

## **Biyogüvenlik ve Türkiye'de Uygulanabilme Potansiyeli**

M. Lütfü Çakmakçı

Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Ankara  
lutfu@eng.ankara.edu.tr

### **Özet**

Burada Risk ile gerçek zarar arasındaki farkı tartışarak Biyogüvenlik konusunu ele almaya çalışacağız. Buna göre bir madde tümü ile güvenli ise riski taşımaz. Bunun anlamı uygulama söz konusu değildir. Bu bağlamda Riski tanımlamak belirsizlikleri tayin etme anlamını taşıyacaktır.. Risk tayini genelde 5 alt alanda değerlendirilir. Bunlar sırası ile çevre, insan sağlığı, gıda ve yem güvenliği, ekonomik ve sosyal alanlardır.

Şunu unutmamak gerekir ki teknolojiden yararlanırken riski en aza indirmek esastır. Günümüzde kaygı duyulan gen aktarımı işlemleri de risk taşıyan ilk teknoloji değildir. Günlük kullandığımız araçlar, pestistler, ilaçlar vb. en az gen aktarımında düşünülenlerden daha fazla risk taşımaktadır. Ülkemizde bitki, hayvan ve insan sağlığı ve yaşamının korunması amacı ile kanunlaşan ve Birleşmiş Milletler Cartagena Biyogüvenlik Protokolünü esas alan modern biyoteknoloji yolu ile üretilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar (GDO) ve ürünleri ile ilgili faaliyetleri düzenlemeyi, denetlemeyi, izlemeyi içeren biyogüvenlik sisteminin kurulması üzerinde çalışmalar devam etmektedir. Ancak biyoteknolojiyi esas alan bu yaklaşımların gelişen teknolojiye paralel olarak bu günden yetersiz kalmaya mahkum olduğunu söylemek hiç de zor değildir.

Örneğin Nanoteknoloji 21 yüzyılın ana yenilik sistemlerinden birini oluşturmakta ve bu alandaki çalışmalar son derece hızla ilerlemektedir. Nanometre düzeyinde olan parçacıklarla ilgili risk değerlendirmeleri biyogüvenlik yasasının dışında kalmaktadır. Oysa dünyada gelişen kaygı nanopartiküllerin toksisitesi, uygulama yolları, besinlerle alımı, solunum yolu veya temas yolu ile deriden alınması halinde gelişecek riskle ilgili bilgilerin yetersizliği ve metot açısından eksikliği sorun yaratabilecektir. Bu nedenle konu, GDO'lar yanında nanopartiküllerin taşıyabileceği riskin tayini ve bunların biyogüvenlik açısından irdelenmesini kapsayacaktır.

Türkiye 9. Gıda Kongresi; 24-26 Mayıs 2006, Bolu