

Zafer Kalkınma Ajansı'nın 2018 Yılı Çevre ve Enerji Altyapı Mali Destek Programı kapsamında Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümünün altyapı imkânlarının iyileştirilmesi için "Teknoloji Fakültesi Enerji Verimliliği Arge Laboratuvarı" başlıklı proje başvurusunda bulunulmuştur. Proje, Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Bilgen Aksoy yürütücülüğünde, Bölümümüz öğretim üyeleri tarafından hazırlanmıştır.

Projenin;

Genel Amaçları: Teknolojinin gelişimiyle enerjiye olan ihtiyaç giderek artmıştır. Bu talep artışı artması tedarik edilmesi açısından, enerji ithalatımızı dolayısıyla dışa bağımlılığımızı artırmıştır. Geleneksel enerji kaynakları olarak isimlendirilen fosil yakıtların yoğun ve verimsiz tüketimi ile şehirlerimizde hava kirliliği üst sınırlara ulaşmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın devamı ancak ekonomik ve çevre bileşenleri açısından kaynakların etkin kullanımı ile mümkündür. Ülkemizde ve Avrupa da hazırlanan kalkınma planlarında Türkiye'nin enerji arzındaki dışa bağımlılığına dikkat çekilmekte ve bu bağımlılığı azaltmak için, yerli kaynakların enerji üretiminde mümkün olan en yüksek oranda değerlendirilmesi, bütün süreçlerde enerji verimliliğinin artırılması gerektiğine vurgu yapılmaktadır [1]. Bölgede sürdürülebilir kalkınmanın ve sağlıklı bir yaşamın sağlanması için gerekli çevre koşullarının oluşturulması ve korunması, enerji tasarruf ve verimliliğini artırılması, yalnızca devlet yöneticilerinin aldıkları kararlarla değil, bunun yanında toplumsal bir hareketi ve bilinçlenmeyi de gerektirmektedir. Sanayide enerji verimliliği artışı, üretim maliyetlerin azalmasını ve uluslararası piyasada rekabet gücü yüksek sanayi kuruluşları olmalarını sağlayarak ülke ekonomisinin güçlenmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca daha yaşanabilir ve sürdürülebilir bir çevre oluşacaktır. Fakültemizde kurulacak olan enerji verimliliği ARGE laboratuvarı aynı zamanda, uygulamalı eğitim yapabilmeye yetki belgesi almak için gereken laboratuvar genel şartları ve üniversitemizin ilerleyen zamanlarda enerji verimliliği konusunda ihtisaslaşması sağlanmış olacaktır. Enerji bakanlığından alınacak olan yetki belgesi ile birlikte üniversitemizde, şu an sadece Kocaeli Makine Mühendisleri Odası, Ankara Elektrik Mühendisleri Odası, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi ve Enerji Bakanlığı tarafından verilen eğitimler ve yetki belgesi verilebilecektir. Verilecek olan yetki belgeleri meskenlerde ve fabrikalarda olmak üzere iki farklı yetki belgesi olup, enerji danışmanlığı konusunda çalışmak isteyen elektrik, makine ve enerji mühendisliği mezunu tarafından alınması zorunlu bir belgedir. Binalarda enerji kimlik kartı 2018 yılında yürürlüğe girmesi planlanan ancak 2020 yılına ötelenen karar ile bütün meskenlerin bir enerji danışmanı ile çalışma zorunluluğu getirilmektedir. Endüstride de yine enerji yöneticiliği yetkilendirmesini almış kişiler istihdam etme zorunluluğu getirilmiştir.

Özel Amaçlar: Enerji kaynaklarının sonsuz, parası verildiği sürece alınabildiğini düşünülmesi ile hesapsızca kullanılan enerji miktarının artışından, olumsuz çevresel etkilerin göz ardı edilmesi ile özellikle kış aylarında hava kirliliğinin insan sağlığı için tehlikeli boyutlara ulaşmasından, insanlarda enerji ve çevre bilincinin olmadığı açıkça görülmektedir. Bilinçlenmenin sağlanabilmesi, toplumsal duyarlılığın geliştirilerek yaygınlaştırılması için projemiz kapsamında, gruplar halinde olmak üzere kadınlara, milli eğitim öğrencilerine, proje kapsamında kurulacak olan enerji verimliliği laboratuvarında uygulamalı eğitimler planlanmıştır. Ayrıca üniversitemiz mühendislik öğrencilerine sanayinin istediği nitelikli elemanların yetiştirilebilmesi için uygulamalı eğitim olmazsa olmazlardan biridir. Eğitim sonucunda katılımcıların teknik kapasite, bilgi ve becerilerinin artırılması sağlanmış olacaktır. Bu eğitimlerin verilebilmesi için, Ege bölgesinde, kurulması planlan nitelikte enerji verimliliği ARGE laboratuvarı bulunmamaktadır. Laboratuvar eğitim amaçlı kullanılacağı gibi alanlarında uzman akademik kadromuzla, sanayiye teknik ve ARGE desteği sağlanacaktır. Sağlanacak destekler, ürün geliştirme ile birlikte, fabrikalarda ve meskenlerde enerji kayıpları belirlenerek, analizler yapılacak ve

enerji verimliliği artırılacaktır. Meskenlerde verimliliğin artması aileden başlayarak bölge ekonomisine ve çevresel etkilerin azalmasına katkıda bulunacaktır.