

## TERSİNE LOJİSTİK İLE BİTKİSEL VE HAYVANSAL ATIKLARINDAN BİYODİZEL ÜRETİMİ: TRA1 BÖLGESİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Prof. Dr. Sevda YAPRAKLI  
Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü  
sevda1@atauni.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Turgut BAYRAMOĞLU  
Bayburt Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü  
tbayramoglu@bayburt.edu.tr

### Özet

Yenilenebilir enerji kaynaklarından birisi olan Biyokütle enerjisi (BE), taşıdığı ekonomik olanaklar ile son zamanlarda ön plana çıkmaktadır. Ekonomik faaliyetlerin temel girdisi olan enerji, enerji talebinin artması, enerji güvenliği gibi açılardan yerel kaynaklardan karşılanmak zorundadır. Enerji bağımlısı bir ülke olan Türkiye enerji bağımlılığını azaltacak her türlü yola başvurmalıdır. Biyokütle enerjisi yerel varlık olması açısından bu özelliği taşımaktadır. Yapılan çalışmalarla Türkiye özellikle de TRA1 Bölgesi'nde hayvansal ve bitkisel açıdan biyokütle enerjisinin hammaddesi olan atıklara yeterince sahip olduğu tespit edilmiştir. TRA1 Bölgesi üzerine yapılan çalışmalarla hayvansal ve bitkisel kaynaklı toplam ekonomik BE potansiyelinin 4,778 TEP olduğu tespit edilmiştir. Bu potansiyele ev ve işyeri atıkları ile belediye atıkları ve ormansal atıklar da dâhil edildiğinde daha büyük bir potansiyele ulaşması beklenmektedir. BE potansiyelinin oransal dağılımına bakıldığında % 56'sının Erzurum'da, % 27,2'sinin Erzincan'da ve % 16,8'inin Bayburt'ta olduğu bilinmektedir. Bölgenin sahip olduğu bu potansiyele rağmen alt yapı yetersizlikleri ve lojistik imkânlarının yetersiz olması hammaddenin enerjiye dönüşümünü engellemekte bu ise BE varlığının geleneksel yöntemlerle yok edilmesini doğurmaktadır. İktisadi açıdan kaynak israfına yol açan bu durum tersine lojistiğin imkânları ile ekonomik varlığa dönüştürülebilir. Tersine lojistik ağı tüketicilerden kullanılmış ürünlerin toplanması, depolanması, yeniden işlenmesi ve geri dağıtılması faaliyetlerini içermektedir. Biyokütle kaynakları diğer kullanımlar çıktıktan sonra alt yapı noksanlığı dolayısı ile hatırı sayılır miktarlarda tüketicilerin elinde kalmaktadır. Bu kaynağın tersine lojistik imkânları kullanılmış olması halinde ekonomik bir varlığa dönüşeceği, üretim, istihdam ve kırsal kalkınmaya katkı yapacağı diğer yandan varolan çevresel kirlenmeleri azaltacağı anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Tersine Lojistik, Biyokütle, TRA1