

5. TARIMSAL RİSKLERİN ÖNEMİ VE YÖNETİMİ

5.1. Tarımsal Risklerin Nedenleri

Tarımsal faaliyet, bitki ve/veya hayvan gibi canlı materyalle uğraşılması, doğa ortamında gerçekleştirilmesi nedeniyle diğer sektör faaliyetlerine göre pek çok aşamasında risklerle doludur.

Tarımda risk taşıyan başlıca konular şunlardır:

- Doğa olayları (iklimsel olaylar).
- Kiraya ve/veya ortağa tutulan arazide bu tasarruf durumunun sürdürülebilirliği.
- Kullanılmış olarak alınan ikinci el alet-makinanın düzenli çalışıp, çalışmaması.
- Hasat zamanı satılan ürünün fiyatında, daha sonra önemli artışların olması.
- Yabancı işçiye ihtiyaç duyulduğunda temin edilip edilememesi.
- Mevcut işçilerin işi bırakması.
- Uygulanan tarım politikalarının değiştirilmesi.
- Yem teminindeki güçlükler.
- Süt ineklerinden beklenen verimin alınamaması.
- Ürün arzının beklenmedik şekilde yüksekliği ve fiyat düşüşleri.
- Bitki hastalık ve zararlıları.
- Hayvan hastalıkları.

Tarımda riski yönetirken ilk düşünülmesi gereken koruyucu önlemler olmalıdır. Bunların yetersiz kalması durumunda oluşabilecek zararı karşılamak üzere sigorta devreye girmelidir.

Ciddi şekilde risklerle karşılaşılıp, zarara uğrayan özellikle küçük tarım işletmelerinin sahipleri, işletme koşullarını uzun süre normale dönüştürememektedirler.

Tarımda karşılaşılan riskler sadece o sektörle sınırlı kalan olumsuz bir tablo yaratmamaktadır. Tarımın ekonomideki; nüfus ve istihdam, beslenme, diğer sektörlerin ürünlerine talep yaratmak, tarıma dayalı sanayiye hammadde sağlamak, ödemeler dengesi ve ulusal gelir yönünden önemi dikkate alındığında, tarımda yaşanan felaketlerin etkisi ülke ekonomisi açısından da olumsuz bir sonuç ve tesir yaratmaktadır.

Risk yönetiminde, riski ölçebilmek için, değişim ölçüleri olan Değişim Genişliği, Varyans, Standart Sapma, Varyasyon Katsayısı, Beklenen Değer Analizi ve bazı sayısal teknikler kullanılmaktadır.

Değişim ölçülerinin küçük çıkması, değişimin düşük olduğunu gösteren ve istenen bir sonuçtur.

Bir veri setinin belli bir merkez etrafında (örneğin ortalama etrafında) toplanma yoğunluğu değişim ölçüleriyle belirlenir.

Değişim genişliği serideki en büyük veri ile en küçük veri arasındaki farktır.

Bir veri setinin varyansı, verilerin aritmetik ortalamadan farklarının, karelerinin ortalamasıdır. Değişimi az olan veri setlerinin varyansı küçük olur.

Varyansın karekökü olan standart sapmada veri setinin yayılma düzeyini verir. Daha küçük standart sapma, değişimin küçük olduğunu gösterir.

Farklı birime sahip değişkenlerini karşılaştırılmasında sadece standart sapma veya varyans yeterli olmayıp, bu durumda; standart sapmayı, aritmetik ortalamaya bölüp, sonucu 100 ile çarpılarak hesaplanan Değişkenlik Katsayısı kullanılır.

Beklenen Değer Analizi ile riskli alternatiflerin kıymeti belirlenir. Her bir sonucun olasılığı biliniyor ise beklenen değer hesaplanabilir. Her sonucun olasılıklarının toplamı 1'dir. ($\sum P(x)=1$)

X gibi bir şans değişkeninin Beklenen Değeri; değişkene ait gözlem (x) ile gözlemin olasılığı p(x) çarpılarak hesaplanır:

$$\text{Beklenen Değer (EV)}_i = \sum_{x=1}^n x \cdot p(x)$$

İki kısım halinde toplamda 40000 TL yatırılacak, sekiz alternatif yatırımın gelir ve olasılıkları şöyledir.