

## "ترشيد استخدام الطاقة بالقطاع المنزلي"

بقلم المهندسة/ هالة فرغلي عبد الرحيم

### الفكرة الأولى:

تعتمد على وعي المشترك ورغبته في تقليل الفاتورة الشهرية ولتطبيقها أرى تنفيذ الآتي:-  
- يقوم المشترك بتسجيل الاستهلاك اليومي عن طريق تسجيل قراءة العداد يومياً لعدة شهور متتالية فيبدأ بالإحساس بالأحمال التي ترفع استهلاكه، ومن ثم الفاتورة ثم يحدد المشترك بنفسه كيفية إنقاصه لهذا الاستهلاك الزائد.  
- توعيه المشتركين بطرق ترشيد الطاقة من خلال برنامج يربط بين المشتركين ومسئولي الترشيد بشركة توزيع الكهرباء مع توضيح العائد على المشترك والموظف من خلال ربطه بقيمة فاتورة الاستهلاك للمشارك وحوافز العاملين بالشركة

### الفكرة الثانية:

هذه الفكرة خاصة بأجهزة تكييف وتسخين الهواء حيث أن أجهزة التكييف هي السبب الاساسي في ارتفاع قيمة الحمل أثناء الذروة....وأرى أن تطبيقها يتم بتنفيذ الآتي:-  
- تقوم شركة التوزيع بفصل استهلاك التكييف عن باقي أحمال المشترك عن طريق تركيب عداد للتكييف وآخر لباقي الأحمال.  
- يتم عمل تعريف استهلاك خاصة بجهاز تكييف وتسخين الهواء أعلى من تعريف استهلاك باقي الأحمال مما يحفز المشترك لترشيد استهلاك التكييف لتقليل قيمة الفاتورة وفي نفس الوقت العائد الاقتصادي سيكون اكبر على شركة التوزيع

وفي النهاية ترغيب أو إجبار المستهلك للتطبيق الفعلي لوسائل ترشيد الطاقة وذلك بربط ترشيد الطاقة مع الفاتورة الشهرية ، هي من أهم وسائل ترشيد الطاقة لذا كانت الضرورة لوجود قوانين أو لوائح لتنظيم أو تغيير مفهوم تعامل المشترك مع الطاقة الكهربائية، وذلك من أجل الانتقال من هدف وجود وإتاحة الطاقة الكهربائية لجميع المشتركين إلى جودة التغذية الكهربائية للحد الذي يزيد من كفاءة أجهزة المشتركين ويحافظ عليها .

تعتبر الطاقة من أهم عناصر الحياة الحديثة ومصدر رقيها ..... يمكن تقسيم نواحي استهلاك الطاقة إلى ثلاث قطاعات وهي القطاع المنزلي والصناعي والنقل، وبمراجعة معدل الاستهلاك للطاقة في معظم دول العالم وذلك بداية من عام 1990 وحتى عام 2011، تبين ان هناك انخفاض بسيط في معدل الاستهلاك للقطاع الصناعي وثبات نسبي لقطاعي النقل والمواصلات، وعلى النقيض تبين ارتفاع معدل الاستهلاك بالنسبة للقطاعين المنزلي والتجاري بل ومن المتوقع استمرار ارتفاع معدل الاستهلاك في المستقبل .  
ومن هنا تأتي أهمية ترشيد استخدام الطاقة في القطاع المنزلي .... وفي حقيقة الأمر يعتبر العائد الاقتصادي من خلال خفض قيمة الفاتورة الشهرية هو أهم دافع لقيام المستهلك بترشيد استهلاكه من الطاقة وذلك برفع كفاءة استخدامه لها.

وحيث أن الطاقة الكهربائية المستهلكة هي مضروب قدرة الجهاز المستخدم (الوات) في الفترة الزمنية للاستخدام (عدد الساعات) فإنه لتقليل الفاتورة النقدية لابد من الآتي :-

- إما تقليل قدرة الجهاز المستخدم (بتقليل القدرة المفقودة بدون فائدة أثناء استخدامه أو باختيار الأنواع الأكثر كفاءة لاستخدام الطاقة وذلك عند شراء الجهاز لأول مرة)
- أو تقليل عدد ساعات الاستخدام.

وبالنظر للطرق التقليدية المتاحة حالياً لترشيد الطاقة يتبين أنها كثيرة ومتنوعة، سواء للإضاءة أو لتكييف الهواء أو تسخين المياه أو المكواة أو الغسالات أو المباني.... الخ ، إلا أن الأهم هو تفعيل تلك الطرق وترغيب المستهلك في تطبيقها عملياً لذا أعرض بعض الأفكار غير التقليدية والتي يمكن تطبيقها بسهولة لترشيد استهلاك الطاقة وتخفيض قيمة الفاتورة.