

## **SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İÇİN ÇAM İĞNELERİNİN ENERJİ ÜRETİMİNE OLANAK SAĞLAYAN KRİTERLERİN ÖNCELİKLENDİRİLMESİ**

Ormanların büyük çoğunluğunda çam ağaçları vardır. Bu çam ağaçlarından düşen çam yaprakları oldukça yanıcıdır. Bu nedenle, bölgede orman yangınlarına sebep olmaktadır. Hem çevreye hem de sosyo-ekonomik fayda sağlayabilmek için bu yapraklardan yararlanılmalıdır. Bu yere düşen yaprakların enerji üretimi oldukça fazladır. Dolayısıyla çam iğneleri, kolay erişilmesi, düşük karbon salınımı, düşük maliyetli teknolojik müdahalelere olanak sağladığından dolayı önemli bir yenilenebilir enerji kaynağıdır. Uygun fiyatlı temiz enerji için çam iğnesine dayalı enerji üretiminden yararlanmak oldukça önemlidir. Çam iğnesinin yanıcılığı bir kaynak olarak kullanmak ekonomik olabilir. Aynı zamanda iklim değişikliğinin azalmasına ve yenilenebilir enerjiye olanak sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı, briket tabanlı çam iğnesinden enerji üretilmesine sebep olan kriterlerin sıralaması elde edilmiştir. Bu kriterler; düşük bakım, iklim değişikliği, orman yangınına kontrol etme, bitki örtüsü, sera gazı, teknik müdahale ve çevre sorunlarıdır. Yöntem olarak, çok kriterli karar verme yaklaşımı olan Pisagor bulanık analitik hiyerarşi yöntemi kullanılmıştır. Yöntemden elde edilen sonuca göre düşük bakım kriteri ilk sırada yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Orman Yangınları, Yenilenebilir Enerji, Çam İğneleri, PBAHP