

Tarımsal Üretim Planlamasına Yönelik Yayımlanan Yönetmeliğin Değerlendirilmesi

Yasir Tufan^{1*}, Mahir Özkurt¹

¹Muş Alparslan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bitkisel Üretim ve Teknolojileri Bölümü, Muş, Türkiye.

*(yasirtufan@gmail.com)

Özet -Tarımsal üretimin planlanması, bir ülkenin gıda güvencesi ve ekonomik büyümesi için kritik bir öneme sahiptir. Türkiye gibi tarım sektörünün büyük bir rol oynadığı ülkelerde, tarım politikalarını ve yönetmeliklerini etkin bir şekilde uygulamak hayati öneme sahiptir. Bu yönetmelikler, tarımın farklı yönlerini düzenler ve yönlendirirken çiftçilerin gelirlerini artırmayı, sürdürülebilir tarım uygulamalarını teşvik etmeyi ve gıda güvencesini sağlamayı amaçlar. Bu politikalar belirlenirken mevcut bilgilerin incelenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu üretimin yönlendirilmesi konusunda sorun ve engellerin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Ancak verimliliğin ve insan odaklı gelişmenin esas kılındığı, iktisadi bir yaklaşım bu sorun ve engellerin üstesinden gelinmesini sağlayacaktır. Bu amaç doğrultusunda bitkisel, hayvansal ve su ürünlerinin üretiminde üreticilere işletme ve havza bazlı üretim planlaması için 5488 sayılı Tarım Kanunu'nun 7. maddesine dayanılarak bir yönetmelik hazırlanmıştır. Bu yönetmelik, Türkiye'nin tarım sektörünün yönetilmesi ve geliştirilmesi konusundaki çabalarına katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşım çeşitli tarım ürünlerinin üretimini, dağıtımını ve pazarlamasını düzenlerken aynı zamanda çevre dostu tarım uygulamalarını teşvik eder. Tarım sektörünün büyümesine, istihdam yaratmaya ve doğal kaynakları korumaya katkı sağlar. Tarımsal üretimin planlanmasına yönelik mevcut yönetmeliklerin düzenli olarak gözden geçirilmesi ve güncellenmesi, sektörün sürdürülebilirliğini ve verimliliğini artırabilir. Bu, ülkenin gıda güvencesini güvence altına alırken tarım sektörünün ekonomik kalkınmasını destekler. Tarımsal üretimin planlanması, tarım sektörünün temel taşlarından biridir ve bu sektörü düzenleyen yönetmeliklerin etkin bir şekilde uygulanması, bir ülkenin gıda güvencesini sağlama, ekonomik büyümesini destekleme ve çevresel sürdürülebilirliği koruma açısından kritik bir rol oynar. Bu nedenle, bu yönetmeliklerin sürekli olarak gözden geçirilmesi ve güncellenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler – Tarım, Mevzuat, Yönetmelik, Bitkisel Üretim, Hayvansal Üretim, Planlama

I. GİRİŞ

Tarım politikaları ve üretim planlaması, her ülke için büyük bir öneme sahiptir, çünkü tarım gıda üretimi, gıda güvenliği, ekonomik büyüme ve sosyal istikrar gibi birçok faktörü etkiler. Türkiye gibi tarımın önemli olduğu ülkelerde, tarım politikaları ve üretim planlaması daha da hayati bir rol oynar. Gıda güvenliği, bir ülkenin halkının yeterli, besleyici ve güvenli gıda tedarikine erişiminin sağlanmasını içerir. Bu, gıda üretiminin sürdürülebilirliği ve gıda stoklarının düzenlenmesi

ile yakından ilişkilidir. Tarımın sürdürülebilirliği için üretim planlaması çok önemlidir. Bu, çiftçilere üretim için rehberlik etmek, tohum, gübre ve sulama kaynaklarını etkili bir şekilde kullanmak ve hava koşullarına uygun bir şekilde ürünlerin ekilmesini sağlar[3]. Tarım politikalarının etkili bir şekilde oluşturulması için mevcut durumun iyi anlaşılması gerekir. Durumun analizi, toprak kalitesi, su kaynakları, iklim koşulları, mevcut üretim kapasitesi ve tüketici taleplerini içerir. Bu veriler, karar mercileri için yol gösterici niteliktedir. Rusya

ve Ukrayna'daki savaş veya Covid-19 gibi krizler, gıda arzı ve talebini etkileyebilir. Bu tür olaylara karşı hazırlıklı olmak için kriz senaryoları geliştirmek ve kriz sırasında gıda üretimini ve tedarikini sürdürmek için acil önlemler almak önemlidir. Tarım verimliliğini artırmak ve sürdürülebilirliği sağlamak için teknoloji ve inovasyon önemlidir [2]. Yeni tarım teknikleri, sulama yöntemleri ve dijital tarım uygulamaları, üretimde verimliliği artırabilir. Çiftçilerin eğitilmesi, finansal destekler ve pazarlama fırsatları gibi çiftçilere yönelik destekler, tarım sektörünün güçlenmesine yardımcı olabilir. Türkiye gibi tarımın önemli olduğu ülkeler, bu konularda dikkatli bir şekilde çalışmalı ve politika oluştururken bilimsel verilere dayalı kararlar almalıdır. Ayrıca, uluslararası iş birliği ve ticaret ilişkileri gıda güvenliği ve tarım politikalarının başarısında kritik bir rol oynar. Söz konusu yönetmelik tarımsal üretiminin planlanmasına yönelik usul ve esasları belirlemektedir.

A. Amaç

Resmi gazetede 14.09.2023 tarihinde 5488 sayılı Tarım Kanunu'nun 7. maddesine dayanılarak hazırlanan yönetmelik, tarımsal üretimin planlanmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir. Bu yönetmelik, bitkisel üretim, hayvansal üretim ve su ürünleri üretimi gibi tarım alanlarındaki üretimi tarım havzası veya işletme bazında planlamayı amaçlamaktadır [1].

Bu tür bir yönetmelik, tarım sektörünün sürdürülebilirliği, verimliliği ve kaynakların etkin kullanımı için önemlidir. Tarım havzası veya işletme bazında üretim planlaması, çevresel faktörleri, su kaynaklarını, toprak verimliliğini ve diğer önemli faktörleri dikkate alarak tarımsal üretimi optimize etmeye yardımcı olabilir. Ayrıca, ürünlerin kalitesini ve pazarlama süreçlerini geliştirmek için de kullanılabilir.

Bu tür yönetmelikler, tarım sektörünün düzenlenmesi ve geliştirilmesi amacıyla ülkenin tarım politikalarını desteklemek için kullanılır. Bu nedenle, 5488 sayılı Tarım Kanunu'na dayalı olarak hazırlanan bu yönetmelik, Türkiye'nin tarım sektörünün yönetilmesi ve geliştirilmesi konusundaki çabalarına katkı sağlamaktadır. Ancak, bu yönetmeliğin detayları ve uygulama süreçleri zaman içinde uygulama noktasındaki gelişmelere bağlı olarak değişebilir.

II. GÖREVLİ KURUM VE KURULUŞLAR

Tarımsal üretimin planlanması uygulamaları, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından oluşturulan bir dizi kurul ve komisyon tarafından yürütülecektir. Bu kurullar ve komisyonlar, tarım sektörünün planlamasını, koordinasyonunu ve uygulanmasını sağlamak amacıyla görev yapacaktır. İşte bu kurullar ve komisyonlar:

- *Üretim Planlaması Kurulu:* Bu kurul, tarımsal üretim planlaması sürecini yönlendiren ve koordine eden bir merkezi kuruldur. Üretim planlaması konusunda stratejik kararlar alır ve bu kararların uygulanmasını denetler.
- *Teknik Komiteler:* Teknik komiteler, tarım sektörünün farklı alanlarında uzmanlaşmış teknik personelden oluşur. Bitkisel üretim, hayvansal üretim, su ürünleri üretimi gibi alanlarda uzmanlaşmış komiteler, üretim planlaması için teknik destek sağlarlar.
- *İl/İlçe Tahkim Komisyonları:* Bu komisyonlar, tarım havzaları veya il/ilçe düzeyinde üretim planlamasının yapılmasına yardımcı olur. Tarım alanlarının tahkim edilmesi, uygun ürünlerin seçimi ve diğer ilgili konuları değerlendirirler.
- *İl/İlçe Keşif Komisyonları:* Keşif komisyonları, tarım alanlarının fiziksel özelliklerini ve potansiyelini değerlendirmek amacıyla saha çalışmaları yaparlar. Bu çalışmalar, hangi ürünlerin hangi alanlarda yetiştirilebileceğini belirlemeye yardımcı olur.
- *İl/İlçe Tespit Komisyonları:* Tespit komisyonları, tarımsal üretim planlaması için gerekli verileri toplar ve analiz eder. Bu veriler, ürün çeşitleri, miktarlar, toprak kalitesi, iklim koşulları gibi faktörleri içerebilir.

Bu kurullar ve komisyonlar, tarımsal üretimin daha etkin, sürdürülebilir ve verimli bir şekilde planlanmasını ve yönetilmesini sağlamak amacıyla bir araya gelirler. Bu şekilde, tarım sektörünün büyümesi ve gelişmesi için gerekli stratejiler ve politikalar belirlenir ve uygulanır. Ancak, bu kurulların ve komisyonların yapısı ve görevleri yönetmeliklere göre değişebilir.

Kurulun oluşumu, görevleri, çalışma usul ve esasları

Bu bölümde, Tarımsal Üretimin Planlanması Kurulu'nun oluşumu, görevleri ve çalışma usul ve esasları açıklanmıştır:

A. Kurulun Oluşumu:

Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu, Bakan tarafından görevlendirilen bir bakan yardımcısı başkanlığında kurulur. Kurulun diğer üyeleri şunlardır: Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürü, Bitkisel Üretim Genel Müdürü, Devlet Su İşleri Genel Müdürü, Hayvancılık Genel Müdürü, Bakanlık Strateji Geliştirme Başkanı ve Tarım Reformu Genel Müdürü. Bu kurulun başkanı bakan yardımcısıdır.

B. Kurulun Görevleri:

Kurul, tarımsal üretimin planlanması konusunda aşağıdaki görevleri yerine getirir:

- a) Üretim planlamasına konu ürün veya ürün gruplarını belirler ve değerlendirir.
- b) Üretim dönemlerine göre ürün veya ürün grupları ile asgari ve azami üretim miktarlarını belirler.
- c) Sosyo-ekonomik koşulları, üretim maliyetlerini, gelir düzeyini, uluslararası gelişmeleri, ticaret durumunu, tarım ve gıda sektörünü, çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak tarım, tarımsal sanayi ve kırsal kalkınma konularında yönlendirmeler yapar.
- ç) İklim değişikliğini dikkate alarak, uygun ekolojilerde arz ve talep miktarları ile yeterlilik oranlarına göre tarımsal üretim planlaması yapar.
- d) Üretim planlamasını tarımsal faaliyet alanlarına göre havza veya işletme bazında belirler.

C. Kurulun Çalışma Usul ve Esasları:

Kurul, en az yılda iki kez toplanır ve toplantıları salt çoğunlukla gerçekleştirir. Kararlar, toplantıya katılanların oy çokluğu ile alınır, eşitlik durumunda başkanın oyu yönünde karar alınmış sayılır. Kararlar Bakan onayı ile yürürlüğe girer.

İhtiyaç duyulması halinde, toplantılara katılmasında yarar görülen kurum ve kuruluşlar, üniversiteler, ürün konseyleri, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör temsilcileri Kurula davet edilebilir.

Kurulun raportörlüğü ve sekreteryası Tarım Reformu Genel Müdürlüğü tarafından yürütülür.

Bu hükümler, Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu'nun oluşumu, görevleri ve çalışma usul ve esaslarını açıklar ve bu kurulun tarımsal üretim planlaması üzerindeki rolünü vurgular.

Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu'nun görevleri aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

a) Üretim planlamasına konu ürün veya ürün gruplarını belirleme: Kurul, üretimden sorumlu Bakanlık birimlerinin teklifi üzerine tarımsal üretim planlamasına konu olacak ürün veya ürün gruplarını belirleyerek değerlendirir.

b) Ürün ve ürün grupları ile asgari ve azami üretim miktarlarını belirleme: Kurul, tarımsal üretim planlaması için ürün veya ürün gruplarını, üretim dönemleri itibarıyla asgari ve azami üretim miktarlarını belirler.

c) Bütüncül yaklaşımla tarım, tarımsal sanayi ve kırsal kalkınma yönlendirmeleri yapma: Mevcut sosyo-ekonomik koşulların, üretim maliyetlerinin, gelir düzeyinin, uluslararası gelişmelerin, iç ve dış ticaretin, tarım ve gıda sektörünün durumunun ve gelişme trendi dikkate alınarak yapılan yönlendirmeler, tarım, tarımsal sanayi ve kırsal kalkınma alanlarında bütüncül bir yaklaşımı temsil eder. Bu yaklaşım, tarım sektörünün sürdürülebilirliğini ve verimliliğini artırmayı, çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak doğal kaynakları korumayı, üretim ile pazarlama arasında etkin bir bağlantı kurmayı ve kırsal bölgelerin kalkınmasını desteklemeyi amaçlar.

ç) İklim değişikliği dikkate alarak arz güvencesi, verimlilik artışı ve tarımsal üretimin geliştirilmesi için tarımsal üretim planlaması yapma: Kurul, İklim değişikliği, tarımsal üretimi etkileyen önemli bir faktördür ve bu değişikliklere uyum sağlamak, tarımsal üretimin planlanmasında kritik bir öneme sahiptir.

d) Tarımsal faaliyet alanlarına göre havza veya işletme bazında üretim planlaması yapmak, tarımsal üretimi bölgesel veya işletme ölçeğinde daha etkili ve sürdürülebilir hale getirmek amacıyla yapılan önemli bir uygulamadır. Bu yaklaşım, farklı bölgelerdeki tarımsal üretim potansiyelini ve

ihtiyaçlarını dikkate alarak daha iyi sonuçlar elde etmeyi hedefler.

Bu görevler, Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu'nun tarım sektörünün etkili bir şekilde yönetilmesi ve geliştirilmesi için çeşitli alanlarda planlamalar yapma ve koordinasyon sağlama sorumluluğunu yansıtmaktadır. Bu şekilde, tarımın sürdürülebilirliği, verimliliği ve kalkınmaya katkısı optimize edilmeye çalışılır.

Teknik komite oluşumu, görevleri, çalışma usul ve esasları

C. *Komitenin oluşumu*

Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu tarafından yayımlanan yönetmeliğe göre her ilde bir teknik komite oluşturulması gerekmektedir. Bu teknik komitenin üyeleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- İl Valiliği tarafından vali yardımcısı başkanlığında oluşturulur.
- Tarım ve Orman Bakanlığı il müdürü teknik komitenin üyesidir.
- Tarım ve Orman Bakanlığı il müdürlüğünden en az üç şube müdürü ve tarımsal üretim planlama birim sorumlusu teknik komitenin üyeleridir.
- İlde bulunan Bakanlık araştırma enstitüsünden veya en yakın araştırma enstitüsünden bir temsilci teknik komitenin üyesidir.
- Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün ildeki yetkili temsilcisi teknik komitenin üyelerindedir.
- Büyükşehir belediyelerinde büyükşehir belediyesinden, diğer illerde ise il özel idare genel sekreterliğinden yetkili bir temsilci teknik komitenin üyesidir.
- İlde bulunan ziraat, veterinerlik ve su ürünleri alanlarında faaliyet gösteren fakültelerden birer öğretim üyesi teknik komitenin üyelerindedir.
- İldeki ziraat odasından bir temsilci teknik komitenin üyesidir.
- Ticaret borsasından bir temsilci teknik komitenin üyesidir.

İl genelinde bitkisel üretim, hayvancılık ve su ürünleri alanlarında faaliyet gösteren üretici birlikleri, yetiştirici birlikleri, kooperatifler veya derneklerin teknik komitelerde temsil edilme şeklini düzenlemektedir. İlde bu faaliyet alanlarında en fazla üyeye sahip olan bu tür örgütler her bir faaliyet alanı için en fazla üç temsilciyi teknik komitenin üyeleri olarak gönderebilirler. Bu temsilciler, teknik komitenin çalışmalarına katılarak üretim planlaması, izin verilen ürünler ve miktarları gibi konularda katkı sağlarlar. Bu düzenleme, tarım sektöründeki paydaşların görüşlerini ve deneyimlerini üretim planlaması süreçlerine dahil etmeyi amaçlar. Bu sayede daha kapsamlı ve işbirlikçi bir yaklaşımın benimsenmesi hedeflenir. Ayrıca, Bakanlık gerektiğinde teknik komite toplantılarına temsilci gönderebilir ve teknik komitenin sekreteryası il müdürlüğü tarafından yürütülür.

Bu düzenleme, tarımsal üretimin planlanması ve koordinasyonunun yerel düzeyde gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla oluşturulan teknik komitelerin yapısını ve görevlerini belirlemektedir. Bu komiteler, il düzeyinde tarımın daha etkili bir şekilde yönetilmesine ve geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

E. *Komitenin Görevleri*

Tarımsal Üretim Planlanması Teknik Komitesi'nin çalışma biçimi ve görevlerini açıklamaktadır.

Teknik komite, tarımsal üretimin planlanması sürecinde önemli bir rol oynamakta ve çeşitli faktörleri göz önünde bulundurarak üretim planlaması yapmaktadır. İşte bu komitenin ana görevleri:

Toplantılar: Teknik komite, başkanın çağrısı üzerine toplanır ve gerekli durumlarda toplantı düzenler. Toplantılarda çeşitli konuları tartışır ve kararlar alır.

Karar Alma: Toplantılarda alınan kararlar, toplantıya katılanların oy çokluğu ile kabul edilir. Eğer oy eşitliği olursa, başkanın oyu yönünde karar alınmış sayılır.

Ürün Planlaması: Teknik komite, çeşitli faktörleri göz önünde bulundurarak tarımsal üretim için ürün veya ürün gruplarını belirler. Bu planlama üç yıllık dönemleri kapsayacak şekilde havza veya işletme bazında yapılır.

Bitkisel Üretimde Münavebe Planı: Bitkisel üretimde sulama durumunu dikkate alarak ekim nöbeti planı hazırlar. Sulanan alanlarda en az üçlü münavebe, kuru alanlarda ise en az ikili münavebe planını içerir.

Bildirim Takvimi: Teknik komite tarafından hazırlanan üretim planları ve raporların tarihi ve bildirim takvimi, Bakanlık tarafından belirlenir.

Kararların Sunulması: Teknik komite, aldığı kararları Bakanlığa sunar. Bu kararlar, Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu tarafından onaylandığında yürürlüğe girer. Teknik komite, Kurul kararları doğrultusunda iş ve işlemleri yürütür.

Bu süreçler, tarımsal üretimin planlanması ve koordinasyonunun etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla teknik komite tarafından takip edilmektedir. Bu şekilde, tarım sektöründe sürdürülebilirlik, verimlilik ve planlı gelişim hedeflenmektedir.

III. ÜRETİMİN PLANLANMASI

Bitkisel üretimin planlanması süreci oldukça kapsamlı bir şekilde ele alınmaktadır. Bu süreç, çeşitli faktörleri ve verileri dikkate alarak gerçekleştirilir. İşte bu sürecin bazı temel bileşenleri:

Kalkınma Planları ve Programlar: Bitkisel üretimin planlanması, ülkenin kalkınma planları ve orta vadeli programları ile uyumlu bir şekilde yürütülür. Bu planlar, tarım sektörünün hedefleri ve stratejileri konusunda yol gösterici bir rol oynar.

Bakanlık Stratejik Planları: Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan stratejik planlar, bitkisel üretimin planlanmasında önemli bir referans kaynağıdır. Bu planlar, bakanlığın tarım sektörünün gelişimine yönelik vizyonunu ve hedeflerini belirler.

Kuraklık Yönetim Planları: Kuraklık yönetim planları, iklim değişikliği ve kuraklık gibi çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak su kaynaklarının etkili bir şekilde kullanılmasını sağlar. Bu planlar, sulama ve su yönetimi konularında önemli bilgiler içerir.

İstatistiksel Verilerin Değerlendirilmesi: Geçmiş dönemlere ait istatistiksel veriler, bitkisel üretimin planlanmasında temel bir kaynaktır. Bu veriler, ekim/dikim alanları, üretim miktarları, fiyatlar, ihracat, ithalat ve tüketim gibi önemli değişkenleri analiz etmek için kullanılır.

Sulama Durumu: Bitkisel üretimin planlanmasında sulama durumu büyük bir öneme sahiptir. Sulama olanaklarının ve kapasitesinin değerlendirilmesi, sulanan alanların belirlenmesi ve sulama projelerinin etkisi göz önüne alınır.

Arz ve Talep Dengesi: Bitkisel üretimin planlanmasında ürün arzı ile talebi arasındaki denge gözetilir. Üretimin talebi karşılaması ve gıda güvenliğini sağlama önemli bir konudur.

Nüfus Projeksiyonları: Nüfus projeksiyonları, gelecekteki nüfus büyümesini ve tüketim ihtiyaçlarını tahmin etmek için kullanılır. Bu veriler, ürün miktarlarının ve çeşitlerinin belirlenmesinde etkilidir.

Bu verilerin ve faktörlerin dikkate alındığı bir planlama süreci, tarım sektörünün sürdürülebilirliği, verimliliği ve gelişimi için önemlidir. Ayrıca, çevresel faktörlerin ve iklim değişikliğinin etkilerini hesaba katarak gelecekteki zorluklara karşı hazırlıklı olunmasına yardımcı olur.

A. Bitkisel Üretimin Planlanması

Tarım havzası veya işletme bazında asgari ve azami üretim miktarlarının ve ürün veya ürün gruplarının belirlenmesinde kullanılacak veriler oldukça çeşitli ve kapsamlıdır. Bu veriler, tarımsal üretim planlamasının hassas ve bilimsel bir şekilde yapılmasına yardımcı olur. İşte bu verilerin daha ayrıntılı bir açıklaması:

a) **Ürün Uygunluk Alanı Haritaları:** İklim, toprak, su, topografya ve arazi sınıflandırması gibi çeşitli coğrafi faktörlerin analizi ile oluşturulan haritalar,

hangi ürünlerin hangi bölgelerde daha uygun yetiştirilebileceğini gösterir. Bu haritalar, belirli ürünlerin yetiştirme potansiyelini ve uygunluk alanlarını görsel olarak gösterir.

b) İstatistik Veriler: Ürün veya ürün gruplarına ilişkin alan, üretim, tüketim ve dış ticaret verileri, geçmiş dönemlerdeki üretim ve talep eğilimlerini anlamak için kullanılır. Bu veriler, gelecekteki üretim planlaması için temel bilgiler sağlar.

c) Asgari Münavebe Planı: Arazinin sulama imkanları, taban suyu seviyesi, toprak kullanma kabiliyeti ve yağış durumu gibi faktörler göz önünde bulundurularak hazırlanan asgari münavebe planı, hangi ürünlerin hangi dönemlerde ekileceğini belirler. Bu plan, su kaynaklarının verimli ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasını sağlar.

ç) İklim Değişikliği ve Su Kaynakları: İklim değişikliğinin su kaynaklarına etkisi, su potansiyeli ve yeraltı su kısıtları gibi bilgiler, gelecekteki su temini ve sulama planlaması için önemlidir. İklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkilerini anlamak için bu veriler dikkate alınır.

d) Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ve Uzaktan Algılama: CBS ve uzaktan algılama teknolojileri, coğrafi verilerin analizinde ve haritalandırılmasında kullanılır. Uydu görüntüleri, tarım alanlarını izlemek ve verileri analiz etmek için önemli bir kaynaktır.

Bu verilerin bütünlük olarak kullanılması, tarımsal üretimin planlanması ve yönetimi için daha hassas ve bilimsel bir yaklaşımın benimsenmesini sağlar. Ayrıca, bu veriler, su kaynaklarının ve tarım alanlarının sürdürülebilirliğini gözeterek daha verimli üretim stratejilerinin geliştirilmesine yardımcı olur[4].

B. Üretim İzinleri

Bitkisel üretim izinleri Cumhurbaşkanı kararı ile ilan edilen tarım havzaları ve bu havzalardaki ürün deseni göz önüne alınarak verilmektedir. İşte bu sürecin ana hatları:

Tarım Havzaları ve Ürün Deseni: Tarım havzaları ve bu havzalardaki ürün deseni, belirlenen tarım politikaları ve stratejileri çerçevesinde

Cumhurbaşkanı kararı ile ilan edilir. Bu kararlar, tarım havzalarının sınırlarını ve hangi ürünlerin bu havzalarda üretileceğini belirler.

Üretim İzinleri: Tarım havzalarında üretim yapacak çiftçiler veya işletmeler, Bakanlıkça belirlenen ürün veya ürün gruplarının üretimine başlamadan önce il/ilçe müdürlüklerinden izin almak zorundadır. İzin alınmadan üretim başlatılamaz.

Asgari ve Azami Ürün Miktarları: Üretim izinleri verilirken, ürün veya ürün grupları için asgari ve azami ürün miktarları belirlenir. Bu miktarlar, Tarımsal Üretim Planlanması Kurulu tarafından karara bağlanır.

Bildirim ve İlan: Üretim izinleri verildikten sonra, bu izinlerin hangi ürün veya ürün grupları için geçerli olduğu il müdürlükleri tarafından ilan edilir. Bu ilanlar kurumsal internet siteleri ve mahalli iletişim araçları ile yapılır.

Bu düzenlemeler, tarım sektöründe üretimin planlı ve düzenli bir şekilde yapılmasını ve belirlenen tarım politikalarının uygulanmasını sağlamayı amaçlar. Ayrıca, üretim izinleri ile ürün miktarlarının kontrol altında tutulması, tarımsal üretimin sürdürülebilirliğini ve verimliliğini artırmayı hedefler.

C. Meyve Bahçelerinin Kurulması

Yeni meyve bahçesi tesisine izin verilmesi ve mevcut bağ ve bahçelerin tür değişikliği yapılması gibi konularda çeşitli kriterler ve şartlar belirlenmiştir. İşte bu şartların özeti:

Eğim Kriteri: Yüzde altı eğimi olan arazilerde yeni meyve bahçesi tesisine izin verilmez. Ancak teknik komite kararıyla ve Kurul onayıyla, belirli koşulları sağlayan alanlarda izin verilebilir.

İşlemeli Tarıma Uygun Olmayan Yerler: İşlemeli tarıma uygun olmayan yerlerde, eğim sınırlamasına bakılmaksızın yeni meyve bahçesi tesisine izin verilebilir.

Tarım Alanı Yüzdesi: Bir yerleşim biriminde (köy veya mahalle) toplam tarım alanının yüzde seksenden fazlası dikili tarım alanı ise, eğim

sınırlamasına bakılmaksızın yeni meyve bahçesi tesisine izin verilebilir.

Yeterlilik Oranı: Türkiye İstatistik Kurumu kayıtlarına göre son yıla ait yeterlilik oranı yüzde 150 ve üzeri olan ürünler için yeni meyve bahçesi tesisine izin verilmez. Ancak Kurul, bu kriterin dışında izin verebilir.

Mevcut Bağ ve Bahçe Değişikliği: Mevcut bağ ve bahçelerin tür değişikliği yapılması için başvurular teknik komitenin raporu ve Kurul kararıyla değerlendirilir. Kurul, tür değişikliği için havza bazında genel karar alabilir.

Sertifikalı Tohumluk Üretimi: Damızlık parseller dahil olmak üzere sertifikalı tohumluk üretimi yapılan alanlarda tohumculuk mevzuatı çerçevesinde izin verme işlemleri yapılır.

Sulu Tarım: Sulu tarım yapılan arazilerde, üretimde kullanılan suyun tahsisinde yetkili kurum veya kuruluşlardan bilgi, belge veya onay istenebilir.

Kamu Kurum ve Kuruluşları: Kamu kurumları, belediyeler ve il özel idareleri tarafından yürütülen bitkisel üretim projeleri ve uygulamaları da bu yönetmelik hükümlerine tabidir.

Bu şartlar, meyve bahçesi tesisleri ve mevcut bağ/bahçe değişikliklerinin planlı ve düzenli bir şekilde yapılmasını ve tarım alanlarının verimli kullanılmasını sağlamayı amaçlar. Ayrıca, su kaynaklarının etkili kullanımı ve tarımın sürdürülebilirliği gibi konulara dikkat çeker.

D. Bitkisel Üretim İzni

Üretim izni verilmesindeki öncelikler aşağıdaki sıraya göre belirlenmiştir:

Sözleşmeli Üretim, Organik Tarım ve İyi Tarım Uygulamaları: Bu uygulamaları yapan alanlar öncelikli olarak izin verilmesi önde gelir.

Tarla İçi Modern Sulama Sistemleri: Tarla içi modern sulama sistemleri kullanılarak yapılan üretimler, öncelikli olarak izin alır.

Özel Mevzuat Çerçevesinde Münavebe Zorunluluğu: Özel mevzuata göre münavebe zorunluluğu olan ürünler, öncelikli olarak izin alır.

Hayvancılık İşletmelerinin Yem Üretimi: Hayvancılık işletmelerinin kendi ihtiyaçlarına yönelik yem üretimleri, öncelikli olarak izin alır.

Çiftçi Örgütleri Tarafından Ortak Üretim Alanları: Çiftçi örgütleri tarafından ortak üretim alanlarında yapılan üretimler, izin almak için diğer öncelikli kriterleri karşılayamayan durumlarda izin alır.

Bu öncelik sırası, tarım politikalarını ve sürdürülebilir tarım uygulamalarını teşvik etmeyi amaçlar. Özellikle sözleşmeli üretim, organik tarım, iyi tarım uygulamaları gibi kalite ve sürdürülebilir tarım uygulamaları ön planda tutulur.

E. Hayvansal üretimin planlanması

Hayvansal üretim planlaması, çeşitli faktörleri göz önünde bulundurarak yapılır ve bu faktörler aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

Kalkınma Planları: Ülkenin ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleri ile uyumlu bir şekilde hayvansal üretim planlaması yapılır.

Orta Vadeli Programlar: Orta vadeli programlar, ekonominin genel yönlendirici çerçevesini sunar ve hayvansal üretim planlaması bu çerçevede gerçekleştirilir.

Bakanlık Stratejik Planları: Tarım ve hayvancılık alanında Bakanlık tarafından belirlenen stratejik planlar dikkate alınarak üretim planları oluşturulur.

İklim Koşulları: İklim değişkenleri, hayvansal üretim için önemli bir faktördür. İklim koşulları göz önünde bulundurularak üretim planlaması yapılır.

Arazi Yapısı: Mevcut arazi yapısı, hayvansal üretim için uygunluğunu belirlemek için değerlendirilir.

İşletme Büyüklüğü: Hayvancılık işletmelerinin büyüklüğü, üretim planlamasında önemli bir rol oynar.

Mevcut Hayvan Varlığı: Mevcut hayvan varlığı, üretim planlarının oluşturulmasında dikkate alınır.

Kaba Yem İhtiyacı: Hayvanların kaba yem ihtiyacı ve bu ihtiyacın nasıl karşılanacağı planlamada önemli bir faktördür.

Mera Varlığı: Meralar, hayvancılık için önemli bir kaynak olduğundan, mevcut mera varlığı göz önünde bulundurularak planlama yapılır.

Su İhtiyacı: Hayvansal üretim için gerekli olan su kaynakları, üretim planlamasında değerlendirilir.

Nüfus Projeksiyonları: Gelecekteki nüfus projeksiyonları, hayvansal üretim taleplerini tahmin etmede kullanılır.

İç ve Dış Talep Verileri: Hem ulusal hem de uluslararası talep verileri, üretim planlamasında dikkate alınır.

Bu faktörler, hayvansal üretim planlamasının etkili bir şekilde yapılmasına katkı sağlar ve ülkenin hayvansal üretim kapasitesinin artırılması ve sürdürülebilirliği için önemlidir. Bu planlamalar, Hayvancılık Genel Müdürlüğü tarafından ilgili paydaşlarla işbirliği içinde gerçekleştirilir. Bu düzenlemeler, hayvansal üretimin planlı, sürdürülebilir ve verimli bir şekilde yapılmasını ve ülkenin hayvansal ürün ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlar. Aynı zamanda çevresel, ekonomik ve sosyal faktörleri de dikkate alarak planlama yapılmasını sağlar.

Hayvansal üretim izinleri ile ilgili belirtilen süreçler şu şekildedir:

Ürün ve Ürün Gruplarının Belirlenmesi: Kurul tarafından belirlenen hayvansal ürün veya ürün gruplarının asgari ve azami ürün miktarları Kurul tarafından belirlenir. Bu miktarlar, Hayvancılık Genel Müdürlüğü tarafından il müdürlüklerine bildirilir. Ayrıca, bu bilgiler kurumsal internet siteleri ve mahalli iletişim araçlarıyla il müdürlükleri tarafından ilan edilir.

Üretim İzinleri: Belirlenen ürün veya ürün gruplarının üretimine başlamadan önce ve ticari amaçlı yeni işletmelerin kurulması durumunda, il veya ilçe müdürlüklerinden izin alınması gerekmektedir. İzin, ilgili müdürlükler tarafından verilir.

Bu düzenlemeler, hayvansal üretimde ürün miktarlarının ve işletmelerin denetim altında tutulmasını ve planlı bir şekilde yapılmasını sağlamayı amaçlar. Ayrıca, ticari amaçlı yeni

işletmelerin kurulması için izin alınması gerektiği belirtilirken, bu izinlerin ticari faaliyetlerin kontrol altında tutulması ve gerektiğinde denetlenebilmesi için gerekliliği vurgulanır.

F. Hayvansal üretim izni verilmesindeki öncelikler

Hayvansal üretim izinleri ile ilgili bazı önemli kurallar ve öncelikler şu şekildedir:

Ürün Miktarları: Kurul tarafından belirlenen ürün veya ürün gruplarının asgari ve azami ürün miktarları belirlenir ve üretim öncesinde Hayvancılık Genel Müdürlüğü tarafından il müdürlüklerine bildirilir. Bu bilgiler kurumsal internet siteleri ve yerel iletişim araçlarıyla ilan edilir.

İzin Alınması: Kurul tarafından belirlenen ürün veya ürün gruplarının üretimine başlamadan önce ve ticari amaçlı yeni işletmeler kurulmadan önce, il/ilçe müdürlüklerinden izin alınması gerekmektedir.

Öncelikler: Üretim izni verilirken aşağıdaki faktörlere öncelik verilir:

- a) Sözleşmeli üretim, organik tarım ve iyi tarım uygulamaları yapılan işletmeler.
- b) Ana sözleşmesinde hayvancılık faaliyeti olan çiftçi örgütleri tarafından ortak yapılan üretimler.
- c) Bakanlık ıslah programlarına kayıtlı veya soy kütüğüne üye damızlıkçı ve/veya ari işletmeler.

Bu kurallar ve öncelikler, hayvansal üretimin düzenli ve kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak ve belirli kriterlere uyan üreticilere öncelik vermek amacıyla uygulanır. Bu sayede, kaliteli ve verimli hayvansal ürünlerin üretimi teşvik edilirken, çevresel ve sürdürülebilir tarım uygulamaları da teşvik edilir.

G. Su Ürünlerinin Planlanması

Su ürünleri üretimi planlaması, bir dizi faktörü dikkate alınarak yapılır ve Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü tarafından ilgili kurumlarla işbirliği içinde gerçekleştirilir. İşte su ürünleri üretimi planlamasının ana unsurları:

Planlama Faktörleri: Su ürünleri üretimi planlaması aşağıdaki faktörleri dikkate alır:

Kalkınma planları, orta vadeli programlar ve Bakanlık stratejik planları.

Arz ve talep dengesi.

Üretim miktarı.

İhracat ve ithalat.

Avlanabilir stok durumu.

Nüfus projeksiyonları.

Bilimsel çalışmalar.

Çevresel değişkenler.

Sosyo-ekonomik etkenler.

Uluslararası yükümlülükler.

İstatistiki veriler.

İş birliği: Su ürünleri üretimi planlaması, Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü tarafından ilgili kurumlarla iş birliği içinde yürütülür.

Ürün Seçimi: Üretim planlaması yapılacak su ürünleri veya ürün grupları aşağıdaki kısıtlara göre belirlenir:

a) Su ürünleri yetiştiriciliği için:

Bakanlıktan onaylı proje kapasite miktarı.

Su ürünleri yetiştiriciliği bölgeleri ve yeni üretim alanları.

Bölgesel veya tür bazlı üretim miktarı.

Arz ve talep durumu.

Dış ticaret verileri.

b) Su ürünleri avcılığı için:

Balıkçı gemisi sayısı ve filo dağılımı.

Kullanılan av araçlarının durumu.

Avlanabilir miktar ve bölgesel balıkçılık uygulamaları.

Ekolojik ve/veya ekonomik öneme sahip türlerin stok durumu.

Ekosisteme zararlı türlerin stok durumu ve dağılımı.

Uluslararası kuruluşlar ile bölgesel balıkçılık yönetim örgütlerinin kararları.

Bilimsel, çevresel ve sosyoekonomik durum.

Bu faktörler, su ürünleri üretiminin sürdürülebilirliğini ve verimliliğini artırmak amacıyla planlama sürecine entegre edilir. Bu sayede su ürünleri üretimi, çevresel ve ekonomik faktörlere uygun bir şekilde gerçekleştirilir ve sektörün geleceği güvence altına alınır.

IV. ÜRETİM PLANLAMASINDA BAŞVURULARIN ALINMASI, DEĞERLENDİRMESİ VE KONTROLÜ

Başvuruların alınması ve değerlendirme

Bu bölümde, çiftçilerin üretim izni başvurularının nasıl işlendiği ve değerlendirildiği ile ilgili detaylar verilmektedir. İşte bu süreçle ilgili ana noktalar:

Başvuru Süreci: Çiftçiler, üretim izni alabilmek için Bakanlığın ilgili kayıt sistemine başvururlar. Bu başvuru, çiftçinin faaliyet alanına ve planladığı ürünlere göre yapılır. Başvuru sürecinde ilave başvuru istenmez.

Başvuru Değerlendirmesi: Başvurusu alınan çiftçilerin durumu, bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde incelenir. Bu değerlendirme sonucunda uygun olmayan çiftçilere en fazla on beş gün içerisinde bildirim yapılır.

Başvuru Sonuçlandırılması: Bu Yönetmeliğin 13. maddesinin üçüncü, dördüncü ve beşinci fıkralarına göre yapılan başvurular en fazla otuz gün içerisinde sonuçlandırılır. Yani çiftçinin başvurusu ve izin durumu bu süre içinde netleştirilir.

Yeniden Başvuru Hakkı: Üretim izni uygun görülmeyen çiftçiler, talepleri halinde Bakanlığın ilgili kayıt sisteminde belirtilen başvuru tarihlerine göre üretim planlamasına dair yeniden başvuruda bulunabilirler. Bu, çiftçilere bir başka fırsat sunar.

Başvuru Yöntemleri: Çiftçiler, başvurularını Bakanlıkça belirlenen kayıt sistemlerine kayıt oldukları il/ilçe müdürlüklerine şahsen, yasal temsilcileri aracılığıyla veya e-Devlet kapısı üzerinden yapabilirler. Başvuruların faaliyet alanına

göre ekim, dikim öncesinde veya yetiştiriciliğe başlamadan en az on beş gün önce yapılması gereklidir.

Birden Fazla İl veya İlçede İşletme Sahibi Olan Çiftçiler: Birden fazla il veya ilçede arazisi veya işletmesi bulunan çiftçilerin başvuruları, il veya ilçe müdürlükleri tarafından ayrı ayrı değerlendirilir ve sonuçları ilgili il veya ilçe müdürlüğüne bildirilir.

Mücbir Sebep Durumları: Mücbir sebep nedeniyle üretim bilgisi değişiklikleri ortaya çıktığında, bu değişikliklerin on beş gün içinde dilekçe veya e-Devlet kapısı üzerinden yapılabilmesine olanak tanınır.

İşletme Değişiklikleri: Planlı tarımsal üretim kapsamında yer alan çiftçilerin işletmelerinin el değiştirmesi durumunda, bu değişiklik otuz gün içinde il/ilçe müdürlüğüne bildirilir ve tarımsal üretime devam eden çiftçi bu Yönetmelik hükümlerine tabi olur.

Bu süreç, çiftçilerin üretim izni başvurularının etkili bir şekilde yönetilmesini ve gerektiğinde revize edilmesini sağlamak amacıyla düzenlenmiştir. Bu sayede üretim izni verilirken belirli standartlara uyulur ve süreç düzenli bir şekilde yürütülür.

A. Kontrol

Bu bölümde, üretim izni alan çiftçilerin faaliyetlerinin kontrol edilmesi ve bu kontrol sürecinin nasıl yürütüleceği ile ilgili ayrıntılar verilmektedir. İşte bu sürecin ana hatları:

Kontrol İşlemi Kapsamı: Kontrol işlemi, yazılı belgeler, planlar, defterler, raporlar, kayıtlar, araziler, işletmeler ve gözlemler gibi bir dizi faktörü içermektedir. Bu, üretim izni alan çiftçilerin faaliyetlerinin belirli standartlara uygunluğunu denetlemek amacıyla yapılır.

Yetkili Kurum: Kontrol işlemi, il/ilçe müdürlükleri tarafından yürütülür. Bu kurumlar, çiftçilerin faaliyetlerini denetler ve izinlerin verilmesi veya iptal edilmesi konusunda yetkilidir.

Kontrol Önceliği ve Sıklığı: İl/ilçe müdürlükleri, hangi üretim alanlarının ve işletmelerin kontrol edileceğini, hangi sıklıkta ve öncelikle kontrol

edileceğini belirler. Bu, denetim kaynaklarının etkili bir şekilde kullanılmasını sağlar.

Kontrol Yöntemleri: İl/ilçe müdürlükleri, kontrol işlemi için farklı yöntemler kullanabilirler. Bu yöntemler arasında Bakanlık kayıt sistemleri, Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS), uzaktan algılama teknolojileri ve saha ziyaretleri gibi teknolojik araçlar da bulunmaktadır.

Elektronik Kayıt Sistemleri: İhtiyaç duyulması halinde, elektronik kayıt sistemleri de kontrol işleminde kullanılabilir. Bu sistemler, verilerin daha hızlı ve verimli bir şekilde toplanmasına ve değerlendirilmesine olanak tanır.

Kontrol Kayıtları: Yapılan kontroller, kayıt altına alınır. Bu kayıtlar, çiftçilerin faaliyetlerinin düzenli olarak denetlendiğini gösterir ve gerektiğinde bu kayıtlar incelemeye tabi tutulabilir.

Aykırı Faaliyetler: İl/ilçe müdürlükleri, 5488 sayılı Kanun'un 7. maddesine aykırı faaliyetlerde bulunan çiftçileri tespit eder. Aykırı faaliyetler, izin verilen şartlara veya mevzuata aykırı davranışları içerebilir.

İdari Yaptırımlar: Tespit edilen aykırı faaliyetler için il/ilçe müdürlükleri, idari yaptırımların uygulanması için mahalli mülki amire sunar. Bu yaptırımlar, izinlerin iptali gibi çeşitli şekillerde olabilir.

Bu kontrol süreci, üretim izni alan çiftçilerin faaliyetlerinin denetlenmesini ve uygunluğunun sağlanmasını amaçlar. Bu sayede tarımsal üretimin standartlara uygun bir şekilde sürdürülmesi ve çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik sağlanır.

B. Yönetmeliğin uygulanmayacağı durumlar şunlardır:

Bu bölümde, bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmayacağı veya istisnaların geçerli olduğu durumlar açıklanmaktadır:

Ruhsatlı Üretime ve Özel Mevzuata Tabi Üretimler: Bu Yönetmelik hükümleri, ruhsatlı üretime ve özel mevzuata tabi üretimler için geçerli olan mevzuat hükümleriyle birlikte uygulanır. Yani, bu tür üretimlerde öncelikle ilgili özel mevzuat hükümleri geçerlidir ve bu Yönetmelik bunları tamamlar.

Ar-Ge Amaçlı Üretimler: Bu Yönetmelik, Ar-Ge (Araştırma ve Geliştirme) amaçlı üretimler için uygulanmaz. Ar-Ge çalışmaları için özel düzenlemeler ve kurallar geçerlidir.

Ruhsata veya İzne Tabi Ürünler ve Zati İhtiyaçlar: Özel kanunlar veya teknik komite tarafından miktarı belirlenen zati ihtiyaçlar için yapılan üretimler, bu Yönetmelik hükümleri kapsamında değildir. Bu tür üretimler için ayrı düzenlemeler geçerlidir.

Belge Talebi: Bu Yönetmelik hükümleri doğrultusunda yapılacak iş ve işlemlerde, Bakanlık kayıt sistemine entegre olan belgelerin çiftçilerden talep edilmemesi öngörülmüştür. Bu, belgelerin daha önce kaydedilmiş ve erişilebilir olduğu anlamına gelir.

Geçici Hüküm: Bu geçici maddeye göre, bu Yönetmeliğin yayım tarihinden önce kurulmuş olan çok yıllık bitkilerle işletmeler için bu Yönetmelik hükümleri uygulanmaz. Yani, bu tür işletmeler için önceki mevzuat hükümleri geçerli olmaya devam eder.

V. SONUÇ

Tarımsal üretimin planlanması ve desteklemelerin etkili bir şekilde uygulanması için belirli bir süreç ve yöntem takip edilmesi önemlidir. Bahsettiğimiz yaklaşım, tarım politikalarının ve desteklemelerin geliştirilmesi için oldukça uygun bir yaklaşımdır. Tarım politikaları ve desteklemelerinin belirlenmesi için ilk adım, mevcut durumun detaylı bir şekilde analiz edilmesidir. Bu, ürünlerin mevcut üretim miktarları, çiftçi gelirleri, pazar koşulları, ticaret verileri, iklim koşulları ve diğer ilgili faktörlerin incelenmesini içermelidir. Bu analiz, hangi ürünlerin desteklemeye ihtiyaç duyduğunu ve hangi alanlarda iyileştirmeler gerektiğini belirlemeye yardımcı olabilecektir. Mevcut durum analizi sonuçlarına dayanarak, hangi ürünlerin desteklenmesi gerektiği ve bu desteklerin ne şekilde verileceği belirlenmelidir. Bu destekler, fiyat garantileri, sübvansiyonlar, kredi olanakları, eğitim programları, tarım teknolojisi teşvikleri ve diğer teşvikler olabilir. İzleme süreci sırasında eksiklikler veya sorunlar tespit edildiğinde, bu sorunların giderilmesi için harekete geçilmelidir. Destekleme politikaları ve planlamaları sürekli olarak gözden

geçirilmelidir. Bu, daha etkili ve sürdürülebilir bir tarım politikası oluşturmak için gereklidir. Farklı çözüm önerilerini tartışmak ve uygulamak için bir çalışma komitesi veya danışma kurulu oluşturmak önemlidir. Bu komite veya kurul, tarım politikalarının ve desteklemelerinin daha geniş bir perspektife dayalı olarak ele alınmasına yardımcı olabilir. Aynı zamanda bölge bazlı olarak üreticilerin, akademisyenlerin, endüstri temsilcilerinin ve diğer ilgili paydaşlarının katılımı da önemlidir. Bu süreç, tarım politikalarının daha etkili bir şekilde oluşturulmasına ve tarım sektörünün sürdürülebilirliğine katkıda bulunabilir. Ayrıca, çevresel sürdürülebilirlik, ekonomik büyüme ve gıda güvenliği gibi temel hedeflere ulaşmada yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

- [1] Anonim 2023., Tarımsal Üretimin Planlanması Hakkında Yönetmelik: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/09/20230914-2.htm>
- [2] Hess, C. E. (1991). The U.S. Department of Agriculture Commitment to sustainable agriculture; Sustainable agriculture research and education in the field; a proceedings. National Academy Press, Washington.
- [3] Menalled, F., Bass, T., Buschena, D., Cash, D., Malone, M., Maxwell, B., McVay, K., Miller, P., Soto, R., & Weaver, D. (2008). An introduction to the principles and practices of sustainable farming. <https://pdfs.semanticscholar.org>
- [4] Demirci, R., Erkuş, A., Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., Parıltı, N., & Özüdoğru, H. (2002, Eylül). Türkiye’de ekolojik tarım ürünleri üretiminin ekonomik yönü ve geleceği: Ön araştırma sonuçlarının tartışılması. Türkiye V. Tarım Ekonomisi Kongresi, Erzurum.