**BİNALARDA ENERJİ VERİMLİLİĞİ UYGULAMALARI**

K.Akkaya

Department of Energy Managament, Faculty of Applied, Çanakkale Onsekiz Mart University, 17100 Çanakkale, Turkey

e-mail: akkaya17600@gmail.com

**Öz**

Dünya nüfusunun artması ve gelişen teknoloji enerji kaynaklarının hızlı tüketilmesine neden olmakta ve enerji ihtiyacını arttırmaktadır. Son yıllarda yenilenebilir enerjiye olan teşvik ve yatırımlar artmış olsa bile enerji üretimimizin en büyük payını halen fosil yakıtlı enerji üretim santrallerinden karşılamaktayız. Küresel iklim değişikliğinin en önemli nedenlerinden olan bu durum için enerjinin daha verimli kullanılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda enerji yönetimi çalışmaları ve enerji verimlilik arttırıcı projelerin uygulanması oldukça önemlidir. Türkiye ‘de binalarda enerji verimliliğinin arttırılması ve bina kaynaklı enerji tüketimlerinin azaltılmasına yönelik hedefler tanımlanmıştır ve bu hedeflere yönelik çalışmalar devam etmektedir. Enerji verimliliğini arttırmanın temel yolu, enerji tüketimini azaltmaktır. Bu bağlamda 02 Mayıs 2007 tarih ve 26510 sayılı Resmi Gazete ’de yayımlanan, 5627 sayılı ‘Enerji Verimliliği Kanunu’ yürürlüğe girmiştir. Yine enerji verimliliği strateji belgesinde yer alan ‘Binaların enerji taleplerini ve karbon emisyonlarını azaltmak, yenilenebilir enerji kaynakları kullanan sürdürülebilir çevre dostu binaları yaygınlaştırmak’ konu başlıklı stratejik amaç altında; ‘binalara azami enerji ihtiyacı ve azami emisyon sınırlaması getirilmesine’ ve ‘karbondioksit salınım miktarları ile ilgili mevzuatta tanımlanan azami değerlerin üzerinde olanlara idari yaptırım uygulanmasına’ yönelik eylemler tanımlamıştır. Tanımlanan hedeflere ulaşmak için ülke genelinde hem kamu hem de özel teşebbüsler ile binalarda enerji verimliliği çalışmaları yürütülmektedir. Bu çalışmada binalarda enerji verimliliği uygulamalarının neden gerekli olduğu ve nasıl yapıldığı ortaya konulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Enerji verimliliği. Enerji yönetimi. Binalarda enerji verimliliği uygulamaları.

**Abstract**

Increasing world population and developing technology cause rapid consumption of energy resources and increase the need for energy. Although incentives and investments in renewable energy have increased in recent years, the largest share of our energy production still comes from fossil fuel power plants. It is aimed to use energy more efficiently for this situation, which is one of the most important causes of global climate change. In this context, energy management studies and the implementation of energy efficiency projects are very important. In Turkey, targets for increasing energy efficiency in buildings and reducing energy consumption from buildings have been defined and work towards these targets is ongoing. The main way to increase energy efficiency is to reduce energy consumption. In this context, the "Energy Efficiency Law" numbered 5627, published in the Official Gazette dated May 02, 2007 and numbered 26510, entered into force. Again, under the strategic objective titled 'Reducing energy demand and carbon emissions of buildings, expanding sustainable environmentally friendly buildings using renewable energy sources' in the energy efficiency strategy document; actions have been defined for 'imposing maximum energy demand and maximum emission limitations on buildings' and 'imposing administrative sanctions on those whose carbon dioxide emission amounts are above the maximum values defined in the relevant legislation'. In order to achieve the defined targets, energy efficiency studies in buildings are being carried out across the country with both public and private initiatives. In this study, it is revealed why energy efficiency applications in buildings are necessary and how they are made.

**Keywords:** Energy efficiency. Energy management. Energy efficiency applications in buildings.