

SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM İLKELERİ

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği - Türkiye, 2015

Göksu Evleri Göztepe Mah.
Akkavak Cad. A71a 34815
Anadoluhisarı-Beykoz / İSTANBUL

Erişim: www.skdturkiye.org

Editöryal Hazırlık ve Grafik Tasarım:

EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.



Baskı: G. M. Matbaacılık ve Tic. A.Ş.

100 Yıl Mah. MAS-SİT
1, Cad. No: 88 Bağcılar-İstanbul
Tel: (0212) 629 00 24-25
Faks: (0212) 629 20 13



Kağıt: FSC belgeli kağıt ile basılmıştır.

Bu yayının her hakkı saklıdır. Tamamen ya da kısmen çoğaltılması ve metindeki bilgilerin kullanılması İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği – Türkiye'nin yazılı izni alınmadıkça mümkün değildir. Bilimsel araştırma, tez, makale, kitap ve benzeri eserlerde, yayının tam adı belirtilerek atıf yapılabilir.

Önsöz

Galya Frayman Molinas

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği
Yönetim Kurulu Başkanı



İnsanlık tarihindeki küresel sosyo-ekonomik değişimin en kritik faktörü olan tarım, toplumlardaki işbölümünü, örgütlenmeyi ve yerleşik düzene geçişi ortaya çıkardı. Başka bir ifadeyle, tarım uygarlığı yarattı.

Bugün tarım iklim değişikliğinden ve demografik gelişmelerden en fazla etkilenen sektörlerden biri olarak karşımıza çıkıyor. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), teknolojik gelişmeler sonucunda tarımsal üretimin son 50 yılda %170 arttığına işaret ediyor. Örgütün tahminlerine göre, tarımsal üretimin, 2050 yılındaki gıda talebini karşılamak için 2005-2007 senelerine göre %60 artması gerekecek.

Sürdürülebilir tarım, bu çerçevede, gıda güvenliğini garanti altına almanın, sağlıklı ekosistemleri beslemenin, toprağın, suyun ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimini desteklemenin yolu olarak ortaya çıkıyor. Bu kavramın, her geçen gün, tarımsal süreçte yer alan aktörlerin gündeminde daha fazla yer aldığını görüyoruz. İş dünyası, bunların içinde dinamizmi ve üretimden tüketime uzanan değer zincirini etkileme kapasitesi ile farklılaşıyor.

SKD Sürdürülebilir Tarım Çalışma Grubumuzun hazırladığı “Sürdürülebilir Tarım İlkeleri” çalışması, Türkiye’de özel sektörün konunun çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarını ele alarak geliştirdiği ilk çalışmalardan biri. Bu çalışma, sürdürülebilir tarım alanında tarım arazilerinin, üreticilerin, çevrenin ve doğal kaynakların korunmasını geliştirecek sistem ve uygulamalar konusundaki farkındalığı artırmayı hedefliyor.

Tarımsal faaliyetler, insan uygarlığının başlangıcının, bugününün ve geleceğinin hayati bir parçası; iktisadi bir faaliyetten çok daha farklı anlam ve öneme sahip. Bu nedenle “Sürdürülebilir Tarım İlkeleri” çalışmasının bu alanda yapılan çalışmalara katkıda bulunmasını diliyor, bu çalışmanın hazırlanmasında emeği geçen uzman, akademisyen ve kurumlara teşekkür ediyoruz.



I. TARIM ve ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**13**

A) Toprak ve Su Yönetimi	14
a. Toprak Yönetimi	14
b. Su Yönetimi.....	15
B) Biyolojik Çeşitlilik, Doğal Yaşam ve Ekosistem	16
a. Koruma ve Geliştirme	16
b. Tarıma Elverişli Olmayan Alanların Korunması.....	16
C) Enerji.....	17
D) Atık Yönetimi	18
E) Tarımsal Girdiler.....	19
F) İklim Değişikliği	20

II. TARIM ve SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**21**

A) Çalışan ve İşçi Hakları ile Çalışma Ortamı	22
a. Sözleşmeler	22
b. Sağlıklı ve Güvenli Çalışma Şartları	22
c. Çalışma Süreleri ve Ücret	24
d. Ayrımcılıkla Mücadele.....	24
e. Sendikal Hak ve Özgürlükler	25
f. Anlaşmazlıkların Yönetilmesi	25
g. Çocuk İşçi ve Zorla İşçi Çalıştırma Yasağı.....	25
B) Eğitim.....	26
C) Yerel Toplum ile İlişkiler	26

III. TARIM ve EKONOMİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**27**

A) Yönetim Sistemi, Kayıtlar Düzeni ve Şeffaflık.....	28
B) Finansal İstikrar.....	29
C) Ürün Seçimi ve Verimliliği	31

SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM MÜMKÜN MÜ?

Tarım ve tarımsal faaliyet, basit bir gıda üretiminin ötesindedir. Yeryüzünde, insanla ilgili hemen her alanda kendini gösterir. Son derece kompleks, farklı iktisadi, sosyal faaliyet ve uygulama alanlarıyla, koparılması imkansız ilişkiler geliştiren bir alandır. Küresel ve ulusal ölçekte sürdürülebilir bir yaşam ve sürdürülebilir bir tarımsal üretim için tarımın bağlantılı olduğu tüm sektörler ve çevresel, sosyal ve ekonomik faaliyetlerle ilişkisinin belirlenmesi temel bir gerekliliktir.

Tarım, insanlığın var oluşunu ve mavi gezegendeki tüm serüvenini kapsayan, tüm insanlık tarihini dikine kesen bir alandır. Bu anlamda, avcı ve toplayıcılıktan tarım toplumuna geçiş, aynı zamanda uygarlığın doğuşu olarak kabul edilebilir. Öncesinde, sadece doğanın

verdikleriyle yetinen insan toplulukları, tarımla birlikte, doğa ananın verdiklerinin ötesine geçerek onu biçimlendirmeye, “doğal olarak” var olanları yetiştirmeye, değiştirmeye ve dönüştürmeye de başlamış oldular.

Tarımsal faaliyetin başlangıcı, toplumsal örgütlenmenin, dolayısıyla yazılı toplumlara geçişin





ve kültürel kaydın da başlangıcı olarak kabul edilir. Tarım, sadece gıda ihtiyaçlarımızın karşılandığı bir insani faaliyetin ötesinde, uygarlığın gelişimi açısından da son derece önemli ipuçları taşır. İnsan, tarımla birlikte uygarlıklar inşa etmeye, kendisini ve doğayı değiştirmeye koyulmuş ve bugün dünyaya kuşbakışı baktığımızda gördüğümüz insan yapımı doğa ve gezegeni üretmeye başlamıştır. Küresel ve ulusal ölçekte sürdürülebilir bir yaşam ve sürdürülebilir bir tarımsal üretim için de bağlantılı olduğu tüm sektörler ve çevresel, sosyal ve ekonomik faaliyetlerle ilişkisinin belirlenmesi temel bir gerekliliktir.

TOPLAM ZİRAİ ÜRETİMİN %40'I HAYVANCILIĞA GİDİYOR

En genel anlamda, "Bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi, bunların kalite ve verimlerinin yükseltilmesi, bu ürünlerin uygun koşullarda muhafazası, işlenip değerlendirilmesi ve pazar-

İnsan topluluklarının büyük bir bölümünün temel protein kaynağı olan et, süt ürünleri ve yumurta, başlangıcından itibaren aslında tarımsal girdilerin, hayvan yetiştiriciliği aracılığı ile dönüştürülmüş hallerinden başka bir şey değildir.

lanması süreçlerinin tamamını ele alan bilim dalı" olarak tanımlanan tarımın çok farklı ekonomik sektörlerle, dolayısıyla sosyal ve siyasi yapılanmalarla girift bir ilişkisi söz konusudur.

Bu tanımdan hareketle, kimi zaman ayrı bir alan olarak düşünülse de tarım, insanlığın protein ihtiyacının en temel tedarik alanı olan hayvancılığı da kapsamaktadır. İnsan topluluklarının büyük bir bölümünün temel protein kaynağı olan et, süt ürünleri ve yumurta, başlangıcından itibaren aslında tarımsal girdilerin, hayvan yetiştiriciliği aracılığı ile dönüştürülmüş hallerinden başka bir şey de-

ğildir. Bu durum, 20. yüzyıla birlikte giderek daha belirgin hale gelmiştir, çünkü hem kümes hayvanları hem de küçük-büyükbaş hayvanlar giderek daha çok tarımsal ürünlerle beslenmektedir. Modern dönem öncesinde hayvancılık yoğun olarak meralarda otlatma yöntemiyle yapıldığından, insanlar için üretilen gıdalarla bir paylaşım ilişkisi çok daha az söz konusuydu. Ancak modern ve endüstriyel hayvancılığın ge-



Bugün dünyada ekilebilir toprakların %2,5 kadarı aslında gıda üretimi için değil, en önemli tekstil hammaddesi olan pamuk girdisinin yaratılması için ayrılmaktadır.

TEKSTİL, ENERJİ VE TARIM İLİŞKİSİ

Tarımın, gıda üretimiyle paylaştığı bir başka ekonomik faaliyet alanı da tekstildir. Aynı hayvancılık gibi çoğu zaman gözardı edilen bu ilişki temel olarak, tekstil sektörünün en önemli hammaddesi olan pamuk üzerinden yürümektedir. Bugün dünyada ekilebilir toprakların %2,5 kadarı aslında gıda üretimi için değil, nüfusun temel ihtiyaçlarından biri olan giyinme ihtiyacının karşılanmasında kritik bir hammadde olan pamuk girdisinin yaratılması için ayrılmaktadır. Bitkiler arasında su kullanım oranları açısından en yüksek türler arasında yer alan, dolayısıyla ekolojik ayakizi açısından izlenmesi gereken pamuk üretimi, tarım ve tekstil ilişkisi bağlamında dikkatle ele alınması gereken konulardan biridir.

Hayvancılık ve tekstilin yanı sıra, uygarlığın en temel unsurlarından biri olan ve çeşitli düzeylerde bugünümüzü ve geleceğimizi belirleyen enerji alanı da tarımla son derece güçlü ve sorunlu bir ilişki içindedir. Tarım, bu anlamda enerjiyle iki ayrı düzeyde bağlantıya sahiptir. Bunlardan ilki, bir enerji tüketicisi olarak tarım başlıdır. Bugün, özellikle büyük ölçekli endüstriyel tarım, en büyük fosil yakıt kullanıcılarından biridir. Birleşmiş Milletler'e bağlı Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) verilerine göre, toplam seragazi emisyonlarının %20-25 kadarı, toprak kullanımı, ormansızlaştırma ve zirai üretim başlıkları altında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanmaktadır. Endüstriyel tarımın önemli girdilerinden biri olan gübrelerin son derece önemli bir kısmının da petrol bazlı olduğu düşünüldüğünde, tarımın kimi uzmanlar tarafından, fosil yakıtları zirai ürüne dönüştüren bir iktisadi faaliyet alanı olarak nitelendirilmesi gayet anlamlı ve mantıklıdır.

Tarımın enerjiyle ikinci temel ve belirleyici ilişkisi ise tüketici değil üretici olaktır. Özellikle mısır, şeker kamışı, palm yağı ve kanola gibi bitkiler-

lişimiyle birlikte bitkisel gıda üretiminin önemli bir payının hayvanların beslenmesine ayrılması giderek daha büyük bir hacim tutmaya başlamıştır. Bugün dünya üzerindeki hayvan besiciliğinin en önemli girdisi olan yemin yaklaşık %40 kadarı doğrudan bitkisel üretim faaliyet ve hasadından elde edilmektedir. Bu rakamın, endüstriyel hayvancılığın temel belirleyici hale geldiği Amerika için %50 oranlarına ulaştığı ve bu miktarın her yıl 800 milyon insanı besleyebileceği hesaplanmaktadır. Giderek azalan meralarda otlatma şeklindeki üretim gözönüne alındığında hayvan yetiştiriciliği, artan insan nüfusunu besleyecek bitkisel üretim ile -tarla mı mera mı tartışması üzerinden- güçlü bir rekabet haline giriyor. Bu anlamda sürdürülebilir bir tarım için hayvancılık ve bitkisel üretim ilişkisinin daha sağlıklı temeller üzerine inşa edilmesi kapsamlı bir bakış açısıyla yeniden ele alınmasını gerektiriyor.

den elde edilen biyoyakıtlar, fosil bazlı akaryakıtların yerine ikame edilebilmeleri üzerinden, kısa zamanda önemli bir zirai üretim kalemi haline geldiler. Bu noktada tarımın, hayvancılık ve tekstille olan ilişkisine yeni bir değişkenin daha eklendiği, tarımın artık sadece bir enerji yutağı değil, bir enerji üreticisi olma özelliğinin de tartışmaya dahil olduğu söylenebilir. Tarımsal biyoyakıt üretimi, son 10 yılda 5'e katlanarak 20 milyar litreden 100 milyar litreye ulaşmıştır. ABD'de üretilen mısırın (dünya mısır üretiminin yaklaşık yarısına denk gelmektedir) %30'u, Brezilya'da üretilen şekerkamışının %50'si biyoetanol, AB'de ise başta kolza yağı olmak üzere, yağlı tohumların yaklaşık yarısı biyodizel üretimine harcanmaktadır.

Avrupa Birliği'nin 2009'da yayımlanan ve "20-20-20" olarak bilinen AB 2020 İklim ve Enerji Paketi (2020'de, 1990'a göre %20 Yenilenebilir Enerji, %20 daha az sera gazı emisyonu ve %20 daha az temel enerji kullanımı), yenilenebilir enerji kalemleri içerisinde biyodizel yakıtlara önemli bir rol vermesi, 2020'de üye ülkelerin ulaştırma sektöründeki akaryakıt tüketiminin en az %10'unun yenilenebilir kaynaklardan karşılanması

tarım kaynaklı yakıt üretimi açısından önemli bir gelişme oldu. Ancak son yıllarda kendini giderek daha çok hissettiren bir başka önemli gelişme, gıda arzında yaşanan küresel ölçekteki sıkıntı ve buna bağlı fiyat artışları, AB'nin 2012'de biyoyakıtlar konusundaki hedefini %10'dan %5'e düşürmesi oldu. Bunun en temel sebeplerinden biri giderek büyüyen gıda güvenliği ve krizi ve gıda fiyatlarındaki artış tartışması oldu. Bugün biyoyakıtların geleceği, tarımsal faaliyetlerden yiyecek üretilmesi ile araçların yakıt ihtiyacının karşılanması tartışması çerçevesinde ele alınıyor.

GIDA KRİZİ VE GÜVENLİĞİ: TARIMIN GELGİTLERİ

Tarımsal üretim, 21. yüzyılda giderek daha kritik bir alan haline geliyor. Tarım, enerji ile birlikte yaşadığımız yüzyılın en kritik sektörü haline geldi.

Tarımla ilgili tartışmaların artmasında en belirleyici gelişmelerden biri son 15-20 yıldır yaşanıyor. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre, 2010-2013 yılları baz alındığında bugün dünyada en az 870 milyon insan açlık ve kötü beslenme sorunu

ABD'de üretilen mısırın %30'u, Brezilya'da üretilen şekerkamışının %50'si biyoetanol, AB'de ise yağlı tohumların yaklaşık yarısı biyodizel üretimine harcanmaktadır.





yaşıyor. Özellikle az gelişmiş bölgelerde açlık olarak kendini çok güçlü bir şekilde hissettiren bu eğilimin en çarpıcı sonuçlarından biri 2007-2008 yıllarındaki dünya gıda krizi sırasında yaşandı. Gıda fiyatlarındaki inanılmaz yükseliş, tarımsal üretimin insanlığın bugünü ve geleceği üzerinde nasıl dramatik bir etkisinin olabileceğinin canlı kanıtı olarak tarihe geçti. 2006-2008 arasında pirinç %217, buğday %216, mısır %125 ve soya fasulyesi %107 fiyat

artışı yaşarken, 2008 Nisanı'ndaki ekonomik kriz sırasında pirinç fiyatları altı ay içinde iki kat artarak bir rekora imza attı. 2008 Küresel Finans Krizi ertesinde gerçekleşen resesyon döneminde düşen gıda fiyatları, 2009 ve 2010'da tekrar yükseliş yaşadı. 2011'de, 2008 fiyatlarının bile üzerine çıkarak, gıda krizinin süreceğinin önemli bir işareti oldu. Bu artışın nedenleri arasında; genel olarak petrol fiyatlarının artışına bağlı girdi fiyatlarını, artan nüfus ve dolayısıyla yükselen talebi, enerji ve pamuk üretimi nedeniyle gıdaya ayrılan toprak oranının düşüşünü, iklim değişikliğiyle bağlantılı ekstrem hava koşullarını ve su kısıtını sıralayabiliriz.

Gıda güvenliği tartışmalarıyla birlikte ele alınması gereken bir başka önemli sorun da, sağlıklı gıdaya erişim konusunda yaşanıyor. Dünya-

Tarım ürünlerinin elde edilme süreçlerinde kullanılan zirai ilaçlar, gübre ve hormonların artan sağlık sorunlarıyla ilişkisi giderek daha fazla tartışma yaratıyor.

nın belirli bölgelerinde açlık olarak ortaya çıkan sorun, gelişmiş bölgelerde daha çok sağlıklı ürün ve bununla bağlantılı hastalıklar üzerinden gündeme geliyor. Tarım ürünlerinin elde edilme süreçlerinde kullanılan zirai ilaçlar, gübre ve hormonların artan sağlık sorunlarıyla ilişkisi giderek daha fazla tartışma yaratıyor. İlaç ve gübrelere kullanım konusunda yaşanan yanlış uygulamaların, ürünler üzerindeki kalıntılar bağlamında yarattığı sorunlar da sürdürülebilir tarım

tartışmalarının ana gündemleri arasına giderek daha çok giriyor.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE YENİ KIRILGAN DÜNYADA TARIMSAL ÜRETİM

Dünya gündeminde giderek daha fazla yer tutan, uluslararası müzakereler boyutunda birincil sorunlardan biri haline gelen ve ekonominin büyük küçük tüm aktörlerinin risk faktörleri arasında ilk sırada yer alan iklim değişikliği ile tarımsal üretim arasındaki ilişki göz ardı edilemez. Tarım, hemen diğer bütün sektörlerden daha fazla oranda, iklim değişikliğinin hem sonuçlarından hem de nedenlerinden biri. Nedenlerinden biri çünkü toplam seragazi salımlarının, küresel ölçekte çeşitli hesaplamalara göre %10 ile %30'u arasında bir kısmının tarım

kaynaklı olduğu kabul ediliyor. Bunda tarım araç ve ekipmanları, yaygın lojistik uygulamaları, fosil bazlı gübre ve zirai ilaçlar gibi girdiler büyük rol oynuyor. Ancak güçlü etkisi bunlarla sınırlı değil. Tarım alanı açılması için orman arazilerinin, özellikle de karbon yutağı olarak büyük önem taşıyan yağmur ormanlarının tahribi, zirai atık kaynaklı metan emisyonları da iklim değişikliğini olumsuz etkiliyor.

Ancak başta da değindiğimiz gibi, tarım aynı zamanda iklim değişikliğinin en çok etkilediği ekonomik aktivitelerden biri. Bölgesel iklim değişikliklerinin şimdiden görülen etkileri, birçok alanda ciddi rekolte düşüşlerine sebep oluyor. Ani ve aşırı hava koşullarının neden olduğu tarımsal üretim kaybının örnekleri, hemen her coğrafyada, tarımsal üretimin önemli sıkıntısından biri olarak kabul ediliyor.

Birçok ülke ve bölgede, bölgesel iklim değişikliklerine karşı önlemler konusunda çalışmalar da yürütölmeye başlandı. Değişen iklim ve hava koşullarına göre, havza bazında ekim-dikim yapılacak, yetiştirilecek ürün seçimlerinin değiştirilmesi, iklim projeksiyonlarına bağlı olarak dayanıklı türlere yönelme gibi önlemler, önümüzdeki dönem tarımsal planlamaların önemli bileşenlerinden biri olacak.

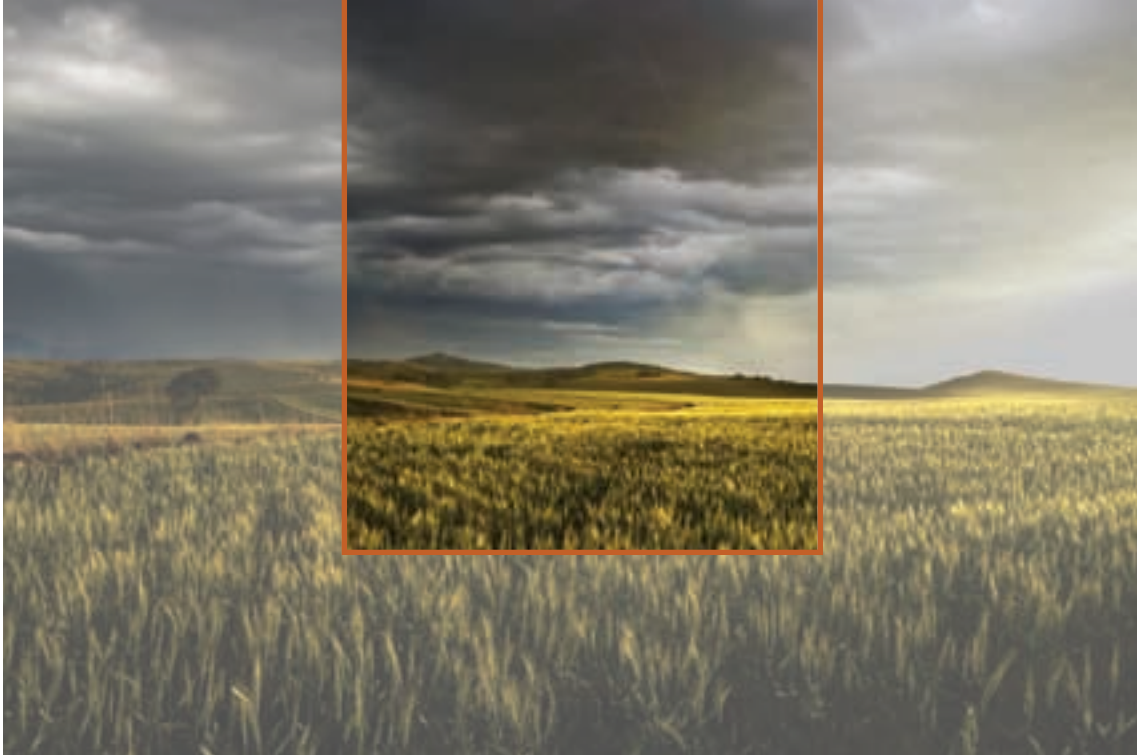
Tüm bu bilgilerin ışığında, sürdürülebilir tarım ilke ve uygulamalarının iklim değişikliğinin daha uç noktalara doğru ilerlemesini engelleyecek unsurlardan biri olduğunu kabul etmemiz gerekiyor. Bu noktada gerçekleştirilecek ilerlemeler iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularında çok boyutlu bir gelişmeye neden olacak.

SU KAYNAKLARI VE EKOSİSTEM İLİŞKİSİ

Tarımsal üretimin, iklim değişikliği ile bağlantılı ancak ayrı bir başlık halinde de ele alınması gereken bir başka alanı ise su kaynaklarıdır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre tarım, yeryüzündeki tüm tatlı su kullanımlarının %70'ini tek başına oluşturmaktadır. SKD'nin 2014 yılında DKM, YADA ve FAO işbirliğiyle hazırladığı "Türkiye'de Suyun Durumu ve Su Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar: Çevresel Perspektif" raporuna göre, önemli bir tarım ülkesi olan Türkiye için bu rakam yüzey-

sel su kullanımında %75, yeraltı suyu tüketiminde %66 oranına denk gelmektedir. Hem gezegenin tüm yaşamsal mekanizmalarına dair önemi, hem de iktisadi boyutta dünyanın en kritik girdilerinden biri olmasıyla su, tarım bağlamında ayrı olarak ele alınması gereken bir konudur. Su

Tarım, hemen diğer bütün sektörlerden daha fazla oranda, iklim değişikliğinin hem sonuçlarından hem de nedenlerinden biri olarak kabul edilmelidir.





FAO verilerine göre tarım, yeryüzündeki tüm tatlı su kullanımlarının %70'ini tek başına oluşturmaktadır. Bu rakam, Türkiye için yüzeysel su kullanımında %75, yeraltı suyu tüketiminde %66 oranına denk geliyor.

kaynaklarının korunması, tarımsal faaliyetlerde verimlilik esaslı uygulamaların (damla sulama, yeni nesil basınçlı sulama sistemleri) acil olarak devreye alınmasını gerektiriyor. Aynı şekilde iklim değişikliğini bir veri olarak kabul ederek tarımsal faaliyetler, yeni normale uygun, önümüzdeki dönemde gerçekleşecek yağış azalımı ve artışına göre kendini dönüştürmek zorunda.

SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM İLKELERİ NEYİ DEĞİŞTİREBİLİR?

SKD Tarım Çalışma Grubu tarafından paydaşlarımızla uzunca bir süredir üzerinde emek harcadığımız Sürdürülebilir Tarım İlkeleri çalışmasını yaparken, tarımın diğer sektörlerle, iklim değişikliğiyle ve küresel ölçekte çok farklı değişkenlerle ilişkisini göz önünde bulundurmaya çalıştık. Bu noktada, tarımsal faaliyet denince kimi zaman ihmal edilen ama aslında genel tarım tanımının içinde yer alan, kümes ve küçük-büyükbaş hayvan üreticiliği alanına özel bir önem gösterdik. Aynı şekilde tarımı, diğer bütün ekonomi ve ekosistem faktörlerinden soyutlanmış, ayrı bir iktisadi faaliyet yerine, diğer bütün unsurlarla bağlantılı olarak ele aldık. Bunun temel nedeni, bu alanda gerçekleşecek dönüşümlerin ülkemiz ve tüm yerküre için nasıl önemli çözümler üretebileceğini göstermekti. Tarımsal girdilerden enerji sorununa ve bilfiil üretim faaliyetine, sofralarımıza kadar ulaşan büyük tedarik zinciri ve gıda güvenliği boyutuna, İklim Değişikliği, bi-

yoçeşitlilik ve su kıskıtlı bağlamında gezegenin doğal geri besleme mekanizmalarına kadar uzanan bu kapsamlı bakış açısı, tarımın sürdürülebilir kılınması için hayati bir önem taşıyor. Bu anlamda, tarımsal faaliyetler kapsamında yetiştirilecek ürün ve türlerin seçiminden fosil yakıtlara olan ihtiyacı azaltacak yenilenebilir enerji kaynaklarının öne çıkarılmasına; lojistik optimizasyonundan sağlıklı ürünlerin arzına; toprak verimliliğini sürekli kılacak zirai ilaç ve gübre kullanımlarına; biyoçeşitliliği ve su tasarrufunu güçlendirecek uygulamalardan atık yönetimine değin uzanan faaliyetlerin, Türkiye tarımının sürdürülebilir kılınmasında son derece önemli bir yeri var. Çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik boyutlarında ayrı ayrı belirlemeye çalıştığımız ilkeler bütününün, tarımsal üretim faaliyetinin temelden dönüşmesi için önemli ipuçları taşıdığına inanıyoruz. Sürdürülebilirlik literatürünün kritik vurgularından biri olan çevresel, sosyal ve ekonomi düzeylerinden oluşan bu üçlü yapının herhangi birinin eksiklik ve zafiyetinin diğer alanların gelişmesinde önemli sorunlara yol açtığını ve bu nedenle çalışmaların bir bütün olarak alınmasının önemini bir kere daha vurguluyoruz. Çalışanları göz ardı eden, yerel ekonominin gelişimine ve işbirliklerine açık olmayan tarımsal faaliyet birimlerinin, çevresel sürdürülebilirlik bağlamında, biyoçeşitliliği de doğru olarak kavraması çok mümkün görünmüyor. Bu noktada, paydaş katılımına dayalı iktisadi ve sosyal işbirliklerinin geliştirilmesi önem taşımaktadır. Aynı şekilde, ekonomik sürdürülebilirliği doğru ele almayan bir çalışma, sosyal haklar konusunda geliştirici olamayacaktır. Özellikle uzun tedarik zinciri nedeniyle, küçük üreticilerin hak ettikleri kazancı elde edememeleri ve dengeli bir gelir paylaşımının gerçekleşmeme- si, güvenli ve sağlıklı tarımsal üretimin önünde önemli engeller olarak duruyor.

Bu bağlamda, Sürdürülebilir Tarım İlkeleri çalışmamızın önemli vurgularından biri de sosyal boyutun tüm unsurlarıyla konunun içine dahil edilmesi idi. Bu konuda hem ulusal hem de uluslararası sözleşmelerde yer alan kimi sorunlar, ilkeler bütünü'nün içinde ele alındı. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) 100 ve 111 no'lu sözleşmeleri uyarınca ayrımcılık ve eşit işe eşit ücret; ülkemiz özelinde de önemli bir sorun olan ve ILO'nun 138 ve 182 no'lu sözleşmeleri ve bağlantılı tavsiye kararları ile ele aldığı Çocuk İşçiliği ve Ücretsiz Aile İşçiliği sorunları, bu konuya verebileceğimiz önemli örnekler.

Son olarak, sürdürülebilirlik çalışmalarının sadece tarım özelinde değil, genel olarak çok karşılaştığı bir soruna ve gelişmeye de burada parmak basmakta fayda var: Yatırım maliyetleri ve finansmanı. Ancak bu alanda da önemli gelişmeler yaşanıyor. Sürdürülebilir Tarım İlkeleri çalışmasının hemen her bölümünde ele aldığımız ve çözüm yolları geliştirmeye çalıştığımız, enerji maliyetlerinden verimli sulama uygulamalarına kadar uzanan mali kalemlerin finansmanı konusunda, dünyada ve Türkiye'de hızlı bir şekilde çok farklı seçenekler oluşuyor. Sürdürülebilirlik ve verimlilik çalışma ve yatırımlarına yönelik ucuz

kredi olanaklarının artışı hem dünyada hem de Türkiye'de dikkat çekici bir noktaya doğru ilerliyor. Bu finansman olanaklarının, yenilenebilir enerjiden modern sulama sistemlerine, depolamadan lojistik uygulamalarına kadar, kurumların sürdürülebilir tarım çalışmalarının maliyetlerinin karşılanmasında önemli fırsatlar sunduğunu belirtmekte fayda var.

SKD Sürdürülebilir Tarım Çalışma Grubu'nun hazırladığı bu Kılavuzun, ülkemizde sürdürülebilir tarım konusundaki farkındalığı ve iyi uygulamaları artırmasını amaçlıyoruz. Kılavuzumuz kapsamlı olmasının yanı sıra pratik ve uygulanabilir içeriği ile bu alanda faaliyet gösteren tüm kurumlara katkı sağlayacak. Kılavuz, toprak ve su yönetimi, biyoçeşitlilik, atık yönetimi, tarımsal girdiler, tarımsal işletmelerde çalışanlarla ilgili düzenlemeler, yerel toplum ile ilişkiler,

tarımda ekonomik sürdürülebilirlik vb. gibi konu başlıkları ile sürdürülebilir tarım konusuna bütüncül bir yaklaşım sunacak. Türkiye'deki tarımın sürdürülebilirlik yönündeki dönüşümünün önemli bir parçası olacağına inandığımız bu yayının, tarım ile ilgili tüm aktörlerin katkıları ile önümüzdeki dönemde daha da geliştirilebileceğine inanıyoruz.

Çalışanlarını göz ardı eden, işbirliklerine açık olmayan tarımsal işletmelerin, çevresel sürdürülebilirlik konusunda da yol alması çok mümkün görünmüyor.





A green tractor is visible in the background, working in a field of golden wheat. The foreground is filled with the wheat stalks, and a green circular graphic is overlaid on the right side containing the title text.

TARIM ve ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

TARIM_{ve} ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

A)Toprak ve Su Yönetimi

a. Toprak Yönetimi

1. Tarım yapılacak arazide, tarımsal faaliyet öncesinde, toprağın analizi yapılmalı ve kalıcı özellikte olabilecek ağır metal veya çevre kaynaklı bulaşmalardan arı olduğu raporlanmalıdır.
2. Gübreleme programlarına; toprağın karakterine ve özelliklerine bağlı olarak karar verilir. Bu amaçla yetiştirilmesi istenen türün özelliklerine uygun olarak toprak analizi yaptırılır. Analiz sonucu belirlenen toprak özellikleri ile yetiştirilen bitkinin ihtiyaçları dikkate alınarak uzman önerileri doğrultusunda doğru içerik, miktar, yöntem ve zamanda gübre kullanılır.
3. Hayvanların otlanma alanlarında dışkılama sonucu oluşan atıkların ekosistem etkisi kontrol altında tutulmalıdır.
4. Toprağın doğal verimliliğini korumak ve zararlıların yoğunluğunu engellemek için nadasa bırakma, yeşil gübreleme veya ekim nöbeti (münavebe, rotasyon) uygulamaları tercih edilir. Tek yıllık ürünlerde toprağın verimli kullanılabilmesi için farklı kök derinliğine sahip bitkiler rotasyona tabi tutulur.
5. Toprağın organik bileşen konsantrasyonu, fiziksel, kimyasal ve biyolojik kalitesinin korunması için toprak işleme çalışmaları, doğru zamanda, doğru makine ve ekipmanla gerçekleştirilir.
6. İşletme atıklarını azaltmak amacıyla gübreleme programlarında, işletmede üretilen bitkisel atıklar kompost yapılarak veya sakınca görülmeyen durumlarda doğrudan kullanılabilir.
7. Toprak erozyonunu önlemek, kontrol altında tutmak ve minimize etmek amacıyla biyolojik ve mekanik mücadele yöntemlerinden yararlanılır.
8. Toprak erozyonunu azaltmak ve toprağın verimliliğini korumak ve geliştirmek ile herbisit kullanımını azaltmak adına; toprak örtücü vejetasyonun gelişimine ana bitki ile rekabeti önleyecek şekilde izin verilir. Bu toprak örtücülerin yetiştirilen kültür bitkisi ile rekabete girmeyecek türlerden seçilmesine özen gösterilir.
9. Hayvancılık yapılan tarım alanında, aşırı otlatmanın engellenmesi için hayvan popülasyonu kontrol altında tutulmalıdır.
10. Doğal ormanların yakılması veya kesilmesiyle elde edilmiş alanlar; tarımsal arazi olarak kullanılmaz.



b. Su Yönetimi

14-15

1. İşletmenin mevcut su kaynakları, ilgili kanun ve yasal düzenlemeler çerçevesinde belirlenir ve konuyla ilgili kamu kurumlarından gerekli izinleri alınır. Ancak kullanım izinleri alınan yüzey, su kanalları ve yeraltı suları sulamada kullanılır. Sulama sistemiyle ilgili tüm veriler kayıt altına alınarak saklanır.
2. Sulama kanalları işletmenin bağlı olduğu programlar dahilinde kullanılır. Su kaynaklarının devamlılığını korumak için anlaşmalarda belirlenen gece, gündüz ve günlük olarak temin edilebilecek maksimum su miktarına sadık kalınır.
3. İşletmenin kullanacağı sulama suyu uygunluk açısından periyodik olarak analiz edilir, sulamada kullanılıp kullanılmayacağına karar verilir.
4. Tarımsal kaynaklardan gelen nitrat gibi kimyasal elementlerin sularda sebep olduğu kirliliğin izlenmesi ve önlenmesi gerekir.
5. Toprak nemi ve bitki ihtiyaçları dikkate alınarak sulama programı hazırlanır ve uygulanır.
6. Su kısıtı göz önüne alınarak su kullanım etkinliği yüksek tür/çeşitlerin seçilmesi önceliklendirilir.
7. Etkin ve verimli su kullanımı sağlamak amacıyla yeni nesil basınçlı sulama sistemleri tercih edilir. Su kaynaklarının korunması için vahşi sulamadan kaçınılır.
8. Atık sular, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarını olumsuz etkileyebileceğinden, sulama amaçlı kullanılamaz.
9. Sulamada kullanan tüm ekipmanların kalibrasyonları ile periyodik bakımları yapılarak kayıplar azaltılır ve optimum kullanım sağlanır.

B) Biyolojik Çeşitlilik, Doğal Yaşam ve Ekosistem

a. Koruma ve Geliştirme

1. İşletmenin yer aldığı ekosistemde doğrudan etkileyebileceği vahşi (yaban) hayat ve doğal yaşam alanları belirlenerek koruma altına alınır. İşletme sınırları içerisindeki ya da etki alanındaki doğal habitatında bulunan ya da göç yolları tarımsal araziden geçen, tehdit ve tehlike altındaki türler dikkatle izlenir.
2. Biyoçeşitliliğin korunması ve geliştirilmesi amacıyla işletmenin ölçeğine bağlı oranlarda tarım dışı işlenmemiş alanlar bırakılır.
3. İşletme içerisinde yaşayan vahşi türlerin avlanması, yakalanması, toplanması ve ticareti yasaktır.
4. Tarım arazisi içerisinde yaşam alanlarını geliştirecek önlemler alınır. Arazi sınırlarında farklı zamanda çiçek açan bitki türlerinin gelişimi sağlanır ve/veya yeşil çit oluşturulması önerilir.
5. Zararlı organizma ve hastalıkların yayılmasının önüne geçmek ve toprağın organik çeşitliliğini korumak için flora ve fauna çeşitliliği sağlayan farklı ürün desenleri oluşturulması tavsiye edilir.

b. Tarıma Elverişli Olmayan Alanların Korunması

1. İşletme sınırları içerisindeki tarıma elverişli olmayan alanların fauna ve flora çeşitliliği korunur.
2. Tarımsal alan vasfını yitirmiş alanlara, yerel türler kullanılarak bitki örtüsü yeniden kazandırılır. Tarım dışı arazi kullanımlarında toprak koruma projelerine uyulması zorunludur.





C) Enerji

1. Tarımsal işletme sınırları içinde yer alan farklı faaliyet alanlarının enerji gereksinimleri belirlenerek kayıt altına alınır.
2. Tarımsal işletmenin enerji gereksinimlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı tercih edilir. Tarım alanlarında açığa çıkan bitkisel ve hayvansal atıkların enerji üretiminde kullanılması için biyogaz tesisleri kurulması tavsiye edilir. Bu konuda komşu işletmelerle işbirlikleri geliştirilmesi ve ortak kullanım tesisleri kurulması önerilir.
3. Enerji verimliliği yüksek tarım ekipmanları satın almada önceliklendirilir.
4. Tüm ekipmanların bakımı ve kalibrasyonu düzenli olarak yapılır, yakıt ve enerji tüketimleri optimum seviyede tutulur.
5. Yakıt tasarrufu sağlamak amacıyla tüm lojistik faaliyetleri optimize edilir.



D) Atık Yönetimi

1. İşletmede öncelikle bir atık yönetim planı oluşturulur. Kompost alanı, atık deposu, tehlikeli atık deposu gibi altyapılar yerleşim alanı dışında tesis edilir.
2. İşletme kapsamında ortaya çıkan hiçbir atık, çevredeki akarsu, su kanalı ve hendek vb. yerlere atılamaz.
3. Budama, hasat ve hayvandan kaynaklı atıkları azaltmak ve geri dönüştürmek amacıyla ortaya çıkan atıkların, uygun şekilde değerlendirildikten sonra kompost yapılarak veya doğrudan toprağa karıştırılması tercih edilir.
4. Hayvansal üretimden kaynaklanan zararlı atıkların yeraltı sularına karışmasına karşı izleme ve denetleme sistemi oluşturulmalıdır.
5. Hayvansal atık/gübre oluşumundan kaynaklı kokunun hava kalitesine olumsuz etkisi azaltılmaya çalışılmalıdır.
6. İdari binalar ile yemekhanelerden ortaya çıkan ve patojen içermeyen organik atıkların, hastalık taşıma riskleri olmadığı durumlarda, uygun şekilde kompost haline getirilerek toprağa karıştırılması tercih edilir.
7. Tarımsal işletmede kullanılan zirai ilaç, gübre vb. tüm kimyasallar ile yağ ve yakıtlar özel alanlarda toprak ve su ile temas etmeden hazırlanır.
8. İşletmede kullanılan tüm kimyasallar ile yağ ve yakıtların kutu, ambalaj vb. atıkları özel konteynerlerde toplanarak bunların çevre ile teması engellenir.
9. Geri dönüştürülemeyen, kimyasal ve zehirli maddeler içeren inorganik atıklar yasal yükümlülükler uyarınca bertaraf edilir.
10. Olası bir kaza durumunda meydana gelebilecek kirlilik riskini minimize edecek acil durum eylem prosedürleri hazırlanır ve acil durumlarda uygulanır.
11. İdari binalar ve ortak alanlarda farklı türdeki atıklar için geri dönüşüm kutuları yer alır.

E) Tarımsal Girdiler

1. Uluslararası anlaşmalar ve yasal mevzuatlarda izin verilmeyen hiçbir tarımsal girdi (ilaç, gübre gibi) yasal izni olmayan tedarikçilerden satın alınamaz, kullanılamaz veya depolanamaz.
2. Tüm tarımsal girdiler, tedarikçiler ve satın alma süreçleri kayıt altına alınır.
3. Tarımsal girdilerin depolandığı alan ve çevresi, uyarıcı levha ve tabelalarla işaretlenir; bu işaretler konusunda çalışanlar bilgilendirilir.
4. Zirai kimyasallar ve/veya zirai kimyasallarla temas eden ekipmanlar, döküntü gerçekleşmeyecek, insan sağlığına ve çevreye tehdit oluşturmayacak şekilde depolanır.
5. Tarımsal girdilerin depolandığı alanlar nemden korunur ve bu alanlarda düzenli olarak hava sirkülasyonu sağlanır.
6. Depolarda meydana gelebilecek olası tehlikeli durumlar için risk değerlendirilmesi yapılması amacıyla, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanı işletmede istihdam edilir veya İSG danışmanlık hizmeti satın alınır.
7. Tarımsal girdiler, yiyecek, su ve yem ile temas etmeyecek şekilde, ayrı olarak depolanır.
8. Tarımsal girdilerin saklandığı depolara giren ve depolardan çıkan tüm kimyasallar bir Depo Sorumlusu tarafından kayıt altına alınır. Depolara çocukların ve ehil olmayan kişilerin ulaşması engellenir.
9. Tarımsal girdilerin etkin ve uygun miktarda kullanımı ile toksisiteyi minimuma indirmek için toprağın ve bitkinin ihtiyaçları analiz edilir ve girdiler uzman önerilerine uygun olarak kullanılır.
10. İşletmede kullanılan tüm makine ve ekipmanlar, kaynak verimliliği göz önüne alınarak belirlenir; verimliliği yüksek ekipmanlar tercih sebebidir. Söz konusu ekipmanlar düzenli olarak temizlenir, kontrol edilir ve bunların kalibrasyonları yapılır.



F) İklim Değişikliği

1. Tarımsal işletmede geręekleřtirilen uygulamalardan kaynaklanan iklim değişikliğinin temel sebeplerinden biri olan sera gazı (metan, azot oksit, karbondioksit vb.) emisyonları ölçölür ve yakından takip edilir.
2. Sera gazı emisyonlarını azaltmak hedeflenir.
3. Sera gazlarının ve hava kirleticilerin zararlarını en aza indirmek için girdiler ve tarım ekipmanları uygun şekilde kullanılır.
4. İklim değişikliğinin bölgesel etkisi göz önüne alınarak, uzun vadeli bir ekim dikim ve tarım politikası planlanır.



TARIM
ve
SOSYAL
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

TARIM_{ve} SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

A) Çalışan Hakları ve Çalışma Ortamı:

a. Sözleşmeler

- İş Sözleşmesi:** Çalışanlar ile tarımsal işletme yönetimi arasında bir iş sözleşmesi imzalanır. Bu sözleşmede çalışanın yapacağı iş, alacağı ücret, çalışacağı gün ve saatler ile çalışma şekli, sözleşmenin başlangıç tarihi ve süresi, sözleşmenin özel şartları (yıllık ücretli izin, medeni hal değişikliği vb.) ve sözleşmeden doğacak ihtilafların çözüm yolları yer alır.
- Mevsimlik Tarım İş Sözleşmesi:** Tarımda İş Aracılığı Yönetmeliği'ne göre; araçlar ile şirket arasında aracı, mevsimlik işçi ile işveren arasındaki üçlü ilişkiyi düzenleyen bir mevsimlik iş sözleşmesi imzalanır. Bu sözleşmede işverenin (ücret, uygun ve güvenli çalışma koşullarının sağlanması vb.), aracının (istenen özelliklere sahip işçi bulma yükümlülüğü, işçilerin uygun araçlarla işyerine ulaşımının sağlanması vb.) ve işçilerin hak ve yükümlülükleri yer alır.

b. Sağlıklı ve Güvenli Çalışma Şartları

- Yönetim, çalışanlara ülkede geçerli yasa ve yönetmeliklerde tanımlanan koşullara uygun, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sağlar. Ulusal mevzuatın düzenlemediği şartlar için uluslararası kabul görmüş uygulamalar baz alınır.
- Çalışanlara herhangi bir fiziksel, cinsel, psikolojik taciz ve tehdit uygulanamaz.
- İşletme yönetimi tüm işçilere güvenli, temiz ve sağlıklı bir işyeri ve çalışma ortamı sağlamakla yükümlüdür. Yönetim bu ortamın devamlılığının sağlanması için çalışanları ve işçileri sorumluluk almaya teşvik eder.
- Tarımsal işletmenin imkânları dahilinde ve çalışanın ihtiyaçlarına göre ücretsiz ve uygun özelliklere sahip barınma imkânı sağlanır.
- Tarımsal işletme çalışanları için beslenme ve tıbbi tedavi sağlanır.
- Tüm çalışanların beslenme ihtiyaçlarının karşılanması için uygun depolama, hazırlama ve tüketim olanakları oluşturulur. İşletme yönetimi; yemek ve dinlenme molaları düzenler; çalışanların ve işçilerin kullanabilecekleri yemek alanları sunar ve bu alanlara ulaşım sağlar.
- Tüm çalışanlara, hijyen ve sağlık koşullarına uygun, suyu olan tuvalet ve duş imkânları sağlanmalıdır.



8. İşletme, çalışanlarına temiz içme suyu sağlamakla yükümlüdür.
9. İşletme yönetimi, sağlık bilgilerinin gizliliğini esas alarak, çalışanlarının yıllık sağlık kontrollerinin yapılmasını sağlar, teşvik ve takip eder.
10. Olası acil durumlar için tarımsal işletme içinde gerekli ilk yardım malzemelerinin olduğu bir ilk yardım dolabı veya çantası bulundurulur. Malzemelerin son kullanma tarihleri kayıt altında tutulur ve malzemeler periyodik olarak yenilenir. Acil durumlarda kullanılmak üzere ambulans yerine ikame edilecek bir araç temin edilir.
11. İşletme, yasal mevzuat uyarınca bir İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı ve işyeri hekimi istihdam eder veya bu hizmetleri satın alır. Tehlike sınıfına uygun olarak işletme için bir risk değerlendirmesi yapılır ve bu çalışma yıllık olarak güncellenir.
12. Tarım kimyasallarıyla çalışan bireylerin koruyucu kıyafet ve ekipman kullanmaları zorunludur. Çalışanların, tarım kimyasallarına maruz kalmaları olasılığına karşı kimyasal hazırlama yerleri ve depoları ile varsa su havuzu (gölet) yakınlarındaki kolay ulaşılabilir yerlere güvenlik duşu ile göz solüsyon duşu yerleştirilir. Bu alanlarda bulunan ikaz levhaları ile güvenlik duşu kullanma talimatları olası bir acil durumda duşların nasıl kullanılacağını gösterir. Bu amaçla çalışan ve işçilere eğitim verilir.
13. İşletmeye ulaşım sırasında veya işletme içinde, çalışanların ve işçilerin ulaşimleri güvenli ve sağlıklı araçlarla sağlanır.

c. Çalışma Süreleri ve Ücret

1. Tam zamanlı çalışanların ücret ve bu nitelikteki her çeşit istihkakı, asgari ücret veya üzerinde olmalıdır. Ücret belirlenirken işin niteliği, ağırlığı ve zamanlamasının yanı sıra eğitim, tecrübe ve verimlilik de göz önünde bulundurulmalıdır.
2. Haftalık normal çalışma süresi 45 saattir. Bu saati aşan çalışmalar için İş Kanunu'nun fazla çalışma hükümleri uygulanır.
3. Her aralıksız 6 iş gününe karşılık 1 gün hafta tatili verilir. Yıllık ücretli izin günleri, çalışanın kıdemine göre kanunda düzenlenmiştir ve minimum 14 gündür.
4. Çalışan veya işçiler zorunlu olarak mesai yaptırılamaz. Fazla mesaide gönüllülük esastır. Yoğun sezonda çalışanın fazla mesaiyi kabul etmesi halinde yapılan fazla mesai, çalışana izin kullandırılması veya fazla mesai ücreti şeklinde tazmin edilir.
5. Yönetim, istihdam karşılığı çalışanlardan ek ödeme istediğini bildiği araçlarla çalışamaz.
6. Çalışanlara yönelik disiplin cezaları, ücret kesintisi şeklinde uygulanamaz.

d. Ayrımcılıkla Mücadele

1. Ulusal ve uluslararası yasal düzenlemelerin eşitlikle ilgili hükümleri uyarınca, etnik grup, ulusal köken, din, mezhep, cinsiyet, cinsel yönelim, yaş, hamilelik durumu, özürlülük durumu, işçi örgütleri veya siyasi bağlantılar sebebiyle ayrımcılık yapılamaz; işletme bunu destekleyen her türlü yazılı veya sözlü eylemden kaçınır.
2. Yönetim, terfi, eğitim, tazminat, işten çıkarma, ücret ve emeklilik konularında, çalışanın performans, kıdem ve yetkinliğini gözeterek, hiçbir ayırım yapmaksızın eşit işe eşit ücret, eğitim, terfi ve ek hak sağlar.
3. Ayrımcılığa uğrayabilecek dezavantajlı çalışanlara yönelik olarak pozitif ayrımcılık uygulanır.





e. Sendikal Hak ve Özgürlükler

1. Tüm çalışanlar ve işçiler kendi istekleri doğrultusunda sendikaya üye olma, işyeri sendika temsilciliği yapma, sendikal faaliyetlere katılma haklarına sahiptir. Sendikaya üye işçiler kendi sendika temsilcilerini seçerler. Seçilen temsilciler, yönetim ile gerçekleştirilen toplu iş sözleşmelerinde sendikayı ve sendikaya üye işçileri temsil ederler.
2. Sendikal faaliyetler nedeniyle çalışanlar işten çıkarılamaz, bu çalışanlara baskı ve cezai yaptırım uygulanamaz.

f. Anlaşmazlıkların Yönetilmesi

1. İşletme yönetimi, çalışanlarla açık ve şeffaf bir iletişim kanalı kurmakla yükümlüdür. İletişim mekanizmaları ve sorumlular açık bir şekilde tanımlanır.
2. Yönetim, çalışanların problem, şikâyet, dilek ve önerilerini dile getirdikleri durumlarda, tepkisel ve baskılayıcı davranmaz. Anlaşmazlıkların çözümünde hızlı, adil ve şeffaf davranır; paydaş katılımını temel alır.

g. Çocuk İşçi ve Zorla İşçi Çalıştırma Yasağı

1. İşletme bünyesinde 15 yaşını doldurmamış kişiler çalışan ya da işçi olarak çalıştırılmazlar. Ancak kültürel veya sosyoekonomik sebeplerle yasal olarak belirlenmiş minimum çalışma yaşının altında olan çocukların ailelerine yardımcı olarak tarımsal üretimde çalışmalarına -işe zorlanmamaları koşuluyla- izin verilir.
2. Ulusal kanunlarda öngörülen asgari çalışma yaşının altında olan ve daimi ya da geçici olarak tarımsal işletmede yaşayan çocukların, yasal düzenlemelerin öngördüğü eğitim sürelerine katılmaları sağlanır.
3. 18 yaşının altındaki genç işçilerin, diğer işçilerden daha tehlikeli, emniyetsiz veya sağlıksız durumlara maruz kalmamaları için özel bir dikkat gösterilir.
4. Her türlü zorla çalıştırma, insan kaçakçılığı ve esir işçilik yasaktır. İşletmede bu yollarla elde edilmiş işgücü kullanılamaz.
5. İşletmede, yasal izinleri bulunmayan yabancı uyruklu kişiler çalıştırılmaz.



B) Eğitim

1. İşçilerin, çalışma alanlarıyla ilgili teorik ve uygulamalı eğitimler alması sağlanır. Bu eğitimlerin niteliği ve sıklığı, bir yönetim programı dahilinde belirlenir.
2. İşletme bünyesinde kullanılan ve yetkinlik gerektiren tüm makine ve ekipmanlarla ilgili çalışanların yeterlilikleri sağlanır. Yasal zorunluluğu olan belgeler kayıt altına alınır.
3. Çalışanlara, üretim sırasında kullanılacak kimyasalların depolaması ve uygulamasıyla ilgili eğitimler verilir.
4. Çalışanların, işletmenin temel aldığı “Sürdürülebilir Tarım” ilke ve faaliyetleri hakkında bilgi edinmesini sağlamak için periyodik eğitimler verilir.

C) Yerel Toplum ile İlişkiler

1. Tarımsal işletme, öncelikle içinde faaliyet gösterdiği bölge kapsamında paydaşlarını ve onlarla ilişkilerini, bölgenin çevresel ve sosyokültürel yapısını dikkate alarak açık bir şekilde tanımlar. Tüm paydaşlarla karşılıklı güvene ve işbirliğine dayalı bir ilişki geliştirmek için çalışır.
2. Sürdürülebilir bölgesel kalkınmayı güçlendirmek için, sürekli ve geçici personel alımlarında yerel işgücü istihdamı önceliklendirilir.
3. İşletme, yerel toplumla paylaştığı ortak kaynakların kullanımı, korunması ve devamlılığının sağlanmasında çevre sakinleri ve organizasyonlarıyla işbirlikleri geliştirir.



TARIM
ve
EKONOMİK
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

TARIM_{ve} EKONOMİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

A) Yönetim Sistemi, Kayıtlar Düzeni ve Şeffaflık

1. İşletmede, üretim, depolama ve satış sırasında güvenlik, kalite ve şeffaflığı sağlayacak bir yönetim sistemi oluşturulur. Yönetim sistemi hedefler, prosedürler, uygulamalar ve yükümlülükleri açık bir şekilde tanımlar ve geliştirir.
2. İşletme, çevrede yer alan diğer işletmeler ve tüm paydaşlarla işbirlikleri geliştirir; iyi uygulamalarını paylaşmaya açık olur.
3. İşletme yönetimi, ilgili tüm yasal mevzuatlardan haberdardır, değişiklikler tüm paydaşlara 15 gün içinde bildirilir ve bunlara uygun şekilde iş yapılır.
4. Tarımsal işletmede gerçekleştirilen tüm uygulamalar ve enerji, su, işgücü verileri ile zirai girdiler kayıt altına alınır.
5. Hedefler ekonomik, çevresel ve sosyal performansı bütüncül olarak artırmaya yönelik şekilde belirlenir; hedeflerin geliştirilmesine yönelik uygulamalar ve performans düzenli biçimde takip edilir.





B) Finansal İstikrar

1. İşletmenin finansal sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için gelir ve gider dengesinin uzun dönemde kârlı ve istikrarlı olması gerekir. Bu istikrarı sağlamak için pazar karakteristiği, müşteri ilişkileri ve iklim değişikliğine bağlı ürün seçimi ve çeşitlendirilmesi gözlemlenir.
2. İşletmenin genel ve sürekli giderleri arasında yer alan çalışan ücretleri, arazi kiralama bedelleri, su, enerji, ekipman bakım ve onarım giderleri ile sürekli iyileştirmelerinin yapılması gerekliliği göz önüne alınarak bütçe oluşturulmalıdır.
3. Tarımsal faaliyetin gerçekleştirilmesi için uygun ve kalifiye işgücünün bulunmasının ve geliştirilmesinin, işletmenin orta ve uzun vadeli verimliliği ve karlılığı için önemli unsurlardan biri olduğu göz önüne alınır.
4. Tarımsal faaliyetin önemli girdilerinden biri olan enerji kullanımında tasarruf ve uzun dönemde karlılık artışı sağlamak için enerji verimliliği yüksek ekipmanlar ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımlar önceliklendirilmelidir.
5. Bir diğer önemli girdi olarak kabul edilmesi gereken su kullanımında da, verimlilik esaslı uygulamalara yönelik yatırımların, uzun vadede maliyet kalemlerini azaltacağı göz önüne alınmalıdır.
6. Bu amaçla yönetim; ürünlerde mümkün olan en düşük hasar, kusur ve fire oranlarını hedefler. Optimum verim ve maliyet düzeyleri belirlenir ve üretim bu doğrultuda gerçekleştirilir.
7. Ürün kaybını engellemek için işletme içerisinde depolama, taşıma süreleri optimum hale getirilir.



8. Tarımsal üretim ve sonrası süreçte; hijyen ve gıda güvenliği uygulamaları yasa ve kuralları uyarınca hayvan stoğunda meydana gelebilecek olası yaralanma, hastalık ve bulaşmaları engellemeye yönelik uygulamalar gerçekleştirilir.
9. Hastalıkların bir çiftlikteki hayvanlara veya bir çiftlikten diğer çiftliğe bulaşmaması için önlemler alınır. Çiftliğin çitlerle çevrilerek sınırlarının belirlenmesi, ziyaretçilerin hayvanlarla direk temasından kaçınılması ve hayvanların hastalığa maruz kalmaması, hastalıkların yayılmaması /bulaşmaması için biyo güvenlik kriterleri oluşturulması (hayvanların temiz ve güvenli şekilde taşınması, bulaşıcı hastalıklarla baş edilmesi için bir yönetim planı oluşturulması) önerilir.
10. Doğumlarından ya da çiftliğe dahil edilmelerinden itibaren tek tek hayvanların veya her bir sürünün tanınmasını, sağlık kontrollerinin düzenli olarak yapılmasını, bulaşıcı hastalık kapmış hayvanların kontrol altında tutulmasını, eğer zoonoz (hayvanlardan insanlara geçebilen hastalık) bir hastalık var ise hastalıkların halk sağlığını riske atmamasını sağlayacak efektif sağlık/hastalık yönetim plan ve programları oluşturulur. Hastalıkta uygulanan tedaviler başta olmak üzere uygulamalar ve hayvanlarla ilgili bilgiler kayıt altında tutulur.
11. Hastalık durumlarında sadece veterinerler tarafından uygun görülen ilaçlar, yine onlar tarafından reçetelendirilen dozlarda kullanılır, ilaçlar uygulanırken ilaçların üzerinde yazan hayvansal ürünlerdeki kalıntı süreleri dikkate alınır. Böylece son tüketiciye ulaştırılacak hayvansal ürünlerde de ilaç kalıntısı bulunması engellenir.
12. Hayvanlara aşılamalar yapılırken mutlaka tüm viral hastalıklara karşı ulusal ve bölgesel aşılama programlarına uyulup birlikte hareket edilir.

C) Ürün Seçimi ve Verimliliği

1. İşletmenin operasyonunu yürüttüğü bölgenin iklim, topografya, toprak, su özellikleri ve beşeri koşulları, yetiştirilmesi planlanan hayvansal ve bitkisel türler seçilirken göz önüne alınmalıdır. Bu anlamda, havza temelli üretim modeli gözetilmelidir.
2. İşletmenin toplam verimliliğinin hesaplanabilmesi için ortalama verim, birim başına (dekar, ağaç başına vb.) verim ve pazarlanabilir ürün miktarı kriter olarak kullanılabilir.

3. Öncelikli olarak havza bazında su kaynağını kullanan diğer tüm paydaşlar belirlenerek suyun devamlılığı analiz edilmelidir.
4. Tarımsal faaliyetin yapılacağı toprak ve su kaynaklarının biyolojik, kimyasal ve fiziksel analizleri yapılır.
5. Yetiştirilecek her tür için farklı kullanım amaçlarına yönelik olarak çevresel (hasadı erken saatlerde yaparak ürün sıcaklığını düşürme ve su kayıplarını azaltmak gibi) ve ekonomik fayda (raf ömrünü uzatmak gibi) göz önüne alınarak en uygun hasat zamanı belirlenir. Ürüne özel hasat teknikleri kullanılarak hasatta meydana gelebilecek fiziksel hasar ve ürün kayıpları minimize edilir.
6. Hayvansal ürün elde etme yöntemlerinin hayvanı yaralamaması, hayvanda fiziksel ya da psikolojik hasar yaratmaması, hayvansal ürünü kirletmemesi ve bu süreçte hayvana işkence edilmemesi gerekir. Bu amaçla, uygun ekipmanlar seçilir ve kullanılır.
7. Hayvanlara yeterli ölçüde ve kalitede yem ve su verilir. Bunun için kullanılan yem hammaddelerinin kalitesi ve temizliği, içme sularının kaynağının temiz ve güvenli olması, yemlik ve suluk gibi ekipmanların temizliği ve bunların temas etme ihtimali olan kimyasal maddeler ve ekipmanlardan ayrı yerde tutulması, farklı tür ve verimlere sahip yemlerin birbirine karıştırılmaması gerekir.
8. Hayvanların bulunduğu yalıtılmış alanda (barınak) bakteri ve mikrop barınmaması ve diğer evcil hayvanların yaşamaması gerekmektedir. Verilen yemin küf ve bakteriler ile bulaşık olmaması ve yem depolama koşullarının kontrol edilmesi gerekir. Yemin küf ve mikotoksin ve aşırı rutubet içermemesine bozuk ya da son kullanma tarihinin geçmiş olmamasına; ayrıca yemlerin serin ve kuru yerde muhafaza edilmesine dikkat edilmelidir .
9. Hayvanları rahatsız etmeyecek ve hayvanların optimum verim vereceği koşulların oluşturulmasına özen gösterilir. Barınakların tehlike oluşturmayacak şekilde inşa edilmesi, yetiştirilen hayvan türüne bağlı olarak uygun barınma şartları, iç mekanlarda hava sirkülasyonu, hayvan başına yeterli yaşam alanının temin edilmesi, gübrelerin sık ve belirli periyotlarda çiftlikten uzaklaştırılması, hayvanların kötü hava koşullarından ve bundan kaynaklı rahatsızlıklardan korunması amacıyla tam çevre denetimli çiftlik koşulları sağlanmalıdır.



TEŞEKKÜR

SKD Tarım Çalışma Grubu olarak, aşağıdaki akademisyenlere görüş ve önerilerinden dolayı teşekkür ederiz.

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Prof. Dr. Bülent Gülçubuk

Antalya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Prof. Dr. Feramuz Özdemir

Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Prof. Dr. Nuray Mücella Müftüoğlu,

Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Prof. Dr. İbrahim Duman

Ege Üniversitesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Prof. Dr. Uygun Aksoy

Ege Üniversitesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Yrd. Doç. Dr. Özlem Tuncay

Ayrıca, bu kılavuzun metin yazımında destek veren SKD Tarım Çalışma Grubu üyelerimiz, Gupse Süren, Olcayto Doğançelik ve Özgür Korkmaz'a da teşekkür ederiz.

Çalışmada Yararlanılan ve İncelenen Kaynaklar:

Animal Welfare Approved: <http://animalwelfareapproved.org/>

Certified Humane Raised and Handled: <http://certifiedhumane.org/>

Food Alliance Certified: <http://foodalliance.org/>

Global GAP: http://www.globalgap.org/uk_en/

Local Food Plus Certified: <http://landfoodpeople.ca/>

Rainforest Alliance Initiative: <http://www.rainforest-alliance.org/agriculture/standards>

Sustainable Agriculture Initiative: <http://www.saiplatform.org/uploads/Library/PPsDairy2009-2.pdf>

T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı - İyi Tarım Uygulamaları Yönetmeliği

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği katkılarından dolayı
aşağıdaki kurumlara teşekkür eder.



www.skdturkiye.org



İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği

Göztepe Mahallesi Göksu Evleri
Akkavak Caddesi A71a No:37
Anadolu Hisarı 34815 Beykoz İstanbul Türkiye

Telefon +90 216 465 0737
Faks +90 216 465 4888
E-mail: info@skdturkiye.org