إلَى الأمَام سِرْ

بمناسبة صدور قانون الكهرباء الجديد رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ وما يتطلبه القانون من إعادة تنظيم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك وإعادة تشكيل مجلس إدارة الجهاز وهيكلة الإداري طبقاً لمتطلبات القانون، أرى أن الوقت قد أصبح مناسباً بعد قرابة تسع سنوات قضيتها كمدير تنفيذي للجهاز للعودة إلى عملي الأصلي كأستاذ للآلآت الحرارية بكلية الهندسة جامعة الزقازيق وإتاحة الفرصة لقيادة جديدة للجهاز في هذه المرحلة الجديدة. وقد وافق السيد الدكتور/ وزير الكهرباء والطاقة المتجددة ورئيس مجلس إدارة الجهاز على ذلك والذي اعتز بالفترة التي عملت فيها معه حيث أنها كانت مليئة بالعمل والإنجاز والتطور في دور الجهاز.

ولقد كانت الفترة التي قضيتها بالجهاز من أخصب فترات حياتي العملية وأحمد اللّه أن تم تتويجها بتطوير جوهري للإطار القانوني والتنظيمي لقطاع الكهرباء حيث صدر كل من قانوني تحفيز الاستثمار في إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة رقم ٢٠٣ لسنة ٢٠١٤ وقانون الكهرباء رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ وكذلك البدء في برنامج نشط لتعريفة التغذية بالإضافة إلى العديد من الاكواد والقواعد التنظيمية وهو ما يمثل حلقة جديدة من حلقات تطور قطاع الكهرباء في مصر ليواكب التطور الحادث في قطاعات الكهرباء العالمية وليحافظ على ما درج عليه قطاع الكهرباء بفضل قياداته المتعاقبة من أن يكون أحد القطاعات الرائدة والمتميزة في مصر.

ولقد شرفت في عملي بالجهاز بالعمل مع مجموعة متميزة ومتنقاه من العاملين بالجهاز وقياداته وأعضاء مجالس إدارته المتعاقبة والسادة الوزراء رؤساء مجلس إدارة الجهاز ومستشاريه من ذوي الخبرات المتميزة والجهات الدولية التي قدمت دعماً فنياً كريماً للجهاز وكانت علاقتي بالمدير التنفيذي الأسبق للجهاز ومؤسسه خير عون لي في الحفاظ على الدفعة القوية التي حققها الجهاز منذ بدايته وبما كان له الأثر في أن يكون الجهاز أحد مراكز التميز المشهود لها في قطاع الكهرباء بالاحترافية والامتياز العلمي والاخلاقي. كذلك تحقيق وضع للجهاز كأحد أجهزة التنظيم المشهود لها بالتطور والتميز على المستوى القومي والدولي. وأنني لأدرك مقدار التحدي القادم الذي يواجه الجهاز في تحويل نصوص قانون الكهرباء إلى واقع جديد لقطاع الكهرباء ليحقق ما حلمنا به جميعاً من قطاع كهرباء عصري ومتطور على المستوى التشريعي والتنظيمي والعملي وبما يحقق ما ينتظره الشعب المصري العظيم من هذا القطاع وكلي ثقة في قدرة الجهاز على القيام بدوره في ذلك.

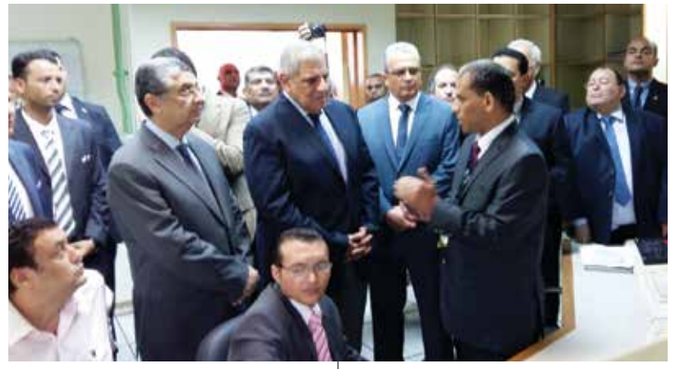
وبهذه المناسبة فإنني أود أن أتوجه بالشكر لقيادات قطاع الكهرباء والعاملين به والشركات المرخصة على ما أولوني به من ثقة وتعاون وتفهم لدور الجهاز وأدعو اللّه لهم بالتوفيق والنجاح في التحدي الذي يواجهونه كلي ثقة في تحقيق النجاح بفضل خبراتهم المتميزة وتفانيهم في عملهم. كما أدعوهم إلى استمرار التعاون مع مجلس الإدارة الجديد للجهاز وقيادته الجديدة. وسوف أكون متواجداً بالجهاز حتى يوم ٢٠١٥/٨/٣١ وذلك لإجراء نقل للملفات وإجراء الترتيبات اللازمة لضمان حسن سير العمل وانتظامه دون معوقات.

دكتور مهندس / حافظ السلماوى

المدير التنفيذى

لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك

إفتتح المهندس إبراهيم محلب رئيس مجلس الوزراء ، والدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة والسيد سيرجيو ألبرتو سفير دولة الأرجنتين مصنع إنتاج النظائر المشعة للإستخدامات الصناعية والطبية



إفتتح المهندس إبراهيم محلب رئيس مجلس الوزراء، والدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة والسيد سيرجيو ألبرتو سفير دولة الأرجنتين اليوم السبت مصنع إنتاج النظائر المشعة للإستخدامات الصناعية والطبية وقاما بتفقد مفاعل مصر البحثي الثاني ، وذلك بحضور الدكتور شريف على محمد حماد وزير البحث العلمى ، المهندس محمد أحمد عبد الغفار محافظ القليوبية ،ومحافظ الشرقية ، والدكتور عاطف عبد الحميدرئيس هيئة الطاقة الذرية والمهندس أسامة عسران نائب وزير الكهرباء والطاقة المتجددة وعدد من قيادات قطاع الكهرباء . استعرض الدكتور شاكر نبذة عن أنشطة الهيئة فى العديد من المجالات منها مجال التعليم والبحوث والتطوير ، مجال الحفاظ على البيئة ، والمحافظة على التراث ، ومجال الغذاء والزراعة والصحة. أوضح الدكتور شاكر أن مشروع إنتاج النظائر المشعة يأتى في إطار خطة الهيئة البحثية للاستفادة من تسهيلات مفاعل مصر البحثي الثاني في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حيث قامت الهيئة بطرح مناقصة عالمية لإنشاء مصنع لإنتاج النظائر المشعة بموقعها بأنشاص. واضاف أنه تم الإنتهاء من جميع اختبارات التدشين الخاصة بالمشروع بمجمع مفاعل مصر البحثي الثاني بنجاح بالتعاون مع شركة عالمية متخصصة فى هذا المجال طبقاً للمواصفات العالمية المعمول بها لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وقد بدأ الإنتاج التجريبي مع بداية عام ٢٠١٣، وذلك من خلال خطة للإنتاج التجريبي للنظائر المشعة، وتم استخدام هذا الإنتاج من خلال بعض أقسام الهيئة في أغراض بحثية، كما تم إرسال بعض العينات إلي بعض الدول، وتم اختبارها في معامل عالمية بنجاح. والجدير بالذكر أن هناك عدد (٨) مفاعلات على مستوى العالم مستخدمة في تشعيع وإنتاج نظير الموليبدنيوم-٩٩ وهذه المفاعلات موجودة في هولندا – كندا – فرنسا – بلجيكا – جنوب أفريقيا – بولندا – استراليا – جمهورية مصر العربية. معظم المفاعلات الأخرى قد أوشكت على انقضاء العمر الافتراضي لها مما يجعل فرصة مفاعل مصر البحثي الثاني ومصنع إنتاج النظائر ممتازة للدخول في السوق العالمي. هذا وتلعب النظائر المشعة دوراً طبياً هاماً في مجال الطب النووي التشخيصي والعلاجي, حيث يعد نظير التكنيسيوم-٩٩م الناتج من مولد الموليبدنيوم-٩٩، التكنيسيوم-٩٩م والذي يستخدم في مجال التشخيص هو الأعلى استخداماً في مجال الطب النووي بنسبة ٨٥٪، كما يمثل اليود-١٣١ النظير الملائم لعمليات التشخيص والعلاج للغدة الدرقية، حيث أن كل النظائر المشعة المستخدمة بالسوق المصري في المجال الطبي يتم استيرادها بالكامل من خارج مصر مما يتسبب في وضع المريض المصري على قائمة انتظار طويلة بجانب تحكم بعض الشركات الاستثمارية في السوق المحلي الخاص بهذه النظائر المشعة. هذا بالإضافة إلى أن هناك بُعد إستراتيجي وهو قدرة الدولة على تأمين احتياجات المواطن المصري من هذه النظائر عند التعرض للظروف الطارئة غير الاعتيادية. وحول مفاعل مصر البحثى الثانى فقد قامت هيئة الطاقة الذرية بطرح مناقصة عالمية في عام ١٩٩٠ بغرض إنشاء مفاعل بحثي بقدرة ٢٢ ميجاوات، على أن يشمل العقد توريد معدات لإنتاج الوقود النووي اللازم لتشغيل المفاعل. فازت شركة عالمية متخصصة بالمناقصة ، وفى عام ١٩٩٨ تم الإنتهاء من الاختبارات الفنية للأنظمة والمكونات والأداء التشغيلي للمفاعل عند القدرة القصوى ٢٢ ميجاوات واستيفاء جميع الملاحظات الفنية وتسليم المفاعل ابتدائياً لهيئة الطاقة الذرية. تم افتتاح مفاعل مصر البحثي الثاني في عام ١٩٩٨ تم تشغيل المفاعل منذ استلامه لتلبية احتياجات المستخدمين والعلميين من داخل الهيئة وخارجها، وكذا تدشين منظومة رقائق السيلكون والتصوير النيوتروني.

تهنئة الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة لشعب مصر العظيم على إنجاز الإنتهاء من قناة السويس الجديدة فى زمن قياسى بالإرادة المصرية حكومة وشعباً تحت قيادة السيد رئيس الجمهورية عبد الفتاح السيسى

يتوجه الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة بأسمى الأمانى وأرق التهانى لشعب مصر العظيم على الإنجاز الهائل الذى تم تحقيقه بالإرادة المصرية حكومة وشعباً تحت قيادة السيد رئيس الجمهورية عبد الفتاح السيسى ، وذلك بعد الإنتهاء من قناة السويس الجديدة فى زمن قياسى . واضاف ان ذلك الإنجاز ابهر العالم وأظهر الجهود التى بذلتها السواعد المصرية فى تلك الفترة الوجيزة متمنياً مزيد من التقدم والنجاح لمصر والمصريين تحت القيادة السياسية الرشيدة .

أخبار الكهرباء

توقيع بروتوكول تعاون بين وزارة التعليم الفنى والتدريب ووزارة الكهرباء والطاقة المتجددة ممثلة فى هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء .

فى إطار إستراتيجية قطاع الكهرباء المصرى بتنويع مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية والبدء فى إجراءات تنفيذ مشروع المحطة النووية الأولى لتوليد الكهرباء بموقع الضبعة بمحافظة مطروح، تم توقيع بروتوكول تعاون بين وزارة التعليم الفنى والتدريب ووزارة الكهرباء والطاقة المتجددة ممثلة فى هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء. صرح بذلك الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة موضحاً أن هذا البروتوكول يتضمن إنشاء مدرسة فنية متقدمة بنظام الخمس السنوات فى مجال الطاقة النووية السلمية، لتبدأ هذه المدرسة نشاطها إعتباراً من العام الدراسى ٢٠١٧/٢٠١٦ وذلك لبناء جيل جديد من الكوادر الفنية يكون لديهم العلم والمعرفة بما يمكنهم من المساهمة فى التوسع فى تطبيقات الطاقة النووية السلمية من خلال إستحداث أقسام تخدم التطبيقات السلمية لإستخدام الطاقة النووية. وأضاف شاكر أن هذا البروتوكول يهدف إلى دعم البرنامج النووى المصرى بكوادر فنية متخصصة لديها المهارة والكفاءة والقدرة على العمل فى التطبيقات السلمية للطاقة النووية وخلق بيئة تربوية تزيد من جودة التعليم والتعلم. وأوضح أنه تم الإتفاق بين الطرفين على العمل سوياً لتأهيل عناصر فنية متخصصة فى مجالات التكنولوجيا النووية بصفة عامة والمحطات النووية بصفة خاصة وذلك لتوعية وتثقيف المجتمع المحلى لمدينة الضبعة بالتكنولوجيا النووية وخلق فرص عمل حقيقية بالتكنولوجيا النووية تعظيماً لإستفادة المجتمع المحلى من البرنامج النووى المصرى .

توقيع عقد للتوريد والإشراف على التركيب والإختبارات للممانعات الحثية جهد ٥٠٠ ك.ف ، سعة ٥٥ م.ف.ا.ر. الخاصة بمحطة محولات بدر جهد ٢٢/٢٢٠/٥٠٠ ك.ف سعة ٣ × ٥٠٠ م.ف.أ. من النوع المعزول GIS.

فى إطار جهود قطاع الكهرباء والطاقة المتجددة لدعم الشبكة الكهربائية ومجابهة الزيادة المتوقعة فى الأحمال ، تم توقيع عقد للتوريد والإشراف على التركيب والإختبارات للممانعات الحثية جهد ٥٠٠ ك.ف ، سعة ٥٥ م.ف.ا.ر.الخاصة بمحطة محولات بدر جهد ٢٢/٢٢٠/٥٠٠ ك.ف سعة ٣ × ٥٠٠ م.ف.أ. من النوع المعزول GIS. صرح بذلك المهندس أحمد الحنفى رئيس الشركة المصرية لنقل الكهرباء موضحاً أنه تم توقيع العقد بين الشركة المصرية لنقل الكهرباء وشركة عالمية متخصصة فى هذا المجال. وأضاف أن محطة محولات بدر تتبع لمنطقة كهرباء القاهرة ، وتبلغ مدة تنفيذ المشروع ١٨شهراً تبدأ من تاريخ توقيع العقد. كما أضاف الحنفى أن قيمة العقد تبلغ حوالى ١١,٧٠٠ مليون جنيه مصرى يتم تمويلها من خلال الشركة المصرية لنقل الكهرباء. وأكد أيضاً أن ذلك يأتى فى إطار استراتيجية قطاع الكهرباء لتدعيم الشبكة الكهربائية ورفع كفاءتها . هذا ، ولا يدخر القطاع جهداً فى سبيل توفير التغذية الكهربائية لكافة طالبيها ولجميع أغراض الاستخدام.

أصدر السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي قرارا بالقانون رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ بإصدار قانون لتنظيم كل الأنشطة والأعمال المتعلقة بمرفق الكهرباء (الإنتاج والنقل والتوزيع)

أصدر السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي قرارا بالقانون رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ بإصدار قانون الكهرباء لتنظيم كل الأنشطة والأعمال المتعلقة بمرفق الكهرباء (الإنتاج والنقل والتوزيع) ويقضي القانون بإعادة تنظيم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك المنشأ بقرار رئيس الجمهورية، على أن يصدر وزير الكهرباء اللائحة التنفيذية للقانون خلال ٦ أشهر من تاريخ العمل به وعلى الجهات القائمة بالعمل فى مرفق الكهرباء أن توفق أوضاعها طبقا لأحكام القانون خلال ٦ أشهر من تاريخ صدور لائحته التنفيذية .. هذا ويتكون القانون من ثمانية أبواب و٨٠ مادة .

إصدار قانون الكهرباء الجديد رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥

في ضوء الاتجاهات الحديثة لضبط وتنظيم المرافق والخدمات الأساسية بصفة عامة، والكهرباء بصفة خاصة بإعتبارها ركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في أي مجتمع، وفى إطار الحاجة إلى استمرار الارتقاء بمستوى هذه الخدمة وتطويرها لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية بما يضمن الوفاء باحتياجات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، ونظراً لأهمية الحفاظ على مصالح المستهلكين ومقدمي الخدمة بما يضمن إيجاد علاقة متوازنة بينهما فقد تم إعداد مشروع قانون الكهرباء في مصر، وقد روعي في إعداده أن يساير الاتجاهات العالمية في هذا المجال، لذا أصدر رئيس جمهورية مصر العربية قانون الكهرباء الجديد رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ والصادر فى ٨ يولية لسنة ٢٠١٥ وذلك بعد الإطلاع على جميع القوانين ذات صلة وبعد موافقة مجلس الوزراء وبناءً على ما ارتأه مجلس الدولة.

ويقضي القانون بإعادة تنظيم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك المنشأ بقرار رئيس الجمهورية، على أن يصدر وزير الكهرباء اللائحة التنفيذية للقانون خلال ٦ أشهر من تاريخ العمل به وعلى الجهات القائمة بالعمل فى مرفق الكهرباء أن توفق أوضاعها طبقا لأحكام القانون خلال ٦ أشهر من تاريخ صدور لائحته التنفيذية.

ويتضمن قانون الكهرباء الجديد، ٨٠ مادة فى ٨ أبواب تنص على أن مجلس الوزراء له الحق فى تحديد أسعار الكهرباء على أن يعوض شركات الكهرباء فى حالة بيع وإقرار التعريفة بأقل من التكلفة المقررة من الجهاز.

والزم القانون المرخص له بتوزيع الكهرباء بالسماح للغير باستخدام شبكاته دون تمييز لإمداد مستهلكى الكهرباء باحتياجاتهم، ويحظر إقامة أو إنشاء أومد خطوط الغاز أو الكابلات الخاصة بالمواصلات السلكية التليفونية والتلغرافية أو خطوط نقل المنتجات البترولية أو شبكات المياه والصرف الصحى بالقرب من خطوط أو كابلات الجهود الفائقة والعالية والمتوسطة والمنخفضة دون مراعاة المسافات المنصوص عليها مع عدم الإخلال بالحق فى التعويض المناسب.

أوضح القانون فى المادة ٢،أن جهاز تنظيم مرف الكهرباء وحماية المستهلك هيئة مستقلة ، تكون له الشخصية الاعتبارية،ويتبع الوزير المختص، ومقره الرئيسي مدينة القاهرة، ويجوز بقرار من مجلس ادارة الجهاز انشاء فروع أو مكاتب له داخل الجمهورية.

وحدد القانون مهام الجهاز فى تنظيم ومتابعة ومراقبة وتطوير كل ما يتعل بنشاط الكهرباء إنتاجاً ونقلاً وتوزيعا واستهلاك أوبما يضمن توافرها وكفاءتها وجودتها واستمرارها في الوفاء بمتطلبات أوجه الاستخدام المختلفة بأنسب الأسعار، مع الحفاظ على البيئة.

ويتضمن مشروع القانون التأكيد على دور جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك كجهة مرجعية تضمن تحقيق علاقة متوازنة بين مصالح المستهلكين وأطراف مرفق الكهرباء، بما يضمن المنافسة الحرة المشروعة، ومواكبة القواعد التشريعية الحديثة المطبقة فى مرافق الكهرباء العالمية، بما يسهل ارتباط مرفق الكهرباء المصرى مع مرافق الكهرباء الإقليمية من خلال شبكات الربط الكهربائى.

جاءت المادة ٤ لتحدد أهداف جهاز مرفق تنظيم الكهرباء وحماية المستهلك، والتى تتمثل فى:

١. وضع الخطط والبرامج وقواعد وأساليب الإدارة التي تتف ونشاطه.
٢. تحديد الأسس والقواعد العامة التي يلتزم بها أطراف مرف الكهرباء والتي تضمن مصالح أطراف مرفق.
٣. وضع القواعد والإجراءات التي تكفل حماية حقوق المستهلكين.
٤. مراجعة الخطط الاستثمارية في مجال إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء بالتنسيق مع الجهات المعنية لتحقق ملائمتها لتأمين الإمداد بالطاقة الكهربائية للمستهلكين.
٥. وضع الأسس الخاصة بالجودة الفنية والمقاييس المعيارية لأداء خدمات الكهرباء المختلفة .
٦. مراقبة توافر الكفاءة الفنية والمالية والاقتصادية والإدارية اللازمة لأطراف مرف الكهرباء لتحقيق استمرار وجودة مستوى الخدمات.
٧. تحديد تعريفة بيع الكهرباء للمستهلكين غير المؤهلين على الجهود المختلفة لكافة الاستخدامات والأسعار. تبادل الكهرباء في السوق المنظمة، كذلك إقرار مقابل استخدام شبكة النقل وشبكات التوزيع في إطار من المساواة والعدالة.
٨. إقرار أي تغيرات في ملكية أو التحكم في أصول المرخص لهم و إقرار إجراءات التصفية .
٩. فرض الجزاءات المناسبة لدى نشوب وضع يشكل خرقا لقواعد المنافسة الحرة المشروعة أو يخل بشفافية التعامل وبتكافؤ الفرص طبقا لأحكام هذا القانون.
١٠. وضع القواعد والإجراءات اللازمة لإنتاج وتشجيع استخدام الكهرباء من المصادر المتجددة ، ورفع كفاءة إنتاج واستخدام الطاقة الكهربائية.
١١. إصدار شهادة مصدر الطاقة لمنتجي الكهرباء من المصادر المتجدده وفقا للقواعد والاجراءات التي يضعها مجلس الإدارة.
١٢. وضع النظم والقواعد لتلقي وتسجيل شكاوى المستهلكين ودراستها والتحقي فيها وإصدار القرارات بشأنها ومتابعة تنفيذ هذه القرارت.
١٣. النظر في أي نزاع قد ينشأ بين أطراف مرف الكهرباء يتصل بسير المرف وانتظامه.
١٤. إتاحة المعلومات والتقارير والتوصيات التي تساعد أطراف مرف الكهرباء والمستهلكين على معرفة حقوقهم والتزاماتهم، والجهاز من الممكن أن يستعين بعدد من الخبراء مع تحديد معاملتهم المالية.

وعلى الجهاز أن يقدم لرئيس مجلس الوزراء خلال ثلاثة أشهر من نهاية السنة المالية تقريراً سنويا عن أنشطته خلال السنة والتطور في سوق الكهرباء.

أخبار الجهاز

أما فيما يتعلق بتصاريح مزاولة أنشطة الكهرباء فأشارت الماده ١٣ إلى عدم جواز مزاولة أي من أنشطة إنتاج، أو نقل و تشغيل الشبكة، أو توزيع، أو بيع الكهرباء دون الحصول على ترخيص من الجهاز وفقا لأحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية، وللجهاز قبل إصدار تراخيص مزاولة النشاط أوتعديلاتها إصدار التصاريح اللازمة للبدء في إنشاء أو إجراء أية توسعات لأي من الأنشطة المشار إليها وفقا للضوابط والقواعد التي يحددها مجلس إدارة الجهاز.

تتضمن التصاريح المشار إليها في المادة ١٣، الغرض من التصريح، مدة التصريح، نوع الخدمة إنتاج نقل وتشغيل الشبكة توزيع، بالاضافة إلى رسم التصريح ويكون بحد أقصى ألف جنية لكل ميجا وات من السعة المصرح بها، وبما لا يقل عن عشرة آلاف جنية، الحدود الجغرافية لمجال عمل المصرح لة، الالتزام بقوانين وقواعد السلامة والصحة المهنية والبيئية، وأن تشمل تصاريح المنشآت لإنتاج أو نقل الكهرباء الالتزام بمعايير كفاءة استخدام الطاقة.

وتمشياً مع التطورات الحديثة في مجال تنظيم المرافق العامة، والاتجاه إلى أن يكون دور الدولة هو تنظيم وضبط ومراقبة نشاط المرافق العامة بدلاً من إدارتها بطريقة مباشرة، مما يستلزم إنشاء كيان مستقل للقيام بهذه المهام وتمتعه بالصلاحيات اللازمة لتأدية عمله بما يضمن حرية المنافسة وعدم الاحتكار والحفاظ على مصالح جميع الأطراف.

واستكمالاً للتشريعات الهادفة إلى إعادة هيكلة قطاع الكهرباء وإرساءً لأسس سوق الكهرباء التنافسي جذباً للاستثمارات في هذا المجال فقد دعت الحاجة إلى وضع قانون موحد للكهرباء يواكب متطلبات المرحلة القادمة.

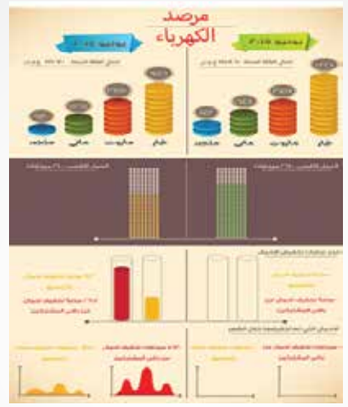
سجل قراءة عدادك بنفسك
وريح دماغك من مشاكل الفواتير وتراكم الاستهلاك

ادخل على موقع خدمات الكهرباء الذكية وسجل بياناتك وبيانات عدادك
وكل شهر هنفكرك تسجل قراءة عدادك وبكده هتتاكد انك بتتحاسب
على استهلاكك الفعلي وكمان هنساعدك من وقت للتاني بمعلومات عن ازاي
تقلل قيمة فاتورتك وخدمات تانيه كتير هتضاف تباعا .....
ممكن تسجل عن طريق موقع خدمات الكهرباء الذكية www.egypterases.com
أو نزل تطبيق خدمات الكهرباء الذكية (Egypterases)
أندرويد: http://bit.ly/1znlae4
أيفون: http://apple.co/1QOu9M0
عاوز تفهم اكتر عن خطوات التسجيل اتفرج على الفيديو ده
www.youtu.be/9kUCZmiNuNw
فيه شرح لعملية التسجيل
او دوس على اللينك ده http://bit.ly/1EjJltp
هتلاقي دليل الكتروني عن كيفية استخدام الخدمة سواء عن طريق تطبيق الموبايل أو الموقع الالكتروني

سنتين مرصد كهرباء

في إطار دور جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك في الارتقاء بمستوي الشفافية داخل قطاع الكهرباء والاهتمام بإتاحة أكبر قدر من المعلومات للمستهلكين والجهات ذات الصلة، قام الجهاز بإنشاء مرصد الكهرباء منذ شهر يونيو ٢٠١٣، وتم اصدار اكثر من ٧٨٨ نشرة يومية بالاضافة إلي ٢١ تقرير شهري للمرصد على مدار العامين يوضح العديد من البيانات الخاصة باحمال الكهرباء وكميات الطاقة المنتجة وبعض المقارنات التي توضح التطور الذي يطرأ عليهم.

ويوضح التقرير الشهري الثاني والعشرين الخاص بالمرصد عن شهر يونيو ٢٠١٥ وصول شبكة الكهرباء لحالة أستقرار كبيره مما ادى لعدم اللجوء الي أيه عمليات لتخفيف الاحمال طوال الشهر سواء بالنسبة للمشتركين الصناعيين او باقي



المشتركين وتحقيق فائض في الانتاج عن مستويات الاستهلاك وصلت الي ٤٣٠٠ ميجا وذلك يوم الجمعة ٢٦ يونيو ٢٠١٥ بالاضافة الي زيادة في مستويات الانتاج بالمقارنة بالشهر المماثل من العام السابق بلغ ١١,٣٦٪ يوم الثلاثاء ٩ يونيو ٢٠١٥ وذلك يعكس مدى المجهود الذي بذله قطاع الكهرباء في تحقيق أستقرار شبكة الكهرباء لاستعاب الاحمال المتزايدة، على الرغم من زيادة الحمل الاقصي من ٢٦٠٠٠ الي ٢٦٨٠٠ ميجاوات بنسبة ٣,١٪ حيث شهدت كميات الطاقة المنتجة زيادة مقدارها ١١,٣٦٪ عن العام الماضي.

ويجب توجيه الشكر في ذلك لكل من قطاع البترول لتوفير احتياجات الكهرباء من الوقود اللازم لتشغيل الوحدات وقطاع الكهرباء حيث شهد الانتاج زيادة في جميع المصادر وذلك نتيجة لاستكمال جميع اعمال الصيانات مما اتاح اكبر استفادة من القدرات المتاحة حيث بلغت القدرات المتاحة ٢٩٠٠٠ ميجاوات.

يمكن تحميل نسخة من التقرير عن
طريق الرابط التالي:
http://bit.ly/1HTcp1A

أخبار الجهاز

المؤتمر الختامى
لمشروع
« أهمية وسائل ترشيد الطاقة »

فى اطار دور الجهاز بتنظيم المرفق وحماية المستهلك ونشر الوعى، شارك الجهاز بالمؤتمر الختامى لمشروع نشر الوعي «بأهمية وسائل ترشيد الطاقة " المقام برعاية جمعية عين مصر لحماية المستهلك والبيئة» وبالتعاون مع مشروع تحسين كفاءة الطاقة وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠١٥/٦/١١ بفندق سفير الدقى حيث تم عرض أهداف ونتائج المشروع وما حققه من نشر الوعي بترشيد الطاقة.

اهداف المشروع :

١. حمايه المستهلك من خلال توعيته بحقوقه و واجباته حمايه المستهلك من خلال توعيته بحقوقه و واجباته فى ظل قانون حماية المستهلك ٦٧ لسنة ٢٠٠٦ من خلال تسليط الضوء على حقوقه الثمانية التى اقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة و هى :
   - الحق فى الحصول على احتياجاته الأساسية
   - الحق فى الاختيار
   - الحق فى الحصول على معلومات
   - حق التعويض
   - الحق فى الاستماع الى ارائه
   - الحق فى الأمان
   - الحق فى التثقيف
   - الحق فى بيئة صحية
٢. حمايه البيئه و المحافظه عليها في ظل قانون البيئه رقم ٤ لسنه ١٩٩٤

اتفاقية تعاون بين جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك و وزارة السياحة

تفعيلاً للتعاون الوثيق بين جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك و وزارة السياحة تم التوقيع بالأحرف الأولي بروتوكول التعاون والاشتراك في إصدار تقرير سنوي عن مؤشرات استهلاك الطاقة الكهربائية بالمنشآت الفندقية وذلك للتحقيق الاهداف التالية:

١. إلقاء الضوء علي كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة في المنشآت الفندقية موزعة طبقاً لدرجة ومستوي المنشآت الفندقية.
٢. توزيع الطاقة الكهربائية المستهلكة بنشاط الفنادق والقري السياحة إقليمياً حسب المحافظات.
٣. بيان العلاقة بين الطاقة الكهربائية المستهلكة في نشاط الفنادق والقري السياحة وكل من عدد الغرف – المساحة المبنية – نسبة الإشغال ..الخ.
٤. بيان العلاقة بين الطاقة الكهربائية المستهلكة في نشاط الفنادق والقري السياحية والقيمة المضافة لهذا النشاط.
٥. بيان العلاقة بين الطاقة الكهربائية المستهلكة في نشاط الفنادق والقري السياحة وعدد المشغلين في هذا النشاط.

جهاز تنظيم مرفق الكهرباء يمنح شهادة ترخيص بإنشاء مشروع لانتاج الطاقة الكهربائية بنظام تعريفة التغذية لشركة شمس ايجيبت وان للطاقة المتجددة

مساهمة الـ MedReg في المنتدى العالمي السادس بشأن تنظيم الطاقة (WFER VI)

شارك الدكتور المهندس/ حافظ السلماوي، المدير التنفيذي لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء و حماية المستهلك (Egypt ERA) و رئيس MEDREG في المنتدي العالمي السادس لمنظمي الطاقة الذي اقيم في اسطنبول المنتدى العالمي السادس بشأن تنظيم الطاقة بتاريخ ٢٥ -٢٨ مايو عام ٢٠١٥، التي نظمها هيئة تنظيم سوق الطاقة (EMRA).

و اشرف علي تنظيمه هيئة تنظيم سوق الطاقة (EMRA) و لقد حضر ايضاً المنظمين من جميع أنحاء العالم والأكاديميين والجهات المعنية من اجل مناقشة الموضوعات الخاصة بتنظيم الطاقة كما تعاونت الميدرج مع الرابطات الإقليمية الأخرى من المنظمين لتوضيح برنامج المنتدي، وشارك عدد كبير من الأعضاء المنظمين كمتحدثين مثل :

AEEGSI (Italy)	-	EGYPTERA (Egypt)
CRE (France)	-	CREG (Algeria)
ERE (Albania)	-	SERC (Bosnia and Herzegovina)
ERSE (Portugal)	-	PUA (Israel

لقد تحدث ١٢٠ عضو من ٤٣ دولة بشأن أربعة مواضيع رئيسية مع ٧٠٠ مشارك تتمثل في الآتي :

- تحقيق التوازن بين مصالح المساهمين.
- التنظيم والاستدامة.
- الاستفادة من الابتكار.
- والتنظيم في الدول النامية.

كما قامت MEDREG بهذه المناسبة لتؤكد على المساهمة القوية التي قدمتها MEDREG إلى المنصات الثلاثة الأورو-متوسطية للطاقة في السوق الإقليمية «الكهرباء، والغاز الطبيعي، والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة». باسم رابطة واحدة وهى التي تمثل الهيئات العامة التي تنظم البحر الأبيض المتوسط للطاقة وإنشاء بيئة البحر الأبيض المتوسط لطاقة أسلم. وتم الموافقة على خطة عمل جديدة للفترة ٢٠١٥-٢٠١٧ و زيادة تصميم خارطة الطريق التي تتضمن مسؤوليات أكثر وضوحاً في صياغة التقارير وزيادة التعاون بين مجموعات العمل MEDREG المختلفة.

وتلتزم MEDREG بإستمرار لتحسين العمل وكفاءة أعضائها ومعرفتهم للأسواق. وافق GA منهجية عملية مراجعة النظراء لتقييم أداء الجهات التنظيمية فيما يتعلق قائمة من المبادئ التي تميز إطار تنظيمي متين الصوت وفي منطقة البحر الأبيض المتوسط.

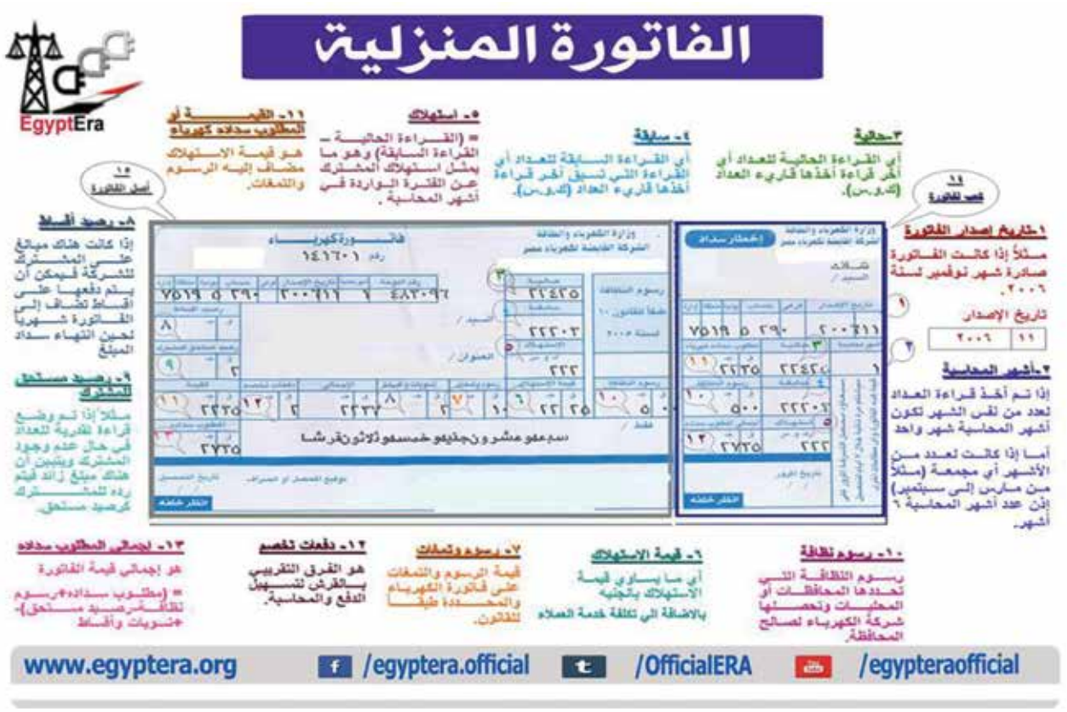
وقد قدمت MEDREG أيضا تقريرا عن أولويات التجارة الإقليمية في ضوء (الفرعية) هياكل السوق المتوسطية الإقليمية التي سيتم دمجها أيضا مع دراسة عن منهجية لتقييم الاستثمارات في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

وكذلك تم التأكيد على التطورات الأخيرة في اكتشافات الغاز في منطقة البحر الأبيض المتوسط على أهمية بناء أسواق الغاز وبطريقة شفافة وموثوق بها. وخلال الأشهر القادمة سوف يتم العمل على تحديد مجموعة من المؤشرات المنافسة والأسواق و الأسعار داخل بلدان MEDREG.

الدكتور حافظ سلماوي رئيس MEDREG والمدير التنفيذي EgyptERA خلال الدورة الثانية العامة «الاستفادة من التغيير" WFER VI، اسطنبول ٢٦ مايو ٢٠١٥

من اليسار: تيزيانا (Tronci MEDREG مدير الاتصالات)، فيرونيكا Lenzi (البحث MEDREG ومدير التدريب)، سابين هينز (لجنة المساواة العرقية-فرنسا)، بنيامين Gallèpe (مدير MEDREG)، الدكتور حافظ سلماوي (رئيس MEDREG)، عامل بوعلي (CREG-الجزائر) ونيكولو دي غايتانو (AEEGSI-إيطاليا) في مكتب MEDREG -WFER VI

صورة جماعية - MEDREG - الجمعية العامة - اسطنبول، ٢٤ مايو ٢٠١٥



شكر وتقدير

في اطار التعاون المشترك بين جهاز تنظيم مرفق الكهرباء و اللجنه العليا المصرية الألمانية للطاقات المتجددة و كفاءة الطاقة و حماية البيئة.

قام الدكتور المهندس \ حافظ عبد العال السلماوي

بتكريم الدكتور / اندريا زولنر

مدير اللجنه العليا المصرية الألمانية للطاقات المتجددة و كفاءة الطاقة و حماية البيئة

تكريماً لمجهوداته و إسهماته في تنمية قطاع الكهرباء في مصر و ذلك في حضور

الدكتور طارق وفيق \ وزير الإسكان السابق.

الأستثمار في مجال الربط الكهربائي

«الفرص و التحديات في منطقة حوض البحر المتوسط»

«شرم الشيخ» عقد جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك بصفته رئيس لجنة تجمع منظمى الطاقة بدول البحر الابيض المتوسط الـ MEDREG ورشة عمل الاستثمار فى مجال الربط الكهربائى وذلك يوم الاربعاء الموافق ٢٩ أبريل ٢٠١٥ بإستضافة كلا من إيطاليا- فرنسا- البورتغال- السعودية- البانيا – اليونان – مصر – الاردن – فلسطين – ليبيا- الجزائر .

تم مناقشة تقرير البنية التحتية لربط الاتصال بمنطقة البحر الأبيض المتوسط : (تحدى البيئة للاستثمار) تم إعدادة من قبل لجنة تجمع منظمى الطاقة بدول البحر الابيض المتوسط الذى تناول اهمية ربط دول المتوسط وكيفة الاستثمار كما احتوى أيضاً على أهمية التغلب على عدد من العوائق التي تحول دون كفاءة تشغيل البنية التحتية القائمة، تسهيل الطريق للمشاريع الجديدة. ويتم تحديد العوائق الرئيسية فضلا عن الحواجز التقنية والمالية والعقبات التنظيمية و القانونية.

وجاء البيانات للتقرير من مصادر الرسمية التي تقدمها أعضاء MEDREG من خلال استبيان للرأى تم نشرة على الموقع الالكترونى الخاص بهم وأحتوى هذا الاستبيان على ٩ اسئلة وتم الرد علية من قبل ٣٧ جة يسعى هذا التشاور .

وقد تم الاعداد لتلك المبادره منذ ١١ فبراير ٢٠١٥ الى ١٨مارس ٢٠١٥ يشدد التقرير على وجود إطار تنظيمي مناسب على المستوى الوطني ضروري المشاورات العامة بشأن تقرير«البنية التحتية لربط الاتصال البيني في منطقة البحر الأبيض المتوسط: تحدي البيئة للاستثمارات».

أخبار الجهاز

افتتاح محفل الأورومتوسطى للطاقة المتجددة

«مصر- فبراير ٢٠١٦»

تم عقد اجتماع فى مدينة برشلونة بأسبانيا نظمه الاتحاد من أجل المتوسط لكل الدول الأعضاء فى الاتحاد لمناقشة الخطوط الاسترشادية لمحافل الطاقة الثلاث « الغاز – السوق الإقليمى للكهرباء – الطاقة الجديدة والمتجددة» .

اتفق على اطلاق هذه المحافل على النحو التالى :

- السوق الاقليمى للكهرباء " الرباط - ١٢اكتوبر٢٠١٥".
- محفلى الغاز "بروكسل - ١١ يونيو ٢٠١٥ ".
- محفل الأورومتوسطى للطاقة المتجددة «مصر فبراير ٢٠١٦».

وقد كانت الفكرة بين إطلاق المحافل منذ تنظيم إيطاليا – فى إطار رئاستها للاتحاد الأوروبى – مؤتمر بناء معابر للطاقة فى المنطقة الأورومتوسطية وأهمية شبكات الغاز والكهرباء الأورومتوسطية فى مجال أمن الطاقة « روما – نوفمبر ٢٠١٤ الذى نص فى بيانه الختامى على تعزيز التعاون فى إطار الإتحاد من أجل المتوسط من خلال إنشاء محافل للغاز، والسوق الإقليمي للكهرباء، والطاقة الجديدة وكفاءة الطاقة توفر إطاراً للتشاور حول سياسات الطاقة وأهدافها وتحديد إمكانات الشراكة، حيث أنها تقوم على فكرة تنويع مصادر الطاقة.

وكان اهتمام الوفد المصري بضرورة إطلاق محفل الطاقات المتجددة فى مصر حيث أن محفل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة يهدف إلى "تشجيع الاستثمار / بناء القدرات وعمليات التدريب / تشجيع الابتكار». كما أنه يضم المستثمرين والأكاديميين والمصنعيين والمشغلين. وسيعكس وجود واطلاق هذا المحفل فى مصر الذى يلي عقده مؤتمراً لرجال الأعمال فى هذا المجال دور مصر الرائد فى مجال الطاقات المتجددة وكفاءة الطاقة وذلك فى ظل وجود تشريعات حالية « قانون الكهرباء رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥- قانون تحفيز إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة رقم ٢٠٣ لسنه ٢٠١٤ " وفى ظل اصدار تعريفة التغذية وتأهيل مستثمرين محليين وأجانب للعمل فى سوق الطاقات المتجددة وخلق فرص عمل خضراء مما يشجع على مزيد من الاستثمار فى سوق الطاقة المصري و يبرز دور مصر الريادى فى منطقة المتوسط.

صدور تعريفة الكهرباء للعام المالي ٢٠١٦/٢٠١٥

أصدر مجلس الوزراء بجلسته المنعقدة بتاريخ ٢٠١٥/٧/١٥ تعريفة الكهرباء للعام المالي ٢٠١٦/٢٠١٥ و قد صرح أ.د محمد شاكر، وزير الكهرباء والطاقة المتجددة، إن الوزارة ملتزمة بقرار رئيس الجمهورية، عبد الفتاح السيسى، الخاص بإعفاء الثلاث شرائح الأولى من مستهلكى الكهرباء فى مصر، من الزيادة فى أسعار فواتير الكهرباء للعام المالى ٢٠١٥/ ٢٠١٦، التى يبدأ تطبيقها بدءاً من الشهر الجارى. و ذلك لأن هذه الشرائح هى المستحقة للدعم.

و الجدير بالذكر انه تم تثبيت قيمة التعريفة للعام المالي ٢٠١٦/٢٠١٥ للثلاث شرائح الأولي

-الشريحة الأولى من ٠ إلى ٥٠ كيلو وات ستكون ٧,٥ قروش للكيلو وات.

- الشريحة الثانية من ٥١ إلى ١٠٠ كيلو وات ١٤,٥ قرش للكيلو وات.

- الشريحة الثالثة من ٠ إلى ٢٠٠ كيلو وات ١٦ قرشا للكيلو وات.

جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك
Egyptian Electric Utility and Consumer Protection Regulatory Agency

كتاب دوري رقم (٤) لسنة ٢٠١٥
بشأن قواعد توصيل الكهرباء للتقسيمات السكنية الكبرى

في إطار اهتمام الجهاز بتحسين أداء الشركات المرخص لها بالتوزيع في تقديم خدماتها لجمهور مستهلكي الكهرباء من خلال قواعد تنظيمية واضحة تحكم العلاقة بين أطراف المرفق لإنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء، ونظراً لإنتشار التقسيمات السكنية الكبرى والمغلقة وإختلاف وجهات النظر في تحديد المسئوليات والاختصاصات لإجابة هذه التقسيمات عند طلبها توصيل الكهرباء لها وتحديد تكلفة التوصيل بطريقة عادلة وواضحة، **لذا تم اقرار القواعد التالية:**

«تلتزم شركات توزيع الكهرباء بتوصيل الكهرباء للتقسيمات السكنية أياً كانت القدرة المطلوبة لها وفقاً لما يلي:

١. يتحمل أصحاب التقسيم السكني بتكلفة كافة المهمات اللازمة للتغذية بدءاً من مخرج محطة المحولات التابعة للشركة المصرية لنقل الكهرباء وحتى نقاط التغذية على الجهد المنخفض للمنتفع النهائي وتشمل كافة (الكابلات- الموزعات- محولات التوزيع- صناديق الأكشاك- لوحات التوزيع) وفي هذه الحالة تقوم شركة التوزيع بالتوصيل لكافة المنشآت السكنية وفقاً للقدرات المخصصة لها بقيمة العدادات فقط، وفي حالة طلب المنتفع زيادة القدرة التعاقدية عن القدرة المخصصة له يتحمل قيمة هذه الزيادة بالقيمة النمطية المقررة وفقاً للقواعد.

٢. في حالة قيام شركة التوزيع بتحمل تكلفة المهمات المشار إليها في البند السابق يتم التوصيل للمنشآت السكنية بالقيمة النمطية المقررة للقدرات التصميمية وفقاً للقواعد المقررة في هذا الشأن.

٣. في جميع الأحوال تلتزم التقسيمات السكنية بتوفير الأراضي اللازمة لإنشاء الموزعات ومحطات المحولات والمساحات اللازمة لإنشاء خطوط الربط وشبكات التوزيع."

وبناءً على ما تقدم فإنه إعمالاً لهذه القواعد وفي ضوء أحكام القواعد التي ينص عليها كود التوزيع والقواعد الواردة بدليل توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القرى والمدن تلتزم الشركات المرخص لها بالتوزيع بتوصيل التغذية الكهربائية لكافة المنشآت السكنية داخل التقسيمات السكنية الكبرى التي تقع في نطاق شبكاتها، وعليها اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتيسير التوصيل لها ومن ذلك:

١. إمكانية التوصيل المرحلي لهذه التقسيمات بمراعاة القواعد السابقة.

٢. قيام الشركات المرخص لها بالتوزيع باستكمال التوصيل للتجمعات السابق البدء في التوصيل لها عن طريق خصم قيمة التكلفة السابق سدادها من قيمة التكلفة المقررة وفقاً لهذه القواعد.

ومن أجل أهمية هذه القواعد فقد رؤى نشرها بموجب هذا الكتاب الدوري للعمل بمقتضاها اعتباراً من تاريخ النشر.

بروفيل

السيرة الذاتية

دكتور مهندس/ محمد سليمان محمود اليمانى

للمتحدث الرسمي لوزارة الكهرباء والطاقة المتجددة

البيانات الشخصية والمؤهلات :

- دكتور مهندس/ محمد سليمان محمود اليمانى
- تخرج من كلية الهندسة جامعة الأزهر عام ١٩٨١
- شهادة تدريب مدرب TOT من البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة UNDP
- شهادة صقل مهارات قيادات الإدارة العليا – من أكاديمية السادات للعلوم الإدارية .
- حاصل على شهادة «استشارى» من نقابة المهندسين بالقاهرة ٢٠٠٢
- شهادة تنمية مهارات القيادة والإدارة للترقي لشغل وظائف قيادية عليا – من مركز إعداد القادة
- شهادة أكاديمية القادة الحكوميين GLA من المعهد القومي للإدارة وميكروسوفت .
- حاصل على الدكتوراه المهنية عام ٢٠١٠ ودكتوراه فخرية ٢٠١٤.

التدرج الوظيفي :

- مهندس بشركة الاسماعيلية الوطنية للتسويق والتصدير ١٩٨١ لمدة عامين.
- رئيس فسم الأجهزة والشبكات بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن حتى ١٩٩٥
- مدير إدارة الحاسبات بشركة القناة لتوزيع الكهرباء ١٩٩٦ .
- مدير عام الحاسبات ونظم المعلومات بالشركة من ٢٠٠٣/٣/٦ .
- رئيس قطاع نظم المعلومات بشركة القناة لتوزيع الكهرباء (وكيل وزارة) نوفمبر ٢٠٠٧ وأمين سر مجلس الإدارة من ٢٠٠٩ حتى ٢٠١٤.
- مستشار أول بالدرجة الممتازة ٢٠١١ نائب رئيس شركة القناة لتوزيع الكهرباء وأمين سر مجلس الإدارة حتى اول ابريل٢٠١٤.
- وكيل أول وزارة والمتحدث الرسمي للوزارة من ٨ ابريل ٢٠١٤ حتى الآن .

العمل العام :

- عضو مجلس كلية العلوم بجامعة قناة السويس منذ عام ٢٠١٢ للآن .
- عضو مجلس ادارة شركة شرق الدلتا لإنتاج الكهرباء اعتبارا من ٢٠١٥/٢/١٩ للآن.
- رئيس اللجنة الفنية TC57 لإدارة نظم القوى وتبادل المعلومات بالمنظمة الأفريقية الكهروتقنية IEC/AFSEC و وعضو منظمة CENELEC الأوربية ، وعضو IEEE، وعضو اللجنة الفنية D2 للسيجريه Cigre بالشركة القابضة لكهرباء مصر.

جوائز وشهات تقدير وخطابات شكر :

- حاصل على درع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن للتميز في خدمة الجامعة .
- فاز بجائزة «المدير المتميز» على مستوى الجمهورية لعام ٢٠٠٦ وتم التكريم من معالى الأستاذ الدكتور رئيس الوزراء.
- خطاب شكر من النقابة العامة للعاملين بالمرافق العامة – مايو ٢٠١٥

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: بشأن مناقشة المشكلات المتعلقة بالعدادات الكودية خصوصاً في الأماكن المركبة لها والأنشطة التي تستمد التيار على أساسها .

تم الموافقة من قبل مجلس الوزراء بشأن ضوابط تركيب العدادات الكودية للوحدات المخالفة التي تحصل على التيار الكهربائي بتوصيلات غير قانونية، وحيث أنه قد بدأت شركات توزيع الكهرباء في تنفيذ القرار سالف الذكر على مرحلتين الأولى "وهي التوصيل للعقارات التي بها وصلة أرضية قانونية" والثانية "وهي التوصيل للعقارات التي ليس بها وصلة أرضية قانونية" إلا أنه قد تبين للجهاز من خلال الشكاوى الواردة إليه ومن خلال متابعته لما يتم على أرض الواقع من تطبيق لقواعد التوصيل بشأن توصيل للوحدات المخالفة التي تحصل على التيار الكهربائي بتوصيلات غير مشروعة، تبين وجود العديد من المشكلات المتعلقة بالعدادات الكودية سواءً في الأماكن المركبة لها أو الأنشطة التي تستمد التيار على اساسها، وهذه المشاكل تكمن فيما يلي على سبيل المثال لا الحصر:-

قيام بعض شركات التوزيع بتحصيل فارق قيمة القدرة (السابق التوصيل بها لبعض الوحدات المخالفة بناءً على موافقة مجلس الوزراء خلال عام ٢٠١٠ والتي تم محاسبتها بـ ٢٥٠جنيه/ك.ف.أ للسكني وبـ ٣٥٠جنيه/ ك.ف.أ للإستثماري)، وفقاً للأسعار الحالية للقيمة النمطية وذلك عند طلب توصيل التيار الكهربائي لباقي الوحدات المخالفة بالعقار.

محاسبة بعض الأنشطة التي يتم التوصيل لها (وفقاً لقرار مجلس الوزراء سالف الذكر) والموجودة بمنشأة سكنية بالقيمة النمطية المقررة للمشروعات الإستثمارية بواقع ٥٥٠جنيه/ك.ف.أ.

قيام بعض شركات التوزيع بمحاسبة بعض الأنشطة بالأسعار المقررة للمحلات التجارية في حين أنها تخضع لأسعار المحاسبة المقررة لباقي المشتركين.

القيام بتحصيل مبالغ مقدرة مسبقاً وفقاً لقدرة العداد كمتوسط إستهلاك ثلاثة أشهر للوحدات التي يتم التوصيل لها.

قيام شركات التوزيع بتحديد القدرة التصميمية للأحياء الشعبية بمدن شركات شمال القاهرة وجنوب القاهرة والإسكندرية بـ ٤ك.ف.أ لكل ١٠٠م٢ بالنسبة للسكني وبـ ١٠ك.ف.أ بالنسبة للتجاري وذلك بالمخالفة لقواعد توصيل التغذية الكهربائية للمنشآت السكنية في القرى والمدن.

عدم قراءة بعض هذه العدادات بعد تركيبها وعدم معرفة أماكن بعضها الآخر.

عدم القيام بتشكيل مجموعات عمل بشركات التوزيع للقيام بمتابعة العدادات الكودية من حيث سلامتها وصحة قراءاتها وحساباتها.

وبناءً على ما تقدم ولأهمية هذا الموضوع بالنسبة للتعامل بمثل هذه العدادات الكودية، تم العرض على اللجنة الموقرة فأوصت بما يلي:

١. يتعين على شركات التوزيع أن تقوم بتركيب العدادات الكودية المناسبة للقدرة في المنشآت السكنية أو للمشروعات الاستثمارية.

٢. يتعين قيام شركات التوزيع بوصف المكان المراد تركيب عداد كودي له وصفاً دقيقاً حتى تسهل قراءته والمحاسبة بناءً عليه ويسهل مراقبته عند نقله من مكان لآخر.

٣. يتعين على شركات التوزيع تنفيذ قرار مجلس الوزراء في شأن التوصيل للمباني المخالفة والعشوائيات وفقاً لشروط التوصيل وعدم الاستجابة لوقف هذا التوصيل من أي جهة أدنى من مجلس الوزراء حتى لا يؤدي ذلك إلى سرقة التيار الكهربائي وبالتالي إهدار المال العام..

ثانياً: مناقشة قيام بعض شركات التوزيع بتوجيه بعض طالبي توصيل الكهرباء لوحداتهم السكنية بعدادات كودية بالقيام بسرقة الكهرباء أولاً تحت مسمى " الممارسة" حتى تقبل طلباتهم لتوصيل الكهرباء لهذه الوحدات.

في إطار ممارسة الجهاز لدوره التنظيمي والرقابي في المحافظة على قيام شركات التوزيع بتطبيق القوانين واللوائح وفقاً للغرض الذي شُرعت من أجله هذه القواعد.

وفي إطار تفعيل ذلك فقد تبين للجهاز من خلال الشكاوى الواردة إليه خلال الفترة الأخيرة قيام بعض شركات التوزيع بإلزام طالبي توصيل الكهرباء لوحداتهم السكنية بعدادات كودية بضرورة التوجه إلي مباحث الكهرباء أولاً لعمل ما يسمى " الممارسة" حتى تقبل طلباتهم لتوصيل الكهرباء لهذه الوحدات وذلك على خلاف الهدف الأساسي من تركيب هذه العدادات.

وحيث أن التصريح لطالبي التغذية الكهربائية بالتوصيل للأماكن المخالفة بموجب عدادات كودية قد تقرر أساساً لمواجهة ظاهرة تفشت في كافة المناطق والمحافظات وهي الانتشار العشوائي للمباني والمشروعات في غياب أجهزة الدولة المختلفة مما كان له أثرة السلبي والخطير على كيان شركات توزيع الكهرباء واستمرارها في تقديم خدمة متميزة.

من أجل هذا وافق مجلس الوزراء بجلسته رقم (٩) بتاريخ ٢٠١٤/٤/٢٩ على مذكرة وزارة الكهرباء المعدة في هذا الشأن والتي يستخلص منها التوصيل بموجب عدادات كودية لكافة الأماكن والأنشطة التي تستمد أو يمكن لها أن تستمد التيار الكهربائي بطرق غير مشروعة.

ولأهمية هذا الموضوع تم عرضه على اللجنة الموقرة فأوصت بما يلي:

يتعين على شركات التوزيع التوصيل للمنشآت السكنية أو المشروعات الاستثمارية المخالفة بمراعاة الشروط الواردة بمذكرة وزارة الكهرباء التي وافق عليها مجلس الوزراء في ٢٠١٤/٤/٢٩ وبمراعاة ما يلي:

١. أن يكون طالب التوصيل مستمداً للكهرباء بطريقة غير مشروعة أو في إمكانه الحصول عليها بهذه الطريقة.

٢. لا يشترط مسافة معينة بين طالب التوصيل وأقرب مصدر للكهرباء على ألا تجاوز الحدود المسموح بها فنياً من محول التغذية.

٣. على شركات التوزيع إعداد مقايسات التوصيل وفقاً لدليلي التغذية للمشروعات الاستثمارية أو المنشآت السكنية المعمول بها.

٤. على شركات التوزيع محاسبة المشتركين بالعدادات الكودية بالأسعار المقررة قانوناً للأنشطة المختلفة.

ثالثاً: مناقشة كيفية إجراء التسويات وفقاً لأحكام المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع.

في إطار ممارسة الجهاز لدوره التنظيمي والرقابي في المحافظة على قيام شركات التوزيع بتطبيق القوانين واللوائح وفقاً للغرض الذي شُرعت من أجله هذه القواعد ضماناً لمصالح المستهلك، ومستوى جودة الخدمات الفنية والإدارية التي يقدمها مرفق الكهرباء للمستهلكين.

ولتفعيل ذلك فقد تبين للجهاز من خلال الشكاوى الواردة إليه خلال الفترة الأخيرة

قيام بعض شركات التوزيع بإجراء بعض التسويات بالمخالفة لأحكام المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع، الأمر الذي استوجب مناقشة هذا الموضوع من كافة جوانبه، وذلك بإستعراض ما نصت عليه المادة (١٧) من اللائحة المشار إليها عن كيفية حساب التسويات المالية والمدة المقررة لها حيث نصت على أنه « إذا حدث أي فقد أو تلف للعدادات أو لأجهزة القياس أو حدث خلل أو توقف عن التسجيل بسبب كسر أو حريق أو إهمال غير متعمد من المنتفع يلتزم بسداد قيمة الإصلاح أو الإستبدال التى تقدرها الشركة بالإضافة إلى حساب قيمة الكهرباء عن مدة تلف العدادات أو توقفها عن التسجيل على أساس ما يلي :

- متوسط إستهلاك الثلاثة أشهر السابقة على تلف العدادات أو توقفها عن التسجيل.
- أو متوسط استهلاك أول ثلاثة شهور يتم فيها تسجيل الاستهلاك بعد إصلاح العدادات أو تغييرها.
- أو متوسط استهلاك المدة المقابلة من السنة السابقة.

وفى جميع الأحوال لا يجوز مطالبة المنتفع بقيمة إستهلاك يزيد على ستة أشهر سابقة على أول تقرير يتضمن تلف العدادات أو توقفها عن التسجيل والمدة التالية حتى تاريخ الإصلاح أو التغيير ما لم يكن عدم اكتشاف ذلك لسبب يرجع للمنتفع.

وفي حالة ثبوت خلل في تسجيل العدادات سواء بالزيادة أو النقصان يصحح حساب الاستهلاك على ألا يتناول التصحيح أكثر من الفواتير الخاصة باستهلاك الستة شهور السابقة على تاريخ اكتشاف الخلل أو تقديم المنتفع لطلب الفحص والمدة التالية حتى تاريخ الإصلاح أو التغيير.

وفي حالة تلف العداد بدون تدخل المنتفع تتحمل الشركة بقيمة العداد البديل.

وفي حالة انقضاء العمر الافتراضي للعداد أوعدم صلاحيته تتولى الشركة تغييره ويتحمل المنتفع بالتكاليف الفعلية للعداد البديل على أقساط شهرية لمدة عامين".

وفي ضوء ما ورد إلي الجهاز من شكاوى تتعلق ببعض التسويات التي تجريها شركات التوزيع لبعض المشتركين لديها فقد تلاحظ ما يلي:-

١. على أن عدادات بعض المشتركين تسجل وتقرأ بانتظام دون خلل ثم يحدث لها إما إحتراق أو تلف بسبب غير عمدي من جانب المشترك ويتم إبلاغ شركة التوزيع بهذا الاحتراق أو الخلل.
٢. على كما أن عدادت بعض المشتركين تسجل وتقرأ بانتظام رغم وجود خلل بها أي أن القراءات لا تعبر عن الاستهلاك الحقيقي للمشترك ثم يتم اكتشاف ذلك من جانب الشركة أو طلب المشترك ويثبت هذا الخلل عند معايرة هذه العدادات بمعامل الشركة.

وحيث أن القاعدة وفقاً لنص المادة (١٧) سالف الإشارة إليها هي أن يتم تقدير كمية الاستهلاك وفقاً لأحد الخيارات الثلاث المنصوص عليها في هذه المادة ألا تجاوز التسوية الستة أشهر السابقة على اكتشاف الخلل، وحيث أن الخلل في هذه المادة إنما يقصد به الخلل في التسجيل قبل اكتشافه.

فإن معنى ذلك أن التسوية وفقاً للخيارات المشار إليها التي تتم لمدة ستة أشهر سابقة على اكتشافه تنطبق فقط على الفرض الوارد بالبند (٢) أما الفرض الوارد بالبند (١) وهو الخاص باحتراق العداد أو تلفه بسبب غير عمدي (حيث أن العداد يسجل بانتظام دون خلل قبل الاحتراق أو التلف) فإن مدة التسوية يجب ألا تسري على المدة السابقة على الاحتراق أو التلف وإنما تسري فقط على المدة التالية وحتى تركيب العداد البديل حتى ولو تجاوزت الستة أشهر.

ولأهمية هذا الموضوع فقد تم عرضه على اللجنة الموقرة فأوصت بما يلي:

مراعاة أنه عند حساب التسويات وفقاً لأحكام المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع يتعين التفرقة بين حالتين:

١. على حالة ما إذا حدث خلل غير عمدي في عداد المشترك وهي أن يسجل العداد كمية الاستهلاك بطريقة غير سليمة لمدة معينة ثم يكتشف هذا الخلل. وفي هذه الحالة يتم مراعاة الخيارات الثلاث التي نصت عليها المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع، على أن يتم محاسبة المشترك عن مدة الخلل السابقة على تاريخ اكتشافه بحد أقصى ستة أشهر والمدة التالية كاملة على هذا التاريخ حتى تاريخ تركيب العداد.
٢. على حالة ما إذا احترق العداد وهي الحالة التي يكون فيها تسجيل العداد للاستهلاك يتم بطريقة سليمة ثم يحترق العداد ويتم الإبلاغ عن هذا الاحتراق وفي هذه الحالة يتم محاسبة المشترك عن فترة الاحتراق فقط وهي الفترة من تاريخ الاحتراق حتى تاريخ تغيير العداد أياً كانت المدة وذلك وفقا لأحد الخيارات الثلاث المنصوص عليها في المادة (١٧) من اللائحة التجارية سالف الإشارة إليها.

مع مراعاة أن عدم إبلاغ المشترك عن احتراق عداده يؤدي إلى وقوعه تحت طائلة استمداد التيار الكهربائي بطريقة غير مشروعة وفي هذه الحالة يحاسب وفقاً للمادة (٣٠) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع وعن مدة من آخر قراءة سليمة للعداد حتى تاريخ الضبط.

رابعاً: مناقشة استمرار قيام بعض شركات التوزيع بعمل تسوية لبعض المشتركين الذين يُحرر لهم محاضر سرقات تبين عدم صحتها (من حيث قواعد الضبط أو المعايرة الفنية للعدادات) وفقاً للأحمال الواردة في تقارير الضبط وليس على معدلات الاستهلاك المسجلة بالعداد وفقا لأحكام المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع وربط إعطاء المخالصات من الشرطة بسداد قيمة هذه التسويات.

في إطار ممارسة الجهاز لاختصاصه ببحث شكاوى المشتركين والتأكد من قيام شركات التوزيع بتطبيق القوانين واللوائح وفقاً للغرض الذي شُرعت من أجله هذه القواعد ، وما يختص به من وضع الضوابط التي تكفل المنافسة المشروعة في أنشطة فقد تبين من خلال الشكاوى الواردة إليه خلال الفترة الأخيرة قيام بعض شركات التوزيع بإجراء تسوية لبعض المشتركين الذين يُحرر لهم محاضر سرقات بعد إلغائها وفقاً للأحمال الواردة في تقارير الضبط وهو ما يخالف أحكام المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع، ففي حين أن قيام المشترك الذي يحدث خللاً عمدياً بالعداد المركب لديه وهو ما يتم إعتباره فقط مستمداً للتيار بطريقة غير مشروعة فقد تقرر محاسبته بالجزاءات المشددة التي تنص عليها هذه المادة.

أما المشترك الذي يثبت أنه لم يحدث هذا الخلل العمدي أو أن ما حدث للعداد ما هو إلا خللاً غير عمدي من جانبه فإنه وفقاً للقواعد يعتبر أمراً إدارياً يحدث كثيراً وبالتالي فإنه لا يعتبر فعلاً غير مشروعاً ، وهو ما يقتضي معاملة الفعل غير العمدي بقواعد التسويات وهي أحكام المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع ولا يجوز إتهام الشخص أو وضعه تحت رحمه أو وصاية أحد، وإنما يخضع هذا المشترك للقواعد العقدية واللائحة التي تطبق في هذا الشأن.

وبعد مناقشة هذا الموضوع أوصت اللجنة بما يلي:-

١. عند تحرير محضر ضبط ضد أي منتفع أو مشترك ويثبت أنه لم يتعمد السرقة وأن كل ما حدث كان ناتجاً إما عن خلل غير عمدي بعدادات القياس أو بناءً على إجراء من شركة التوزيع المختصة فإنه يُستبعد من دائرة الاتهام بالشركة يتم محاسبة هذا المنتفع او المشترك وفقاً لقواعد التسويات المنصوص عليها في المادة (١٧) من اللائحة التجارية لشركات التوزيع لكون أن كل ما يتم تحصيله وفقاً لهذه المادة ما هو إلا ثمن تيار كهربائي تم استهلاكه فعلاً.
٢. إذا ما تم تطبيق قواعد التسويات على أي منتفع أو مشترك وفقاً للمادة (١٧) من اللائحة التجارية المذكورة يتم إيقاف الإتهام الموجه إليه بسرقة الكهرباء ومنحة أي مخالصات أو مصالحات دون ربطها بالسداد الفعلي لقيمة التسوية حيث أن سداد التسويات يمكن تقسيطها على فواتير الاستهلاك.
٣. على السادة رؤساء شركات التوزيع إصدار التعليمات اللازمة في هذا الشأن للتنفيذ حتى لا يجار على حقوق المستهلكين ويفتقدون حقهم الأساسي في الأمان من مورد السلعة وهو شركة التوزيع المختصة.

حماية مستهلكي الكهرباء في مصر من واقع الحقوق والواجبات

الأستاذ
صلاح عبده رزق
رئيس الإدارة المركزية
للتوعية وحماية المستهلك

تعتبر حماية المستهلك من المهام الجديده على المجتمع المصري, وقد أولت الدولة إهتماماً كبيراً فى هذا الشأن بعد تصديقها على الاعلان العالمى لحقوق المستهلك الذى تبنته الأمم المتحدة فى ثمانيات القرن الماضى .

وقد أظهر الواقع العملى فى جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك تقدماً واضحاً فى مجال التوعية وحماية المستهلك التى تمثلت فى التصديق على العديد من قواعد تقديم الخدمه وتكلفتها بالأضافه الى قرارات الجهاز بشأن الشكاوى التى تعرض عليه وفى ذات المعنى يهمنى كرئيس للادارة المركزيه للتوعيه وحمايه المستهلك أن أشير إلى أهم حقوق واوجبات مستهلكي الكهرباء لتكون تحت نظر الباحثين والدارسين والمستهلكين وكافه المعنين فى هذا الامر .

من المهم ان يكون مستهلك الكهرباء ملماً بحقوقه كمستهلك (لهذه السلعة الهامة التى لا غنى عنها فى كافة الأغراض) تلك الحقوق التى ضمنتها له جميع القوانين والأنظمة, ومن المهم أيضا ان يكون ملماً بالواجبات التى تقع عليه للمحافظة على حقوقه, إذ ان إدراكه لحقوقه ومسئولياته هو حجر الأساس فى ضمان هذه الحقوق, وفيما يلى تعريفاً بالحقوق الأساسية لمستهلك الكهرباء وكذا الواجبات التى تقع على عاتقه .

أولا: حقوق مستهلك الكهرباء

١. حق الأمان : لمستهلك الكهرباءالحق فى الأمن المادي المتمثل في الحماية من الأضرار الصحية والمخاطر البيئية التي تقع من أنشطة إنتاج أو نقل أو توزيع الكهرباء, وكذا الأمن المعنوي المتمثل فى الحماية من الظلم والجور والاستبداد.
٢. حق المعرفة : لمستهلك الكهرباءالحقفي الحصول على المعلومات اللازمة والحقائق المؤكدة عند الرغبة في التعاقد على توريد الكهرباء له وبما يساعده على الاستهلاك السليم لهذه السلعة.
٣. حق الاختيار : لمستهلك الكهرباء الحق في اختيار القدرة الكهربائية اللازمة له والإختيار من بين أكثر من مورد مرخص له وفقاً لأسعار تنافسية وبجودة عالية.
٤. حق الاستماع إلى آرائه : لمستهلك الكهرباء الحق فى توصيل صوته أو شكواه الى الجهات الرسمية وغير الرسمية وتمثيل مصالحه لدى هذه الجهات من أجل تطوير الأداء.
٥. حق إشباع احتياجاته الأساسية : لمستهلك الكهرباء الحق فى أن يحصل على احتياجاته الضرورية من الكهرباء بالجودة اللازمة دون انتقاص أو تخفيض .
٦. حق التثقيف : لمستهلك الكهرباء الحق في الاضطلاع على القواعد المنظمة واكتساب المعارف والمهارات اللازمة لتوعيته في الاختيار بين أكثر من مصدر وكذا القواعد اللازمة لتعريفه بحقوقه ومسئولياته من خلال برنامجالتوعيةالمستديمة.
٧. حق الحياةفي بيئة سليمة : لمستهلك الكهرباء الحق في العيش والعمل في بيئة خالية من المخاطر بعيدة عن أضرار الكهرباء.

ثانيا: واجبات مستهلك الكهرباء

١. التأكد من مصدرالتيار الكهربائي المورد إليه بأن يكون هذا المصدر مشروعاً ووفقاً للقواعد الفنية والقانونية المتعاقد على أساسها.
٢. طلب الفاتورة الأصلية لسداد قيمة إستهلاك الكهرباء الشهرية من المورد الأصلي للتيار.
٣. عدم الانسياق وراء إغراءات بعض ضعاف النفوس من العاملين لإستمداد التيار الكهربائي بطريقة غير مشروعة.
٤. عدم الانسياق وراء الإعلانات المغرية عند اقتناء جميع الأجهزة الكهربائية.
٥. التأكد من أن تركيب العدادات اللازمة لقياس الاستهلاك قد تم قبل استخدام الكهرباء..
٦. البحث عن المواصفات الفنية التي تؤكد ترشيد الكهرباء عند الرغبة فى شراء الأجهزة الكهربائية.
٧. التأكد من الحصول على نسخة من عقد التوريد المبرم مع شركة التوزيع .
٨. التعاون مع الجهات المسئولة عن حماية المستهلك في الإبلاغ عما تجده مخالفاً للقانون.

لمبات الليد الأكثر ترشيداً للطاقة

م/ حاتم وحيد
رئيس الادارة المركزيه
للتراخيص والتعريفه

عرف الانسان الضوء الطبيعي منذ أقدم العصور عن طريق الشمس، وقد استفاد منها بطرق متعددة في الحياة اليومية، واجتهد العلماء حتى اكتشفوا الاضاءة الاصطناعية باستخدام أنواع اللمبات المختلفة مثل اللمبات التنجستن والهالوجين ثم المدمجة الموفرة للطاقة وصولا الى لمبات الليد.

هناك العديد من العناصر التى تؤدي الى فقد الطاقة في مجال استخدام الانارة والتي من أهمها نوع اللمبات المستخدمة، وخصائصها وملحقاتها، وكمية استهلاكها للكهرباء كذلك مدى مناسبتها للتطبيقات. من هنا ظهر الاهتمام العالمي والاقليمي بالتطورات العلمية والتكنولوجية للوصول الى أفضل أنواع اللمبات التي تتصف بانخفاض استهلاكها للكهرباء مع اضاءة جيدة وعمر تشغيل طويل ... والأهم أن تتصف «باللمبات الاكثر ترشيدا»

تعتبر لمبات «الليد» هي الأكثر ترشيدا للكهرباء، وهي عبارة عن لمبة إلكترونية، تتكون من قطعة أو شريحة تنتج الضوء وهي مثل اللمبة الحمراء التي تضئ عندما ترفع ماوس الكومبيوتر الى أعلى، توصف بانها صديقة للبيئة ولاتحتوي على زئبق ولايصدر عنها اشعاعات ضارة وتوجد في أشكال مختلفة مشابهة لأشكال اللمبات العادية التنجستن.

إن استبدال اللمبات العادية بأخرى «ليد»، تعتبر فرصة جيدة لترشيد استخدام الطاقة وخاصة بالاماكن والحجرات والصالات التي تحتاج ان تكون مضاءة لفترات طويلة...

من أهم مميزات اللمبات الليد ان استهلاكها للكهرباء صغير جدا وتصاحبها شدة اضاءة عالية ونقية وواضحة، لاينتج عنها حرارة عالية، صغيرة الحجم وخفيفة الوزن، ذات كفاءة عالية، وعمر تشغيل طويل جدا.

عند استبدال لمبة تنجستن عادية (الفتيلة) بأخرى ليد مكافئة لها في شدة الاضاءة نجد انها تستهلك فقط عُشر الطاقة المستهلكة في اللمبة العادية.

يوجد عنصرين أساسيين لخدمة نجاح برامج وتطبيقات ترشيد الطاقة وكفاءة استخدامها :

الأول:
نشر ثقافة التوعية الفكرية لدى المستهلكين عن المميزات الناتجة عن ذلك مثل الوفر في قيمة فاتورة الكهرباء، والتفاعل مع الدولة ممثلة في وزارة الكهرباء لاستمرار الخدمة الكهربائية بالكفاءة المطلوبة، وتقليل قيمة الاستثمارات في مجال الانارة، ثم تخفيض الانبعاثات الملوثة للبيئة وهذا يحتاج الى مساعدة ومساندة وسائل الاعلام.

العنصر الثاني: هو التوجه نحو تنفيذ مشروع قومي لترشيد الطاقة تقوم عليه مجتمعة: هيئات وشركات وحكومات بغرض تصنيع وتوطين واستخدام وسائل الاضاءة عالية الكفاءة مثل لمبات «الليد» دون النظر لحجم الاستثمارات ماليا ولكن التوجه الى الترشيد الذي سينتج من استهلاك الطاقة والذي سيؤدي الى تقليل الاستثمارات في مجال الطاقة. وهذا ماتم من خلال مشروعين في منتهى الاهمية، الأول «المشروع القومي لترشيد الطاقة» من خلال التحالف بين جهاز الخدمة الوطنية للقوات المسلحة والانتاج الحربي والهيئة العربية للتصنيع. والثاني مشروع شراء ١٠ مليون لمبة «ليد» من خلال وزارة الكهرباء وسيتم بيع هذه اللمبات من خلال فروع شركات توزيع الكهرباء على مستوى الجمهورية.

يجب الربط بين النواحي الاقتصادية وترشيد الاستهلاك وتخفيض قيمة فاتورة الكهرباء على المدى البعيد، حيث يتخوف المستهلك من التكلفة الاولية عند تغيير اللمبات التنجستن الفتيلةبأخرى ليد دون مراعاة مدى التوفير الحادث عن تشغيل اللمبات الليد لمدى عمرها والذي يصل الى ١٠ سنوات تشغيل بمعدل ١٠ ساعات يوميا.

معا نبدأ في استخدام اللمبات «الليد»
من اجل مصرنا ومستقبل أطفالنا

الجنيه المصري بين الماضي والمستقبل

بقلم أ/ أيمن عبد العزيز
مدير عام إدارة حماية المستهلك

أصدر محمد علي باشا فرماناً عام ١٨٣٤ ينص على إصدار عملة مصرية جديدة تستند إلى نظام المعدنين أي الذهب والفضة، وبعد هذا الفرمان بعامين سُكّ أول جنيه مصري معدني عام ١٨٣٦ وتم طرحه للتداول، وقد تم إصدار «الجنيه» ليحل محل العملة الرئيسية المتداولة آنذاك وهو القرش، ويعتبر القرش ١٠٠/١ من الجنيه، مُقسماً إلى ٤٠ «بارة»، وفي عام ١٨٨٥ أوقف إصدار البارة، ثم أعيد تقسيم القرش إلى عشرة أجزاء سميت بـ «عشر القرش»، حتى تم تغيير الاسم في عام ١٩١٦ إلى «مليم».

انضمت مصر في عام ١٩٤٥ إلى صندوق النقد الدولي، وتم تحديد سعر الجنيه المصري بقيمة ثابتة من الذهب تعادل ٣,٦٧٢٨ جراما (أو ٤,١٣٣ دولار)، كما خرجت مصر من منطقة الإسترليني في يوليو ١٩٤٧.

وفي عام ١٩٣٦ حتى عام ١٩٥٢ بلغت قيمة الجنيه نحو ٤ دولارات حيث بلغت قيمة أوقية الذهب ٣٨,٧ دولار.

ظلت العملات الذهبية تمثل وسيلة التعامل حتى عام ١٨٩٨ عندما تم إنشاء البنك الأهلي المصرى ومنح من جانب الحكومة امتياز إصدار الأوراق النقدية القابلة للتحويل إلى ذهب لمدة ٥٠ عاماً بدأ البنك الأهلى المصري في إصدار أوراق النقد لأول مره في الثالث من ابريل عام ١٨٩٩.

وهكذا أصبحت العملات المتداولة في مصر تضم الجنية الاسترليني الذهب ، وأوراق النقد المصرية القابلة للتحويل إلى ذهب ، واستمر هذا الوضع حتى عام ١٩١٤ عندما صدر مرسوم خاص جعل أوراق النقد المصرية العملة الرسمية لمصر ، وأوقف تحويلها إلى ذهب وبالتالي أصبح الجنية المصري الورقي هو الوحدة الأساسية للعملة، وتغيرت قاعدة النظاما لنقديالمصري إلى الجنية الورقي ولم تعد العملات الذهبية تستخدم في التداول .

ولأول مرة في تاريخ أوراق النقد المصرية تم استخدام العلامة المائية في إصدار أوراق النقد وأعقب ذلك في أواخر عام ١٩٦٨ وذلك باستخدام خيطاً معدنياً في الأوراق التي إصدارها البنك المركزي المصري باعتبار ذلك ضماناً ضد التزييف.

وفى عام ١٩٦٠ صدر القانون البنك المركزي المصري يمنحه حق إصدار أوراق النقد المصرية ولقد تم إدخال عدة تغييرات على العلامة المائية وتصميم الأوراق والألوان .

توج البنك المركزي المصري جهوده في مجال إصدار النقد بإنشاء دار لطباعة النقد بدلاً من طباعتها في الخارج، ولقد بدأت طباعة الفئات المختلفة في الأول من ديسمبر من عام ١٩٦٨ كما قام البنك أيضا بطباعة بعض العملات العربية لصالح بنوكها المركزية.

وتعتبر دار الطباعة المصرية من اعرق دور الطباعة للنقد وتم اختيار مكان الدار ليكون بجانب الاهرامات دلالة على الحضارة المصرية القديمة لذلك يعد المبنى تحفة معمارية على شكل ابوالهول وتم أختيار وتدريب العاملين بالدار على احدث المعدات ونظم الطباعة الحديثة انذاك وحتى الان، ويقوم دار الطباعة ايضاً بطباعة جميع الوثائق المؤمنة وحماية المستندات الهامة بالدولة ضد التزوير والتزييف باستخدام احدث وسائل التأمين ومنها العلامات المائية الموحدة على الاوراق النقدية، إضافة عناصر بصرية متغيرة، إضافة الشرائط التأمينية وغيرها.

وفى ضوء الاحتياج المتزايد لأوراق النقد بغرض تسهيل المعاملات أصدر البنك المركزي المصري فئات نقدية كبيرة هي (١٠٠جم ، ٥٠ جم ، ٢٠ جم) وبدات رحلة انخفاض الجنيه المصري مقابل الدولار والتي ادت إلى تداعيات سلبية على الاقتصاد ولسيما السوق المحلية وعلى أسعار السلع المتداولة به، وهذه الخطوة ستؤدي إلى موجات من التضخم في الأسعار، وتؤثر سلباً على الاستثمار سواء المحلي او الاجنبي.

إن استمرار الارتفاع المتواصل للدولار في السوقين الرسمي والسوداء، سيؤدي إلى زيادة في أسعار السلع الأساسية، وسيؤثر سلباً على معدلات التضخم، وسيؤدي أيضاً إلى ركود في الإقبال على شراء السلع الكمالية، لارتفاع أسعارها تأثراً بالدولار.

ويأتي دور السياسات النقدية للبلاد وتحركات العملة في المحافظة على الجنيه ووقف التراجع المستمر امام الدولار لان زيادة سعر صرف العملات الأجنبية سيؤثر أيضاً على خدمة الدين العاموالدين الخارجي.

مشيراً إلى أنه عندما تم تعويم الجنيه تأثر الدين العام وارتفع بنفس نسبة تعادل زيادة سعر صرف الدولار وهبوط سعر الجنيه سيكون له ايضا اثار سلبية على موازنة الدولة المتفاقم عجزها، و ارتفاع معدلات التضخموايضاً تأثيراً سلبياًعلى الصادرات لكون غالبية صادرات المصريةغير مرنة بمعنى أنها صادرات تقليدية يتم تسويقها لأسواق تقليدية، ويقتصر تأثر الصادرات بظروف الدول المستوردة في أوروبا.

من هذا المنطلق يجب على الحكومة بالتعاون مع الجهاز المصرفي المتمثل في البنك المركزي المصري بالدولة باعتباره شريك اساسي في وضع السياسات النقدية المتوازنة والمناسبة للمرحلة الراهنة لانقاذ الجنيه المصري من التدهور وتقويته امام الدولار للنهوض بالاقتصاد المصري في المرحلة القادمة ويأتي ذلك من خلال عدة محاور نقدية ومالية واقتصادية وايضا تشريعية ومنها:-

- ضرورة الحد من استيراد السلع الاستهلاكية والتى لها مثيل محلى.
- ضرورة الحد من استيراد السلع الاستفزازية والتي تعد اهدار لموارد البلاد من العملة الصعبة.
- دعم شراء المنتج المحلى والتخلى عن شراء منتجات أجنبية لها بديل فى السوق المحلى،
- اتخاذ حزمة من الإجراءات لترشيد الإنفاق الحكومى على كافة المستويات.
- الحد من تهريب المنتجات عبر المنافذ المختلفة بالبلاد.
- ضرورة الاعتماد على سعر صرف أكثر مرونة يصل بالجنيه إلى قيمته الحقيقية، ما يساعد على توفير العملة الأجنبية وتقوية المنافسة ومساندة الصادرات والسياحة وجذب الاستثمار الأجنبي.
- تعويم العملة المحلية يجب أن يتم تدريجياً بالتزامن مع تحفيز الصناعات كثيفة العمالة في السوق المحلية لزيادة معدلات التشغيل، ما يحد من الآثار السلبية على المصانع والفئات الفقيرة ومحدودة الدخل.
- ضرورة تغيير نمط إنتاج القطاعات الصناعية التي تدخل نسبة من السلع المستوردة في إنتاجها، وبالتالي سيؤدي ذلك إلى تخفيض أعداد العمالة وزيادة معدلات البطالة.
- الاسراع في وضع التشريعات التي من شأنها حماية المنتج المحلي والعمل على فرض رسوم اغراق على بعض السلع لحماية الصناعة والجنيه المصري وتوفير العملة الصعبة.

وقد قام البنك المركزى المصرى بأتخاذ حزمة من الإجراءات التى شأنها أن تواكب إجراءات من أعضاء المجموعة الوزارية الاقتصادية، والأخيرة بدأت بالفعل بتنفيذها، بترشيد استيراد السلع التى تسمى منتجات الرفاهية، خاصة فى ظل أن مصر تستورد بنحو ٥٥ مليار دولار سنويًا فى حين أن الصادرات المصرية بلغت نحو ٢٧ مليار دولار.

ودائمًا ما يؤكد البنك المركزى المصرى التزامه بتوفير الدولار لتلبية الاحتياجات الأساسية للمواطنين كالمواد الغذائية وغيرها، واحتياجات هيئة السلع التموينية، وهذا ما دفع البنك المركزي لتدشين آلية العطاءات الدولارية والتى تعمل على توفير الدولار للبنوك، وهى سياسة ترشيد استخدامات العملة الصعبة مع تراجع الموارد الأساسية وهى قطاعات السياحة والاستثمارات والصادرات، وتتمثل فى طرح ٣ عطاءات دولارية أسبوعيًا بنحو ١٢٠ مليون دولار. ويمنح البنك المركزى المصرى وزارة البترول أكثر من ٦٠٠ مليون دولار شهريًا لوزارة البترول لتوفير جزء كبير من الاحتياجات البترولية للبلاد والتى تسهم فى حل أزمة الطاقة.

ولدى البنك المركزي قائمة السلع الأساسية والتموينية التى لها الأولية فى تدبير العملة الصعبة لاستيرادها وتشمل الشاى- اللحوم - الدواجن - الأسماك - اللبن- القمح - الزيت- لبن أطفال - الفول - العدس - الزبدة- الذرة - الآلات ومعدات الإنتاج - قطع الغيار - السلع الوسيطة - مستلزمات الإنتاج - الخامات - الأدوية - الأمصال والكيماويات.

واخيراً يتضح مما سبق أن هناك جهداً حقيقي مبذول من الحكومة والبنك المركزي للحفاظ على الجنيه المصري لستعيد عافيته امام الدولار كما كان في السابق من خلال اتباع سياسات مالية ونقدية متوازنة ووضع تشريعات صارمة لمنع الغش التجاري وحماية المنتج المصري ورفع كفاءة العامل المصري بجانب تشجيع المنافسة ومنع الاحتكار وحماية المستهلك بصورة قوية كونه من أكثر المتضررين من تدهور الجنيه بالاضافة إلى رفع معدلات الامن والامان داخل البلاد لتشجيع السياحة والاستثمار الاجنبي بالإضافة الى قناة السويس بدورها العظيم في توفير العملة الصعبة للبلاد بجانب الاستثمارات المستقبلية المتوقعة من محور قناة السويس ووادي التكنولوجيا الذي يعد من المشروعات القومية العملاقة وان شاء اللّه وبفضل اللّه ثم بسواعد أبناء الوطن سوف يكون هناك صحوة للاقتصاد ومن ثم تقوية الجنيه المصري.

الخطة الأمريكية من أجل طاقة نظيفة

فرض الرئيس الامريكي باراك اوباما قيودا غير مسبوقة علي محطات توليد الكهرباء ضمن ما يسمي (الخطة الامريكية من اجل طاقة نظيفة) وقال ان هذه اهم مرحلة تقوم بها الولايات المتحدة في مجال التغير المناخي ٠

و هي خطة منتظرة جدا (التهديد الكبير) الذي يشكله التغير المناخي علي العالم معلنا فرض قيود غير مسبوقة علي محطات توليد الكهرباء ٠

و تتالف الخطة الامريكية من سلسلة قواعد و توجيهات ستفرض للمرة الاولي علي محطات توليد الكهرباء لتنخفض بحلول عام ٢٠٣٠ انبعاثاتها من غاز ثان اكسيد الكربون بنسبة ٣٢٪ عما كانت عليه في عام ٢٠٠٥ ٠

وقال الرئيس الامريكي في البيت الابيض (ليس هناك اي تحد يشكل تهديدا» اكبر لمستقبلنا وللاجيال القادمة من التغير المناخي) و اضاف في معظم الاوقات ان الاشكاليات التي نواجهها مؤقته و يمكننا انتظار تحسن الامور اذا عملنا بجد٠

و تثير قضية محطات التوليد جدلا حادا» في الولايات المتحدة حيت ما زالت تلك التي تعمل بالفحم تنتج ٣٧٪ من احتياجات البلاد من الكهرباء ٠

ووصف اوباما القيود الاتي فرضت علي محطات الكهرباء بأنها اهم مرحلة تقوم بها امريكا في مكافحة تبدل المناخ ٠

وكان اوباما اكد قبل خطابة ان هذه الاجراءات ستخفض كلفة الطاقة في المستقبل بالنسبة للمواطنين العاديين و تخلق وظائف في قطاع الطاقة المتجددة وتضمن خدمات طاقة موثوقة بشكل اكبر ٠

هذا و تسبب محطات توليد الكهرباء بنحو ٤٠٪ من انبعاثات غاز ثان اكسيد الكربون أكثر الغازات المسببة للاحتباس الحراري و التغير المناخي ٠

و هنأت وزيرة البيئة الفرنسية سيجولين رويال الرئيس الامريكي علي التزامة قبل مؤتمر باريس مشيرة الي الاجتماع الذي عقد في باريس في نهاية ٢٠١٥ باشراف الامم المتحدة و مشاركة ١٩٥ دولة للبحث في كيفية ابقاء ارتفاع درجة حرارة الكرة الارضية الناجم عن تركز الغازات الدفينة في الجو دون درجتين مئويتين ٠

و تنتشر المئات من منشآت الطاقة العاملة بالفحم في انحاء الولايات المتحدة الامريكية و توفر ما نسبته ٣٧٪ من الكهرباء متقدمة علي المحطات العاملة بالغاز الطبيعي و الطاقة النووية .

المصدر : فرانس ٢٤ -

إعداد/
محاسب خالد كامل
شركة القاهرة لانتاج الكهرباء

مقـــالات

بقلم الدكتور المهندس / محمد سليمان اليماني
المتحدث الإعلامي لوزارة الكهرباء والطاقة المتجددة

الإضاءة الخارجية

بكشافات الصوديوم

لاشك ان من أهم مسئوليات الحكومات انارة الشوارع والتي تقدمها بشكل مناسب وجيد لتعزيز والحفاظ على الامن والامان والسلامة والراحة للمواطنين.

ان الهدف من انارة الطرق :

- الحفاظ على مجال الرؤية الليلية في المستويات المناسبة لتسهيل التفاعل مع البيئة المحيطة.
- الحفاظ على التحرك بأمان لمستخدمي الطرق.
- مساعدة مستخدمي الطرق لمعرفة الاخطار المحيطة بهم وتوجيهم للاحساس بالامان والامن.

ولأن انارة الطرق في العالم كله تستهلك طاقة كهربائية هائلة وبنسبة كبيرة جدا من الطاقة المستهكة لكل دولة، لذا وضعت الدول سياسات لتخفيض استهلاك انارة الطرق مع تحقيق المستوى القياسي المطلوب لشدة الاضاءة وتوفر الامان، من الوسائل المتبعة لذلك :

١. عدم استخدام اللمبات ذات القدرات الكبيرة (٤٠٠ وات مثلا) واستبدالها بقدرات أقل بحيث نحصل منها على شدة الاضاءة القياسية المسموحة (اما باستخدام نفس نوع اللمبات ذات التكنولوجيا المتطورة أو الاستبدال بتكنولوجيا حديثة)
٢. التحكم في انارة الطرق باحدى الوسائل الآتية :
   - اجهزة استشعار الضوء والتى تضئ الكشافات اتوماتيكيا عند غروب الشمس وتطفأ عند شروق الشمس (أي عند استشعار الضوء)
   - نظم التحكم الذكية وهي اضاءة الطريق عند مرور المشاه والسيارات وتخفيض الاضاءة أو فصلها أتوماتيكيا عند عدم مرور أيا منهم.
٣. اجراء الصيانة الوقائية الدورية.

لاجراء تحديث وتطوير لأنظمة الاضاءة بالشوارع فقد تم اجراء مسح ومراجعة لها بالعديد من الاحياء وبعض المحافظات وكان من النتائج :

١. استخدام أنواع مختلفة وقدرات متعددة من اللمبات
٢. تفاوت شدة الاضاءة كثيرا من شارع لآخر في نطاق نفس الحي، فهي اعلى كثيرا من المواصفات القياسية ومن الكود المصري في بعض الشوارع وأقل كثيرا في شوارع اخرى.
٣. واضح عدم اجراء صيانة لأغلب الكشافات منذ مدة طويلة حيث تتراكم الاتربة عليها وبعضها بدون أغطية.
٤. وجود كشافات معتمة وتوجيه خاطئ للكشاف والتواء ذراع حامل الكشاف .
٥. استخدام كل من الكابحات الكهرومغناطيسية والاليكترونية .

عموما عند اجراء دراسة لتحديث او تطوير او تجديد أنظمة الاضاءة القائمة فيجب ان يؤخذ في الاعتبار بعض العوامل الهامة مثل:

- الجدوى الاقتصادية، فعلى الرغم من ان كشافات الليد تمتاز بالعديد من الخصائص من حيث الكفاءة العالية وعمر

التشغيل الطويل و..... إلا ان التكلفة مرتفعة وفترة الاسترداد طويلة.

- هل يتم استبدال اللمبة والمساعدات في نفس الكشاف الحالي او يتم استبدال الكشاف بالكامل، حيث وجدت الكشافات القائمة بحالة غير جيدة الى جانب ان الكشاف الجديد يضمن عدم اجراء أية صيانات لمدة حوالى ٥ سنوات قادمة

وعليه كان الاختيار الافضل : استبدال الكشافات الحالية بأخرى صوديوم سوبر عالي الضغط بقدرات ١٥٠ وات , ١٠٠ وات بدلا من القدرات ٤٠٠ وات ، ٢٥٠ وات على التوالي مع استخدام بلاست اليكتروني و وحدة تحكم زمني .

سنتعرض هنا بالتوضيح للمبات الصوديوم وامثلة لاستخداماتها للاضاءة الخارجية :

فالصوديوم (Sodium) هو عنصر كيميائي في الجدول الدوري، له الرمز Na باللاتينية (Natrium) وله العدد الذري 11، يتصف بأنه لين، شمعي لامع، ناشط كيميائيا، خفيف ، لونه ابيض فضي، لايوجد في الطبيعة بشكل حر , وينتمى للعناصر الفلزية القلوية ويحترق بلهب اصفر .عموما الصوديوم معروف منذ زمن كجزء من مركبات كيميائية، ولكن لم يتم الحصول عليه بشكل منفصل حتى عام ١٨٠٧ بمعرفة السير «همفري ويفي» عن طريق التحليل الكهربي للصودا الكاوية، يستخدم الصوديوم في العديد من الصناعات مثل: الصابون – ملح الطعام كما يستخدم لجعل اسطح المعادن ملساء وتنقية المعادن المنصهرة، بالاضافة الى استخدامه في لمبات بخار الصوديوم للحصول على ضوء كهربي بكفاءة عالية جدا.

انتشرت لمبات بخار الصوديوم ذات الضغط العالي حوالى عام ١٩٦٥ وهي من اكثر الخيارات انتشارا في انارة الطرق، لأنها الأكثر كفاءة مقارنة بالأنواع الأخرى، أما اللمبات الصوديوم منخفض الضغط فهي تتصف ايضا بالكفاءة العالية ولكن لها درجة امان نقل ألوان منخفضة جدا، ومن مميزات اللمبات الصوديوم عمر تشغيلها الطويل.

ولان اللمبات الصوديوم تمتاز بالكفاءة العالية وطيفها الاصفر والمقدرة على التميز الذى يجعلها :

- تستخدم في اضاءة الطرق السريعة ومفارق الطرق الرئيسية
- لإضاءة المناطق التاريخية ذات القيم الجمالية المعمارية
- لإضاءة المساحات العمرانية

أتاحت التقنيات الحديثة فرصة توافر وحدات للإضاءة وبنوعيات متعددة والتى تتميز بسهولة التحكم في زوايا سقوط الضوء وكمية الانعكاسات.

من العناصر الهامة التي تتحكم في اختيار نوعية وحدات الإضاءة:

- العوامل الاقتصادية
- طبيعة الضوء المطلوب (شدة الإضاءة/اللون)
- كمية الاشعة المنعكسة

وتعتبر اللمبات الصوديوم من أقدم الأنواع التي استخدمت في انارة الطرق والشوارع وتوضح الاشكال التالية بعض الانواع والاشكال التى أنتجت في الأعوام ١٩٣٢، ١٩٥٥، ١٩٦٦ ، ١٩٨٠ ثم الاشكال الشائعة الاستخدام حاليا.

لمبة صوديوم (عام 1955)

اول لمبة صوديوم منخفض الضغط (عام 1932)

لمبات صوديوم منخفض الضغط (عام 1980)

لمبات صوديوم قدرات مختلفة انتاج (عام 1966) (GE)

ولقد تطورت كفاءة اللمبات الصوديوم عالي الضغط من ١٠٠ لومن/وات في حوالي عام ١٩٦٦ الى أكبر من ١٢٥ لومن/وات في عام ٢٠٠٥ ومازالت في تحسن حتى وصلت الى ١٤٠ لومن/وات وتمتاز ايضا بعمر تشغيل طويل يتراوح مابين ٢٤٠٠٠ ساعة ، ٤٠٠٠٠ ساعة

أشكال مختلفة للمبات الصوديوم

الإضاءة الخارجية :

تمثل الاضاءة الخارجية المناسبة والكافية، أي إضاءة الشوارع والمفارق، أهمية لأمان المارة والركاب وإحكام الامن وتقليل حوادث الطرق و..... ففي كثير من مدن العالم انخفضت نسبة الحوادث بعد تحسين الأضاءة في شوارعها ..وقد تصل نسبة الانخفاض الى حوالى ٥٠٪ .

وللاضاءة الخارجية تأثيرات سيكلوجية وأخرى فسيولوجية ، كما هو واضح في الجدول التالي:

التأثيرات السيكلوجية	التأثيرات الفسيولوجية
من حيث اللون فلها تأثير على النفس - الالوان الباردة (أبيض/أبيض مزرق) توحي بالراحة والبرودة - الألوان الحارة (أصفر/أصفر مبيض) توحي بالدفئ والحرارة	- حدة الإبصار - انبهار الابصار - سرعة الادراك - سرعة الموافقة والاستجابة - تكييف العين

من المعلوم انه طبقا للكود المصري لانارة الطرق والانفاق فان متوسط شدة الاضاءة للشوارع تتراوح بين ٩-١٧ لكس طبقا لطبيعة المنطقة (تجاري- متوسط - سكني) وأن النسبة بين متوسط انتظام الضوء الى أقل انتظام للضوء يكون ٣:١ (معامل التجانس) فيما يلى بعض نتائج مراجعات أنظمة الاضاءة بالشوارع :

- أغلب الكشافات المستخدمة هي كشافات الصوديوم عالي الضغط ٤٠٠ وات أو ٢٥٠ وات
- تعمل الكشافات ببلاست كهرومغناطيسي أو اليكتروني .

وكانت خصائص أحدالشوارع في حالتي استخدام كشافات الصوديوم ٤٠٠ وات أو ٢٥٠ وات

الخصائص	كشاف ٤٠٠ وات	كشاف ٢٥٠ وات
عرض الشارع	١٠ متر	٨ متر
ارتفاع العمود	١٠ متر	٨ متر
المسافة بين الاعمدة	٣٠ متر	٢٧ متر
معامل الصيانة	٨٠٪	٨٠٪
زاوية ميل العمود	١٠ درجات	١٥ درجة
طول ذراع العمود	٣٠ سم	٣٠ سم

ومن نتائج قياسات شدة الاضاءة في العديد من هذه الشوارع وجد أن:

- متوسط شدة الاضاءة =~ ٥,١ لكس
- أقل قيمة لشدة الاضاءة =~ ١ لكس
- معامل التجانس =~ ٠,١٩

من هذه النتائج يتضح انخفاض مستوى شدة الاضاءة مقارنة بالقيم المذكورة بالكود المصري.

وبإجراء عدة تجارب فعلية وحقلية باستبدال الكشافات الصوديوم ٤٠٠ وات أو ٢٥٠ وات بأخرى ذات الخصائص العالية من حيث الكفاءة العالية ودليل امانة نقل الالوان الجيد وبقدرات ١٥٠ وات و١٠٠ وات على التوالي والمحتوية على بالاست الكتروني متدرج وجدأن النتائج كالآتي:

- متوسط شدة الاضاءة =~ ١٣,٧ لكس
- أقل قيمة لشدة الاضاءة =~ ٧ لكس
- معامل التجانس =~ ٠,٥١

ومن هنا كان القرار بدراسة تغيير الكشافات الصوديوم ٤٠٠ وات بأخرى صوديوم سوبر ١٥٠ وات، والكشافات الصوديوم ٢٥٠ وات بأخرى ١٠٠ وات صوديوم سوبر مع تركيب بلاست الكتروني متدرج.

وبني هذا القرار على القياسات الحقلية الفعلية بالاضافة الى دراسة الجدوى الاقتصادية التى أظهرت عدة فوائد تتضح فيما يلي:

البنـــــــــد	الوضع الحالي	الوضع المقترح
قدرة اللمبة الصوديوم قدرة الكشاف	٤٠٠ وات ٤٢٥ وات	١٥٠ وات ١٥٣ وات
وفر القدرة	٢٧٢ وات	
وفر الطاقة السنوي (١٢ ساعة تشغيل)	٩٩٢,٨ كيلو وات ساعة	
قيمة وفر الطاقة السنوي	٤٠٠ جنيه	

وبفرض ان سعر الكشاف الجديد حوالي ٥٥٠ جنيه فإن:

فترة لاسترداد = ١,٤ سنة (حوالي ١٦ شهر)

وعليه يتضح الفوائد الفنية والاقتصادية من استبدال الكشافات القديمة الصوديوم والتي انخفضت شدة اضاءتها نتيجة التقادم، بأخرى صوديوم سوبر ذات الكفاءة العالية والعمر الطويل للوصول الى شدة اضاءة مع الحفاظ على الحالة الامنية في الشارع، بالاضافة الى ان ميزة الكشاف الجديد سيوفر عملية الصيانة لمدة خمسة سنوات قادمة .

السيد المهندس /
محمد مصطفى أحمد رحيم
عضو شئون شركات الانتاج والنقل والتوزيع الشركة القابضة لكهرباء مصر

نظام قراءة العدادات الكهربائية عن بعد باستخدام خطوط القدرة الكهربائية جهد منخفض (٢)

تتكون منظومة قراءة العدادات الكهربائية عن بعد من: -
وحدات تجميع القراءات، ووحدات ارسال واستقبال القراءات، وحاسب (أوحاسبات) آلي مركزي، ووحدات القراءة المحمولة. تركب وحدة تجميع القراءات بغرفة المحولات (أو الكشك) وتوصل مع المحول من جهة الجهد المنخفض وتقوم بالاتصال بالعدادات المركبة عند المشتركين المتصلين بالمحول وتجّمع جميع البيانات الخاصة باستهلاكات الطاقة بصفة دورية او عند الطلب وذلك من خلال شبكة الجهد المنخفض باستخدام تكنولوجيا الاتصال عبر خطوط الكهرباء.

يحتوي العداد الالكتروني على وحدة الكترونية تركب مدمجة به والتي تكون مسئولة عن ارسال واستقبال القراءات والبيانات عن بعد (في حالة عدم وجودها فيمكن اضافتها) ويتم الحصول على بيانات واستهلاكات المشتركين باستخدام وحدة القراءة المحمولة. يركب حاسب آلي مركزي بالمبنى الرئيسي للشركة، أو أي مكان مقترح، والذي يجهز بالبيانات والبرامج المختلفة اللازمة للحصول على العديد من التقارير الهامة.

يقوم النظام بالاتصال الآمن ذو الاتجاهين بين العدادات المركبة في نطاق النظام، والحاسب الآلي المركزي للحصول على بيانات وقراءات العدادات اللازمة لانظمة الكشف والاصدار، كذلك الحصول على البيانات الخاصة بمنحنيات الاحمال ونمط استهلاك الطاقة وأقصى حمل، بالاضافة الى امكانية ارسال أوامر أو تحميل أو تعديل برامج التشغيل او أنظمة التعريفة .

فيما يلي سنستعرض مكونات النظام وعمل وخصائص كل مكون :

١. وحدة ارسال واستقبال القراءات والبيانات عن بعد :

هي وحدة ذكية إما ان تكون مدمجة بكارت العداد الالكتروني أو تكون منفصلة وتركب مع العداد الالكتروني ويكون عملهـــا :

- تسجيل ونقل البيانات والقراءات والمعلومات المطلوبة من العداد، الى وحدة المجمع (او التجميع)
- استقبال او تحميل او تعديل برامج من وحدة المجمع الى العداد وذلك من خلال كابلات القوى الكهربائية (الجهد المنخفض)

وتكون البيانات المرسلة الى وحدة تجميع القراءات كالآتي :

- لكل مشترك: رقم الحساب – العنوان – الاسم – الكود – بيانات خاصة باصدار فواتير الاستهلاك وبيانات تستخدم في رسم منحنى الاستهلاك وتحديد أقصى حمل خلال الشهر
- بيانات الطاقة الكهربائية الفعالة المسجلة بالعدادات الاحادية والثلاثية
- بيانات الطاقة الكهربائية غير الفعالة ومعامل القدرة واقصى حمل للعدادات الثلاثية (طبقا للنشاط)

٢. وحدة تجميع القراءات

عبارة عن وحدة الكترونية ذكية _ تركب وتغذى من محول التوزيع جهة الجهد المنخفض – وتحتوي على وسيلة اتصال (ارسال واستقبال) مع كل من العدادات ومع كمبيوتر المركز الرئيسى كما يلى :

- يكون الاتصال مع العدادات (المغذاة من محول التوزيع) عبر كابلات القوى الكهربائية لمحول التوزيع من خلال وسيلة الاتصال اللازمة لنقل البيانات
- يكون الاتصال مع كومبيوتر المركزالرئيسى عبر وسيلة تضمن استمرارية ودقة وصول البيانات صحيحة مع مراعاة الامان (مثل خطوط التليفونات أو شبكة الراديو.....)

ويكون عمل الوحدة :

- الاحتفاظ بالقراءات اليومية والشهرية لاستهلاكات العدادت التى تم استقبال قراءتها وذلك لمدة محددة (غالبا ٥ سنوات) حتى في حالة انقطاع التيار الكهربي
- تسجيل عدد مرات انقطاع التيار الكهربي وفترة كل انقطاع
- حساب مفقودات الطاقة الكهربائية عن طريق مقارنة قراءات الاستهلاكات الشهرية لكل العدادات المغذاة من نفس محول التوزيع و قراءة استهلاك العداد المركب بمحول التوزيع.

من خصائص الوحدة :

- قابلة للبرمجة والتجهيز: في المعمل، أو بعد تركيبها، أو بواسطة الوحدة المحمولة المخصصة لذلك، أو عن طريق الحاسب المركزي
- حجمها مناسب

- تتحمل ظروف التشغيل والصدمات ودرجات الحرارة وغير قابلة للاشتعال
- ذاكرة تتسع لجميع البيانات المطلوبة

٣. وحدة القراءة المحمولة :

هي وحدة الكترونية محمولة صغيرة الحجم مجهزة لقراءة الاستهلاكات من العدادات الالكترونية بالاضافة الى برمجة العداد ويتم الاتصال بين القراءة المحمولة ووحدة تجميع القراءات عن طريق الاشعة تحت الحمراء او اي وسيلة مناسبةاخري.

ويكون عمل الوحدة :

- أخذ القراءات دفعة واحدة من وحدة تجميع القراءات حيث تسع ذاكرتها جميع بيانات استهلاكات الطاقة الكهربائية لعدد محدد من المشتركين (طبقا للمطلوب)
- يمكن استقبال قراءات استهلاكات العدادات يدويا في حالة تعذر قراءة العداد عن طريق وحدة التجميع.
- حفظ البيانات وقراءات الاستهلاك على ذاكرة دائمة لاتمحى لفترة زمنية يمكن ان تصل الى ٥ سنوات (يجب ألا تعتمد على حالة بطارية التغذية)

من خصائص الوحدة :

- امكانية زيادة سعة الوحدة لتتماشى مع زيادة اعداد المشتركين مستقبلا.
- يتم تحميل البيانات اللازمة للمشتركين عن طريق الاتصال بالحاسب المركزي.
- يتم تفريغ البيانات المخزنة بالوحدة على الحاسب الآلي مباشرة .
- مزودة بخاصية الاغلاق التلقائي عند عدم الاستخدام.
- تحتوي على نظم تأمين تضمن السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها.
- تقاوم الصدمات ومضادة للكسر وتتحمل ظروف التشغيل وغير قابلة للاشتعال
- يتم شحن البطارية وهي بداخل الوحدة عن طريق الشاحن الخاص بها.

٤. الحاسب الآلي المركزي :

هو حاسب آلي يوضع اما في المقر الرئيسي للشركة أو أي مكان مقترح، بالاضافة الي طابعة. يجهز الحاسب بالبرامج اللازمة لتجميع بيانات قراءات استهلاكات العدادات من وحدات تجميع القراءات أو من وحدات القراءة المحمولة.

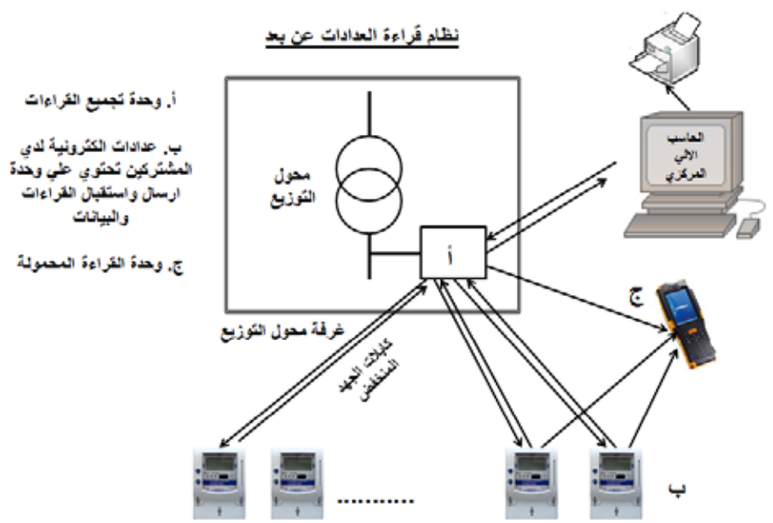
من خصائصه :

- الاتصال بوحدات تجميع القراءات عن طريق أية وسيلة اتصال يتفق عليها لامكان تحميل أو تعديل البرامج الموجودة في هذه الوحدات او على أية عدادات طاقة مركبة بالشبكة داخل نطاق عمل هذا الحاسب
- الذاكرة تكفي لاستيعاب بيانات جميع وحدات تجميع البيانات المتصلة به
- الكشف عن التلاعب بالعدادات والبرامج

أمثلة للتقارير التي يمكن الحصول عليها :

١. العدادات الثلاثية الطور :
- التي تعدت اقصى حمل محدد لها .
- ذات معامل القدرة المنخفض .

٢. العدادات التي لم ترسل قراءتها.
٣. العدادات التي حدث بها عيب أو تلاعب .
٤. نسبة فقد الطاقة الكهربائية لكل محول توزيع به مجمع وذلك بمقارنة استهلاك الطاقة الكلي للمشتركين المتصلين على هذا المحول، مع استهلاك العداد المركب على نفس المحول.



ما بين ترشيد الطاقة و «ترشيـح الطاقة»

بقلم : مهندسة / شيرين عبدالله

بعد يوم عمل طويل، كان عليّ أداء إحدى الزيارات العائلية، وكنت أفكر في نفس الوقت في موضوع المقال الذي بين أيدنا الآن، فقد مضى وقت طويل وبداخلي رغبة في تقييم ما وصلنا إليه في مجال وعي المواطنين بترشيد الطاقة بطريقة مبسطة من خلال التواصل مع رجل الشارع العادي والحديث معه؛ وهو أمر نفعله من حين لآخر ولكننا في العادة لا نوثقه.

تراءى لي أن أستغلّ تلك الزيارة العائلية في عملي، فاستقللت أحد الـ(التكاتك) في منطقة فيصل بالجيزة..

- باقول لك ياسطى النور مقطوع عندي بقالو ساعتين .. تعرف مقطوع في شوارع تانية هنا ولا إيه؟
- لا يا مدام أنا نازل بقالي ساعتين اهو والدنيا كلها منورة مفيش حاجة.
- يبقى حاجة في شارعنا بس بقا ولا إيه؟! حاجة تعصب لسة كان في واحدة في التليفزيون مستضيفينها وقاعدة تقول ترشيد طاقة ومش ترشيد طاقة .. طب هاتولنا النور الأول ! تعرف إيه ترشيد الطاقة دا يا اسطى؟

- أنا عارف يا مدام؟!
- وسكت ثم استدرك ...
- مش ترشيد الطاقة دا بتاع (اللنضة) ام ١٢ جنيه باين؟ (قلت لنفسي لا بأس، لديه ربط ما بين اللمبات الموفرة وبين مفهوم الترشيد)
- آاه تقصد اللمبة الموفرة؟ صحيح ممكن ؛ علشان الدكتورة دي كانت بتقول لو شغلت لمية واحدة من القديمة كأنك شغلت خمس لمبات من اللمبة الموفرة دي.
- أيوة هو ترشيد الكهربا هو اللنض دي.
- لا بس دي كانت بتقول لك إذا كان تلاجة إذا كان تكييف إذا كان غسالة كلهم ليهم طريقة تتعامل معاهم بيها وتخليك تدفع كهربا أقل.
- ماعرفش واللّهِ يا أبله.
- طب تصدق التلاجة مثلا كانت بتقول لو حطيتها بعيد عن الحيطة شوية ممكن تخليك تدفع كهربا أقل؟
- ياه !
- آه يا عم شفت.. شفتها ومابقيتش مصدقة أومال احنا مانعرفش الكلام دا ليه؟!
- يالله هنزل أنا هنا بقا يا اسطى متشكرين.. معلش صدعتك.

للحق أقول أني استمتعت بالحوار وبما يعلمه ذلك الشاب وبما لا يعلمه.

في أثناء زيارتي المنزلية فتحت باب الحوار ..

- تخيلوا يا جماعة سواق التوكتوك كان عارف أن اللمبات الموفرة ليها علاقة بترشيد الطاقة؟
- آه ما دلوقتي بقى ييجي في التليفزيون برامج كتير وناس عندكو في الكهربا بيتكلموا ويفهموا الناس.
- واللّه اتبسطت جداا.. يعني حضرتِك يا طنط لما بتيجي برامج من دي بتتابعي بقا وكدا ولا بتقولي نقلب نشوف حاجة خفيفة هههه بصراحة بقا؟
- آه طبعا بتابع وأيام ما كانت الكهربا بتقطع كتير كنا بنتابع دايما الشريط اللي بينور أحمر لما يبقى في ضغط استهلاك عالي، وكنت باقوم اقفل الغسالة لو مشغلاها وأظبط التكييف على ٢٥ .
- اللّه عليكي.
- أومال إيه .. أنا عاوزة أقول لك بقا إن جارتي ركبت سخان شمسي علشان سمعت إن السخان الكهرباء هوأكتر جهاز بيستهلك كهرباء في البيت وهو اللي بيعلي الفاتورة.
- حلو الشغل دا .. ما شاء اللّه يا طنط واللّهِ الناس الواعية اللي بتسمع وتتجاوب اللي زي حضرتك وجارتك هما اللي بيدونا أمل ودافع إننا نبذل مجهود أكتر في شغلنا.

أخذت تلك الشحنة من الطاقة الإيجابية فقررت أستكمل حواراتي مع فئات مختلفة من المستهلكين.

في اليوم التالي وبينما أنا أستقل إحدى سيارات الأجرة سألت سائق التاكسي عن أقرب فرع لشركة كهرباء في المنطقة التي نسير فيها لأني أريد شراء اللمبات الموفرة LED الجديدة (اللي بتتباع بالتقسيط) ..

- لنض إيه دي اللي بالتقسيط حضرتِك؟
- دي لمبات سعرها أصلا غالي بس الكهربا داعمينهالنا وبيبيعوها بالتقسيط في فروع الشركات، هي حلوة بتقلل لك في الفاتورة جامد.
- أكيد فيها إن يا أستاذة.
- ليه يعني يا حاج؟ وبعدين أنت هتغرم إيه لما تروح بفاتورتك وبطاقتك تجيب اللمبات وهتدفه كلام فاضي كل شهر قسط اللمبة وتجرب؟! أنا شخصيا هاجربها. اللمبات بتاعة ترشيد الطاقة دي معروفة في العالم كله وكله بيستخدمها دلوقتي.
- يا ست الكل ولا ترشيح طاقة ولا .....

(أنا اتصدمت، وابتسمت، وطبعا الرجل بدأ بعدها مرحلة حوارية مليئة بالطاقة السلبية والتي يمكنك عزيزي القارئ لأن تتخيلها...).

فكرت هل أضمِّن حديثه في مقالي أم لا .. ولكن قطعا رأيت أنه من الواجب لفت النظر إلى الإيجابيات والسلبيات على حد سواء .. وشعرت أننا برغم ما حققناه وأسعدنا إلا أننا ما زلنا في حاجة للمزيد والمزيد من العمل على توعية المواطن العادي.

في الحقيقة أحب أن أذكر أني أشعر بالفخر الجزيل بالتواصل مع آراء المواطنين ؛ السلبية منها قبل الإيجابية ، وشرفت بالحديث مع كل إنسان ساعدني على كتابة المقال، وأشكرهم جميعًا وأدين لهم بالكثير من الامتنان.

كيميائى / ساره محمد عبد الواحد

مخلفات الصرف الصناعى وطرق التخلص منها

تستخدم محطات توليد الكهرباء مياه البحر (اى مصدر مياه) فى عملياتها بشكل مكثف لغرضين رئيسين وهما تبخير المياه ومياه التبريد وهذا يعنى ضرورة ضخ المتبقى من هذه المياه الى البحر مرة اخرى بعد معالجتها والتأكد من مطابقتها للمواصفات لذلك يجب التأكد من مقياس السلامة المتبعة لضمان منع وقوع اخطاء تشغيلية حيث ان انطلاق مياه غير معالجة الى البحر يؤثر على الحياه البحرية ويضر بالبيئة .

ما معنى معالجة المخلفات الصناعية ؟

معالجة المخلفات الصناعية: تعنى ازالة الملوثات الموجودة بها حتى نصل تطابق المواصفات القياسية بحيث لا تلوث مصادر المياه التى تصرف عليها سواء كانت عذبة او غير عذبة.

طرق التخلص من المخلفات الصلبة:-

توجد طرق متعددة كالاتى :

١. طرق حرارية: عن طريق حرق النفايا كلها فى افران خاصة درجة حرارتها من ٨٠٠-١٠٠٠م٥ وتخرج غازات وبواقى احتراق تؤثر فى البيئة

٢. طرق كيميائية: باستخدام مادة كيميائية تعمل على تكسير المواد الضارة وتحولها الى مواد غير ضارة

٣. طرق بيولوجية: عن طريق استخدام كائنات حية دقيقة لان المخلفات الصلبه تحتوى على كم كبير من المواد العضوية فتحلل تلك المواد تلقائيا تكون مصدر للميكروبات والحشرات

تنقسم المخلفات الموجودة بمحطات التوليد تبعا لطرق معالجتها كالأتى :-

١. قلويات واحماض قوية ناتجة من عمليات نزع الاملاح ويتم معالجتها بالتعادل فى خزانات التعادل

٢. كيماويات خفية ناتجة من عمليات شطف وحدات نزع الاملاح ونظم حقن مواد معالجة دائرة المياه والبخار فيتم تجمع هذه الكيماويات فى خزان كبير ثم معادلتها

٣. مياه بها زيوت وشحوم من البيارات اسفل الوحدات والطلمبات والمحولات وهذه تتم معالجتها بفصل الزيت عن المياه

٤. رواسب خفية من عمليات غسيل المرشحات (الفلاتر) وهذه يتم فصلها بالترويق

استخدام المذيبات العضوية فى معالجة الصرف الصناعى:-

- المذيبات العضوية تستخدم لاذابة بعض المواد دون ان تغير فى محتواها الكيميائى حيث ان هذه المذيبات تقوم بحمل المادة الصلبة فى المذيب ومن اهم صفاتها انها متطايرة وقابلة للاحتراق
- عملية الاكسدة لأى مادة ينتج عنها ماء وغاز ثانى اكسيد الكربون وطاقة كبيرة طبقا للمعادلة التالية :

$$\text{Organic matters} + O_2 \rightarrow H_2O + CO_2 + \text{energy}$$

- ولذلك يتم عمل اكسدة للمواد العضوية الموجودة داخل مياه الصرف عن طريق اذابتها فى مذيب عضوى ثم نعرضها لعملية الاكسدة حتى يتم الاستفادة من الطاقة المنتجة
- يتم وضع المذيب العضوى فى خزان التخزين وعندما يتحد مع مياه الصرف الصناعى يحمل المخلفات الصلبة داخله وباستخدام الاكسجين الموجود فى الهواء الجوى وتحت ظروف معينه من الضغط ينتج الماء وغاز ثانى اكسيد الكربون وطاقة حرارية هائلة هذه الطاقة تعمل على تحويل الماء الى بخار والذى يستخدم فى عملية التوليد البخارى المتجانس خلال الدورة الطبيعية للغلاية حيث انه يتم انتاج حوالى ١٥ طن من البخار من دفع ١,٨م٣ من المذيب لكل ساعة وعندما يتحول الى طاقة ينتج حوالى ١٠ ميجاوات