٤٧	٣,٣
أخرى	٦٥٩٢	٦,٤
الإجمالي	١٠٣٤٩٥	١٠٠

## ترشيد الطاقة الكهربائية

## أولاً: أساليب ترشيد الطاقة:

تتعدد أساليب ترشيد الطاقة طبقاً للغرض من الاستخدام ومن أكثرها انتشاراً ما يلي:

- استخدام تكنولوجيا الإضاءة عالية الكفاءة مثل اللمبات الموفرة للطاقة كبديل لللمبات المتوهجة العادية، والترانسات الإلكترونية كبديل للترانسات المغناطيسية المستخدمة مع اللمبات الفلورسنت العادية وكذلك استخدام نظم التحكم في الإضاءة.
- اقتناء الأجهزة الكهربائية «الثلاجات - الغسالات - أجهزة التكييف.....» عالية الكفاءة والتي تتميز بالأداء العالي مع الاستهلاك المرشد.
- الاستخدام الأمثل لوحدة الإضاءة والأجهزة الكهربائية مثل استخدام الضوء الطبيعي كلما أمكن، غلق وحدات الإضاءة والأجهزة عند عدم الحاجة إليها، ضبط درجة حرارة جهاز التكييف عند مستوى مناسب لدرجة حرارة الجو الخارجي وتنظيف الفلتر بما يساهم في ترشيد الاستهلاك.

## ثانياً: برامج ترشيد الطاقة وخفض الاحمال:

- نظراً للمساهمة الكبيرة لاستهلاك الانارة «نحو ٢٣% على المستوى الاجمالي» ولسهولة تطبيق تكنولوجيا الإضاءة عالية الكفاءة وانتشارها فقد تم توجيه جهود كبيرة في هذا المجال لقطاعي المنازل والإنارة العامة «إنارة الشوارع».
- صدر قرار المجلس الأعلى للطاقة رقم ١١/٠٣/٠٩/١ بتاريخ ١١/٠٣/٢٠٠٩ متضمناً تنفيذ برنامج لترشيد الطاقة في المنازل والإنارة العامة وقد تم اتخاذ الإجراءات التالية لتفعيل القرار المشار إليه:

## ● بالنسبة للمنازل:

- قامت شركات توزيع الكهرباء بتبني نظام بيع اللمبات الموفرة للطاقة ذات الجودة العالية للمشاركين بالتنسيق على ١٢ شهر على فاتورة الكهرباء الشهرية مع الضمان لمدة ١٨ شهراً، وتم بواسطة هذا النظام بيع أكثر من ٩ مليون لمبة موفرة للطاقة قدرة ٢٠-٢٣ وات لأغراض الإنارة المنزلية من خلال منافذ شركات التوزيع بخصم ٥٠% وذلك حتى ١٠ لمبات للمشارك.
- قامت شركات توزيع الكهرباء بطرح مناقصات جديدة لتوريد عدد ٢,٧ مليون لمبة مدمجة موفرة للطاقة قدرة ٢٠-٢٣ وات تمهيداً لبيعها للمشاركين لأستدامة أثر هذا البرنامج في خفض الطاقة المستهلكة والحمل الأقصى للشبكة القومية.

## ● بالنسبة للإنارة العامة:

- بالإضافة إلى قرار المجلس الأعلى للطاقة المشار إليه، فقد صدر بتاريخ ٢٥/٥/٢٠٠٩ قرار مجلس المحافظين رقم «١٦» بخصوص ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية في الإنارة العامة.
- كما صدر بتاريخ ٣٠/٦/٢٠١٠ قرار مجلس الوزراء رقم «٩٢» بشأن إجراء التنسيق اللازم بين وزارتي الكهرباء والطاقة والتنمية المحلية لخفض استهلاك المحافظات من الكهرباء بنسبة ٥٠% «مباني حكومية وإنارة عامة».
- تم تخصيص مبلغ ٢٦٠ مليون جنيه من وزارة المالية لتنفيذ برنامج ترشيد إنارة الشوارع، حيث قام قطاع الكهرباء بطرح مناقصات عامة لشراء لمبات عالية الكفاءة «لمبات موفرة للطاقة قدرة ١٢٠,٨٥ وات ولمبات صوديوم عالي الضغط قدرة ١٥٠,١٠٠ وات، وتم في ضوء قرار المجلس الأعلى للطاقة تركيب حوالي ٢٠٠ ألف لمبة على مستوى الجمهورية وفقاً لخطة برنامج تنفيذي بمختلف الأحياء وبالتنسيق مع وزارة الدولة للتنمية المحلية.

المكشوفة لتفادي حدوث الحرائق وقد بلغ إجمالي أطوال الأسلاك المعزولة حوالي ٤٣٢ الف كيلومتر طولي حتى ٣٠/٦/٢٠١١ بنسبة ٧٢% من إجمالي شبكة الجهد المنخفض بشركات التوزيع.

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

- تحليل أسباب ارتفاع نسب الانقطاعات غير المبرمجة وربطها بخطط الاحلال والتجديد.
- متابعة برامج الصيانة للتأكد من تقليل مدة الانقطاعات مع عدم الإخلال بكفاءة وجودة أعمال الصيانة.
- تكثيف التفتيش الميداني وقيام اللجنة بتدقيق البيانات الواردة من الشركات مقارنة بما يتبين أثناء التفتيش.
- مراجعة أداء مراكز الإبلاغ عن الأعطال والتأكد 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 فإنه يتم تقليل فترة إعادة التوصيل لسرعة تحديد المنطقة المتواجدة فيها العطل.
- وضع خطة سنوية لإحلال والتجديد لمكونات الشبكة التي ترتفع بها معدلات الأعطال وكذلك التوسعات في الشبكات لمواجهة الزيادة في الطلب على الطاقة، هذا بالإضافة إلى ما يتم اتخاذه من العديد من الإجراءات في اتباع أحدث الطرق لصيانة وإحلال وتجديد معدات محطات التوليد وشبكات النقل والتوزيع.

## ■ توصيل التيار الكهربائي للمناطق العشوائية والمباني المخالفة:

وللتيسير على المواطنين بتوصيل المرافق للعشوائيات، فقد وافق مجلس الوزراء بجلسته رقم ١٢٩ المنعقدة بتاريخ ٢٦/١٠/٢٠٠٥ على توصيل التيار الكهربائي للمناطق العشوائية، بتاريخ ١/١١/٢٠٠٥ وافق مجلس المحافظين على توصيل التيار الكهربائي للمباني المخالفة.

وفيما يلي بيان بما تم توصيله بالنسبة للعشوائيات والمباني المخالفة حتى نهاية يونيو ٢٠١١:

- بالنسبة للعشوائيات:

- تم توصيل التيار الكهربائي لحوالي ٥٠٠ ألف أسرة بالعشوائيات ضمن المرحلة الأولى (المنازل القريبة من مصدر تغذية) بنسبة تنفيذ حوالي ٩٩,٧% من المقاييس المسددة.
- تم توصيل التيار الكهربائي لحوالي ٣٠,٢ ألف أسرة بالعشوائيات ضمن المرحلة الثانية (المنازل البعيدة عن مصدر تغذية) بنسبة تنفيذ حوالي ٩٨% من المقاييس المسددة.

- بالنسبة للمباني المخالفة:

تم تلقى حوالي ٥٣١ ألف طلب من أصحاب المنازل المخالفة وتم إرسال الطلبات لأجهزة التنظيم بالمحافظات لتحديد المستحقين، حيث تلقت شركات الكهرباء حوالي ٤٢٣ ألف موافقة من المحافظات، وتم التوصيل إلى ٣٦٦ ألف طلب من إجمالي المقاييس المسددة وعددها حوالي ٣٦٧ ألف طلب وبنسبة تنفيذ ٩٩,٧%.

العدادات الكودية:

- لخفض الفقد التجاري في شركات التوزيع فقد وافق السيد الدكتور / رئيس مجلس الوزراء على قيام شركات توزيع الكهرباء بتركيب عدادات مؤقتة بأرقام كودية بدلاً من اسم المشترك وعلى نفقة المشترك وذلك للوحدات التي تحصل على تيار كهربائي بتوصيلات مباشرة غير قانونية لتسجيل استهلاكاتهم من التيار الكهربائي ومحاسبتهم على قيمة الاستهلاك الفعلي وبدون توقيع عقود توصيل تغذية كهربائية معهم، على أن يتم ذلك على مرحلتين المرحلة الأولى تشمل الأدوار المخالفة بالعقارات التي بها تيار والمرحلة الثانية تشمل العقارات التي تم إنشاؤها بدون ترخيص ولم يتم توصيل التيار لها عن طريق تركيب صندوق توزيع خارج العقار ويتم تغذيته من الشبكة مع مراعاة المباني التي تم إنشاؤها مخالفة لقواعد الطيران المدني وعلى الأراضي الزراعية، على أن يتم العمل في هذه المرحلة بعد الانتهاء من المرحلة الأولى.



## ٣- التدريب

تم تنفيذ برامج تدريبية فنية وإدارية وقيادية للعاملين بالشركة القابضة وشركاتها التابعة وديوان عام وزارة الكهرباء والطاقة وطلاب الجامعات والمدارس وذلك على النحو التالي:

م	البيان	عدد المتدربين
١	إجمالي المتدربين العاملين بالشركة القابضة والشركات التابعة	٤٨٦٦٤
٢	متدربين من الدول العربية والأفريقية	٢٠٠
٣	تدريب صيفي لطلبة الكليات والمعاهد	٤٠٨٩
٤	الفصول المشتركة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم : عدد الخريجين أ) نظام ٣ سنوات ب) نظام ٥ سنوات ج) نظام مبارك كول	١٤٥ ٣٠ ١٤٠
٥	التعاون مع كلية الهندسة جامعة القاهرة: *الملتحقين للحصول على دبلومة محطات القوى *الحاصلين على دبلومة الوقاية ونظم التحكم الآلي	١٩ ٤٩

## الموارد البشرية والتدريب

## ١. الموارد البشرية

إن الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة لها تعتمد على العنصر البشري كركيزة أساسية لمسايرة التطور السريع في إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية حيث تحرص الشركة على تنمية المهارات الأساسية والعمل على رفع قدرته في التعامل مع التطور التكنولوجي ومستحدثاته وقد بلغ إجمالي عدد العاملين في ٢٠١١/٦/٣٠ بالشركة القابضة والشركات التابعة ١٧٦٠٤٤ عامل موزعا على الشركات كالتالي:

الشركة القابضة لكهرباء:

البيان	العدد في ٢٠١١/٦/٣٠
ديوان عام الشركة	٢٢٣٧
مستشفى الكهرباء*	٧٩٤
الإجمالي	٣٠٣١

■ شامل نظام الواردى بإجمالي ٣٧٣ عاملا

## شركات التوزيع

١٢٦٥٥	شمال القاهرة
١٦٥٩٢	جنوب القاهرة
١٣٤١٤	الاسكندرية
١٧١٩٩	القناة
٩١٣١	شمال الدلتا
١٠٨٧١	جنوب الدلتا
٨١٢٦	البحيرة
٩٨٢١	مصر الوسطى
٧٩٩٧	مصر العليا
١٠٥٨٠٦	اجمالي شركات التوزيع

## شركات الإنتاج

٥٨٧٨	القاهرة
٦٨٥٨	شرق الدلتا
٦١٣٧	وسط الدلتا
٨٤٤٩	غرب الدلتا
٣٥٥٥	الوجه القبلي
٣٨٣٦	المحطات المائية
٣٤٧١٣	اجمالي شركات الإنتاج

الشركة المصرية لنقل الكهرباء ٣٢٤٩٤

١٧٦٠٤٤

اجمالي العاملين بالشركة القابضة والشركات التابعة

## ٢- الرعاية الصحية:

- تحرص إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر على تقديم الدعم المستمر لمستشفى الكهرباء (إحدى قطاعاتها) نظراً لما تقدمه المستشفى من رعاية صحية وطبية للعاملين بقطاع الكهرباء بالإضافة إلى تقديم الخدمات الطبية المناسبة لجميع المترددين عليها.
- وكان لذلك أثره في الزيادة المستمرة للأعداد المحولة للعلاج بالمستشفى حيث بلغت نسبة تطور المترددين على المستشفى ٧,٢% عام ٢٠١١/٢٠١٠ مقارنة بالعام ٢٠١٠/٢٠٠٩.



## النشاط التجاري

## تسعير الطاقة الكهربائية:

- يتم إعداد الهيكل التعريفي لأسعار الطاقة الكهربائية بنضج الأسس الموحدة التي يتم على أساسها تسعير الطاقة الكهربائية في العالم وذلك استناداً إلى:
- جهود التغذية: حيث تحسب الأسعار على الجهد الفائق ثم تزداد الأسعار كلما انخفض الجهد لإضافة تكاليف إنشاء وتشغيل شبكات النقل والتوزيع المناظرة والفقد في هذه الشبكات.
- الغرض من الاستهلاك: بالنسبة للجهود المختلفة، فتختلف الأسعار للاستخدامات المنزلية أو المحلات التجارية أو الإنارة العامة عن باقي الاستخدامات الأخرى (صناعة - زراعة - مرافق عامة - جهات حكومية - ...).
- يطبق قطاع الكهرباء نظام الشرائح في تسعير الكهرباء للاستخدامات المنزلية، وبالتالي يتم حساب قيمة الفاتورة عن طريق تشريح إجمالي كمية الاستهلاك الشهري على الشرائح ويزيد السعر مع زيادة الاستهلاك ويتم تطبيق هذا النظام ليساهم في ترشيد الاستهلاك وحتى يتم بيع الكهرباء لصغار المستهلكين من محدودى الدخل بأسعار مخفضة ويتحمل القادرون لبعض العبء عن صغار المستهلكين وهو ما يعرف بتعريفية خط الحياة.
- تم تثبيت سعر الشريحة الأولى للاستهلاك المنزلي بواقع ٥ قروش لكل كيلو وات ساعة منذ عام ١٩٩٣ ويستفيد منها جميع المشتركين ويمثل هذا السعر حوالي ١٥,٦% من تكلفة التغذية الكهربائية للمنازل وجدير بالذكر أن أسعار الكهرباء لأغراض الاستهلاك المنزلي مدعمة حتى استهلاك ١٤٠٠ كيلو وات ساعة في الشهر وتندرج قيمة الدعم مع كمية الاستهلاك ويستفيد من هذا الدعم أكثر من ٩٩% من إجمالي المشتركين للاستخدامات المنزلية وقد بلغ إجمالي الدعم المقدم للقطاع المنزلي حوالي ١٠,٥ مليار جنيه عام ٢٠١١/٢٠١٠ هذا بالإضافة إلى الدعم الذي يقدمه قطاع الكهرباء لصغار المزارعين لتشجيع شباب الخريجين لاستصلاح الأراضي، حيث بلغ متوسط سعر البيع للزراعة حوالي ٣٥% من التكلفة.
- وضعت الحكومة خطة ابتداءً من عام ٢٠٠٧ لإعادة هيكلة الدعم للقطاع الصناعي على مراحل بغرض أن يصل الدعم إلى مستحقه وتحقيق التوازن بين الحفاظ على القدرة التنافسية للصناعة في مصر وترشيد كفاءة استخدام الطاقة وذلك عن طريق تحريك أسعار الغاز والكهرباء وتطبيق تعريفية وقت الاستخدام على الصناعات كثيفة الاستهلاك مع تقسيم الصناعة إلى ثلاثة مجموعات حيث بلغت الأسعار في ٢٠١٠/٧/١ ما يلي:

## أسعار بيع الطاقة الكهربائية

للصناعة طبقاً لقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢١٣٠ لسنة ٢٠١٠ اعتباراً من ٢٠١٠/٧/١

السعر (قرش/ك.و.س)		نوع الصناعة
خارج فترة الذروة	أثناء فترة الذروة	
٣٢,٦	٢١,٧	أولاً: الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة (حديد - اسمنت - سمدة - ألومنيوم - نحاس - البتروكيماويات): - الجهد الفائق - الجهد العالي
٣٩,٥	٢٦,٣	- الجهد المتوسط: قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلي ١٢,١ جنيه / ك.و. ثانياً: الزجاج المسطح - السيراميك - البورسلين:
٥٣,٨	٣٥,٨	- الجهد الفائق - الجهد العالي
١٥,٩		- الجهد المتوسط: قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلي ١١,١ جنيه/ك.و. ثالثاً: كافة القطاعات الصناعية الأخرى غير المذكورة في أولاً وثانياً:
١٩,٢		- الجهد الفائق - الجهد العالي
٢٦,٣		- الجهد المتوسط: قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلي ١١,١ جنيه/ك.و. رابعاً: كافة القطاعات الصناعية الأخرى غير المذكورة في أولاً وثانياً وثالثاً:
١٥,٤		- الجهد الفائق - الجهد العالي
١٨,٦		- الجهد المتوسط: قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلي ١١,١ جنيه/ك.و.
٢٥,٥		- الجهد المتوسط: قسط شهري ثابت عن الحمل الأقصى الفعلي ١١,١ جنيه/ك.و.

• فترة الذروة ٤ ساعات يحددها وزارة الكهرباء والطاقة

## مستشفى الكهرباء



- تحرص الشركة القابضة لكهرباء مصر على الاهتمام بسلامة وصحة مواردها البشرية إيماناً منها بقيمة هذه الموارد في تنمية وتحسين أداء العمل ومن هذا المنطلق تم الانتهاء من بناء وتشغيل مستشفى الكهرباء عام ١٩٩٧ كصرح طبي عظيم يشهد له بالكفاءة والسعة الحسنة.
- يقوم المستشفى بتقديم خدمات طبية عالية المستوى وتشمل الخدمات الطبية التشخيصية والعلاجية والوقائية للعاملين بقطاع الكهرباء والجمهور بصفة عامة وبمستوى أسعار مقبولة، مما كان له أثر على خفض متوسط تكاليف علاج العاملين بالمستشفيات الخارجية.
- يضم المستشفى أقساماً للعيادات الخارجية تشمل جميع التخصصات والأقسام الطبية المساعدة (الأشعة - معامل التحاليل الطبية - العلاج الطبيعي ...) ووحدات الرعاية المركزة والغسيل الكلوي ومناظير الصدر والجهاز الهضمي وقسم الطوارئ وعيادات متطورة للأسنان وطب وجراحة العيون وأمراض القلب - وكل هذه الأقسام مزودة بأحدث الأجهزة والمعدات الطبية.
- ولا تألو إدارة المستشفى جهداً في إدخال خدمات جديدة كخدمة الرنين المغناطيسي وقسطرة القلب.
- بلغت عدد الأسرة بمستشفى الكهرباء ٢٦٠ سريراً من الدرجات المختلفة مزودة كلها بوسائل الأمان والراحة للمرضى.
- ونظراً للخدمة الطبية المميزة والخدمات المستحدثة التي أدخلتها مستشفى الكهرباء تضاعفت أعداد المترددين عليها سنوياً سواء من داخل القطاع أو خارجه.
- حصل مستشفى الكهرباء على شهادة الاعتماد والجودة (الأيزو) ٩٠٠١-٢٠٠٨ تأكيداً على جودة الخدمات المقدمة من المستشفى.

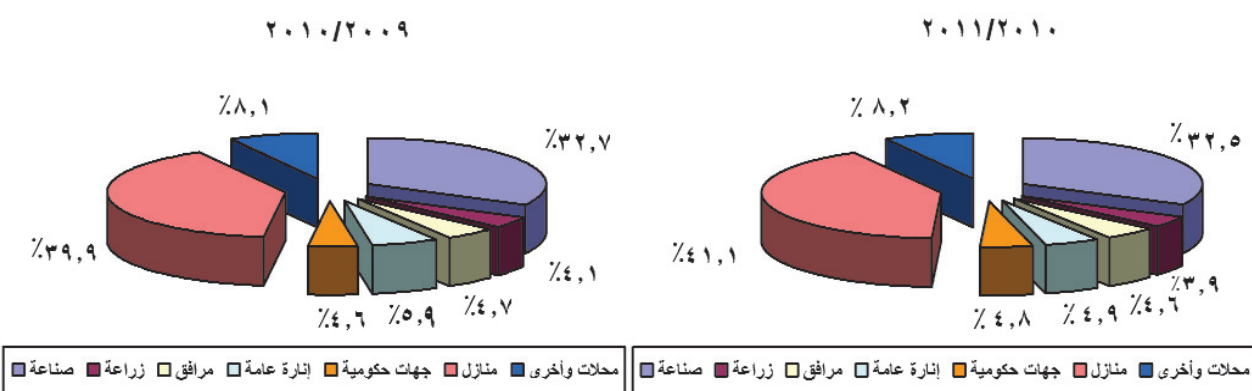
عدد الأسرة	غرفة عمليات الجراحات المختلفة	المناظير	العيادات الخارجية
٢٦٠	٩	٢	٣٠

الموقع: امتداد شارع الثورة - أمانة - الكيلو ٤,٥ - طرق القاهرة/السويس  
ت: ٠٢/٢٢٦٨٧٨٤٣  
طوارئ: ٠٢/٢٤١٤٩٨٤٥

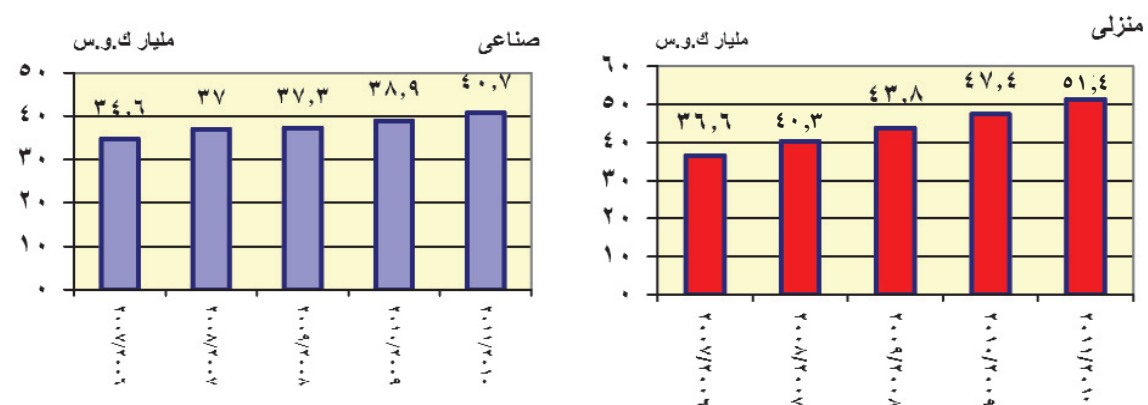


## الطاقة المباعة موزعة على الأغراض (ج.و.س)

٢٠١١/٢٠١٠	٢٠١٠/٢٠٠٩	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٧/٢٠٠٦	البيان
٤٠٧٠٢	٣٨٩١٦	٣٧٢٧٣	٣٧٠٤٥	٣٤٥٦٩	صناعة
٤٩٢٧	٤٨٣٤	٤٦١٧	٤٢٠٩	٣٧٨٩	زراعة
٥٧٥٩	٥٥٥٥	٤٧١٤	٤٣٨٠	٤٢٢٨	مرافق
٦١٨٦	٧٠٥٠	٦٩٨٢	٦٧٥٩	٦٦٥٣	اتارة عامه
٥٩٧٧	٥٤٤٣	٥٥٦٣	٥٦٩١	٥٥٦٢	جهات حكومية
٥١٣٧٠	٤٧٤٣١	٤٣٨١١	٤٠٢٧١	٣٦٥٩٦	منازل وشركات الاسكان
١٠٢٣٨	٩٦٧٤	٨٧٥٤	٨٢٤٠	٧٠٤٦	محلات وأخرى
١٢٥١٥٩	١١٨٩٠٣	١١١٧١٤	١٠٦٥٩٥	٩٨٤٤٣	الإجمالي
١٧٧٥	١٢٧٧	٩٠٣	٦٣١	٣٦٩	مبيعات دول الربط BOOT+
١٢٦٩٣٤	١٢٠١٨٠	١١٢٦١٧	١٠٧٢٢٦	٩٨٨١٢	الإجمالي العام



من الملاحظ زيادة نسبة مشاركة الاستهلاك المنزلي بالنسبة للصناعة وباقي الاغراض هذا العام مقارنة بالعام الماضي نتيجة استمرار التوسع العمراني والتزايد المستمر في استخدام الاجهزة الكهربائية وبالاخص اجهزة التكييف لارتفاع درجة الحرارة خلال فترة الصيف.



## أسعار بيع الطاقة الكهربائية

اعتباراً من ١/١٠/٢٠٠٨

١- استخدامات الطاقة على الجهد الفائق (قرش/ك.و.س)	٤,٧
كما	٦,٨
مترو الانفاق (رسمي)	٢٧,٣
الشركة العربية لتأجير البترول (سوميد)	١٢,٩
باقي المشتركين	
٢- استخدامات الطاقة على الجهد العالي (قرش/ك.و.س)	١١,٣٤
مترو الانفاق (طره)	١٥,٧
باقي المشتركين	
٣- استخدامات الطاقة على الجهد المتوسط والمنخفض	
١/٣ بقدرة اكبر من ٥٠٠ ك.و.	٩,٥
قسط شهري ثابت عن الحمل الاقصى المسجل الفعلي (جنية/ك.و.)	٢١,٤
سعر موحد للطاقة (قرش/ك.و.س)	١١,٢
٢/٣ بقدرة حتى ٥٠٠ ك.و.	
(أ) الزراعة واستصلاح الاراضي	١٣٥,٢
مقابل استهلاك الكهرباء للفدان للمنتفعين بمحطات الري الجماعي (جنية)	٢٥,٠
(ب) باقي المشتركين	
٤- الاستخدامات المنزلية	
الهيكل	
(١) ٥٠ ك.و.س الاولى شهريا	٥,٠
(٢) ٥١ الى ٢٠٠ ك.و.س التالية	١١,٠
(٣) ٢٠١ الى ٣٥٠ ك.و.س التالية	١٦,٠
(٤) ٣٥١ الى ٦٥٠ ك.و.س التالية	٢٤,٠
(٥) ٦٥١ الى ١٠٠٠ ك.و.س التالية	٣٩,٠
(٦) اكثر من ١٠٠٠ ك.و.س	٤٨,٠
٥- المحلات التجارية	
الهيكل	
(١) ١٠٠ ك.و.س الاولى شهريا	٢٤,٠
(٢) ١٠١ الى ٢٥٠ ك.و.س التالية	٣٦,٠
(٣) ٢٥١ الى ٦٠٠ ك.و.س التالية	٤٦,٠
(٤) ٦٠١ الى ١٠٠٠ ك.و.س التالية	٥٨,٠
(٥) اكثر من ١٠٠٠ ك.و.س	٦٠,٠
٦- الانارة العامة واشارات المرور (قرش / ك.و.س)	٤١,٢

• الاسعار موضوعة على اساس معامل قدرة ٠,٩

