نشرة دورية ربع سنوية
العدد الثامن عشر - أكتوبر ٢٠١٤

جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك

نشرات

رحلة إلى كوكب التوفير

إزمة الطاقة فى مصر
و برنامج إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية

الشركات الخاصة المرخص لها بتوزيع أو إنتاج الكهرباء

بحث الدخل والانفاق والاستهلاك
والأعتماد على مؤشراته في إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية

تقرير عن المؤتمر الدولى التاسع للهندسة الكهربية

خمسون يوماً فى اليابان

التدريب

بروفيل

أسرة التحرير

د/ حافظ السلماوى
المدير التنفيذى للجهاز

إستشارى التحرير
د/ كاميليا يوسف

أسرة التحرير
أ/ صلاح عبده رزق
م/ حازم محمد وحيد

إعداد
أ/ هبة شريف
أ/سارة محمى الدين

شارك فى الإعداد
أ/ أنس محمد عبد العزيز
أ/ شريف زهير
م/ شيرين عبد الله

نشرة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر
عن جهاز تنظيم مرفق الكهرباء
وحماية المستهلك

هدفنا
إتاحة المعلومات فى قطاع الكهرباء
وذلك فى إطار من الشفافية الكاملة

نأمل أن نتلقى إستفساراتكم وآرائكم
ونسعد بتلقى أى مادة علمية تثرى
صفحات النشرة
على العنوان التالى

ص ب: ٧١ بانوراما ٦ أكتوبر ٧٣
تليفون: ٢٣٤٢١٤٧٥ (٠٢٠+)
فاكس: ٢٣٤٢٣٤٨٠ (٠٢٠+)
البريد الالكترونى:
info@egyptera.org

تصميم وجمع: شركة جريس تيم
الطباعة: مطبعة جريس تيم
تليفون: ٠١٢٧١٦٦٦١٧٦

GraceTeam

www.egyptera.org

facebook.com/egyptera.official twitter.com/EgyptERA

	المحتويات	الصفحة
أخبار الكهرباء	كلمة العدد	١
	توقيع عقد المهمات الكهربائية المعزولة بالغاز (GIS) لمحطة محولات شرق بنها جهد و توقيع عقد توريد والإشراف على تركيب محولين لمحطة محولات بنى سويف غرب	٢
	مشاركة القطاع الخاص المصري فى تنفيذ المرحلة الرابعة لسد إنجا الكبير على نهر الكونغو	٢
	توقيع عقدى عمليتى المواسير الحرجة والبلوف كذلك مراقبة تلوث البيئة لمشروع محطة توليد كهرباء السويس البخارية	٣
	استقبل الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء السيد مامادو كيتا وزير الطاقة بجمهورية مالى لمناقشة سبل دعم وتعزيز التعاون بين البلدين	٣
أخبار الجهاز	أزمة الطاقة فى مصر أزمة و برنامج إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية	٤
	بحث الدخل والانفاق والاستهلاك والأعتماد على مؤشراته في إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية	٨
	الشركات الخاصة المرخص لها بتوزيع أو إنتاج الكهرباء	١٠
	تقرير عن المؤتمر الدولى التاسع للهندسة الكهربية	١١
	ورشة العمل الثانية	١٢
	افتتاح المنتدى العربي الثاني للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة	١٤
	بروفيل	١٥
التوعية وحماية المستهلك	عقد اجتماعات دورية لمديرى عموم التعاون بشركات توزيع الكهرباء مع الجهاز	١٦
مقالات	وجهة نظر فى شركات الإدارة وإدارة الشركات	١٩
	التدريب	٢١
	نشرات	٢٢
	أهمية دور البنك المركزي في استقرار الاوضاع المالية والاقتصادية في مصر	٢٣
	رحلة إلى كوكب التوفير	٢٤
	خمسون يوماً فى اليابان ٣	٢٦
	حفظ الغلاية البخارية	٢٨
	كاكورو	٢٩

تعريفة الطاقة الجديدة والمتجددة
فوائدها وعائدها

أعلن الدكتور حافظ سلماوي، رئيس جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك إن "قطاع الكهرباء قائداً في عجلة الاستثمار في المرحلة المقبلة"، مشيراً إلى أن إطار تعريفة التغذية بالطاقة المتجددة المعروفة بالتعريفة المميزة الذي بحثه مجلس الوزراء يمكن أن يجلب استثمارات في مجال الطاقة المتجددة تصل إلى ٤٠ إلى ٥٠ مليار جنيه على مدى العامين القادمين.

كما صرح سلماوي أن كل ألف ميجاوات من الطاقة المتجددة تشكل استثمارات في حدود ١,٥ مليار دولار أي حوالي من ١٠ إلى ١١ مليار جنيه، وإذا تحدثنا عن ٤ إلى ٥ آلاف ميجاوات، فإننا نتحدث عن حوالي ٤٠ إلى ٥٠ مليار جنيه مصري". في حين أن حجم الاستثمار الخارجي في مصر بالكامل في حدود ٨ مليارات دولار وجميعه في مجال البترول والموارد الطبيعية، وفي ظل إطار الاستثمار في الطاقات المتجددة والمحطات التقليدية لإنتاج الكهرباء، أتوقع أن يكون قطاع الكهرباء قائداً في عجلة الاستثمار ويتجاوز قطاع البترول وجميع القطاعات في حجم الاستثمارات".

فيما يتعلق بمردود تعريفة التغذية بالطاقة المتجددة بالنسبة لمصر، قال الدكتور سلماوي "سنعمل على جذب الاستثمارات، وتحقيق عنصر الاتاحة للكهرباء، وإعطاء استقرار أكثر لأسعار يصل إلى ١٠ سنوات عكس الطاقة التقليدية التى يتم استيرادها من الخارج وتتأثر بالأسعار العالمية". أن وجود الطاقة المتجددة سيضيف عنصر استقرار لسوق الكهرباء يعالج الأثر الذي يمكن أن يحدث نتيجة استيراد الوقود التقليدي من الخارج وتأثره بتقلبات الأسعار العالمية".

وحول ما يمكن أن توفره تعريفة التغذية بالطاقة المتجددة من إضافة لقدرات الكهرباء المتاحة، قال دكتور السماوى إن المساهمة تتطور مع مرور الوقت ووفقاً للقطاعات التي سيتم تحديدها لاستهلاك الطاقة المتجددة، مشيراً إلى أنه لايوجد رقم محدد ولكنه لن يقل عن ألف ميجاوات فى البداية، ويمكن أن يزيد إلى ٤إلى ٥ ألف ميجاوات خلال عامين.

والجدير بالذكر أن الاستثمار معناه عملات أجنبية تدخل مصر.. بمعنى أن المشروع قد يكلف ١٠٠ وحدة تبقى منها ٥٠ وحدة في مصر وتخرج الـ ٥٠ في المائة الأخرى خارج مصر في صورة تكلفة المعدات التي يتم استيرادها، مشيراً إلى أن هذه التكلفة تتناقص مع مرور الوقت في ظل تشجيع ظهور انتاج محلي. وللطاقة المتجددة عدد من الفوائد ايضاً منها حق إستخدام الارض والاجور التى سوف تدفع للعمالة المصرية من تشغيل وصيانة المعدات والفوائد العائدة على البنوك....الخ وذلك بعكس الطاقة التقليدية التى فوائدها تعود فقط على المستثمر الاجنبى لذا يجب تشجيع و سرعة انتاج الطاقة من المصادر المتجددة.

دكتور مهندس / حافظ السلماوى
المدير التنفيذى
لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك

تصريحات السيد المهندس الوزير

تم توقيع عقد المهمات الكهربائية المعزولة بالغاز (GIS) لمحطة محولات شرق بنها جهد ٢٢٠/٦٦/١١ كيلوفولت سعة (٣×١٧٥ + ٢×٤٠) ميجافولت أمبير، كذلك تم توقيع عقد توريد والإشراف على تركيب محولين جهد ٢٢٠/٦٦/١١ كيلوفولت سعة اجمالية ٢×١٢٥ ميجافولت أمبير لمحطة محولات بنى سويف غرب.

تم توقيع عقد المهمات المعزولة بالغاز (GIS) لمحطة محولات شرق بنها جهد ٢٢٠/٦٦/١١ كيلوفولت سعة (٣×١٧٥ + ٢×٤٠) ميجافولت أمبير، كذلك تم توقيع عقد توريد والإشراف على تركيب محولين جهد ٢٢٠/٦٦/١١ كيلوفولت سعة اجمالية ٢×١٢٥ ميجافولت أمبير لمحطة محولات بنى سويف غرب.

صرح الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة أن هذين العقدين يهدفان إلى تطوير شبكات نقل الكهرباء وتحسين جودة التغذية الكهربائية بمناطق شرق بنها وبنى سويف غرب، كذلك تفريغ القدرات الكهربائية المنتجة من محطة إنتاج كهرباء بنها واستيعاب

الأحمال الكهربائية المحتملة مستقبلاً بهذه المناطق، ودعم الشبكة الكهربائية القومية لتأمين التغذية الكهربائية لكافة أغراض الاستخدام. ولقد شهد التوقيع المهندس جابر الدسوقى رئيس الشركة القابضة لكهرباء مصر موضحا أن التكلفة الإجمالية للعقد الأول لإنشاء محطة محولات شرق بنها بلغت حوالى ما يعادل ٨٥ مليون جنيه مصرى، كما تبلغ تكلفة العقد الثانى لمحطة بنى سويف غرب ما يعادل حوالى ١٨ مليون جنيه مصرى، ممولة جميعها من المصادر الذاتية للشركة المصرية لنقل الكهرباء.

وأضاف المهندس الدسوقى أنه تم توقيع هذين العقدين مع تآلف مكون من شركة إجيماك المصرى وشركة XD الصينية العاملة فى هذا المجال. أكد الدكتور شاكر على مضى القطاع قدماً لتنفيذ كافة مشروعاته فى كافة مجالات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء لدعم الشبكة الكهربائية القومية وتحسين التغذية الكهربائية فى كافة انحاء الجمهورية.

تدرس وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة مشاركة القطاع الخاص المصري فى تنفيذ المرحلة الرابعة لسد إنجا الكبير على نهر الكونغو بجمهورية الكونغو الديموقراطية بإجمالي قدرات تصل إلي أكثر من ٤٧ ألف ميجاوات.

صرح الدكتور/ محمد موسي عمران – وكيل أول وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة للبحوث والتخطيط ومتابعة الهيئات أنه فى إطار التعاون المثمر والبناء بين مصر والدول الافريقية تدرس وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة مشاركة القطاع الخاص المصري فى تنفيذ المرحلة الرابعة لسد إنجا الكبير على نهر الكونغو بجمهورية الكونغو الديموقراطية بإجمالي قدرات تصل إلي أكثر من٤٧ألف ميجاوات. وسيمثل الربط الكهربائي بين السد العالي في مصر وسد إنجا بالكونغو الديموقراطية خطوة أساسية في دعم دور مصر لتصبح مركز محوري فى نقل الطاقة الكهربائية إلي شمال أفريقيا وأوروبا، كما سيساهم في تلبية جزء من احتياجات مصر من الطاقة، فضلاً عن أن هذا المشروع يعد بمثابة نقطة انطلاق لإنتاج طاقة كهرومائية

هائلة تكفي لتغذية دولة الكونغو وباقي دول القارة الأفريقية وتصدير الفائض إلى أوروبا حيث تضمنت استراتيجية الاتحاد الأوروبي حتي عام ٢٠٥٠ استيراد طاقة خضراء من دول الجوار بما يعادل ٣٣ مليار يورو. هذا وقد شاركت وزارة الكهرباء في ورشة العمل الأولي في ٢٠١١/٣/٩ التى نظمتها الكونغو الديموقراطية لاستعراض نتائج دراسة الاستشاري لتنمية موقع إنجا الكهرومائي وخطوط الربط المتعلقة به، كما تم المشاركة بوفد رفيع المستوي في ورشة العمل الثانية في ٢٠١٣/٩/٢٠ لعرض التقرير الخاص بدراسات الجدوي لمشروع سد إنجا الكبير. وقد تنبهت مصر مبكراً لأهمية الاستفادة من الطاقة الكهربائية الهائلة المنتجة من سد إنجا الكبير حيث تم في عام ١٩٩٥ إعداد دراسة جدوي لمشروع الربط الكهربائي بين إنجا وأسوان لاستغلال الطاقة الكهرومائية بمنطقة إنجاب الكونغو الديموقراطية تضمنت إمكانية الربط بين إنجا وأسوان لتصدير حوالي ٣٥ ألف ميجاوات يمكن نقلها عبر خطوط تمر بأفريقيا الوسطي – تشاد – السودان إلى مصر بمسافة قدرها حوالى ٥٣٠٠ كم بتكلفة تتراوح بين ٧٢,٣ – ٩٤,٣ سنت دولار / كيلووات ساعة وتم تحديث دراسة الجدوي في عام ١٩٩٧ بتمويل من بنك التنمية الافريقي.

قام وزير الكهرباء والطاقة المتجددة الدكتور محمد شاكر

بتوقيع عقدى عمليتى المواسير الحرجة والبلوف كذلك مراقبة تلوث البيئة لمشروع محطة توليد كهرباء السويس البخارية قدرة ٦٥٠ ميجاوات بقيمة تبلغ للعقدين حوالى ١٠٢ مليون جنيه مصرى.

إستكمالاً للجهود التى يقوم بها قطاع الكهرباء لتطوير والتوسع فى مشروعاته وقع الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة عقدى عمليتى المواسير الحرجة والبلوف كذلك مراقبة تلوث البيئة لمشروع محطة توليد كهرباء السويس البخارية قدرة ٦٥٠ ميجاوات بقيمة تبلغ للعقدين حوالى ١٠٢ مليون جنيه مصرى . أوضح الدكتور شاكر أن محطة توليد كهرباء السويس البخارية تعد أحد مشروعات الخطة الخمسية الحالية ٢٠١٢/٢٠١٧ لتدعيم الشبكة الكهربائية القومية لمجابهة الزيادة المضطردة في الاحمال الكهربائية وتوفير الطاقة الكهربائية لكافة مجالات التنمية، مشيرا الى أنه من المنتظر أن يتم

تشغيل المحطة بكامل طاقتها فى ابريل من عام ٢٠١٦. وأضاف أن المشروع يتكون من غلاية بخارية من النوع ذات الضغوط فوق الحرجة التى تستخدم الغاز الطبيعى كوقود أساسى والمازوت كوقود إحتياطى، وتربينة بخارية قدرة ٦٥٠ ميجاوات والمكثفات والمولدات وملحقاتها، هذا وسيتم ربط المحطة بالشبكة الكهربائية القومية الموحدة جهد ٥٠٠ كيلوفولت .

أوضح دكتور شاكر أنه يتم تنفيذ هذا المشروع بنظام تعدد العمليات حيث يبلغ عددها ١٩ عملية لاتاحة الفرصة أمام أكبر عدد من الشركات المنفذة للمنافسة والوصول لأفضل شروط تعاقدية، وبتوقيع هذان العقدان يكون قد تم الانتهاء من التعاقد على كافة عمليات المشروع. هذا وتبلغ التكلفة الإستثمارية للمشروع حوالى ٤,٧ مليار جنيه مصرى يشارك فى تمويلها كل من بنك التنمية الإفريقى ، والبنك الإسلامى للتنمية ، كذلك البنك الأهلى بالإضافة إلى الموارد الذاتية لشركة شرق الدلتا لإنتاج الكهرباء . وأكد الدكتور شاكر على استمرار قطاع الكهرباء فى تنفيذ مشروعاته للوفاء باحتياجات كافة مجالات التنمية من الكهرباء.

استقبل الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة السيد مامادو كيتا وزير الطاقة بجمهورية مالى الشقيقة لمناقشة سبل دعم وتعزيز التعاون بين البلدين جمهورية مصر العربية وجمهورية مالى .

وأوضح الدكتور شاكر أن اللقاء يأتى تأكيداً لعمق العلاقات بين البلدين وتفعيلاً لسبل التعاون المصرى الإفريقى فى العديد من المجالات المشتركة . وأضاف أنه تم خلال اللقاء مناقشة التعاون فى مجال الطاقة المتجددة حيث تم الإتفاق على تبادل زيارات الخبراء بين الدولتين . وأعرب الوزير المالى عن رغبة بلاده فى الإستفادة من الخبرة المصرية فى مجالات التدريب والنقل ، فضلاً عن دعم وتعزيز استخدامات الطاقة المتجددة. كما اوضح الدكتور شاكر أنه تم الإتفاق أيضاً على إيفاد المتدربين من جمهورية مالى للتدريب فى مراكز التدريب التابعة للقطاع فى مجالات التشغيل والصيانة . كما اكد الدكتور شاكر فى نهاية اللقاء أن القطاع لا يدخر جهداً لإضافة مشروعات جديدة أو توسعات فى الشبكة القومية وذلك بإقامة محطات توليد كهرباء ومحطات محولات وشبكات لنقل وتوزيع الطاقة من اماكن توليدها إلى أماكن إستخدامها ، وكذلك المشاركة فى دعم البنية الأساسية من خلال تحقيق الأهداف الاستراتيجية للقطاع والمتمثلة فى تأمين الامداد بالطاقة الكهربائية وتنويع مصادرها ، وتحسين كفاءتها ، وتقديم الخدمة الكهربائية بصورة أفضل للمستهلكين مع مراعاة الحفاظ على المعايير البيئية.

أزمة الطاقة في مصر

و برنامج إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية

تعد قضية تسعير الطاقة في مصر من القضايا الهامة ذات الحساسية في تناولها علي كافة المستويات وذلك نظراً لتأثيراتها الإقتصادية والإجتماعية والبيئية بدءاً من المستوي الفردي ووصولاً إلي المستوي الإقتصادي الكلي، وقد مرت سياسات تسعير الطاقة في مصر بالعديد من المراحل نوجزها مع التركيز علي ما يخص الكهرباء فيما يلي:

إن مصر في اتجاهها نحو تطبيق سياسة الإصلاح الإقتصادي وآليات السوق قد قامت بزيادة أسعار منتجات الطاقة المختلفة خلال الفترة من عام ١٩٨٦/١٩٩٣ علي ثلاث مراحل ، بما حقق في نهاية المرحلة الثالثة الوصول بسعر الطن من المنتجات البترولية إلي الأسعار العالمية في حينها وسعر الغاز الطبيعي والكهرباء إلي التكلفة الحدية.

أعقب ذلك فترة ثبات في الأسعار الجارية من عام ١٩٩٣/٢٠٠٥ انخفضت فيها أسعار الكهرباء الحقيقية بنسبة ٤,٩٪ في المتوسط سنوياً وإلى أقل من النصف خلال الفترة، كما حدثت زيادة في أسعار الغاز الطبيعي والوقود الثقيل عام ١٩٩٨ولم يقابلها زيادة في أسعار الكهرباء، بالرغم من الزيادة في تكلفة جميع عوامل الإنتاج .

خلال عامي ٢٠٠٥، ٢٠٠٦حدثت بعض الزيادات في أسعار الكهرباء بنسبة ٥٪ الي ٨,٧٪ بدون زيادة في أسعار الوقود المورد للكهرباء.

في عام ٢٠٠٦ تم توقيع اتفاق بين الكهرباء والبترول (عرف بالاتفاق الثلاثي) بزيادة أسعار الوقود المورد للكهرباء بنسبة ٩٪سنوياً وأسعار الكهرباء بنسبة ٧,٥٪ (٢,٥٪لمواجهة الزيادة في أسعار الوقود و٥٪للكهرباء) ليتم تطبيقه خلال الفترة من ٢٠٠٦/٢٠١٣ علي أن تتحمل الخزانة العامة للدولة الفرق في قيمة الوقود المستهلك في إنتاج الكهرباء بالأسعار المعلنة وتلك الواردة بالإتفاق الثلاثي، وقد تم تطبيق هذه الزيادة لمدة عامين ثم توقفت.

خلال الاعوام من ٢٠٠٨/٢٠١٠ صدرت عدة قرارات بتسعير الغاز المستخدم في توليد الكهرباء المستهلكة في الصناعة وأسعار الكهرباء مع تقسيم الصناعة إلي ثلاث مجموعات (صناعات كثيفة الإستهلاك، وصناعات البورسلين والسيراميك، والصناعات الأخرى) علي أن تقوم الشركة القابضة بتوريد الفرق بين أسعار الوقود بالإتفاق الثلاثي والأسعار المعلنة للصناعة إلي قطاع البترول.

خلال شهر ديسمبر ٢٠١٢ صدرت قرارات رئيس مجلس الوزراء بتوحيد أسعار الغاز والوقود الثقيل المستخدم في توليد الكهرباء لجميع أغراض الاستخدام عند ٤٤ قرش/م٣غاز و٢٣٠٠جنيه / طن للوقود الثقيل.

نتج عن ثبات الأسعار لمدة طويلة و القرارات المتعاقبة، تشوه كبير في هيكل تعريفة الكهرباء والروتين والتباطؤ أزمة الطاقة الواردة فى الفترة المقبلة خاصةً أن تلك المشكلة مرصودة جيداً والحلول معروفة لدى المسئولين والخبراء لذلك اتجة الجهاز بدورة المنوط به بإتاحة الشفافية و مصارحة الشعب بالموقف الحقيقى للأثار السلبية على المواطن وذلك بشفافية وبذكاء

مع مراعاة عدم المساس بمحدودي الدخل وذلك من خلال آلية دعم جديدة تختلف عن ألية الدعم العيني الحالية وذلك من خلال دراسات عديدة مثل دراسة الدخل والإنفاق والاستهلاك التى يتم إعدادها من قبل جهاز التعبئة العامة والإحصاء وسوف نتطرق إليها بالتفصيل فى مقال لاحق بهذا العدد، والجدير بالذكر أنه تم الإتفاق على بعض المحاور الرئيسية لمعالجة مشاكل الطاقة بمصر من قبل الخبراء والمختصين فى مجال الكهرباء والطاقة وذلك على المدى القصير والمتوسط على النحو التالى :

المحاور الرئيسية لمعالجة مشاكل الطاقة بمصر فى المدى القصير والمتوسط

فى مجال الكهرباء	فى مجال البترول والغاز
زيادة التعريفة الكهربائية تدريجياً وخفض الشرائح	زيادة أسعار المنتجات البترولية تدريجياً
حملة قومية لترشيد استهلاك الكهرباء مع رفع الأسعار	استيراد مازوت إضافى لمدة ٥ شهور
رفع الكفاءة الفنية بالمحطات وشبكات النقل	استيراد غاز طبيعى مسال لمدة ٣ سنوات
استخدام نظام الدورة المركبة ووحدات التوليد الكبيرة	استيراد غاز بالخطوط من المناطق المجاورة
إنشاء محطات طاقة شمسية ورياح لتوليد الكهرباء	تطوير إتفاقيات البحث والإستكشاف وسعر الغاز
التشريعات و القرارات اللازمة لتنظيم نشاط الطاقات المتجددة (شمسى ، رياح ، مخلفات بأنواعها)	خطة قومية لاستخدام الغاز بدلا من الوقود السائل
تطوير وتوفير أليات التمويل لأنشطة الطاقات المتجددة	التوسع فى استخدام الغاز الطبيعى بوسائل النقل
البحث والتطوير في مجال خفض تكلفة استخدام نظم الطاقات المتجددة ورفع الكفاءة والإنتاج المحلى	آلية نقل الغاز المضغوط إلى المناطق النائية
إعداد الكوادر الفنية للطاقات المتجددة	تطوير ورفع كفاءة معامل التكرير للجيل الثالث
الإسراع بالبرنامج النووى واستخدام الفحم فى التوليد	تطوير البنية الأساسية لمنظومة البترول والغاز
بيع طاقة نظيفة من المنازل والمصانع بتعريفة عادلة	استخدام الفحم بديلاً للغاز للحريق كلما أمكن

وحيث أن من أهم اختصاصات جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، متابعة توافر الكفاءة الفنية والمالية والإقتصادية لمرفق الكهرباء والتأكد من تحقيق عائد عادل له، وذلك ضماناً لاستمرار نشاطه وسلامة وضعه المالي. وفي هذا الإطار ونظراً لأن التعريفة الكهربائية الحالية لا تتماشى مع الأهداف المتعارف عليها دولياً فقد قام الجهاز بالإستعانة بإستشاريين دوليين ومحليين لإعداد الدراسات التالية :

- حساب تكلفة إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية التي على أساسها يتم تصميم تعريفه الكهرباء
- مراجعة وتقييم الهيكل الحالي للتعريفة الكهربية
- إعداد مقترحات لإعادة هيكلة التعريفة ورفع الدعم تدريجياً

وبناءً على المقترحات التي تم تقديمها للجهاز والخبرات العالمية أخذاً في الإعتبار مستويات الإنفاق الحالية للأسر في مصر، قام الجهاز بإعداد دراسة لمقترح إعادة هيكلة التعريفة الكهربية .

تتناول الدراسة ما يلي:

أولاً: مؤشرات الكفاءة الإقتصادية والمالية لمرفق الكهرباء.

ثانياً: تقييم الوضع الحالي للتعريفة الكهربائية.

ثالثاً: حجم الدعم وأنواعه.

رابعاً: أهداف إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية.

خامساً: إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية.

سادساً: أثر إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية على إنفاق الأسرة.

سابعاً: الخطة الاستراتيجية للتوعية بأعادة الهيكلة.

ويتم عرض نبذة عن السبع محاور الرئيسية التى تناولتها الدراسة :

أولاً: مؤشرات الكفاءة الإقتصادية والمالية لمرفق الكهرباء

تم حساب بعض المؤشرات الاقتصادية والمالية للإنتاج وللنقل وللتوزيع و للشركة القابضة خلال الأعوام الأربعة السابقة مقسمة كالتالى:

- نسب الهيكل التمويلى
  - إجمالي القروض طويلة الأجل إلى إجمالي الأصول طويلة الأجل (٪).
  - إجمالي القروض طويلة الأجل إلى إجمالي التمويل (٪).
- نسب السيولة
  - نسبة التداول (مرة)
- نسب الربحية
  - صافي ربح النشاط (٪) (بدون المنح والإعانات)
  - صافي ربح النشاط (٪) (بإضافة المنح والإعانات)

يتضح من المؤشرات السابقة ما يلي:

١. ارتفاع نسبة القروض إلى إجمالي الاستثمار وخاصة في شركات الانتاج.
٢. إنخفاض نسبة التداول.
٣. الإنخفاض الكبير في نسبة صافي ربح النشاط والذي يعكس خسارة.

ثانياً: تقييم الوضع الحالي للتعريفة

١. عدم إعتماد تصنيف المشتركين على معايير واضحة ومحددة .
٢. تعدد مجموعات المشتركين حيث بلغ عدد مجموعات المشتركين حوالي ٢٠ مجموعة بالإضافة إلى شرائح الاستهلاك المنزلي والتجاري.
٣. وجود دعم تبادلي فيما بين المشتركين.
٤. التطبيق المحدود لتعريفة وقت الاستخدام ومقابل القدرة .
٥. لا يوجد فصل واضح بين المشتركين الذين يتم تغذيتهم من الجهد المتوسط والمنخفض.
٦. لا يتم تحديد التعريفة على أسس اقتصادية.
٧. التطبيق المحدود لمقابل خدمة العملاء .
٨. تتسم كلاً من تعريفة القطاع المنزلي والتجاري بتعدد الشرائح.

ثالثاً: حجم الدعم وأنواعه

١. قيمة الدعم
- تحدد قيمة الدعم على أساس العديد من العوامل من أهمها :
  - نسبة تغطية أسعار بيع الطاقة الكهربية للتكلفة.
  - قيمة الدعم المقدم من الحكومة في أسعار الوقود الخاصة بقطاع الكهرباء والتي على أساسها يتم حساب تكلفة تقديم الخدمة.
  - أحمال وكمية الطاقة المستهلكة للمشتركين
- الهيكل التعريفي.

٢. أنواع الدعم
- الدعم المباشر:
  - الدعم الذي يقدمه قطاع الكهرباء للمستهلكين نتيجة عدم تغطية أسعار البيع للتكلفة وقد بلغ ١١ مليار جنيه فى عام ٢٠١١/٢٠١٢.
  - الدعم التبادلي.
- الدعم الغير مباشر:
  - وهو الدعم الذي تقدمه الدوله لقطاع الكهرباء من خلال أسعار الوقود المدعومه وكذا الضمانات المطلوبه وقد بلغ ١٧ مليار فى عام ٢٠١١/٢٠١٢.

رابعاً: أهداف اعادة هيكلة التعريفة الكهربائية

١. الوصول بالتعريفة الكهربائية لتغطية التكلفة الفعلية
٢. تعزيز مبادئ العدل والمساواة بين المشتركين
٣. الوصول إلى التوازن المالي لشركات الكهرباء مما يضمن استمرارها في أداء مهامها.
٤. أن تأخذ التعريفة فى الإعتبار تأثير نمط استهلاك مجموعات المشتركين على المنظومة.
٥. أن تراعى التعريفة الفئات محدودة الدخل في المجتمع.
٦. تعزيز كفاءة استخدام الكهرباء.
٧. أن تبنى التعريفة على قيم العوامل الإقتصادية السارية وقت إعدادها
٨. الشفافية في قواعد حساب التعريفة الكهربية وتطبيقها على المشتركين.

خامساً: معايير إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية

- تطوير الهيكل التعريفى ليأخذ فى الاعتبار تأثير نمط الإستهلاك على التكلفة (مقابل قدره - مقابل طاقة - تعريفة وقت الاستخدام - مقابل خدمة العملاء).
- ربط التعريفة بجهد التغذية وليس بأغراض الاستهلاك.
- أن يتجاوز البرنامج خمس سنوات لضمان الالتزام وأن يكون معلناً بالكامل.
- مرعاة محدودى الدخل فى المجتمع بحيث لايزيد ما ينفقة إى مستهلك على الكهرباء عن ٤٪ من إنفاقة طبقاً لدراسة الدخل والأنفاق الصادرة من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (الفئات الفقيرة ١٪، الفئات محدوده الدخل ٣٪)
- لايستفيد المستهلكين من تعريفة الكهرباء المخصصة للفقراء.
- يتحمل المستهلكين مرتفعى الاستهلاك تكلفة الطاقة المتجدده حيث أن أستهلاكهم الزائد يجبر المنظومة للجوء إلى مصادر أعلى تكلفة للطاقة الكهربائية.
- دماج تصنيفات المستهلكين على الجهد المنخفض إلى منزلى، تجارى، وأخرى (الإلغاء التدريجى لتصنيف الرى والإضاءة العامه).
- إدماج شرائح المستهلكين المنزلين للوصول إلى أربعة شرائح (الفقراء، محدودى الدخل، باقى المستهلكين، مرتفعى الاستهلاك).
- تغطية التكلفة الفعلية لانتاج ونقل وتوزيع الكهرباء وخدمة العملاء خلال خمس سنوات.
- رفع الكفاءة المالية لشركات الكهرباء.
- تعزيز مبادئ العدل والمساواة بين المشتركين.
- الرفع التدريجي للدعم المقدم للقطاع الخاص بأسعار الوقود.
- الشفافية في قواعد حساب التعريفة الكهربية وتطبيقها على المشتركين.
- تعزيز كفاءة استخدام الكهرباء بأرسال مؤشر بالتكلفة الحقيقية للكهرباء.
- حماية الفئات محدودة الدخل في المجتمع.

سادساً: أثر إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية على إنفاق الأسرة

حيث أن أهم مبادىء الجهاز هو تحقيق علاقة متوازنة بين المستهلك وشركة الكهرباء والتى من أهمها قيمة فاتورة الكهرباء

وأثرها على محدودى الدخل .فقد قام الجهاز بإعداد دراسة عن أثر إعادة هيكلة تعريفة الكهرباء على محدودى الدخل بأن يتم تحديد قيمة الزيادة السنوية في فاتورة الكهرباء على أساس نسبة ما يستطيع أن يتحمله المشترك مع الاسترشاد بدراسات الدخل والانفاق التي يقوم بها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بصفة دورية ومن أهم المؤشرات التى استرشد بها فى الدراسة ما يلى:

- التوزيع النسبى للأسر طبقاً لفئات الإنفاق لإحصاء عام ٢٠١٢/٢٠١٣ .
- بمقارنة متوسط الاستهلاك الشهرى للأسرة طبقاً لأعلى استهلاك فى شرائح الكهرباء لمستوى حيازة الأجهزة .
- التطور فى مستوى الإنفاق السنوى للأسرة طبقاً لنتائج دراسة دورية عن الدخل والإنفاق والإستهلاك لمجموعات الأسر فى مصر والتى تعد أحد المصادر الرئيسية التى يتم على أساسها حساب العديد من المؤشرات الإقتصادية والإجتماعية للمجتمع. كما تم إحصاء للأعوام ٢٠٠٤/٢٠٠٥، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١

سابعاً: الخطة الاستراتيجية للتوعية بإعادة الهيكلة

يجب وضع خطة استراتيجية للتوعية تحث المجتمع على أهمية اعادة الهيكلة متضمنة حملة إعلامية قوية تتميز بـ :

- تحليل للوضع الحالي:
  - الدعم بنظامه الحالي لا يتم توزيعه على المجتمع بمختلف فئاته بصورة عادلة أو متوزانة.
  - ينظر المجتمع إلى دعم الطاقة عامةً باعتباره وسيلة عادلة لتقاسم الثروة (أو الموارد الطبيعية)/ دليل للعدالة الإجتماعية.
  - استفادة فئة مميزة فقط من المجتمع بدعم الكهرباء.
  - الاتجاهات السياسية.
  - البيروقراطية ومقاومة التغيير المؤسسي.
  - التوقيت الزمني لعملية إعادة هيكلة تعريفة الكهرباء.
  - الحد الأدنى من المتطلبات لنجاح الإستراتيجية الإعلامية :
  - إعداد حملة إعلامية مؤثرة تصل إلى جميع فئات المجتمع.
  - التدقيق في اختيار التوقيت المناسب لإرسال الرسائل الخاصة بإعداد البرنامج.
  - وضع خطة موضوعية لتعويض الفئات الأكثر ضرراً في المجتمع وذلك حتي يتم نجاح البرنامج.
  - رفع كفاءة شركات الكهرباء.
  - فصل التعريفة عن السياسة.
- ما يجب مراعاته في إعداد الخطة الإعلاميه:
  - عدم إطلاق الاتهامات على أشخاص مسئولة.
  - عدم خلط الرسالة بالرد على الإتهامات.
  - استخدام الرسالة والوسيلة المناسبة لكل فئة.
  - صياغة الرسائل بطريقة بسيطة.
  - إعادة توظيف بعض الكلمات المستخدمة إعلامياً وذلك لتجنب استفزاز الرأي العام ضد البرنامج.

ملخص التعريفة الجديدة لبرنامج اعادة هيكلة أسعار الكهرباء الاستخدامات المنزلية والمحلات التجارية لمدة خمس سنوات بدأ من٢٠١٤/٢٠١٥ إلى ٢٠١٨/٢٠١٩ طبقاً لأسعار الوقود (٣دولار/مليون وحدة حرارية بريطانية (تعادل ٧٣,٣ق/م٣) غاز طبيعي، ٢٣٠٠ جليه/طن مازوت) وتطبق فى ١/٧ من كل سنه

تعريفة الاستخدامات المنزلية

شرائح الاستهلاك (ك.وس / شهر)	التعريفة للسنة الأولى (قرش/ ك.وس)	التعريفة للسنة الثانية (قرش/ ك.وس)	التعريفة للسنة الثالثة (قرش/ ك.وس)	التعريفة للسنة الرابعة (قرش/ ك.وس)	شرائح الاستهلاك (ك.وس / شهر)	التعريفة للسنة الخامسة (قرش/ ك.وس)
50-0	7.5	9.0	10.0	11.0	50-0	12.0
100-51	14.5	17.0	19.0	21.0	100-51	23.0
200 - 0	16.0	20.0	26.0	31.0	0 - 200	37.0
350-201	24.0	29.0	35.0	45.0	650-201	55.0
650-351	34.0	39.0	44.0	50.0	اكثر من 650	86.0
1000-651	60.0	68.0	71.0	76.0		
اكثر من 1000	74.0	78.0	81.0	86.0		

تعريفة المحلات التجارية

شرائح الاستهلاك (ك.وس / شهر)	التعريفة للسنة الأولى (قرش/ ك.وس)	التعريفة للسنة الثانية (قرش/ ك.وس)	التعريفة للسنة الثالثة (قرش/ ك.وس)	التعريفة للسنة الرابعة (قرش/ ك.وس)	شرائح الاستهلاك (ك.وس / شهر)	التعريفة للسنة الخامسة (قرش/ ك.وس)
100-0	30.0	32.0	34.0	36.0	100-0	38.0
250 - 0	44.0	50.0	58.0	62.0	600-0	68.0
600-251	59.0	50.0	86.0	91.0	اكثر من 600	98.0
1000-601	78.0	81.0				
اكثر من 1000	83.0	86.0				

بحث الدخل والانفاق والاستهلاك
والأعتماد على مؤشراته في إعادة هيكلة التعريفة الكهربائية

في إطار قيام وزارة الكهرباء والطاقة بإعادة هيكله التعريفة الكهربائية ومايتنج عن ذلك من تأثيرات أقتصادية واجتماعية سواء علي مستوي الأفراد أومستوي الأقتصاد الكلي أخذا في الإعتبار مستويات الانفاق الحاليه للأسرة في مصر وكذا تأثير نمط استهلاك المشتركين في القطاع المنزلي بصفة خاصة.

كما أن مراعاة محدودي الدخل في المجتمع ودراسة أثر إعادة التعريفة الكهربائية علي الإنفاق الكلي للأسرة المصرية من أهم معايير أعادة الهيكله حيث تم تحديد قيمة الزيادة السنوية في فاتورة الكهرباء علي أساس نسبة مايستطيع أن يتحمله المشترك الأمر الذي استدعي ضرورة الاسترشا د والاعتماد علي مؤشرات بحث الدخل والأنفاق والاستهلاك لعام ٢٠١٢/٢٠١٣ الصادر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء هذه المؤشرات التي تم الاسترشاد بها تتضمن مايلي:

- التوزيع النسبي للأسر طبقا لفئات الانفاق.
- مقارنة متوسط الاستهلاك الشهري للاسرة مع مستوي حيازة الاجهزه الكهربائية .
- تطور مستوي الانفاق السنوي للاسرة خلال السنوات من عام)٢٠٠٤/٢٠٠٥حتى عام ٢٠١٢/٢٠١٣).
- نسبة إنفاق الاسرة علي الكهرباء وفقا لمحل الإقامة (ريف/ حضر) والذي بلغ قيمة قدرها ٤٩٧٤ جنيه سنويا في الخضر، ٣٦٤,٧ جنيه سنويا في الريف بنسبة قدرها ١,٧٪ حضر ١,٦٪ ريف من اجمالي الانفاق السنوي وحيث ان هذا البحث الدوري الذي يقوم باصدارة الجهاز المركز للتعبئة العامة والاحصاء يعتبر من أهم المصادر الرئيسية التي يتم علي أساسها حساب العديد من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع.

لذا كان من الضروري إعطاء نبذة مختصرة عن بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك علي الوجة التالي:

مقدمة

بحث الدخل والأنفاق والأستهلاك يعد من أهم الأبحاث الأسرية التي تجربها الأجهزة الأحصائية في مختلف دول العالم لما يوفره من بيانات تساعد في التعرف علي الانماط الأستهلاكية للمجتمع والتغيرات التي تطرأ علي تلك الانماط نتيجه للتغيرات الأجتماعية والأقتصادية التي تحدث من فترة لأخري كما يوفر البيانات التي تمكن من قياس مستوي المعيشة وتحديد خطوط الفقر التي يعتمد عليها متخذي القرار في وضع برامج الحماية الأجتماعية وكذلك يوفر الأوزان اللازمة لتركيب الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين والتي تعد مؤشرا هاما لقياس التضخم.

وقد تم اجراء أول بحث شمل جميع محافظات الجمهورية عام ١٩٥٨/١٩٥٩ تلاه العديد من الأبحاث كان أخرها بحث عام ٢٠١٢/٢٠١٣ والذي يعد البحث الحادي عشر في سلسلة تلك الابحاث. واعتباراً من عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ عدلت دوريه إصدار هذا البحث لتصبح كل سنه بدلاً من خمس سنوات بهدف رصد التغيرات السريعة في مستوي معيشة الاسرة المصرية.

منهجية البحث

١-٢- أهداف البحث :

الهدف الأساسي لبحث الدخل والإنفاق والإستهلاك هو توفير البيانات اللازمة لوضع السياسات من خلال:

أ. التعرف علي متوسط وأنماط الإنفاق الإستهلاكي للفرد والأسرة باختلاف الخصائص الأجتماعية والديموجرافية والأقتصادية للسكان.

ب. توفير البيانات التي يتم الأعتماد عليها في قياس مستوي معيشة الأسرة والأفراد وكذا أنشاء قواعد بيانات معلوماتيه لقياس الفقر ووضع برامج المساعدات الأجتماعية .

ج. حساب متوسط الإنفاق من الإستهلاكي السنوي للفرد والأسرة لكل من بنود الإنفاق ودراسة العوامل المؤثرة علية.

د. قياس التغير الذي طرأ علي مستوي معيشة وانماط الأنفاق الأستهلاكي للأفراد والأسرة من خلال إعادة بحث نفس الأسر التي تم بحثها عام ٢٠١٠/٢٠١١, لفترة الثانية علي مدي ١٢ شهر تمثل فترة البحث.

ه. التعرف علي التوزيع النسبي للإنفاق علي بنود الانفاق المختلفة.

و. توفير البيانات اللأزمة لخدمة تركيب الحسابات القومية منها جدوال المدخلات والمخرجات.

ز. التعرف علي متوسط دخل الأسرة والفرد حسب مصادر الدخل المختلفة.

ح. توزيع الأسر طبقا لإمتلاكها لبعض الأجهزة والمعدات الكهربائية مثل (التليفزيون- الثلاجات- السيارات) في كل من الحضر والريف بغرض حساب مؤشرات الثروة للأسرة المعيشية .

ط. توفير سلسلة زمنية من البيانات والخصائص لمستويات المعيشة السائدة من أجل المساعدة في أجراء المقارنات بين النتائج.

٢-٢ الملامح المميزة لبحث عام ٢٠١٢/٢٠١٣:

تم تقسيم عينة البحث والتي تبلغ ٢٤٨٦٣ أسرة معيشية إلي قسمين :

أ. عينة جديدة وتبلغ ١٦٠٩٤ أسرة معيشية.

يتم في هذه العينة دراسة الأختلافات المكانية (محافظات حضرية- حضر بحري -حضر قبلي- ريف بحري- ريف قبلي- محافظات الحدود) وكذا الأختلافات المتعلقة بخصائص الأسرة المعيشية وحجم الأسرة والحالة التعليمية لرئيس الأسرة.... الخ).

ب. عينة تتبعية من بحث (٢٠١٠/٢٠١١) تبلغ ٨٧٦٩ أسرة تم بحثها للتعرف بدقة علي التغيرات التي طرأت علي مستوي معيشتها. يتم في هذه العينة تتبع أنفاق واستهلاك ودخل الأسرة من فترة لأخري وعلية يتم قياس التغير الذي طرأ علي مستوي معيشة الأسرة عبر الزمن.

إضافة بعض الأسئلة لاستمارات البحث عن مدي توافر الخدمات الصحية كذا إضافة بند التحويلات العينية للأسرة خلال السنه بهدف رصد المساعدات التي تحصل عليها الأسرة من الغير(حكومة- هيئات- أفراد.. الخ).

٢-٣ الأستمارات الأحصائية المستخدمة

- استمارة الإنفاق والإستهلاك وتتكون من :
  - الباب الأول: البيانات الاساسية للأسره المعيشية وبعض البيانات الأخري.
  - البات الثاني: بيانات الأنفاق والأستهلاك الخاصة بالمجموعات السلعيه والخدمية.
- الأستمارة المساعدة
  - عبارة عن سجل يومي تسجل فية الأسرة أو الباحثة بيانات انفاقها أوأستهلاكها الفعلي من الطعام والشراب والوجبات الجاهزة والتبغ يوما بيوم خلال مدة البحث.
- استمارة الدخل
  - يدون بها بيانات الدخل الخاصة بجميع أفراد الأسرة خلال سنة البحث باختلاف مصادر الدخل.

٢-٤ أهم التعاريف والمفاهيم المستخدمة

وحدة البحث : هي الأسرة المعيشية وتتكون من فردا أوأكثر تربطهم أو لا تربطهم صلة قرابة مشتركون في المسكن والمأكل.

فترة البحث: هي الفترة التي تم فيها جمع البيانات من كل أسرة من أسر العينة وامتدت لمدة عام كامل من ٢٠١٢/٧/١- ٢٠١٣/٦/٣٠.

الفترة المرجعية: هي الفترة المطلوب عنها البيان والتي تختلف مدتها حسب طبيعة المجموعات السلعية والخدمية ومكوناتها وتنتهي بنهاية يوم استيفاء البيانات كالأتي:

- ١٥يوم: بيانات الطعام والشراب.
- شهر:بيانات الدخان والمسكن ومستلزماتة والسلع المستخدمة في أعمال النظافة وخدمات النقل والعناية الشخصية.
- ثلاثة أشهر: بيانات خدمات الرعاية الصحية والاتصالات.
- سنة : بيانات الملابس والاقمشة والاحذية -الأثاث والتجهزات -الثقافه والترفية - المطاعم والفنادق... الخ)

٢-٥ تصميم وسحب العينة

العينة طبقية عنقودية ذات مرحلتين ذاتية الترجيح علي مستوي المحافظات حجمها ٢٤٨٦٣ أسرة معيشية تنقسم العينة الي ١٦٠٩٤ أسرة جديدة ٨٧٦٩ أسرة تتبعيةفي بحث الدخل والانفاق والأستهلاك عام ٢٠١٠/٢٠١١ موزعة بنسبة٤٥,٥٪ للحضر,٥٤,٦٪ للريف تم توزيعها علي ٢٤ فترة (الفترة اسبوعين) بواقع ١٠٣٦ أسرة للفترة تقريبا.

٢-٦ منهجية العمل الميداني

تم جمع البيانات بأسلوب المقابلة الشخصية للأسرة وتم الحصول علي البيانات من رئيس الأسرة أو الزوجة أوشخص بالغ

قامت الباحثات بزيارة كل اسرة من الأسر المبحوثه أربع زيارات خلال فترة البحث.

الشركات الخاصة المرخص لها بتوزيع أو إنتاج الكهرباء

موقع ممارسة النشاط	نوع الانتاج / مصدر التغذية	نوع الترخيص	الشركة
شرق بورسعيد	بخارية	انتاج	شركة بورسعيد للطاقة
سيدى كرير	بخارية	انتاج	شركة سيدي كرير لتوليد الكهرباء
السويس	بخارية	انتاج	شركة خليج السويس للطاقة
المنطقة الحرة - العامرية - الاسكندرية	غازية	انتاج	شركة ميدور للكهرباء
جبل الزيت	رياح	انتاج	شركة ايطالجين مصر للطاقة

موقع ممارسة النشاط	نوع الانتاج / مصدر التغذية	نوع الترخيص	الشركة
البحر الاحمر - الغردقة - سهل حشيش	شركة القناة لتوزيع الكهرباء	توزيع	المصرية للمنتجعات السياحية
مدينة مدينتى	الشركة المصرية لنقل الكهرباء	توزيع	مدينتى للطاقة الكهروميكانيكية
خليج نعمة - شرم الشيخ	شركة القناة لتوزيع الكهرباء	توزيع	شركة ديار الربوة (حسن درة)
العين السخنة	شركة القناة لتوزيع الكهرباء	توزيع	شركة المجموعة المتحدة للمقاولات والطاقة الكهربائية (يجكو)
الجولف سيتى مول - مدينة العبور	شركة شمال القاهرة	توزيع	شركة المهندسون المصريون للمقاولات والاسكان المتكامل
شرم الشيخ	شركة القناة	توزيع	شركة دلتا للانشاء والتعمير
بورسعيد	الشركة المصرية لنقل الكهرباء	توزيع	شركة تى سى اي سانمار
السويس - العين السخنة	شركة القناة لتوزيع الكهرباء	توزيع	المصرية الصينية المشتركة للاستثمار
العين السخنة الساحل الشمالى - مطروح	شركة القناة لتوزيع الكهرباء شركة البحيرة لتوزيع الكهرباء	توزيع	شركة تروبى ٢ للتنمية السياحية
القاهرة الجديدة	شركة شمال القاهرة	توزيع	شركة سقارة للاستثمارات السياحية
شبين القناطر	شركة جنوب الدلتا	توزيع	شركة سيتى سيرفس
مدينة الجيزة الجديدة - ٦ اكتوبر	الشركة المصرية لنقل الكهرباء	توزيع	شركة الجيزة الجديدة
مدينة السادس من أكتوبر – منطقة المطورين الصناعيين	جنوب القاهرة لتوزيع الكهرباء	توزيع	شركة طاقة

موقع ممارسة النشاط	نوع الانتاج / مصدر التغذية	نوع الترخيص	الشركة
بورت غالب - مرسى علم	ديزل/ توليد ذاتى	انتاج التوزيع	شركة إيماك للمرافق والخدمات
طريق النهضة العامرية - الاسكندرية	بخارية/ توليد ذاتى	انتاج التوزيع	شركة اسكندرية اسود الكربون
الكيلو ٦٧ طريق القصير - مرسى علم	ديزل / توليد ذاتى	انتاج توزيع	شركة ام الجريفات السياحية
الغردقة خليج ابو المخادج	ديزل / ذاتى + شركة القناة	انتاج توزيع	شركة ميراج للفنادق والتنمية السياحية
موقع بنى سويف موقع مرسى علم موقع رأس غارب	ديزل ديزل بخارية + ديزل	انتاج	شركة جلوبال للطاقة
شرم الشيخ	الشركة المصرية لنقل الكهرباء	توزيع	
القاهرة الجديدة المقطم	الشركة المصرية لنقل الكهرباء شركة جنوب القاهرة لتوزيع الكهرباء		
٦ - اكتوبر	غازية / شركة جنوب القاهرة	انتاج التوزيع	شركة السنديان لصناعة الورق
وادى النطرون انشاص - المنطقة الصناعية	ديزل	انتاج	شركة كونسوقرة للتوكيلات التجارية والاستشارات الفنية
التجمع الاول - القاهرة الجديدة مونتن فيو العين السخنة(مونتن فيو ١-٢) الساحل الشمالى (مونتن فيو)	شركة شمال القاهرة لتوزيع الكهرباء	توزيع	
قرية الجونة - مركوز الجونة السياحى شمال الغردقة- البحر الاحمر	ديزل شركة القناة لتوزيع الكهرباء / النقل	انتاج توزيع	شركة الجونة اليكتريك
طريق القاهرة /بلبيس الصحراوى	ديزل ذاتى	انتاج توزيع	شركة جنرجيبت للطاقة المتجددة
منطقة أبو رديس بسيناء - شركة شلمبرجير	ديزل ذاتى	انتاج توزيع	شركة باور هاوس
التجمع الخامس المنطقة الصناعية - ٦ أكتوبر المنطقة الصناعية الثالثة - برج العرب المنطقة الصناعية الرابعة - برج العرب المنطقة الصناعية الثانية - برج العرب	غازى ذاتى	انتاج توزيع	الشركة الوطنية لتكنولوجيا الكهرباء (كهربا)

تقرير عن المؤتمر الدولى التاسع للهندسة الكهربية

والمنعقد بكلية الفنية العسكرية بالقاهرة فى الفترة من ٢٧-٢٩/٥/٢٠١٤

موضوع الأوراق البحثية التى شاركت بها شركة مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء

الورقة الأولى

" Technical Steps To Improve Energy Efficiency of Distribution Transformers "

السادة المشرفين على الورقة البحثية

١. مهندس / علاء الدين عبد العزيز
رئيس مجلس الإدارة – العضو المنتدب

٢. مهندس/ احمد فتحى ابو المجد
النائب الفنى للشركة

٣. م/ نيللى احمد محمد
مدير إدارة الترشيد شمال

وتهدف الورقة الى شرح طرق فنية لتحسين كفاءة الطاقة فى محولات التوزيع والتى تعتمد على منهجية تحسين كفاءة الطاقة من خلال تقليل المفاقيد فى المحولات وخاصة المفاقيد التى تعتمد على الحمل وذلك من خلال تقليل نسبة تحميل المحولات عن طريق عمل سلسلة إحلال للمحولات التى تعدت نسبة التحميل لها الحدود المسموح بها , وكذلك اجراء قياسات دورية على أحمال المحولات وعمل إتزان لها وأيضاً من خلال تركيب مكثفات على الجهد المتوسط لتحسين معامل القدرة وتناولت الورقة دراسة حالة على مغذى إشعاعى هو مغذى طلا خروج م.م الفشن ١١/٦٦ ك.ف وبه ٤٠ محول منهم محولات معلقة وأخرى داخل أكشاك.

الورقة الثانية

" Power Quality Indices "

السادة المشرفين على الورقة البحثية

١. مهندس / علاء الدين عبد العزيز
رئيس مجلس الإدارة – العضو المنتدب

٢. مهندس/ احمد فتحى ابو المجد
النائب الفنى للشركة

٣. مهندس / خلاف رشدى عبد المجدي
مدير عام ترشيد الطاقة بالشركة

٤. م/ نيللى احمد محمد
مدير إدارة الترشيد شمال

وتهدف الورقة الى تناول مجموعة من القياسات العملية على مجموعات مختلفة من المشتركين اللذين تتنوع أنشطتهم من (مستشفيات – سنترالات – مبانى حكومية – مصانع كيماويات – مصانع منسوجات) ومع كل حالة تختلف طبيعة الأحمال وتم التركيز على الأحمال الغير خطية المولدة للتوافقيات لما لها من أثار سلبية على شبكات التوزيع وتم عمل مقارنة للمتغيرات الكهربية من حيث (التوافقيات الكلية للتيار- التوافقيات الكلية للجهد – نسبة عدم الإتزان فى الأحمال) مع الحدود الخاصة تبعاً IEEE std ١٥١٩-١٩٩٢ ومن خلال تقسيم القياسات التى تم الحصول عليها الى مجموعات تم الوصول الى الخلاصة وهى أن القيمة الكبيرة لقيمة تيار التعادل تكون سببها هو التوافقيات الفردية الثالثة ومضاعفتها أو نتيجة وجود عدم إتزان فعلى للأحمال أو لوجود الحالتين معاً ومن ثم تم وضع التوصيات اللازمة لذلك.

مع ارق وأطيب تحياتى
م/ نيللى احمد محمد احمد

"التحليل المقارن لمؤشرات كفاءة الطاقة"
ورقة علمية يقدمها الجهاز في الكلية الفنية العسكرية

تحت رعاية وزارة الدفاع ، وفي مقر الكلية الفنية العسكرية ، تم إقامة الدورة التاسعة من المؤتمر الدولي للهندسة الكهربية في الفترة من ٢٧ – ٢٩ مايو ٢٠١٤.

وقد شارك الجهاز في المؤتمر بورقة علمية بعنوان " التحليل المقارن لمؤشرات كفاءة الطاقة في القطاع المنزلي بمصر"

"Comparative Analysis of Energy Efficiency Indicators for Residential Sector in Egypt"

قام بكتابة الورقة العلمية كل من د/ حافظ السلماوي المدير التنفيذي للجهاز، ود/ كاميليا يوسف استشاري الجهاز، والمهندسة شيرين عبدالله، والمهندسة إيمان أحمد من قطاع التراخيص والتعريفة.

توضح الورقة العلمية المؤشرات التي تقاس بها كفاءة الطاقة في القطاع المنزلي على مستوى شركات توزيع الكهرباء. ومنها: الاستهلاك بالكيلو وات ساعة / لكل منزل ، وعدد السخانات الشمسية في الوحدات السكنية، وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من كل منزل. وتقدم الورقة مقارنة بين تلك المؤشرات في السنوات الخمس الأخيرة في مختلف المناطق الجغرافية.

وفي النهاية تناقش إمكانية مقارنة مؤشرات ترشيد الطاقة في مصر بنفس المؤشرات في البلدان الأخرى.

ورشة العمل الثانية تحت عنوان

«الشفافية والتواصل مع المستهلكين فى قطاع الطاقة»

عقد المجلس الوطنى المصري للتنافسية ورشة العمل الثانية تحت عنوان «الشفافية والتواصل مع المستهلكين فى قطاع الطاقة» وذلك يوم الاثنين الموافق ١٤ يوليو ٢٠١٤ بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بغرض تفعيل الشفافية والتواصل مع المستهلك حيث أن قضية تسعير الطاقة في مصر أصبحت من القضايا الهامة علي كافة المستويات نظراً لتأثيراتها الإقتصادية والإجتماعية والبيئية على المستوي الفردي و الإقتصادي، وشارك فى هذه الورشة جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك وكافة الأطراف ذات الصلة.

وقد تضمنت ورشة العمل كلمة افتتاحية وترحيب من قبل كل من :

م/خالد الميقاتى ، رئيس المجلس الفرعى للطاقة بالمجلس الوطنى المصرى للتنافسية هى منظمة غير حكومية غير هادفة للربح وتعمل على تناول القضايا التنافسية فى مصر والشرق الأوسط.

أ.د/ حافظ السلماوي ، المدير التنفيذى لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك و الرئيس الفخري للمجلس الفرعي للطاقة بالمجلس الوطني المصري للتنافسية، وقد أشار د/ السلماوي في كلمته الأفتتاحية على أهمية ورش العمل لتوعية الناس بالتحديات التى تواجه قطاع الكهرباء والطاقة خلال الفترة الحالية والقادمة وهو الدور المنوط بجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك لإتاحة المعلومات وتحقيق الشفافية الكاملة من أجل حماية المستهلك فى مصر.

كما تضمنت ورشة العمل العديد من العروض التقديمية فى سياق الموضوع منها :

ما قدمته المهندسة / مى يسرى بإدارة التراخيص والتعريفة بجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك حيث قدمت عرضاً تحت عنوان» برنامج اعادة هيكلة تعريفة الكهرباء» وقد شمل العرض بعض النقاط الهامة منها:

تقييم التعريفة الكهربية ودعم الكهرباء و العوامل التى اثرت على تحديد قيمة الدعم التى من أهمها ما يلي:

١. نسبة تغطية أسعار بيع الطاقة الكهربية للتكلفة.

٢. قيمة الدعم المقدم من الحكومة في أسعار الوقود الخاصة بقطاع الكهرباء والتي على أساسها يتم حساب تكلفة تقديم الخدمة.

٣. كمية الطاقة المستهلكة للمشتركين.

كما احتوى العرض على أنواع الدعم وهو نوعين:

- **الدعم المباشر و ينقسم لنوعين:**

١. الذى يقدمه قطاع الكهرباء للمستهلكين نتيجة عدم تغطية أسعار البيع للتكلفة والبالغ حوالي ١٠ مليار جنيه طبقا لتقرير تكلفة الخدمة لعام ٢٠١٢/٢٠١١ وبأسعار الوقود الخاصة بقطاع الكهرباء .

٢. الدعم التبادلي والذي ينقسم إلى:

- دعم تبادلي بين المشتركين .
- دعم تبادلي بين المشتركين طبقاً للشرائح في المنازل والمحلات التجارية.
- دعم تبادلي بين شركات التوزيع الناتج من استخدام تعريفة موحدة مع اختلاف التكلفة.

- **الدعم غير المباشر ويشمل :**

١. دعم الوقود المستخدم في توليد الكهرباء.

٢. ضمان الحكومة للقروض من هيئات التمويل الدولية وللالتزامات المالية باتفاقيات شراء الطاقة من المشروعات التي يقوم بتنفيذها القطاع الخاص .

٣. تراكم المديونيات على شركات الكهرباء لوزارة المالية والبترول وبنك الاستثمار والتي بلغت حوالي ٥٢ مليار جنيه في ٢٠١٣/٦/٣٠. ٤. عدم حصول الدولة على عائد على رأس المال المساهم في شركات الكهرباء.

كما تضمن ايضاً المعايير العامة لإعادة هيكلة التعريفة و الهيكل التعريفي لخطة إعادة الهيكلة لمدة خمس سنوات.

والعرض التقديمى الثانى الذى تضمنته ورشة العمل الخاص بخطة التواصل مع المستهلكين فيما يتعلق بإعادة هيكلة تعريفة الكهرباء وتم تقديمها من قبل أ. مى العشماوى و أ. وداد طلعت إخصائى اتصال جماهيري وقد استعرض العرض تحليل للوضع الحالي و الحد الأدنى من المتطلبات لنجاح الإستراتيجية الإعلامية فى هذا الشأن و ما يجب مراعاته في إعداد الخطة الإعلامية.

العرض الثالث وهو خاص بالشفافية والمسئولية الاجتماعية لشركات الكهرباء وقدمته أ. رانيا عزب رئيس قسم التوعية و مسئول التعامل مع المجتمع المدن بالجهاز وقد استعرض العرض إجراءات الجهاز لدعم الشفافية والمسئولية الإجتماعية و برنامج تطوير منظومة التشغيل وإدارة عمليات تخفيض الأحمال وقد شمل العرض توضيح لبرنامج الإبلاغ المسبق عن انقطاع الكهرباء و الخطة المستقبلية للجهاز في مجال الشفافية والتى تتمثل فى نشر ميزانيات شركات الكهرباء على مواقعهم الالكترونية و تطوير الهيكل التنظيمى لشركات التوزيع لتشمل تمثيل المستهلكين و العمل على تطوير العلاقة مع المجتمع المدني و تطوير خطط التواصل مع المستهلكين ووسائل التواصل و تفعيل استراتيجية التواصل مع المستهلكين و التوسع في جلسات الاستماع وجلسات التشاور العامة و اجراء استقصاءات الرأي و بمختلف الطرق و تطوير منظومة التخطيط لقطاع الكهرباء ومناقشتها مع الجهات ذات الصلة - تطوير مرصد الكهرباء.

العرض الرابع وهو خاص ببرنامج مرصد الكهرباء وقدمه أ. شريف زهير اخصائي تعريفة و المسئول عن برنامج مرصد الكهرباء وشمل العرض أهمية المرصد وانه يعمل على إتاحة أكبر قدر من المعلومات للمستهلكين والجهات ذات الصلة وهو يقدم ثلاث خدمات رئيسية:

١. النشرة اليومية عن أحوال الكهرباء :تحتوي علي معلومات عن أقصي وأدني حمل تحقق خلال اليوم، كذلك كمية الأحمال التي تم فصلها خلال ساعات الذروة، كما تشتمل النشرة علي مقارنة مع حمل اليوم المماثل من العام الماضي مع الإشارة إلي كمية الطاقة الكهربائية المنتجة ونسب توزيع تلك الطاقة علي مصادر الانتاج المختلفة، يتم الإعلان عن النشرة وحالة الشبكة من خلال أدوات التواصل المختلفة للجهاز مثل الموقع الإلكتروني، الصفحة الرسمية علي الفيس بوك، بالإضافة إلي البريد الالكتروني وبرامج «الشات» المختلفة «viber و الـ whatSapp»، وتجدر الإشارة إلي إعداد الجهاز لتقرير سنوي وشهري وموسمي وسنوي يرصد التطورات التي تطرا علي الشبكة الكهربائية.

٢. بيان الحالة الحالية للشبكة : هذا عن طريق ساعة مقسمة علي الأربع وعشرين ساعة تُظهر حالة الشبكة الكهربائية والتي تُمثل بألوان الأخضر والأصفر والأحمر حيث يدل اللون الأخضر علي توزان الشبكة واللون الأصفر علي إتجاه تجاوز الأحمال لقدرات الإنتاج المتاحة, أما اللون الأحمر فيدل علي تجاوز الأحمال لقدرات الإنتاج المتاحة.

٣. إدارة الطلب التفاعلى للطاقة : يتمثل فى الأتفاق مع عدد من القنوات الحكومية والخاصة لإظهار التغيير فى حالة الحمل على شاشاتهم مصحوباً برسائل سابقه التجهيز المطلوب من المستهلكين لتجنب الوصول لمرحلة تخفيض الاحمال.

٤. تقارير مرصد الكهرباء الشهرية: يتمثل ذلك فى تقرير شهرى يوضح التطورات التى تطرأ على الشبكة وهو عبارة عن مجموعة من المنحنيات التى توضح التطور فى الحمل الأقصى والطاقة المنتجة، وبالأضافة الى ذلك يشمل التقرير أهم العوامل التى قد تؤثر على الشبكة مثل درجة الحرارة وبالأضافة الى المؤشر البيئي IPCC.

كما تم تبادل الأسئلة والاستفسارات بخصوص برنامج إعادة الهيكلة وتم توضيح العديد من النقاط الهامة للوصول الى أكبر قدر من الشفافية الممكنة وتوضيح الوضع الحالى والمستقبلى للتعريفة.

أعلن جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك عن خدمة التنبيه قبل قطع الكهرباء ..

أطلق جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك خدمة جديدة للتنبية المسبق عن إنقطاعات الكهرباء هذه الخدمة متوفره الان بشكل مبدئى بحى مدينة نصر ويقوم الجهاز بالتنبيه من خلال رسالة عبر البريد الإلكتروني.

افتتاح المنتدى العربي الثاني للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في مدينة الغردقة

انطلقت أعمال المنتدى العربي الثاني للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة بتاريخ ٢٠١٤/٦/١٨ بالجونة في مدينة الغردقة.تحت عنوان «تعزيز دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجالي الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة العربية» الذي قام تحت رعاية الأمين العام للجامعة العربية الدكتور نبيل العربي ووزير الكهرباء والطاقة المتجددة المصري الدكتور محمد شاكر.

افتتح الموتمر اللواء أحمد عبد الله، محافظ البحر الأحمر، وعدد من سفراء الدول العربية، وعرض السيد المحافظ في كلمته أمام المؤتمر إن الطاقة المتجددة هي أمل وهدف لنا جميعًا، وتمنى أن تتضافر كل الجهود لكي نسارع الخطى في كل مشروعات الطاقة الجديدة والمتجددة, وأنه يجري الآن العمل على تحويل محافظة البحر الأحمر إلى منطقة خضراء الأمر الذي سيساعد في جذب السياحة والصناعة الأساسية للمحافظة، وصرح أن المحافظة بصدد إنشاء مزارع توليد للطاقة الشمسية نظرا لما تتمتع به المحافظة من سطوع شمسي يمتد من رأس غارب إلى رأس حدربة إضافة إلى مزارع للرياح حيث أن سرعة الرياح بالمحافظة تبلغ ٩ م/ث، كما يجري العمل أيضا على تحويل المنشآت الفندقية من الاعتماد على الغاز والديزل إلى الطاقة الشمسية النظيفة .

وقد أشار الأمين العام للجامعة العربية الدكتور نبيل العربي في كلمته الافتتاحية أمام المنتدى_ والتي ألقتها نيابة عنه المهندسة جميلة مطر مدير إدارة الطاقة بالجامعة العربية_ إلي إن عقد المنتدى العربي الثاني للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة يجسد التعاون القائم بين جامعة الدول العربية والمؤسسات والوكالات المعنية بالطاقة المتجددة وكفاءتها في الدول العربية، كما يوفر فرصة قيمة لتبادل المعلومات والأفكار حول القضايا ذات الصلة.

ودعا الأمين العام للجامعة العربية صانعي القرار في الدول العربية إلى

تقديم كل التسهيلات أمام المؤسسات حتى تتمكن من الاستثمار في مجالي الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة نظرا لما تملكه الدول العربية من طاقات ضخمة غير مستثمرة بالشكل الكاف في هذا المجال.

من جانبه، أشار وزير الكهرباء والطاقة المتجددة المصري الدكتور محمد شاكر في كلمته أمام المنتدى إلى أن نتائج المنتدى العربي الأول الذي عقد بالقاهرة في إبريل عام ٢٠١٢م حول «بناء الشراكات التمويلية» أكدت أهمية إشراك القطاع الخاص بما في ذلك المؤسسات المالية في الخطط الوطنية والإجراءات الخاصة بمشروعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

وأضاف أن المنتدى العربي الثاني للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة يهتم ببناء شراكات وفتح حوارات واقتراح آليات وتوصيات بسياسات تشريعية ومؤسسية ومالية وبرامج بناء القدرات ووضع خطط عمل لتنمية وتعزيز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ولفت الانتباه إلى الإمكانات الكبيرة لتوليد الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح) التي تتمتع بها المنطقة العربية، منوها بأن العمل على جذب استثمارات القطاع الخاص في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ليس فقط لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة ولكن أيضاً كخيار استراتيجي من أجل دعم التنمية الاقتصادية والقضاء على الفقر وخلق فرص عمل خاصة للشباب من خلال فتح المجال أمام المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

وأكد الوزير المصري أهمية دور المجتمع المدني في تبني نشر تطبيقات استخدام الخلايا «الفوتوفلطية» من خلال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لما توفره من فرص عمل وتوفير الطاقة فضلا عن فتحها أسواق عمل جديدة.

من جهتها، أعلنت السيده ريما خلف وكيلة الأمين العام للأمم المتحدة والأمين التنفيذي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا «الأسكوا» والتي ألقتها نيابة عنها ممثلة الاسكوا في المنتدى السيده رولا مجدلاني عن مبادرة سيتم اطلاقها قريبا لنشر الطاقة المتجددة في الريف العربي وتهيئة البيئة المواتية في هذا الريف لجذب الاستثمارات.

وأشارت خلف إلى انه جاري إعداد خارطة طريق شاملة تربط بين الصناعات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجالي الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

وقد شارك جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك بوفد لحضور فعاليات المنتدي مكون من المدير التنفيذي للجهاز السيد الدكتور المهندس/حافظ سلماوي, والمهندسة/ مروة محمد مصطفي ,و الأستاذة/ غادة حلمي حيث اشار السيد المدير التنفيذي للجهاز حافظ سلماوي عن مدي جودة وفعالية الالواح الشمسية واشار الي تجربة الجهاز الفعالة في هذا الشأن ومدي فعليتها.

بروفيل

السيره الذاتيه
للسيد وزير الكهرباء والطاقة المتجددة

البيانات الشخصية :

- دكتور مهندس : محمد حامد شاكر المرقبي
- تخرج من: كلية الهندسة جامعة القاهرة عام ١٩٦٨.
- حصل على الدكتوراه من جامعة لندن عام ١٩٧٨.

التدرج الوظيفي :

- مدرس بكلية الهندس-جامعة القاهرة.
- العمل الاستشارى منذ عام١٩٨٢.
- مهندس استشاريا لأكثر من ١٥٠٠ مشروع داخل وخارج مصر
- عمل مع عدد من المكاتب الاستشارية العالمية.
- وزير الكهرباء والطاقة المتجددة.

العمل العام :

- عضو مجلس أدارة هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة.
- عضو مجلس أدارة هيئة السكة الحديد.
- عضو مجلس أدارة تشغيل المترو.
- عضو مجلس أدارة الشركة القابضة للمطارات.

العمل المهني :

- رئيس الجمعية المصرية للوقاية من الحريق.
- عضو في مجموعة من لجان الكود المصري.
- عضو في لجنة إعداد أخلاقيات ممارسة المهنة بالمركز المصري لبحوث البناء.
- رئيس المركز التصديري المصري للانشاءات.
- رئيس جمعية خريجي هندسة القاهرة.
- أمين عام منتدى الهندسة الاستشارية.
- وكيل أول للنقابة العامة للمهندسين.

تقدير وفخر :

في بدايات عام ٢٠٠٠ وجه وزير الطاقة الرومانى الشكر للدكتور على الصعيدى وزير الكهرباء الأسبق لأنها انجبت علماء فى حجم محمد شاكر المرقبى، مثنيا على الأداء العالمى لمكتب شاكر فى أحد مشروعات الطاقة الرومانية.

عقد اجتماعات دورية لمديرى عموم التعاون بشركات توزيع الكهرباء مع الجهاز

فى اطار تنسيق العمل والتواصل بين الجهاز و شركات الكهرباء ، ومتابعة أدائها لضمان سلامة تطبيق القواعد والقوانين السارية والمعتمدة من مجلس إدارة الجهاز، وكذا التأكد من جودة مستوى الخدمات الفنية و الإدارية التى يقدمها مرفق الكهرباء للمستهلك ، فضلاً عن تذليل كافة العقبات التي قد تؤثر على أداء مرفق الكهرباء ، مع بحث أهم الشكاوى العالقة لدى شركات الكهرباء وحلها بالتعاون معها ،يقوم الجهاز بعقد اجتماعات شهرية للجنة حماية المستهلك بالاشتراك مع مديرى عموم التعاون بشركات التوزيع والجهات ذات الصلة ومن أهم التوصيات التى صدرت عن هذه اللجنة خلال الشهور الثلاثة الماضية ما يلى :

أولاً: مناقشة قيام بعض شركات التوزيع بإضافة بعض المبالغ على فاتورة استهلاك الكهرباء (كرصيد مدين) دون سند من القانون.

في إطار ممارسة الجهاز لدوره التنظيمي والرقابي في المحافظة على قيام شركات التوزيع بتطبيق القوانين واللوائح وفقاً للغرض الذي شُرعت من أجله هذه القواعد، فقد تبين قيام بعض شركات التوزيع بإضافة بعض المبالغ المالية على فاتورة استهلاك الكهرباء (كرصيد مدين) دون سند من القانون وذلك بالمخالفة للقواعد المعمول بها، الأمر الذي أدى إلى ضرورة مناقشة هذا الموضوع من كافة جوانبه، وقد تم إستعراض ما تشمله فاتورة استهلاك الكهرباء وفقاً للقواعد تبين أنها كما يلي:-

١. قيمة كمية استهلاك الكهرباء وفقاً للأسعار المقررة قانوناً لكل ك.و.س.
٢. قيمة القسط الثابت للمتعاقدين بعقود أكبر من ٥٠٠ ك.و.
٣. مصاريف النظافة لبعض المناطق المُطبق بشأنها القانون رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٥.
٤. الرسوم والدمغات المقررة قانوناً.
٥. مصاريف إصدار الفاتورة المقررة قانوناً والتي صدر بدلا منها أخيراً " مقابل خدمة العملاء".
٦. أقساط مدينة ناتجة عن:-
- إما قيمة تغيير عداد علي نفقة المنتفع كأقساط لثمن العداد الجديد.
- أو قسط شهري عن مديونية متراكمة.
- أو قيمة تسوية متعلقة بوجود خلل غير عمدي بعدادات القياس.
- أو قيمة غرامة معامل القدرة او الخطأ في ثابت العداد أو تسوية خاصه بالقسط الثابت.

إلا أنه تبين للجهاز أن بعض شركات التوزيع تقوم بإضافة بعض المبالغ المالية علي فاتورة الإستهلاك دون سند قانوني لهذه المبالغ، حيث تقوم بعض هذه الشركات بإضافة مبلغ شهري يتراوح ما بين ٥٠ قرشا وواحد جنيه تحت بند مصاريف صيانة عداد أو رسوم إدارية أو ما شابه ذلك، كما تقوم بعض الشركات بفرض مبلغ ١٠٠ جنيه تسدد عند التعاقد لضمان الاستهلاك الشهري خصوصاً عند أول قراءة رغم تحصيل قيمة تأمين الاستهلاك المقرر قانوناً.

وبعد أن استعرضت اللجنة هذا الموضوع أوصت اللجنة بما يلي:

١. ضرورة إلتزام شركات التوزيع بعدم فرض أي مبالغ مالية دون سند من اللائحة أو القانون.
٢. ضرورة تطبيق مبدأ الشفافية في التعامل مع المنتفعين وذلك بتوضيح قيمة ما يتم تحصيله بوضوح في فاتورة الاستهلاك.
٣. مراعاة تدريب المسئولين عن الشئون التجارية وكذا تدريب المحصلين على شرح بنود فاتورة الإستهلاك للمنتفعين عند إستفسارهم عن بعض بنودها وذلك تطبيقاً لمبدأ "حق المعرفة" أحد أهم حقوق المستهلك.
٤. ضرورة قيام شركة التوزيع بالرد على الشكاوي التي ترد إلى الجهاز في هذا الخصوص بتوضيح الأسانيد القانونية للمبالغ محل الشكوي.

ثانياً: مناقشة الاشتراطات اللازمة لتوصيل الكهرباء لبعض العقارات المخالفة بعدادات كودية تنفيذاً لقرار مجلس الوزراء في هذا الشأن.

بتاريخ ٢٠١٤/٤/٢٩ وافق مجلس الوزراء على مذكرة وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة بشأن ضوابط تركيب العدادات الكودية للوحدات المخالفة التي تحصل على التيار الكهربائي بتوصيلات غير قانونية.

وبناءً على ذلك فقد تقرر البدء في تلقي طلبات تركيب العدادات الكودية بكافة شركات توزيع الكهرباء التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر اعتبارا من ٢٠١٤/٦/١.

ونظراً لأهمية التعامل مع هذا الموضوع الذي كان هدفا لهذه اللجنة وحفاظا على أموال شركات التوزيع، فقد رأينا عرضه على لجنة حماية المستهلك لتوحيد القواعد والمفاهيم التي تُراعى عند تنفيذ طلبات جمهور المواطنين طالبي تركيب هذه العدادات وذلك لتحقيق التوازن بين مصلحة الشركات ومصلحة المواطنين.

فإنه إتفاقاً مع ما تم الإتفاق عليه من تركيب عدادات كودية للمباني المخالفة علي مرحلتين (مرحلة أولي- العقارات التي بها وصلة أرضية قانونية)، (مرحلة ثانية- العقارات التي ليس بها وصلة أرضية قانونية)، فقد أنتهت اللجنة إلي الآتي:

المرحلة الأولي (العقارات التي بها وصلة أرضية قانونية)، فإنه بعد المناقشة أوصت اللجنة بما يلي:-

١. يكون التوصيل وفقاً للقواعد المنظمة لذلك والوارده بدليل توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القرى والمدن المعمول به إعتباراً من ٢٠٠٧/١/١ والتيسيرات والإيضاحات المكملة له وتعديلاته المختلفة.
٢. أن العقارات التي بها وصلة أرضية قانونية هي تلك العقارات التي تم توصيل الكهرباء لها من قبل سواء كان التوصيل قد تم رسميا بموافقة الأحياء بعدادات إسمية أو تلك العقارات العشوائية التي سبق التوصيل لها بموجب عدادات كودية.
٣. أن العقارات التي بها وصلة أرضية مركبة قبل ٢٠٠٧/١/١ لا يطالب طالب التوصيل وفقاً لهذه القواعد بتوفير غرفة إذا وصلت المساحة الإجمالية ٢٠٠٠م٢ فأكثر استناداً للقواعد القائمة المعتمدة من مجلس إدارة الجهاز.
٤. أن العقارات التي حدث لها إحلال وتجديد بعد ٢٠٠٧/١/١ وكان بها وصلة رئيسية رسمية وتم إتخاذ إجراءات الهدم وإعادة البناء بعلم شركة الكهرباء فلا يطالب طالب التوصيل للأدوار الجديدة بتوفير غرفة محول كهرباء إلا إذا كانت مساحة كامل العقار ٢٠٠٠م٢ فأكثر.
٥. علي شركة التوزيع المختصة القبول بتسليم غرفة محول الكهرباء مطابقة للمواصفات الفنية في عقار آخر لا يبعد عن العقار المطالب بالغرفة بأكثر من ٣٠٠م في حالة وصول مساحته الإجمالية ٢٠٠٠م٢ فأكثر.
٦. يجوز تركيب عدادات كودية سابقة الدفع لكافة هذه التوصيلات، وفي حالة عدم توافر هذه العدادات يمكن تقدير قيمة الاستهلاك تقديرا فنيا عن طريق لجان خاصة تشكل لهذا الغرض من المهندسين والفنيين والتجاريين بالشركة علي أن يتم توريد قيمة الاستهلاك مقدما للشركة كل مدة لا تتجاوز ثلاثة أشهر.
٧. تلتزم شركة التوزيع بأن يكون توصيل الكهرباء غير مؤثر علي قدرة الشبكة في إمداد المشتركين الحاليين بالكهرباء بالجودة الفنية المطلوبة، وتلتزم بتركيب

أو تكبير المحولات الخاصة بشبكاتها بالقدرات اللازمة لتنفيذ هذا التوصيل.

٨. يتم قبول طلبات التوصيل للعقارات المخالفة وفقا لهذه المرحلة ويجب مراعاة أن يتم تنفيذها بحسب أسبقية سداد قيمة المقايسة المقررة.

٩. يتم إحتساب قيمة مقايسات التوصيل لهذه العقارات وفقا للأسعار المقررة وقت التقدم بطلبات التوصيل، على أن يتم السداد بالأسعار المقررة في تاريخ سداد قيمة المقايسة ولا يجوز مطالبة طالب التوصيل بأية مبالغ زائدة حال عدم تنفيذ المقايسات بعد سداد قيمتها إذا زادت القيمة النمطية بعد تاريخ هذا السداد.

وبالنسبة للمرحلة الثانية (العقارات التي ليس بها وصلة أرضية)، فقد أوصت اللجنة بما يلي:-

١. تقبل طلبات التوصيل لهذه العقارات عند الإنتهاء من زحام التقدم والتنفيذ بالنسبة للتوصيل لعقارات المرحلة الأولي (أي عندما تسمح ظروف كل شركة في تحمل عبء الإجراءات والمهمات اللازمة للتوصيل لهذا العقارات).

٢. يراعى أن العقارات المقصودة في هذه الحالة هي تلك التي تستمد الكهرباء بطرق غير مشروعة وبالتالي تستبعد (من التوصيل) العقارات التي تبعد عن شبكات التوزيع ولا تستطيع استمداد التيار منها.

٣. تطبق أيضاً القواعد المقررة بدليل توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القري والمدن وتعديلاته على هذه العقارات أيضاً.

ثالثاً: في جميع الأحوال تلتزم شركات التوزيع بعدم توصيل الكهرباء للعقارات الأتية إعمالا لقرار مجلس الوزراء في هذا الشأن:-

١. العقارات المخالفة المقامة بالمناطق الأثرية.

٢. العقارات التي لا تراعى حرم الخطوط بالمخالفة لأحكام القانون رقم ٦٣ لسنة ١٩٧٤ بشأن منشآت قطاع الكهرباء.

٣. الوحدات المخالفة لقيود الإرتفاعات المقررة حول المطارات وفقا لأحكام قانون الطيران المدني.

رابعاً: مناقشة موضوع استمرار مباحث الكهرباء في تقدير قيمة محاضر ضبط السرقات عن غير طريق اللجنة المشكلة لتقدير القيمة وبالمخالفة لأحكام الكتاب الدوري رقم (٢) لسنة ٢٠٠٨ بشأن الضوابط الإلزامية للتعامل مع مخالفات شروط التعاقد وسرقات التيار.

تلاحظ للجهاز من خلال دراسته لبعض الشكاوي التي ترد إليه والمتعلقة بسرقات الكهرباء، قيام بعض وحدات الضبط ببعض شركات التوزيع بمخالفة القواعد المقررة في مجال ضبط وتقدير قيمة السرقات والتظلم منها والواردة بالكتاب الدوري رقم ٢ لسنة ٢٠٠٨ بشأن الضوابط الإلزامية للتعامل مع مخالفات شروط التعاقد وسرقات التيار.

١. وحيث أن إجراءات الضبط تبدأ عند إعداد تقرير الضبط عن طريق اللجنة المشكلة من شرطة الكهرباء وفني شركة التوزيع بمجرد ضبط الواقعة، ثم تقوم شرطة الكهرباء بإعلان المحرر ضده محضر الضبط بمجرد ضبط الواقعة، وتستمر الاجراءات حتي تحرير محضر السرقة وتحويله إلي النيابة العامة وذلك وفقا للجدول الزمني المرفق بالمادة ٣١ مكرر من اللائحة التجارية لشركات التوزيع المذاعة بالكتاب الدوري رقم ٥ لسنة ٢٠٠٦.

٢. إلا أنه تلاحظ من خلال الشكاوي الواردة إلي الجهاز قيام بعض وحدات مباحث الكهرباء ببعض شركات التوزيع بتقدير قيمة محاضر الضبط المحررة بمعرفتها خلال مدة يوم أو يومين حيث يمنح المحرر ضده محضر الضبط الاخطار بالتوجه إلي وحدة المباحث في اليوم التالي مباشرة أو بعد يومين علي الأكثر، وعند حضوره إلي وحدة المباحث يتم إخطاره بقيمة محضر الضبط مع إمكانية التفاوض بشأنه معهم دون مراعاة للقواعد المقررة.

وبعد أن استعرضت اللجنة هذا الموضوع أوصت بما يلي:-

١. أن الاجراءات الوارده رفق المادة ٣١ مكرر المذاعة بالكتاب الدوري رقم ٥ لسنة ٢٠٠٦ قد قررت لضبط عملية التعامل مع تقارير الضبط ضمانا لحقوق المستهلك وحقوق شركات التوزيع.

٢. أنه يتعين الالتزام بالحد الأدني للمدة التي تمنح للمحرر ضده تقرير الضبط ليتم إخطاره بقيمة المحضر للسداد أو التظلم.

٣. علي لجنة تقدير القيمة عقد جلساتها لاعمال اختصاصاتها وفقا لما هو موضح بالكتاب الدوري رقم ٢ لسنة ٢٠٠٨ سالف الإشاره إليه.

٤. علي السادة رؤساء مجالس إدارة شركات التوزيع التحقق من الالتزام بالقواعد الوارده بالكتاب الدوري رقم ٢ لسنة ٢٠٠٨ سالف الاشارة إليه وبالاجراءات المنصوص عليها تفصيلا بالمرفق المشار إليه بالمادة ٣١ مكرر من اللائحة التجارية لشركات التوزيع المذاعة بالكتاب الدوري رقم ٥ لسنة ٢٠٠٦.

٥. أن إهدار المواعيد والاجراءات المقررة يعني التغول علي حقوق المستهلكين وإهدارا للضمانات المقررة لهم وفقا للحقوق المقررة لمستهلك الكهرباء ومن بينهم حق الأمان.

مناقشة موضوع تقاعس بعض العاملين بشركات الكهرباء عن تنفيذ مطالب ورغبات بعض مستهلكي الكهرباء بالتلكوء عن سرعة الاستجابة لهذه الطلبات والرغبات دون سند من القواعد.

في إطار ما يمارسة الجهاز من إختصاصات وفقا لأحكام القرار الجمهوري رقم ٣٣٩لسنة ٢٠٠٠ بإعادة تنظيم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك الذي خول الجهاز سلطة متابعة جودة الخدمات المؤداه للمستهلكين من قبل الشركات المرخص لها بالتوزيع، فقد تبين للجهاز من خلال بعض الشكاوى التى وردت إليه قيام بعض العاملين بشركات الكهرباء بالتقصير أوالإهمال في الإستجابه لطلبات المشتركين التعلقة بتقديم الخدمة كطلبات فحص العدادات أو تغييرها أو طلب بيانات أو الابلاغ عن عطل عداد أو احتراقه مما يؤدي الي الاضرار بالمشتركين أو الاضرار بشركات التوزيع، الأمر الذي أستوجب مناقشة هذا الموضوع من كافة جوانبه في ضوء القواعد الواردة بدليل توصيل التغذية الكهربائية للمشروعات الإستثمارية، وكذا القواعد الواردة بدليل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القرى والمدن.

وبعد المناقشة فقد أوصت اللجنة بما يلي:

١. ضرورة الالتزام التام بالمواعيد والاجراءات المنصوص عليها بدليل توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القري والمدن المعمول بها اعتبارا من ٢٠٠٧/١/١ ودليل توصيل التغذية الكهربائية للمشروعات الاستثمارية اعتبارا من ٢٠٠٥/١/١.

٢. ضرور الاستجابة الفورية لطلبات المشتركين الخاصة الخاصة بفحص عداد أو تغييره أو الحصولي علي بيانات وفقا لأحكام اللائحة التجارية لشركات التوزيع ومحاسبة الموظف المقصر في هذا الشأن.

٣. ضرورة مراعاة تنفيذ المقايسات الخاصة بالتوصيل وفقا للبرنامج الزمني المقرر بعد قيام طالب التوصيل بسداد قيمة المقايسة وتذليل كافة العقبات التي تعوق التنفيذ وفقا للقواعد.

خامسا: أما فيما يتعلق بقيام شركات التوزيع بتغيير الأسعار (أكواد المحاسبة):-

سبق أن أوصت لجنة حماية المستهلك بحث شركات توزيع الكهرباء بضرورة إعادة النظر في أسعار بيع الكهرباء للأنشطة المختلفة في ضوء أحكام القانون رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ بإصدار قانون التجارة وذلك باجتماعها الثالث للعام المالي ٢٠١٢/٢٠١١ بتاريخ ٢٠١١/١٠/١٢، كما أوصت اللجنة باجتماعها التاسع لنفس العام المالي بتاريخ ٢٠١٢/٤/٨ (عند التعرض لكود الأنشطة التجارية وغيرها من الأنشطة التي تخضع لتعريفة بيع الكهرباء المعتمدة من مجلس الوزراء تمهيدا لإعدادها للعرض على مجلس إدارة الجهاز) بضرورة موافاة الجهاز بما تنتهي إليه اللجنة المشكلة بالشركة القابضة لكهرباء مصر من ضوابط وأسس لتكويد

الأنشطة التجارية وغيرها من الأنشطة تمهيدا للعرض على مجلس إدارة الجهاز لاعتماده قبل القيام بأي إجراء في هذا الشأن.

سادساً: مناقشة قيام شركات التوزيع بتغيير كود النشاط دون وجود ضوابط معتمدة من الجهاز في هذا الشأن يتم بمقتضاها توحيد مفهوم كل نشاط.

سبق أن أوصت لجنة حماية المستهلك بحث شركات توزيع الكهرباء بضرورة إعادة النظر في أسعار بيع الكهرباء للأنشطة المختلفة في ضوء أحكام القانون رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ بإصدار قانون التجارة وذلك باجتماعها الثالث للعام المالي ٢٠١١/٢٠١٢ بتاريخ ٢٠١١/١٠/١٢، كما أوصت اللجنة باجتماعها التاسع لنفس العام المالي بتاريخ ٢٠١٢/٤/٨ (عند التعرض لكود الأنشطة التجارية وغيرها من الأنشطة التي تخضع لتعريفة بيع الكهرباء المعتمدة من مجلس الوزراء تمهيدا لإعدادها للعرض على مجلس إدارة الجهاز) بضرورة موافاة الجهاز بما تنتهي إليه اللجنة المشكلة بالشركة القابضة لكهرباء مصر من ضوابط وأسس لتكويد الأنشطة التجارية وغيرها من الأنشطة تمهيدا للعرض على مجلس إدارة الجهاز لاعتماده قبل القيام بأي إجراء في هذا الشأن.

ونظرا لقيام شركات التوزيع بتعديل أسعار البيع لكثير من الأنشطة (التي كانت تحاسب لسنوات طويلة بأسعار غير تجارية) إلى الأسعار التجارية استنادا مباشرا لأحكام القانون رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ سالف الإشارة إليه دون ترو أو إمعان في الغرض الذي من أجله صدر هذا القانون من جانب، وفكرة أسعار بيع الكهرباء للأنشطة المختلفة من جانب آخر.

لذلك استعرضت اللجنة كافة جوانب الموضوع وأوصت بما يلي :

١. الهدف الأساسي لإصدار القانون رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ المشار إليه هو تحديد القانون الواجب التطبيق على الأعمال والتصرفات التي تقع فيما بين بعض الأطراف، فإذا كانت هذه الأعمال تجارية (وفقا لأحكام هذا القانون) أخضعت لأحكامه، وإذا لم تكن أعمالاً تجارية أخضعت لأحكام القانون المدني، على أساس أن الأعمال التجارية تحتاج إلى الفصل السريع في المنازعات التي تنشأ بين أطرافها مما يتنافى معه تطبيق أحكام القانون المدني عليها.

٢. أن فكرة تسعير بيع الكهرباء تقوم على أساس الدعم التبادلي للأنشطة حيث أن الأنشطة التجارية تهدف أساسا إلى الربح لذلك تم تسعيرها بالسعر التدرجي بموجب خمس شرائح تصاعدية. كما أن الأنشطة التي لا تهدف أساسا إلى الربح فإنها تخضع للسعر الموحد (والذي كان يصل في وقت ما إلى السعر الاقتصادي غير المدعم). أما الأنشطة التي تحصل على الكهرباء على الجهد المتوسط (أكثر من ٥٠٠ ك.و) فإن وضع سعر موحد لها بالإضافة إلى القسط الشهري الثابت (كان أيضا في وقت ما سعرا اقتصاديا غير مدعم)، كما أن سعر البيع للاستخدامات المنزلية تم أيضا تدرجه بموجب ستة شرائح تصاعدية يتم بمقتضاها تبادل الدعم فيما بين المستهلكين.

٣. لذلك رأت اللجنة ضرورة إعادة النظر سريعا فيما تم بشركات التوزيع من تغيير شامل لأسعار البيع لكافة الأنشطة على أساس أنها أنشطة تجارية وإعادة تقييم الأنشطة على أساس الأسس والضوابط التالية (تمهيدا لعرضها على مجلس إدارة الجهاز لإعتمادها).

لكي يكون النشاط تجارياً يتعين توافر الأسس التالية:

- أن يكون النشاط قائماً على أساس (الوساطة) في شراء سلع منقولة (مادية أو معنوية) بغرض إعادة البيع أو التأجير وبهدف تحقيق ربح.
- ألا يكون متعاقداً على الجهد المتوسط بقدرة أكبر من ٥٠٠ ك.و.
- ألا يكون نشاطاً زراعياً أو قائماً على أساس الإنتاج الشخصي الذهني أو الفني أو كان مهنة حرة.

بناءً على ما تقدم تعتبر النشطة الآتية أنشطة تجارية حتى ولو لم يرد النص عليها في القانون رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ المشار إليه.

١. مقار مكاتب النشر- مقار الصحف التي تقوم بأعمال الإعلانات التجارية.

٢. مقار شركات السمسرة أو التي تعمل في مجالات الأوراق المالية كالأسهم والسندات، أو البنوك والصرافة.

٣. مقار أنشطة تأجير السيارات- الخيول أو الدراجات- أدوات تنظيم الحفلات- أو الأفلام.

٤. المعارض التجارية لكافة السلع والخدمات.

٥. بصفة عامة يعتبر النشاط تجارياً إذا كان يشتمل على شراء السلع أو الخدمات وإعادة بيعها بهيئتها المشتراه عليها أو بعد أي تعديل أو إضافات عليها.

ج- لا تعتبر الأنشطة الآتية أنشطة تجارية حتى ولو كانت أعمالا تجارية وفقا للقانون رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ المشار إليه.

١. مقار الجمعيات الأهلية- والأندية الرياضية ومراكز الشباب.

٢. مقار الأعمال الفنية كالرسم أو النحت إذا كانت مستغلة استغلالاً مباشراً من قبل الفنان او النحات.

٣. مقار الصحف أو المجلات الحزبية التي لا تنشر إعلانات أو مقالات للغير بل تنشر الأفكار والمبادئ الخاصة بالحزب.

٤. مقار المهن الحرة كعيادات الأطباء- ومكاتب المحامين والمهندسين والمحاسبين...الخ.

٥. مقار الجمعيات التعاونية والفئوية.

٦. مقار مخازن المحاصيل الخاصة بالمزارعين.

٧. مقار المهرجانات التي تقام للجمهور بدون مقابل.

٨. مقار الجهات الحكومية والشخصيات المعنوية العامة.

٩. الورش الميكانيكية ومدشات الحبوب وفراكات الأرز والمحاجر وكافة الحرف التي تؤدي خدمات للغير، وكذا كافة مقار الأنشطة التي تقدم خدماتها للغير دون شراء أو إعادة بيع كمحال إصلاح الملابس أو الأحذية أو غيرها.

١٠. كافة انواع الصناعات على الجهد المنخفض- التي تستخدم مواد خام وتقوم بتصنيعها كمنتجات وسيطة أو نهائية الصنع.

سابعاً: مناقشة قيام بعض شركات التوزيع بالبيع بالأسعار المنزلية للمنتجعات السكنية والقرى السياحية رغم أن التعاقد قد تم بقدرة تعاقدية على الجهد المتوسط أو المنخفض وبعدادات رئيسية وليست فرعية.

تلاحظ للجهاز من واقع بعض الشكاوى التي وردت إليه قيام بعض شركات التوزيع بالبيع بأسعار الاستخدامات المنزلية للقرى السياحية والمنتجعات السكنيةرغم عدم قيامها باستلام شبكاتها الداخلية والتعاقد فقط بعدادات رئيسية على مصادر التغذية على الجهد المتوسط أو المنخفض الأمر الذي يتنافى مع سياسة التسعير التي انتهجتها السلطة المختصة بالتسعير واستنادا لأحكام المادة (١٨) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع او الأحكام الواردة بعقود التوريد المعتمدة.

وبعد المناقشة فقد أوصت اللجنة بما يلي:

١. ضرورة الالتزام بأسعار البيع المعتمدة من مجلس الوزراء في شأن الاستخدامات المنزلية والتي من مقتضاها محاسبة كل مشترك على حدة وفقا لشرائح الاستهلاك المختلفة وبالأسعار المقررة لها.

٢. عدم مشروعية البيع بأسعار الاستخدامات المنزلية وفقا للقرارات التي تسجلها العدادات الرئيسية عند مصادر التغذية للقري السياحية أو المنتجعات السكنية سواء كانت مركبة على الجهد المتوسط او المنخفض.

٣. على شركات التوزيع سرعة إزالة هذه الشكوى وتوفيق أوضاعها مع هذه الكيانات إما باستلام الشبكة الداخلية لها وتركيب عداد لكل مشترك ومحاسبته بالأسعار المقررة أو محاسبة هذه الكيانات بالعدادات الرئيسية على أساس نوع النشاط «أخرى» بالسعر الثابت والقسط الثابت للتعاقدات أكبر من ٥٠٠ ك.و. أو بالسعر الثابت للتعاقدات حتى ٥٠٠ ك.و.

وجهة نظر

شركات الإدارة وإدارة الشركات

الأستاذ / صلاح عبده رزق

رئيس الإدارة المركزية للتوعية وحماية المستهلك

إدارة الشركات تعبير واسع يتضمن القواعد وممارسات السوق التي تحدد كيفية اتخاذ الشركات لقراراتها والشفافية التي تحكم عملية إتخاذ القرار فيها، ومدي المساءلة التي يخضع لها مديرو ورؤساء تلك الشركات وموظفيها، والمعلومات التي يفصحوا عنها سواء للعملاء أو المساهمين، والحماية التي يقدمونها للعملاء.

وتتضمن إدارة الشركات أيضاً الإلمام التام بالقوانين الحاكمة وذات الصلة كقوانين الشركات والأوراق المالية، وقوانين مكافحة الاحتكار والافلاس والإلمام بالإجراءات اللازمة لتسيير عمل هذه الشركات.

وقد تطورت نظم إدارة الشركات عبر التاريخ نتيجة تعثر بعض هذه الشركات أو الأزمات التي تتعرض لها، لذلك فإن إدارة الشركات حظيت بإهتمام كبير لمجابهة الفشل الذي تتعرض له الشركات بسبب المديرين أو الموظفين أو السوق أو غيرها، كما أن للإضطرابات السياسية والاقتصادية التي يشهدها العالم أثر بالغ في تعثر الكثير من الشركات فضلاً عن إجراءات العولمة وتحرير الإقتصاد وتدويله، وتطور وسائل الاتصالات والتكتلات الإقتصادية الكبري كل ذلك كان له أثر في زيادة الحاجة إلي قواعد فعاله لإدارة الشركات.

فبالنسبة للإقتصاد بصفة عامة فإن قواعد الإدارة تعني شركات أكثر كفاءة ومن ثم مستوي أعلي عن النمو الإقتصادي، كما أن الإدارة النشطة هي التي تتمتع بالخيال الواسع الذي يدفع الشركات إلي دخول أسواق أو أنشطة أو خدمات أو سلع أكثر، وبالتالي تسهم في جودتها ورخص سعرها.

ومن بين أهم قواعد إدارة الشركات هو المنافسة وتحقيق مبدأ الشفافية مما يؤدي إلي جذب المزيد من العملاء وتجنب الكثير من الأزمات والمخاطر.

ومن المتعارف عليه الأن أن قواعد إدارة الشركات أصبحت أداة قوية لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، فرأس المال يتجه إلي حيث يعلم أنه يتمتع بالحماية وهذا ما تسعي إليه الشركات الدولية التي تسعي إلي دخول الأسواق المالية الدولية وهي متسلحة بالقدرة علي العمل في مناخ محلي ودولي تنافسي.

ومما تقدم يتضح أن إدارة الشركات لها قواعدها الثابتة والتي من أهميتها يمكن تسميتها الشركات التي تخضع لهذه القواعد بشركات الادارة أي الشركات التي تتخذ من قواعد الادارة أساساً لعملها وتحقيق نجاحاتها المختلفة.

ورغم دخول مصر عصر الخصخصة والتغير الاقتصادي من الاقتصاد الموجه الي الأقتصاد الحر إلا انها ما زالت تحبو لأكثر من عقدين من الزمان بين الإدارة الموجهة والإدارة الحديثة للشركات.

وفي مجال الشركات التي تعمل في مجال إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء، فقد صدر القانون رقم ١٩٩١/٢٠٣ بإصدار قانون قطاع الأعمال العام وأخضع شركات توزيع الكهرباء في مصر له، وكانت هذه التجربة مفيدة للغاية لهيكلة هذه الشركات، فأصبحت لكل شركة ذمة مالية مستقلة يتم محاسبتها وفقاً لقواعد

الإدارة بالأهداف، ومجلس إدارة مشكل لمدة ثلاث سنوات يدير الشركة ويحاسب في نهاية العام المالي وفقاً لما تسفر عنه نتائج الميزانية من ربح أو خسارة، وبالتالي يتم تجديد الثقة في مجالس إداراتها أو تغيير أعضائها وفقاً لنتائج الأعمال إلا أنه وفي عام ١٩٩٨ صدر القانون رقم ١٨ لسنة ١٩٩٨ فإنتقل بشركات التوزيع من قطاع الأعمال العام إلي هيئة كهرباء مصر والتي تخلت بدورها عن مناطق إنتاج الكهرباء المختلفة علي مستوي الجمهورية لتلحقها بالتوزيع وبالتالي تكون كل شركة كهرباء قائمة بالإنتاج وبالتوزيع في نفس الوقت، إلا أن هذه التجربة قد ثبت فشلها عندما إختلطت فيها أموال شركات التوزيع بأموال محطات الأنتاج، فإنهارت الأسس التجارية التي تعمل علي أساسها هذه الشركات، وبعد ذلك صدر القانون رقم ١٦٤ لسنة ٢٠٠٠ بتحويل هيئة كهرباء مصر إلي الشركة القابضة لكهرباء مصر، واتبع ذلك بفصل أنشطة الأنتاج عن أنشطة التوزيع، وأصبح الجميع تابعاً للشركة القابضة لكهرباء مصر في صورة ست شركات للإنتاج وتسع شركات للتوزيع تضم كافة ربوع مصر، وفي ظل هذا الوضع إزدادت الأزمة المالية الطاحنة في شركات التوزيع للأسباب الأتيه:-

١. إستمرار بيع الكهرباء لفترات طويلة بتعريفة غير إقتصادية من ناحية وتحمل شركات التوزيع للدعم المقدم لشرائح الإستهلاك المنزلي والتجاري دون تحمل الدولة شيئاً من ذلك.
٢. إستمرار إدارة الشركات بطريقة مركزية تعتمد علي القرارات الفوقية والتي لا تستطيع معها إدارة الشركات أن تباشر أي سلطات علي أرض الواقع مما أعاق عملها وغل يد المسئولين عن إتخاذ القرار وقضي علي المواهب الإدارية والقيادية بهذه الشركات.
٣. إستمرار العمل بالعرف القائم علي أساسه تولي رئاسة شركات الكهرباء في مصر للسادة المهندسين، بغض النظر عما يتمتع كل منهم بالقدرات الإدارية والملكات القيادية اللازمة لإنجاح شركات هي في الأساس شركات تجارية تهدف إلي الربح.
٤. نقل عبء العمالة التي كانت موجودة بهيئة كهرباء الريف إلي شركات التوزيع المختلفة علي مدار خمس سنوات وما استتبع ذلك من مشكلات مالية وإدارية أعاقت العمل ولم يتم الإستفادة منهم بالقدر اللازم مما كان له أثره السئ علي النتائج المالية لهذه الشركات.
٥. إستمرار الفكر التقليدي في التعامل مع المستهلكين في قراءات العدادات وتحصيل الفواتير دون إدخال تعديلات جوهرية في معظم حالات البيع والتحصيل، مما كان له أثره السيئ في الموقف المالي لكل شركات التوزيع.

إن الادارة الحديثة إذا ما تم تطبيقها علي شركات التوزيع التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر ستؤدي بالتأكيد إلي نقلة فنية ومالية كبري لهذه الشركات خصوصاً بعد تعديل تعريفة بيع الكهرباء بموجب قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٢٥٧ لسنة ٢٠١٤ إعتباراً من ٢٠١٤/٧/١ ولمدة خمس سنوات قادمة وفرض مقابل الخدمة علي فواتير الاستهلاك ليغطي تكلفة الخدمة من كشف وتحصيل وإصدار فواتير، لذلك يجب فوراً العمل بما يلي:-

١. إختيار قيادات شركات التوزيع من أكفاء العناصر الإدارية والقيادية وبغض النظرعن نوع المؤهل العلمي الحاصلين عليه.
٢. اختيار القيادات والمديرين داخل هذه الشركات وفقاً لعناصر الإختيار العالمية التي تسعي دائماً إلي إختيار الأنسب والأكفاء من بين البدائل المنافسة.
٣. ربط الحافز بنتائج الأعمال وتحقيق الربح، وتعظيم إنتاجية العامل بما يعود بالنفع العام علي الشركة.
٤. تدريب المديرين والقياديين والعاملين بالشركات علي قواعد وإجراءات تقديم الخدمة في أسرع وقت ممكن وبجودة عالية، وكذا تدريبهم علي حسن التعامل مع جمهور المستهلكين وكيفية حل الشكاوي المقدمة منهم.
٥. ونأمل أن يتحقق ذلك في أقرب وقت حتي يتمكن قطاع الكهرباء من الوفاء بمتطلبات العصر بالجودة اللازمة.

وإلي لقاء آخر في وجهة نظر أخرى إن شاء الله.

التدريب

م/حاتم وحيد

أن التدريب من أفضل مجالات الاستثمار فى الانسان لانه مصدرا مهما من مصادر اعداد الكوادر البشريه من أجل تطوير مهارتهم بما ينعكس ايجابا على اداء المنشأه , فالتدريب هو السبب الرئيسى وراء نجاح كل نشاط وذلك يفسر تقدم أو عدم تقدم أى مجتمع والتدريب هو المسئول عن نجاح ايه منشأه أو تعثرها

احيانا يحدث لبس بين تدريب القوى البشريه وتنميه القوى البشريه ولكن لكل منهما تعريف مستقل

تنميه القوى البشريه :

تعنى تطوير مهارات العاملين بمنشأه ما ,ليصبحوا اكثر تجهيزا لقبول مهامهم أو وظائف جديده او عمل كلف لهم .

تدريب القوى البشريه

تعنى نقل مهارات محدده الى المتدربين وتوجيهم لاجاده واتقان تلك المهارات الى مستوى اداء جيد ومقبول.

بينما التعريف الشائع للتدريب هو :

العمل والجهد المنتظم والمخطط لتزويد العاملين بمنشأه ما بمعارف معينه وتحسين مهارتهم وقدراتهم وتطويرها وتغير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل ايجابى وبناء فالتدريب عمليه منظمه ومستمره تهدف الى تحسين اداء العاملين ليصبح اداءهم فعالا لتحقيق نتائج معينه يتطلبها العمل وتتفق وسياسات واجراءات وظروف المنشأه التى يعمل بها العاملين ويكون نتيجه التدريب ان يكتسب العامل مهارات تمكنه من تقديم افضل اداء ممكن فى وظيفته ويعده للقيام بالمهام الوظيفيه المستقبليه

الخلاصه ان التدريب عمليه منظمه تستهدف تحسين وتنميه قدرات واستعدادات الافراد وان اساليب التدريب هى الطريقه او الكيفيه التى يتم من خلالها عرض الماده التدريبيه

من اهداف التدريب :

- تعزيز ثقه المتدرب من نفسه
- تنميه وعى المتدربين بالجديد فى مجال اعمالهم
- اتاحه الفرص امام المتدربين لفهم العلاقه بين النظرى والعملى والتطبيق فى مجال عملهم
- تنميه الوعى لدى المتدربين بالحاجه الى تقبل التطوير والتحديث والتغير
- انعاس معلومات ومعارف المتدربين

ترجع اهميه التدريب بانها فرصه ذهبيه تتاح للعاملين للانتقال بهم من مستواهم الحالى الى مستوى افضل ونجد ان هناك عوامل تبرزمعها اهميه التدريب والتى من بينها:

- استخدام التدريب كأسلوب واداه من ادوات التحفيز والترقيه
- احداث تغيرات ايجابيه فى اتجاهات وسلوك المتدربين واكسابهم المعرفه الجديده والمتجدده وتنميه القدرات وصقل المهارات
- تطوير الاساليب والعادات التى يستخدمونها للنجاح والتفوق فى مجالات العمل
- تجديد واعاده التدريب باستمرار
- تحقيق احتياجات المنشأه من القوى البشريه وتحديد الوقت الفعلى لاداء العمل بفاعليه
- يتطلب المستقبل عاملين ذوى قدرات ومهارات يكونون من خلالها قادرين على التواصل مع الاخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال وسائل تقنيه حديثه كما يتطلب قدرا عاليا من القدره على تحليل ووزن المعلومات بدقه كل هذه المهارات يمكن الحصول عليها من خلال التدريب الفنى والتقنى والالكترونى والذى هو اساس التمينه التكنولوجيه فى المجتمعات الحديثه

لقد ادركت جميع الدول المتقدمه والناميه التى تنشد التقدم وتنبهت الى اهميه التدريب التقنى والفنى والالكترونى فأولته الاهتمام البالغ ومن هذه الدول : اليابان والمانيا والصين وكوريا وتركيا وماليزياوسنغافوره , ادراكا منهم بانه اساس التنميه التكنولوجيه فى المجتمعات الحديثه والمتقدمه

الخلاصه أن العمل على ايجاد اليه تلزم جميع المنشأت بالاهتمام بتدريب العاملين كل فى مجال تخصصه بحيث يتم تدريب كل عامل مستجد من ناحيه وضمان استمراريه التدريب على رأس العمل لكل كوادر القطاعات المختلفه بكل منشأه

وذلك لان التدريب التقنى والفنى والالكترونى هو ذلك النوع من التعليم الذى يهدف الى اكساب العاملين القدره والثقافه والمعلومات التى تمكنه من اداء عمله باتقان متماشيا مع المستجدات والتطبيقات التقنيه والفنيه التى دفعت بها ثوره المعلومات بصوره سريعه فى جميع المجالات العلميه والعمليه والتطبيقيه

يعتبر التدريب متمثلا فى بناء قدرات العاملين أحد أهم الانشطه الرئيسيه لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحمايه المستهلك ومن امثله ماتم خلال العام :

زيارات ميدانية لأجهزة تنظيم الطاقة كالأتي :

- ٥ أفراد لليونان وذلك بهدف التعرف علي نظام السوق والتسعير المتبعة لنظم الربط بالشبكة بالإضافة إلي الآليات المتبعة لتشجيع الطاقات المتجددة.
- عدد ٦ أفراد الى جهاز تنظيم الطاقة بأسبانيا وذلك للتعرف علي خبراتهم في فتح السوق التنافسي والأساليب المتبعة للرقابة علية, هذا بالإضافة إلي تحديد الخصائص التي تؤثر مباشره في أسعار السوق وكيفية قياس مدى رضا المستهلكين عن الخدمة.
- تم أيضا التعرف علي القواعد المتبعة لحساب الخدمات المحكمة Ancillary services.
- تم زيارة مراكز تحكم الطاقة المتجددة وذلك للتعرف علي كيفية ارتباط الطاقات المتجددة بالشبكة.
- عدد ٥ أفراد في زيارة الى جهاز تنظيم الطاقة بإيطاليا وذلك للتعرف علي أهم القواعد المتبعة لديهم في مجال حماية المستهلك والتعامل مع منظمات المجتمع المدني وإجراء استقصاء الراي لقياس مدي كفاءة الخدمة المقدمة.
- عدد ٦ افراد في زيارة الى جهاز تنظيم الطاقة بفرنسا وذلك بهدف دراسة آليات فتح السوق التنافسي بفرنسا والأدوار المختلفة للأطراف ذات الصلة بالإضافة إلي التعرف علي مفهوم"Virtual power plants" وتم التعرف أيضا علي النظم والقواعد المتبعة في مجال فض المنازعات والآليات الخاصة بتشجيع الإستثمار.
- عدد ٥ أفراد الى جهاز تنظيم الطاقة والموارد المائية ببلغاريا وذلك بهدف التعرف علي الانشطة المتبعة بالجهاز وكيفية تعاملهم خاصة مع جلسات الاستماع والنظم المتبعة لفض شكاوي المستهلكين.
- شارك عدد ٣٤ من العاملين بالجهاز في المجالات الإدارية والمالية والقانونية وحماية المستهلك في دورات تدريبية خلال العام في المجالات المختلفة ذات الصلة بأعمالهم.
- حصل أحد العاملين على درجة الماجستير الفنية (MBA) كما حصل أحد العاملين على دبلومة تنظيم الطاقة من مدرسة فلورنس للتنظيم بإيطاليا.

يتبنى الجهاز سياسة تشجيع العاملين للحصول على درجات الماجستير والدكتوراة حيث يوجد عدد ٥ من العاملين مسجلين لدرجة الماجستير في المجالات الفنية والتجارية والقانونية

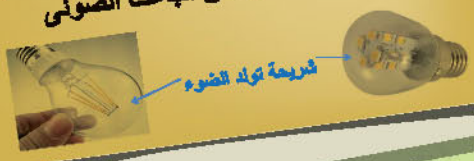
نشرات

بقلم الدكتورة/ كاميليا يوسف

نشرة (١)

لمبات الليد الموفرة للطاقة

هى لمبة تتكون من عدد من الديودات الباعثة للضوء أو هى "قطعة أو شريحة تولد الضوء" هذا الباعث الضوئى هو اللمبة الحمراء التى تضىء عندما يكون جهاز الكمبيوتر فى حالة الاستعداد , أو عندما ترفع الماوس تحصل على أضاءة حمراء صادرة من الباعث الضوئى



نشرة (٢)

لمبات الليد الموفرة للطاقة

- آمنة لا تسبب الاشتعال
- لا تنفجر وبعضها لا ينكسر
- لا تحتوى على فتيلة داخلها يمكن أن تنقطع لتطفىء اللمبة كما يحدث فى اللمبة العادية
- لا تحتوى على أية كميات من الزئبق
- لا تحتوى على الأشعة فوق البنفسجية أو تحت الحمراء
- لا تسبب حرارة للمكان أو لمحيط اللمبة مما يوفر بطريقة غير مباشرة من استهلاك التكييف
- هى أكثر اللمبات الصديقة للبيئة

نشرة (٣)

لمبات الليد الموفرة للطاقة

- توفر أكثر من 85 % من الطاقة الكهربائية مقارنة باللمبات الفتيلة العادية
- عمر تشغيل يصل إلى عشرة سنوات أو أكثر وهى تمثل عشرين ضعف عمر اللمبات الفتيلة
- كفاءتها عالية جدا وتبلغ عشرة أضعاف كفاءة اللمبة العادية
- إضاءتها مركزة فى مساحة محددة مما يوفر فى الأشعة الضائعة
- تميز الألوان بدرجة جيدة

نشرة (٤)

أنا اللمبة الليد الموفرة

عمر تشغيلى يكافئ 25 لمبة عادية

أهمية دور البنـك المـركزي في استقرار الاوضاع المالية والاقتصادية في مصر

بقلم الاستاذ/ أيمن عبد العزيز مدير إدارة حماية المستهلك

المعلوم لدى الكثير من الناس أن البنك المركزي يقع على عاتقه مسئولية النواحي المصرفية داخل البلاد لكن هذا المفهوم ينقصه الكثير حيث يلعب البنك المركزي العديد من الادوار الهامة في المجتمع في شتى المجالات وهناك الكثير من المسئوليات التي يتحملها ليدعم الاستقرار المالي والاقتصادي بل والاجتماعي.

ويعتبر البنك المركزي المصري شخص أعتباري عام مستقل له سلطات وصلاحيات وقواعد خاصة منظمة للاعمال الذي يقوم بها، ويتخذ البنك المركزي كافة الوسائل التي تكفل إرساء قواعده وتنفيذ أختصاصاته لتحقيق أهدافه لصالح الاقتصاد المصري ومنها مايلي :-

١. التوازن في إدارة الأئتمان المصرفي للأرتقاء بالنشاط الاقتصادي.
٢. إدارة ومتابعة السيولة النقدية.
٣. متابعة المديونية الخارجية على الدولة بجميع أجهزتها وهيئاتها الاقتصادية والخدمية.
٤. الرقابة على جميع البنوك المصرية.
٥. إدارة ومتابعة الاحتياطي النقدي للدولة.
٦. تنظيم سوق الصرف الأجنبي.
٧. إصدار الأوراق المالية.
٨. إدارة ومتابعة الأحتياطي الذهبي للدولة.
٩. الرقابة على شركات الصرافة المرخص لها.

ومما سبق يتضح لنا أن البنك المركزي له العديد من المهام والأختصاصات الحيوية والاساسية في الإدارة والمتابعة وأيضاً الرقابة على الأقتصاد والجهاز المصرفي والمالي للدولة.

ومن أهم أختصاصات البنك المركزي السياسة النقدية والتي تهدف الى انخفاض معدلات التضخم وتحفيز الأستثمار وتحقيق فائض في الأحتياطي النقدي وضبط أسعار الفائدة ومتابعة معدلات النمو والعمل على أستقرار السوق المحلي من خلال أمتصاص أو ضخ السيولة اللازمة، ومن هذا المنطلق نرى أن البنك المركزي في الثلاث أعوام الأخيرة قد لعب دوراً هاماً في الأستقرار الأقتصادي للبلاد إلى حداً بعيد من خلال الأختصاصات والصلاحيات والمخولة له ووضح ذلك من خلال الحفاظ على سعر الجنيه المصري إلى حد كبير بل وعمل على أستقراره أمام الدولار والعملات الاخرى بالإضافة إلى ذلك تحفيز الأستثمار ومحاولة الدفع بالنمو الأقتصادي أيضاً عمل على الحفاظ على اسعار السوق إلى حد بعيد من خلال التحكم في معدلات التضخم بالرغم من أحساس الجميع بأرتفاع مستوى الأسعار ولكن لولا تدخل البنك المركزي بوضعه الكثير من المعايير وأحكام الرقابة على النظام المالي والأقتصادي داخل البلاد لكان هناك العديد من الكوارث المالية والأقتصادية في ظل الظروف الصعبة التي تشهدها البلاد.

ولابد أن نشير بالبنان أيضاً للدول العربية الشقيقة في أستقرار الأوضاع المالية والأقتصادية وتوفير الأحتياجات الاساسية للبلاد وضخ الكثير من الأموال في صورة منح وهبات وأيضاً ودائع لدى البنك المركزي الذي بدوره أحسن أستغلالها وتجسد هذا في الحفاظ على مستوى لا بئس به من الاحتياطي النقدي الذي أدى إلى ثبات سعر الصرف بجانب توفير الأحتياجات الأساسية للبلاد من غذاء ودواء وغيره.

ومن ثم يتضح لنا مما سبق أن البنك المركزي المصري يعد الجندي المجهول في الفترة الصعبة السابقة في ظل الازمة المالية والأقتصادية الطاحنة التي تمر بها البلاد ويعد العمود الفقري للأقتصاد المصري بما لديه من سياسات نقدية ممتازة مع إحكام الرقابة والأشراف على البنوك والتحكم في أستقرار الجنيه المصري إلى حد بعيد وتوفير العملات الأجنبية للقيام بعمليات الأستيراد والدفع بالكثير من العطاءات لأذون الخزانة بالجنيه المصري أو الدولار الأمريكي وأصدار الكثير من الشهادات والودائع، وتفعيل دوره في مبادرات التمويل العقاري للبنوك ومن ثم المساهمة في حل أزمة الأسكان التي تشهدها البلاد.

هذا ولم يكتفي البنك المركزي بكل هذه المساهمات بل هناك العديد من الأحصائيات، التقارير، الدراسات والبحوث الأقتصادية التي يقوم بها من شأنها أن تساهم بشكل مباشر في تقييم الأداء الأقتصادي والمالي والوقوف على أظهار أسباب التراجع في الأقتصاد المصري وأيضاً التدخل السريع لمعالجة السلبيات في السياسات النقدية والمالية والبنكية مع وضع الخطط المستقبلية للارتقاء بالأقتصاد المصري وتوفير العملات الصعبة مع العمل على زيادة الأحتياطي النقدي وتحفيز الأستثمار لتوفير فرص عمل أضافية بجانب الحفاظ وضمان أموال المودعين لدى البنوك التي تعمل على أرض مصر بل والأشراف على هذه البنوك وإحكام الرقابة عليها وتحسين مستوى الخدمة للمواطنيين المصريين مع العمل الدءوب من أجل أنخفاض معدلات التضخم الذي ينعكس على مستوى الأسعار داخل الأسواق الأمر الذي يمس كل المواطنيين وكل ذلك في أطار تهيئة المناخ الأقتصادي والمالي العام من أجل دفع عجلة الأنتاج للأمام للنهوض بالأقتصاد المصري سريعاً من كبوته والخروج سريعاً من الأزمة الأقتصادية التي تشهدها البلاد على مدار الثلاث سنوات الأخيرة.

ونستخلص مما سبق ذكره أن البنك المركزي المصري له العديد من الأدوار المحورية التي لا نشعر بها في بعض الأحيان داخل الوطن ليس فقط على المستوى المالي والأقتصادي بل في جميع المجالات التي تمس المواطن المصري سواء أقتصادياً أو مالياً أو حتى أجتماعياً وأيضاً على المستوى السياسي لأن الأقتصاد والسياسة وجهان لعملة واحدة.

وفي ذلك الأطار لابد من التنويه أن القطاع الحكومي ككل يتعامل بشكل مباشر مع البنك المركزي الذي بدوره يضع السياسات المالية والاقتصادية العامة له بالتعاون مع وزارة المالية تحت أشراف الحكومة المصرية وبالطبع يندرج قطاع الكهرباء والطاقة الذي يتأثر بهذه السياسات بشكل مباشر من خلال توفير العملة الصعبة اللازمة من أجل الحصول على الغاز والمازوت وغيره من المتطلبات النقدية الاساسية في أطار المخصص له داخل الموازنة العامة للدولة وأيضاً التعاون في مجال الأستثمار والأقراض سواء مع البنك المركزي أو مع البنوك الاخرى تحت مظلة البنك المركزي بالإضافة للودائع والحسابات وخلافه مما يعني أن البنك المركزي شريك أساسي في وضع الخطط والأستراتيجيات النقدية والمالية لقطاع الكهرباء والطاقة في الماضي والحاضر والمستقبل.

أود أن أضيف أن ما يقوم به البنك المركزي سواء ما هو معلن أو غير معلن ليس وليد الصدفة بل نتيجة لوضع آليات ونظم وبرامج محددة الأهداف ووضع خطط وأستراتيجيات مستقبلية لمواجهة المصاعب المالية والأقتصادية داخل البلاد في بعض الأحيان لمواجهة الازمات المالية والاقتصادية العالمية، بجانب الأنفتاح على العالم الخارجي وأستخدام أحدث النظم والوسائل الرقابية الحديثة في مجال البنوك والتعرف على آليات السوق المتطورة من أجل مواكبة العصر مالياً واقتصادياً ومصرفياً، ويصب هذا بالطبع في مجال خدمة العملاء والمواطنيين سواء داخل الجهاز المصرفي أو خارجه لأن البنك المركزي في آخر المطاف بنكا له عملائه ويجب أن يقوم على خدمتهم وتوفير استخدام احدث الوسائل لإنجاز أعمالهم في سهولة ويسر.

وهنا يجب علينا التنويه بالأستفادة من تجربة البنك المركزي في قطاع الكهرباء مع زيادة مساحة الشراكة بين الطرفين ووضع الخطط الستراتيجيات النقدية والاستثمارية في الحاضر والمستقبل مع الأنفتاح على العالم الخارجي للأستفادة من الخبرات وتقييم النجاحات والأخفاقات والوقوف على السلبيات وتفاديها مستقبلاً مما يعود بالنفع العام على كافة طوائف المجتمع.

رحلة إلى

كوكب التوفير

القصه المُشارك بها فى المسابقة عن شركة شمال الدلتا لتوزيع الكهرباء قطاع الشئون التجارية المركزية
بديوان عام الشركة

من تأليف ورسوم
محاسب / أسامه محمد الهادى
محاسب / أمين ذبيل سعد

القصه فى سطور (تنبذه توضح الفكرة)

تجربه خيالية يخوضها ياسين الطفل الصغير المستهتر فى إستهلاكك الطاقه والكهرباء حينما يخلد إلى النوم أمام التلفاز المفتوح لساعات طويله..

يجد نفسه فجأة فى كوكب آخر يدعى "كوكب التوفير" وهو كوكب معروف بترشيده فى إستخدام الطاقه الكهربائيه

وتستعرض القصه مقابله ياسين لأحد أطفال هذا الكوكب يُدعى "حمزة "والذي يحاول مساعدته فى عودته إلى كوكبه , كوكب الأرض.

وفى خلال هذه الرحله المثيره يتعلم ياسين أساليب أفراد هذا الكوكب فى ترشيد إستهلاكك طاقتهم وإيجاد الحلول المثلى لإستخدام الطاقه النظيفه.

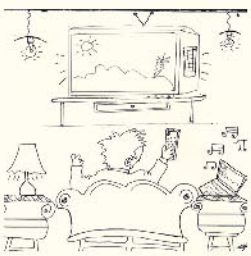
وفى النهايه يستيقظ ياسين ويدسوعب انه كان حلماً أليس أكذا ويتذكر كل ما حدث والذي ـ ويصوره ما ـ سيتعكس على أفكاره وأفعاله فيقرر ان يبدأ فى تطبيق ما رآه فى نومه على أرض الواقع ..ليس هذا فقط.. بل وأن يبدأ فى الفور والملحظه.

شخصيات القصه

طفل كوكب الأرض : ياسين
طفل كوكب التوفير : حمزة

البدايه

المشهد الأول



ـ ياسين يلعب الكترونيات بالريموت

*تك .. تك (سأحطمك يا مجو .. لن تهزمني علي كوكب المباءات الحيه مرة أخرى)
*تك .. تك (♫ هاكونا ماتاتا .. حكمه نذهبها لأهبل .. هاكونا ماتاتا !!! تيمون وا بومبا ♫)
*تك .. تك (أهلاً وسهلاً بكم أطفالي فى برنامج أنا..)
*تك .. تك (ندم إنه الفالكز ..)
*تك .. تك (سينما الأطفال سينما .. سينما الأطفال سينما ♫)

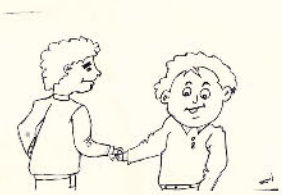
صوت أم ياسين منادياً : ياسين يا حبيبي الصوت عالي أوي وبدخين مش إنفتا ورا ك مذاكره
ياسين : خلاص البرنامج هيخلص أهو يا ماما

جسك الريموت ويقوم برفع صوت التلفاز ومشاهد برنامجه المفضل بسعاده شديدة و ....

المشهد الثانى

*ياسين وسط الظلام , يحاول ان ينادى ياسين على والدته : ماما .. ماما ؟
* يختفى الظلام ونجد ياسين على الأرض فى شارع أضيئت أنواره فجأه بعد صوت مشابه لصوت ضحيق جان بعدها يظهر طفل على "مزلاج هوائي " يعد يده لـ ياسين

الطفل : "هافيرو" .. إنت كومس ؟ إنت إسمك ايه ؟
ياسين مستذرباً : هافيرو ؟؟؟ إنت مين ؟؟؟ انا فين ؟ .. أنا انا ياسين
الطفل : أنا حمزة .. بس شكلك مش من هنا .. و "هافيرو" دى معناها اني باقى عليك التحيه



ياسين خائفاً : انا فين ؟
حمزة : إنت فى كوكب التوفير ..
ياسين : إيه ؟
حمزة : خدلي وأنا أفهمك .. إركب
*يركب خلفه على المزلاجه الهوائيه ويطير خروجهم من الشارع تُطفأ أنوار أعمده الإنارة لكوكبه

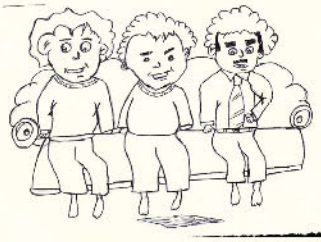
ياسين : ايه دا النور قطع
حمزة : لا دا علشان إحنا مشينا من الشارع واحنا عندنا أعمده الإنارة الكوكبية اللى فى الشارع بتشتغل لما جندوها إشارة ويتنور حسب إحتياج الشارع وقتها , فإحنا مشينا فسلنن كدا النور قطع .. ويكمل كلامه بـ : هو إنت مين يا ياسين ؟
ياسين : من كوكب الأرض انا مش عارف ازاى جيت هنا إنت عارف ؟
حمزة :!!!! عشان كدا مستغرب .. كوكبكم بندرسه عندنا فى المدرسه التوفيريه دا دايما دايما منور ومضىء
حمزة مسطرداً : تعالى ناكل واعرفك على أسرتى وأكلمك أكتر عن كوكبنا .
ياسين : لأ عايز أروح
حمزة : هتروح لبابا ونحكيله وهو هيعرف يروحك كوكبكم
* يتطلقون بأقصى سرعه نحو بيت حمزة

المشهد الثالث

*طاك طاك (صوت خبط عالباب) -
حمزة : انا جيت يا بابا ومعايا صديق
والد حمزة وهو يفتح الباب : هاهاهو حبايبى .. اتفضلوا
حمزة : هاهاهو بابا .. دا ياسين
والد حمزة : هاهاهو حبيبى شكلك جيان اتفضلوا استريحو ماما بتحضر الأكل
ياسين : شكراً ياعمو بس انا عايز أروّح ممكن تقولى أروّح إزاى
حمزة : أسكتى بس يا ياسين دعالى اعرفك على باقى أسرتى
والد حمزة : إتفضلوا يا ولاد وبعد الأكل نتكلم .

* داخل غرفه مضيئه باضاءه هائله بها العديد من المطاولات
حمزة : هاهاهو هاهاهوو انا جيييت
إخوة حمزة فى نفس الوقت : بالا عشان نذاكر
ياسين مندهشاً : هو إنت كمان هتذاكر هنا ؟ ليه كل واحد مش بيذاكر فى اوضته ؟
حمزة : لا يا ياسين احنا كلنا بنذاكر فى اوضه واحده مخصصه للمذاكره وزى ما إنت شايف هايه ونور ها خفيف ومنشجع فيها بحض وكمان .. وذا السبب الرئيسى بتوفر الكهرباء بدل ما يقى فى اكتر من اوضه وكلهم منورين
ويُكمل كلامه وهنا يجد ياسين مُستغرباً : عندنا اوضه لكل حاجه وكل اوضه فيها وقت معين دا بيخلينا منظمين اكتر وكمان بنوفر كتير ...
أحد إخوة حمزة : هو صاحبك دا مين يا حمزة
ياسين يرد بسرعه : أنآ أنا من كوكب الأرض
أحد إخوة حمزة : احنا بندرس كوكبكوا لانوا عندكوا الكهرباء مفيش فيها اى توفير ومشاكل كتير من أول الاشكال السلبية بسبب دفع فلوس الفواتير الكتير وكمان الأحمال الزياده وذا بيخلى النور يقطع فى أماكن كتير مما يؤدى إلى ..
حمزة مقاطعاً : ايه ايه ايه ياعم إنت ما صدقت تتشّح اللى ذاكرته ولا إيه
ياسين : وهو دا غلط ليه ؟
حمزة : غلط طبعا يا ياسين الكهرباء دى حاجه ضروريه فى الحياه ولازم كدا نرشد فى إستهلاكها عشان توصل لنا ونستفيد بيها وغيرنا كمان بقى يستفيد بنفس القدر . وكمان بنساعد «غيرين الكوكب بتاعنا
ياسين : ويعنى ايه ترشيد إستهلاك دا ؟
أحد إخوة حمزة : يعنى مثلاً الصبح إحنا مش بنفتح أى نور وبنعتمد على ضوء النجم الشمسى وبالليل بنشتغل الإضاءات اللى بتوفر فى الطاقه وبتور غير كويس لينا
يُكمل حمزة : وأى اجهزه بنشتغل بـ الكهرباء مش بنشتغلهم كلهم فى وقت واحد اللى بنحتاج إستخدامه بشتغله
*يدخل عليهم والدهم مقاطعاً : بالا عشان ناكل يا ولاد ..اقفلوا الأوضه والنور كويس وتعالوا على أوضه الطعام

المشهد الرابع



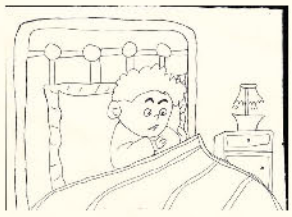
*أمام المتفرجين وسط ضحكات الجميع
ياسين : تسلم إيدك يا طنط الأكل عدكم حلو أوى ممكن
ينظر فؤاد حمزة ويُكمل : ممكن آخد منه وإنا مروح يا عمو ؟
والد حمزة : أكيد طبعاً يا حبيبى , بس انت قولى جيت هنا إزاى وليه ؟
ياسين : انا ممرقش خالص وماما وحشتنى وعاوز أروح
والد حمزه وهو بيطبطب على كتف ياسين : إنت أكيد جيت هنا لسبب وأكيد هتعرف انا ترجع ايه السبب دا
*ينظر إليه ياسين مبتسماً
والد حمزة بصوت عالى : بالا وقت النوم ..ويكره قبل الدرسة التوفيرية نروح عشان نشوف ازاى هيرجع ياسين كوكبه..
أحلام سعيدة .. تصبحوا على يوم شمسى جديد:)

ياسين : شكرا يا حمزه لانك ساعدتنى
حمزة : متقوليش كدا , أنا ممكنش حلجه
ياسين : انا اتحلست منكم كتير النهارده
حمزة : يعنى مش عاوز تروح ؟
ياسين : حتى لو روحت لازم اشوفكوا تانى
حمزة : ياريت .. بالا نصبح على خير ياصديقي

المشهد الخامس

صوت نداء من بعيد يسمعه ياسين بالكاد ريح : يا ياسين .. يا ياسين صوت المتفرجين عالى أوى ادخل نام فى اوضتك يا حبيبى .
يستيقظ ياسين بعد تكرار النداء ليجد نفسه أمام المتفرج الذى يعرض درنامجه الذى بدأ منذ ساعه وأوشك على الإنتهاء .. ثم يقوم بفرك عينيه وينظر حوله ببطء ويبدأ بالتركيز
ياسين : هو إنا فين ؟ .. كوكب التوفير ؟؟ هو انا كنت بحلم ؟
ثم ينظر لأعلى ويفكر .. ويتمتم
يرد بصوت عالى : حاضر يا ماما
ثم يقوم بإغلاق التليفزيون والمتفرج ويذهب فى طريقه إلى والدته وبعد خروجه من الغرفه .. ينظر للخلف ويتمتم إبتسامه خفيفه ويرجع لإطفاء أنوار الغرفه .

ممسكا فى يد والدته ويقول : ماما حمرفى يعنى ايه "هاهيرو" ؟
الأم : لا يا حبيبى
ياسين : يعنى هاى أزيك .. ها ايه رأيك ؟
الأم وهى تبتسم : طيب بالا نام وروح بكره علشان لازم تبكر فى المدرسه
ياسين : أيوا وهقولهم عالرحله كووووايها وهعلمهم كل حاجه اتعلمتها كمان
الأم مستغربة : طيب يا حبيبى تصبح على خير
ياسين مغمضاً عينيه ويكمل براءه : أحلام سعيده .. تصبحى على يوم شمسى جديد :)



المشهد السادس

*فى الصباح التالى وأمام باب المدرسه يقف ياسين مع أصدقائه

ياسين لأصدقائه : انتوا متعرفوا ان احنا فعلا اللى بنعمله ده بيخلى التليفزيون والكمبيوتر وكل النور فى وقت واحد دا غلط ؟
ويُكمل وسط إستغراب ودهشه زملائه : فى كوكب التوفير بيعملوا كدا وفى مكان واحد بس بيذكروا فيه عشان يوفروا الطاقه دى وبعملوا بيها حاجات تانيه حلووووه كتير
أحد زملائه : ايه اللى بتقولوا دا إنت كنت بتتفرج على فيلم إمبارح ولا ايه ؟
ياسين : لا متفرجتش .. انا عشت الفيلم :) بالا "هاهيروووو" يا ولاد
* تصيح نداء زملائه فى التليفزيون يتعالى ويتبعه تصفيقات وضحكات لما سمعوه ما قاله لهم ويتبعه جملة ركيكة لا يقدر على الكلام

END

من فيلم أغنيه النهايه "كوكب التوفير "
أغنيه صدحت صديقنا الطفل المقعد موسيقو عناد أسامه الهلالى وكلمات سحر طارق وأسامه الهلالى
ايضا يمكن الإستماع إليها أونلاين من خلال الرابط التالى :

www.bit.ly/kawkabsong

كثيرا قالوا عن السفر ، ولطالما كان مصدر إلهام الشعراء ومحفزا للباحثين ... ولكنك حين تسافر لليابان تجد شيئا مختلفا وجمالا زائدا يهون عليك رحلة اليوم ونصف بين الطائرات والموانئ الجوية، شيئا يبرر ابتعادك عن وطن هو أم الدنيا مهما ثارت الجدالات.

اليابان التي تحدثنا عنها في لقاءينا السابقين – إذا كنا نعتبر أن القراءة لقاء يجمعنا وجلسة أصاحب فيها كل من يمسك أوراقنا بين يديه- تلك اليابان التي عرفناها معا، لم يزل لديها الكثير لتعرفنا عليه، وتمتعنا به ... لم يزل في اليابان دهشة لم نعرفها.

واليوم ، حيث أكتب هذه المقالة في الثالث عشر من سبتمبر، يكون قد مر عام كامل على زيارة مهمة لمدينة يابانية تدعى أوكي في جنوب فوكوكا. تلك المدينة التي خطط لها أن تكون بلا قمامة تماما عام 2016... فأين ذهبت قمامة أوكي ؟ ذلك ما سوف أحكيه.

أوكي بلدة زراعية بالأساس، يبلغ عدد سكانها حوالي 15 ألف نسمة يسكنون في 4500 مسكن. ويتم تخطيط المدينة بالتعاون بين المواطنين والحكومة. ولما وجدوا أن تكلفة التخلص من النفايات والقمامة تزداد سنويا، مع نقص الأماكن المناسبة لتلك العملية نتيجة منع إلقائها في المحيط منذ عام 2007، وكذلك منع الحرق في أماكن كثيرة حفاظا على البيئة وخشية من الاحتباس الحراري، قرر الجميع أن تكون مدينتهم قائمة على إعادة تدوير نفاياتهم، على أن تقل تدريجيا حتى تصبح صفرا في عام 2016 كما ذكرنا سابقًا.

وبعد عمل جماعي وتفكير ممنهج تم الاتفاق على أن يكون السبيل إلى تحقيق ذلك هو إعادة القمامة إلى أصلها ؛ أي إلى موارد محلية، واستخدام تلك الموارد والاكتفاء الذاتي منها.

إنتاج محلي لإستخدام محلي + توفير طاقة لتوليدها محلياً

أدرك الجميع أن العودة لحكمة السلف من حيث تقدير الطبيعة ، ومساعدة الآخرين هي المخرج من هذه الأزمة.

فبدأت مبادرات لتحويل المدينة لهذا المسار منها استخدام طاقة الغاز الحيوي الناتج من تخمير مخلفات المطابخ والصرف، والديزل الحيوي الناتج من زيت القلي ، وكذلك تعميم استخدام الطاقة المتجددة.

أما عن الغاز الحيوي فقد تم بناء مخمر للميثان الناتج من مخلفات المطابخ، بالتوازي مع منع تصريف البالوعات إلى مياه المحيط، واستخدامها مع مخلفات المطابخ في عملية تخمير الميثان.

خمس
يو
في الي
أين ذهب
مدينة "
بقلم: م. ش

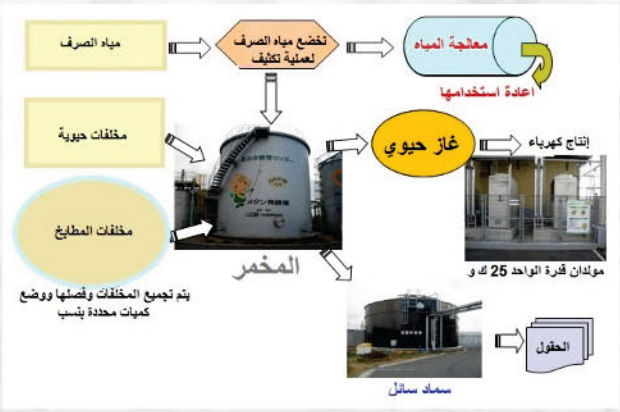
ـــون ماً ـابان ٣ ت قمامة أوكي"؟

يرين عبدالله

و لتشجيع المواطنين على فصل قمامتهم وحفظ مخلفات المطبخ في دلو منفصل فقد خفضت تكلفة جمع القمامة من المواطنين الذين يلتزمون بعملية الفصل، كما خفضت عنهم الضرائب. وقد بدأ ذلك العمل العظيم في عام 2006 ، ويتم توزيع الدلاء المخصصة لمخلفات المطبخ على المنازل مجانا، كما يوجد دلو أو دلوان كبيران في كل شارع يكفي الواحد فيهما لجمع مخلفات مطابخ عشرة منازل. يتم تنظيف الدلاء دوريا من قبل الشركة المختصة، وتجمع مرتين أسبوعيا.

تدخل تلك المخلفات في عملية تصنيع ينتج عنها غاز حيوي يستخدم في إنتاج الكهرباء، بالإضافة إلى سائل يستخدم كسماد في عمليات الزراعة.

ففي العملية الموضحة في الرسم التالي مثلا، يتم دخول 30.6 طن من الصرف الصحي يوميا، بالإضافة إلى 7 طن من المخلفات الحيوية (بقايا المأكولات السريعة في صناديق قمامة الشوارع وخلافه)، 3.8 طن من مخلفات المطابخ، تضخ جميعا إلى مخمر لميثان بحرارة 37 درجة مئوية ولمدة 22 يوما ، ينتج عنها حوالي 6000 طن من السماد السائل، و 200 ميجاوات من الكهرباء سنويا.



أما عن إنتاج الديزل الحيوي ، فقد أقيم مشروع كبير لحقول زراعية قائمة على استخدام بواقي ومخلفات زيوت الطهي كوقود للماكينات المستخدمة في الزراعة، بحيث يدخل دورة صناعية / زراعية كاملة، ليخرج منها زيتا جديدا نظيفا صالحا للطهي.

وبهذا يتم تحقيق الهدف تدريجيا وهو أن تقل القمامة حتى تصل المدينة للمرحلة التي تكون كل مخلفاتها قابلة لإعادة التدوير وإنتاج من جديد؛ وهي مرحلة "صفر مخلفات" المتوقعة 2016.

ودائما هناك أمل، يجعلني الآن أنهي معكم رحلتي لمدينة أوكي بقول الشاعر محمود درويش "سأصيرُ يوماً ما أريدُ .. سأَصيرُ يوماً فكرةً".

كيميائى / ساره محمد عبد الواحد

حفظ الغلاية البخارية

تلعب الغلاية دورا هاما فى المحطات البخارية لأنتاج الكهرباء حيت انها تنتج كمية البخار اللازم لادارة التربينات البخارية ومن ثم انتاج الطاقة الكهربية. وحيث ان الغلاية البخارية تعتبرمن العناصر الهامة في منظومة توليد الكهرباء (الوحدة= غلاية و تربين و مولد كهربائي)، فقد يتطلب الامر خروجها من الخدمة مع وحدتها سواء لأعمال الصيانة الطارئة ، المبرمجة، او العمرات، وفي هذه الحالة يجب تخزين الغلاية للمحافظة على مواسير الغلاية من التآكل الكيميائي وتسمي هذه الطريقة حفظ الغلاية.

يتطلب الخروج بالغلاية من الخدمة طبقاً للحالات الآتية:

١. الخروج المبرمج (لعمل فحوصات وصيانات دورية)
٢. الخروج الممتد (بسبب الاعطال والاصلاحات)
٣. الخروج المبرمج طويل المدى (للعمرات)

لذلك يجب مراعاة حفظ الغلاية بعد خروجها من الخدمة لتجنب تعرضها للتآكل الكيميائي الذي يمكن أن يؤدي الى تلف ملفات ومواسير الغلاية عند اعادة تشغيلها.

تجهيز الغلاية قبل الخروج من الخدمة

هناك خطوتان هامتان لإجراء التحضير وذلك قبل اسبوع من موعد خروج الغلاية من الخدمة، وفي هذه الحالة يمكن زيادة مياه التغوير للتخلص من المواد الصلبة العالقة بمياه الغلاية لتكون في أقل المستويات حسب الامكان، وهذه الزيادة يمكن ملاحظتها إما بالتوصيل (conductivity) أو الكلوريدات (chlorides) حيث ان مستويات التوصيل أو الكلوريدات يمكن تنزيلها بـ ٢٥٪ .

وعلى هذا فإن هذه الكمية ليست مطلقة ويمكن ان تتغير اعتمادا على القيمة الفعلية لمعدل مياه التغوير ونوع الغلاية، وبرنامج المعالجة وجودة مياه التغذية.

والخطوة الهامة الثانية هي زيادة تركيز برنامج المعالجة حيث تكون خطوة تغذية البوليمر منفردة ويجب مضاعفة معدل التغذية حيث تكون التغذية جزءا من التكوين الكامل، كما يجب الحفاظ على اختبارات التحكم المطلوبة قرب أعلى مدى مطلوب، هذا سيؤدي الى أعلى سيولة للمواد الصلبة العالقة مما يساعد في سرعة التخلص من المواد الصلبة خلال عملية التغويروعندئذ يصبح من الضروري ايقاف الغلاية .

أسباب حدوث التآكل في الغلاية :-

يلزم لحدوث التآكل توافر ثلاثة عوامل وهو ما يسمى بمثلث التآكل الكيمائي:-

١. المعدن
٢. الأكسجين
٣. الماء

ولتجنب حدوث التآكل يجب استبعاد الأكسجين وهذا فى (الحفظ الرطب) اواستبعاد الماء كما فى (الحفظ الجاف).

طرق حفظ الغلاية البخارية :

يتم حفظ الغلاية البخارية بطريقتين هما:

١. الحفظ الرطب
٢. الحفظ الجاف

اولا: الحفظ الرطب :-

يستخدم الحفظ الرطب فى حالة الخروجات القصيرة (٣٠ يوم او أقل)

فى هذا النوع يتم التخلص تماما من الأكسجين المذاب فى مياه الغلاية عن طريق اضافة مواد كيميائية تسمى كاسحة الاكسجين (Oxygen scavengers) ومن المواد المستخدمة في الكسح (الهيدرازين) والتي تضاف لمياه الغلاية وذلك لتجنب حدوث التآكل.

يتم ملىء الغلاية بالماء الأعلى جودة مثل مياه المتكاثف او مياه تغذية الغلاية

يتم تحضير المحلول الكيميائى المكون من (كبريتيت الصوديوم – بوليمر مشتت – صودا كاوية)

يضاف المحلول بعد ملىء الغلاية ويتم تشغيل الغلاية لمدة ٣٠ دقيقة على الأقل لضمان الخلط الجيد للمحاليل

يتم قفلها وفصل الطاقة الكهربائية عن الوحدة. أما الغلايات الصغيرة فيمكن تغطيتها بعد فصل الكهرباء عنها

يتم اضافة طبقة من النيتروجين فوق الماء حيث تعمل هذه الطبقة على عزل الماء عن الأكسجين ولمنع تسرب الهواء داخل الغلاية

يتم عمل اختبار اسبوعى للغلاية المحفوظة للتأكد من مستويات الكبريتات والحفاظ على قلوية المياه داخل الغلاية

مميزات الحفظ الرطب :-

سرعة اعادة بدء التشغيل

تقليل انتقال نواتج التآكل

عيوب الحفظ الرطب:

تتطلب حماية ضد التجمد فى بعض البلاد

تتطلب وقت اكبر وتكلفة عالية لبدء عمل الصيانة

ثانيا: الحفظ الجاف :-

تستخدم هذه العملية فى الخروجات الطويلة التى تتعدى مدة ٣٠ يوم

يتم كسح الماء من الغلاية وتصفيتها بالكامل

يتم تجفيف الغلاية بالكامل عن طريق مرور هواء دافىء لتجفيف المعدن

يتم تغطية او غلق جميع الوصلات على الغلاية بالكامل لمنع تسرب الهواء الرطب اليها

يتم ضغط الغلاية بالنيتروجين لمنع دخول الهواء الى الغلاية

يتم فحص الغلاية كل ٣ شهور لمراقبة حدوث تآكل من عدمه

مميزات الحفظ الجاف:

تستخدم فى حالة عمل اصلاحات

تتطلب وقت وتكلفة اقل لعمل الصيانة

عيوب الحفظ الجاف:

تحتاج الى تجفيف النظام والمحافظة عليه جافا

تتطلب كمية كبيرة من المياه ووقت طويل لاعادة بدء التشغيل

العوامل التى تؤثر فى اختيار طريقة الحفظ :

١. امكانية تصفية المواسير بالكامل

اذا امكن تصفية المواسير بالكامل فإن الحفظ الجاف هى الطريقة المناسبة للحفظ اما في حالة عدم امكانية التصفية بالكامل فان الطريقة الانسب للاستخدام تكون الحفظ الرطب

٢. سرعة تنفيذ خطوات طريقة الحفظ

٣. مدى سهولة الوصول لبلوف التصفية

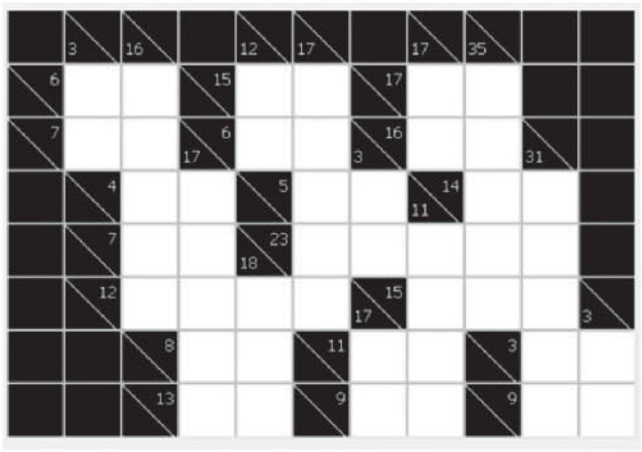
كاكورو KAKURO

الكاكورو هى احدى الألعاب الذهنية ذات الأصل اليابانى والتى تعتبر كصياغة رقمية للعبة الكلمات المتقاطعة.

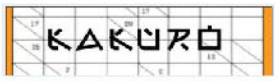
التعريف باللعبة

تتكون لعبة الكاكورو من جدول (بمقياس ٨ فى ٨ أو ١٦ فى ١٦ خانه مثلا) كل خانه مقسمة الى جزئين بخط مائل , كل جزء منها يحمل عدد ويكون الهدف من اللعبة هو ملئ الخانات البيضاء بأرقام محصورة بين ١ و ٩ بحيث يساوى مجموع أرقام الخانات البيضاء العدد المقابل لها بالخانة السوداء , بشرط ان لا تحوى مجموعة الارقام هذه على ارقام مكررة

أستخدم الجدول الخيالى للارقام للمساعدة فى الحل .



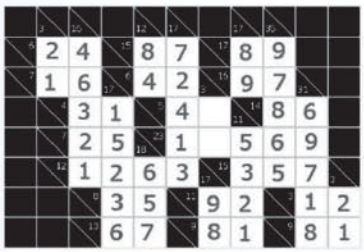
الجدول الخيالى



Sum	Block	Combination
3	2	1+2
4	2	1+3
16	2	7+9
17	2	8+9
6	3	1+2+3
7	3	1+2+4
23	3	6+8+9
24	3	7+8+9
10	4	1+2+3+4
11	4	1+2+3+5
29	4	5+7+8+9
30	4	6+7+8+9
15	5	1+2+3+4+5
16	5	1+2+3+4+6
34	5	4+6+7+8+9
35	5	5+6+7+8+9
21	6	1+2+3+4+5+6
22	6	1+2+3+4+5+7
38	6	3+5+6+7+8+9
39	6	4+5+6+7+8+9
28	7	1+2+3+4+5+6+7
29	7	1+2+3+4+5+6+8
41	7	2+4+5+6+7+8+9
42	7	3+4+5+6+7+8+9
36	8	1+2+3+4+5+6+7+8
37	8	1+2+3+4+5+6+7+9
38	8	1+2+3+4+5+6+8+9
39	8	1+2+3+4+5+7+8+9
40	8	1+2+3+4+6+7+8+9
41	8	1+2+3+5+6+7+8+9
42	8	1+2+4+5+6+7+8+9
43	8	1+3+4+5+6+7+8+9
44	8	2+3+4+5+6+7+8+9
45	9	1+2+3+4+5+6+7+8+9

يساعد الجدول الخيالى للارقام فى حل الكاكورو فهو يعطى احتمالات الارقام المساوية للرقم المطلوب طبقا لعدد المربعات المراد وضع الارقام بها , ولكن يجب التفكير جيدا فى ترتيب هذه الارقام .

الحل :



رتب الحروف
تحصل على جملة مفيدة

الحل:

"

"

عايزين تعرفوا تحسبوا فاتورة الكهربا، بتاعة بيتكم ؟

السعر أعتبارا من ٢٠١٤/٧/١ (من فواتير شهر أغسطس ٢٠١٤)

EgyptEra

/egypteraofficial /OfficialERA

اجمالى الفاتورة لا يشمل الرسوم والدمغات ومصاريف الاصدار

لو استهلكت	كيلووات ساعة (ك.و.س.)	بس في الشهر تبقى فاتورتك بـ	جنية	لان سعر الكيلووات ساعة	قيمة الشريحة الاولى ٥٠ x ٠٫٧٥ = ٣٫٧٥
	١٠٠		١١,٠٠	لان سعر اول ٥٠ ك. و. س كيلووات ساعة بـ ٧,٥٠ قروش	قيمة الشريحة الثانية ٥٠ x ٠٫١٤٥ = ٧٫٢٥
				ومن أكتر من ٥٠ حتى ١٠٠ كيلووات ساعة بـ ١٤,٥٠ قرش	اجمالى قيمة الفاتورة ١١٫٠٠
					قبل الزيادة كان بيدفع ٨٫٥٠

لو استهلكت	أكتر من ١٠٠ (ك.و.س) مثلا ٢٠٠ (ك.و.س.)	بس في الشهر تبقى فاتورتك بـ	٣٢,٠٠ جنية	لان سعر الكيلووات ساعة في أول شريحة (حتى ٢٠٠ ك. و. س) بـ ١٦ قرش	قيمة الشريحة الاولى ٢٠٠ x ٠٫١٦ = ٣٢٫٠٠
					اجمالى قيمة الفاتورة ٣٢,٠٠
					قبل الزيادة كان بيدفع ٢٠٫٥٠

لو استهلكت	٣٥٠ كيلووات ساعة (ك.و.س.)	في الشهر كده تبقى دخلت في الشريحة الثانية وتبقى فاتورتك بـ	٦٨,٠٠ جنية	لان سعر الكيلووات ساعة في ثاني شريحة (حتى ٣٥٠ ك. و. س) بـ ٢٤ قرش	قيمة الشريحة الاولى ٢٠٠ x ٠٫١٦ = ٣٢٫٠٠
					قيمة الشريحة الثانية ١٥٠ x ٠٫٢٤ = ٣٦٫٠٠
					اجمالى قيمة الفاتورة ٦٨,٠٠
					قبل الزيادة كان بيدفع ٤٩٫٠٠

لو استهلكت	٦٥٠ كيلووات ساعة (ك.و.س.)	في الشهر كده تبقى دخلت في الشريحة الثالثة وتبقى فاتورتك بـ	١٧٠,٠٠ جنية	لان سعر الكيلووات ساعة في ثالث شريحة (حتى ٦٥٠ ك. و. س) بـ ٣٤ قرش	قيمة الشريحة الاولى ٢٠٠ x ٠٫١٦ = ٣٢٫٠٠
					قيمة الشريحة الثانية ١٥٠ x ٠٫٢٤ = ٣٦٫٠٠
					قيمة الشريحة الثالثة ٣٠٠ x ٠٫٣٤ = ١٠٢٫٠٠
					اجمالى قيمة الفاتورة ١٧٠,٠٠
					قبل الزيادة كان بيدفع ١٣٦٫٠٠

لو استهلكت	١٠٠٠ كيلووات ساعة (ك.و.س.)	في الشهر كده تبقى دخلت في الشريحة الرابعة وتبقى فاتورتك بـ	٣٨٠,٠٠ جنية	لان سعر الكيلووات ساعة في رابع شريحة (حتى ١٠٠٠ ك. و. س) بـ ٦٠ قرش	قيمة الشريحة الاولى ٢٠٠ x ٠٫١٦ = ٣٢٫٠٠
					قيمة الشريحة الثانية ١٥٠ x ٠٫٢٤ = ٣٦٫٠٠
					قيمة الشريحة الثالثة ٣٠٠ x ٠٫٣٤ = ١٠٢٫٠٠
					قيمة الشريحة الرابعة ٣٥٠ x ٠٫٦٠ = ٢١٠٫٠٠
					اجمالى قيمة الفاتورة ٣٨٠,٠٠
					قبل الزيادة كان بيدفع ٣٢١٫٥٠

لو استهلكت	أكتر من ١٠٠٠ كيلووات ساعة (ك.و.س.) مثلا ٢٠٠٠	في الشهر كده تبقى دخلت في الشريحة الخامسة وتبقى فاتورتك بـ	١١٢٠,٠٠ جنية	لان سعر الكيلووات ساعة في اخر شريحة (اعلى من ١٠٠٠ ك. و. س) بـ ٧٤ قرش	قيمة الشريحة الاولى ٢٠٠ x ٠٫١٦ = ٣٢٫٠٠
					قيمة الشريحة الثانية ١٥٠ x ٠٫٢٤ = ٣٦٫٠٠
					قيمة الشريحة الثالثة ٣٠٠ x ٠٫٣٤ = ١٠٢٫٠٠
					قيمة الشريحة الرابعة ٣٥٠ x ٠٫٦٠ = ٢١٠٫٠٠
					قيمة آخر شريحة ١٠٠٠ x ٠٫٧٤ = ٧٤٠٫٠٠
					اجمالى قيمة الفاتورة ١١٢٠,٠٠
					قبل الزيادة كان بيدفع ٩٩١٫٥٠

١ شارع المهندس ماهر أباظة - الدور الرابع خلف نادى السكة الحديد - طريق الأوتوستراد
مدينة نصر - القاهرة - جمهورية مصر العربية
صندوق بريد : ٧١ بانوراما ٦ أكتوبر ٧٣ - الرقم البريدى : ١١٨١١
تليفون : ٢٣٤٢٤٧٥ (٠٢٠٢+) فاكس : ٢٣٤٢٤٨٠ (٠٢٠٢+)
www.egyptera.org