



***Tarımsal Öğretim,
Çiftçi Eğitimi-Yayım,
AR-GE ve İnovasyon Grubu
Çalışma Belgesi***

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----|
| TABLO DİZİNİ..... | 3 |
| KISALTMALAR..... | 3 |
| 1. TARIMSAL ÖĞRETİM ALT ÇALIŞMA GRUBU..... | 4 |
| 1.1. Çalışma Konusunun Tanımlanması..... | 4 |
| 1.2. Mevcut Durum..... | 4 |
| 1.3. Çalışma Kapsamında Yapılmış Mevcut Analizler..... | 5 |
| 1.3.1. Dünyada Tarımsal Öğretim..... | 5 |
| 1.3.2. Türkiye’de Tarımsal Öğretim..... | 6 |
| 1.4. Konunun Kalkınma Planları ve İlgili Strateji Belgeleri ile İlişkisi..... | 7 |
| 1.5. Hedef ve Stratejiler..... | 9 |
| 1.6. Genel Değerlendirme..... | 11 |
| 1.7. Şûra Kararlarına Yönelik Öneriler..... | 12 |
| 2. ÇİFTÇİ EĞİTİMİ VE YAYIM ALT ÇALIŞMA GRUBU..... | 13 |
| 2.1. Çalışma Konusunun Tanımlanması..... | 13 |
| 2.2. Mevcut Durum..... | 16 |
| 2.3. Çalışma Kapsamında Yapılan Analizler..... | 17 |
| 2.4. Konunun Kalkınma Planları ve İlgili Strateji Belgeleri İle İlişkisi..... | 20 |
| 2.5. Hedef Stratejiler..... | 23 |
| 2.6. Genel Değerlendirme..... | 27 |
| 2.7. Şûra Kararlarına Yönelik Öneriler..... | 28 |
| 3. AR-GE ve İNOVASYON ALT ÇALIŞMA GRUBU..... | 29 |
| 3.1. Çalışma Konusunun Tanımlanması..... | 29 |
| 3.2. Mevcut Durum..... | 29 |
| 3.3. Çalışma Kapsamında Yapılmış Mevcut Analizler..... | 30 |
| 3.4. Konuya İlişkin Genel Durum, Sahip Olunan Deneyimler ve Eğilimler..... | 31 |
| 3.5. Konunun Tarım Kanunu ile İlişkileri..... | 31 |
| 3.6. Konunun Kalkınma Planları ve İlgili Strateji Belgeleri ile İlişkisi..... | 31 |
| 3.7. AR-GE ve İnovasyona Yönelik GZTF Analizi..... | 32 |
| 3.8. Hedefler ve Stratejiler..... | 34 |
| 3.9. Genel Değerlendirme..... | 37 |
| 3.10. Şûra Kararlarına Yönelik Öneriler..... | 37 |
| 4. ŞÛRA KARARLARI OLARAK YER ALMASI ÖNGÖRÜLEN ÖNERİLER..... | 38 |
| 4.1. Tarımsal Öğretime Yönelik Öneriler..... | 38 |
| 4.2.Çiftçi Eğitim ve Yayım Yönelik Öneriler..... | 39 |
| 4.3. AR-GE ve İnovasyona Yönelik Öneriler..... | 40 |
| 5. DIŞ KATILIMCI GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ..... | 41 |
| KAYNAKLAR..... | 42 |

TABLO DİZİNİ

| | |
|---|----|
| Tablo 1. Türkiye’de tarımsal öğretimin GZFT analizi..... | 8 |
| Tablo 2. Kısa döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler..... | 9 |
| Tablo 3. Orta ve uzun döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler..... | 10 |
| Tablo 4. Türkiye’de çiftçi eğitimi ve tarımsal yayım çalışmalarının kronolojisi..... | 15 |
| Tablo 5. Çiftçi eğitimi ve yayıma yönelik GZFT analizi..... | 21 |
| Tablo 6. Kısa döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler..... | 23 |
| Tablo 7. Orta ve uzun döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler... | 25 |
| Tablo 8. AR-GE ve inovasyona yönelik GZFT analizi..... | 33 |
| Tablo 9. Kısa döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler..... | 35 |
| Tablo 10. Orta ve uzun döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler. | 36 |
| Tablo 11. Çalışma grubu konusu ile ilgili olarak dış katılımcıların görüşlerinin dağılımı..... | 41 |

KISALTMALAR

| | |
|-------|--|
| AR-GE | : Araştırma ve Geliştirme |
| FAO | : Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü |
| BM | : Birleşmiş Milletler |
| TGB | : Teknoloji Geliştirme Bölgesi |
| YÖK | : Yüksek Öğretim Kurumu |

1. TARIMSAL ÖĞRETİM ALT ÇALIŞMA GRUBU

1.1. Çalışma Konusunun Tanımlanması

Ülkemizde son yıllarda mevcut tarım teknikleri ile bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinde verim artışı sınırlı düzeyde olmakta, hatta aynı kalmaktadır. Önümüzdeki yıllarda nüfus artışının tarım alanları ve doğa üzerinde daha ciddi baskılar oluşturacağı dikkate alındığında tarımda verimliliğin artırılması konusu sektörü yeni arayışlara yönlendirecektir. Bu kapsamda günümüzde tarım büyük önem arz etmektedir ve küresel düzeyde önemli krizlere neden olmaktadır. Bu nedenlerle özellikle küresel düzeyde bilgi temelli teknolojiler kullanılarak tarım alanına çok büyük yatırımlar yapılmaktadır. Bu durum işlevsel ve çok yönlü bir meslek olan tarımla ilgili olarak verilen eğitimin, temelde: toprak, su, enerji, biyolojik ve doğal kaynakların kullanımı ve sosyal değerleri de dikkate alarak, teknik ve ekonomik optimizasyonunu gerçekleştirmesini sağlayacak(Ortaş 2014) şekilde donanımlı meslek insanları yetiştirmesi gerekir. Tarım eğitiminin geniş bir alanı kapsamı nedeniyle eğitimin niteliğini artırmak yönünde şekillenmesini sağlamak gerekmektedir. Bu bağlamda bugün tarım eğitim ve öğretiminin, birçok bilim disiplininden çok eski bir geçmişi bulunmaktadır. Bu nedenle tarımsal eğitim ve öğretim faaliyetlerinin ülkenin sektörden beklentilerini karşılayacak şekilde detaylandırılması ve uygun araçlarla tarım eğitim ve öğretiminde politika oluşturulması çerçevesinde sürecin revize edilmesi gerekmektedir. Böylece tarım sektöründe kaynakların verimli ve etkin kullanımını sağlamak üzere, insan kaynaklarının niteliklerinin artırılması mümkün olacaktır. Raporun tarımsal öğretimi esas alan bu bölümünde, dünya ve Türkiye tarımı ve yükseköğretimdeki gelişmeler dikkate alınarak, Türkiye tarımsal öğretimi GZFT analizi kullanılarak değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlara göre stratejiler geliştirilerek öneriler sunulmuştur.

1.2. Mevcut Durum

Tarım sektörünün gıda ürünlerini üretme ve insanların besin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik faaliyetleri gerçekleştirme misyonu, artan nüfus ve buna bağlı olarak artan gıda talebi nedeniyle her geçen gün önem kazanmaktadır. Dünyada ve Türkiye’de ekilebilir alanların son sınırlarına ulaşması, teknolojinin tarım sektörüne entegrasyon sürecinde kırsalda iş gücüne duyulan ihtiyacın azalması gibi sebeplerle hem kırsalda iş alanlarının çeşitlendirilmesine hem de tarımsal üretimde görev alabilecek nitelikli, eğitilmiş, sahip olan kaynakları etkin ve verimli şekilde yönetebilecek, güçlü beşerî ve sosyal sermaye kaynağı olan insan kaynağına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle tarımsal eğitim ve öğretim faaliyetlerinin beklentileri karşılamaya yönelik olarak organize edilmesi, doğru yöntemlerin yaygınlaştırılması ve etkili bir şekilde uygulanması gerekmektedir.

İnsanların yerleşik yaşama geçmesinden sonra edindiği deneyimlerini diğer insanlarla paylaşmalarına dayanan tarımsal bilgi paylaşım ve öğretim faaliyetleri, tüm dünyada öğrenim faaliyetleri açısından en eski örneklerden sayılabilir. Dünya yükseköğretimi çok hızlı bir değişim ve gelişim içindedir. Söz konusu değişim üniversitelerde eğitim programlarında yeterliliklerin şeffaf bir şekilde tanımlanması, müfredat çeşitliliğinin artması, öğrenci odaklı eğitime geçiş çabaları ve eğitim materyaline kolay ulaşım imkânları gibi alanlarda yaşanmakta ve aynı zamanda örgün ve yaygın eğitimi yeniden ele alan sistemler, artan uluslararasılaşma faaliyetleri, büyüyen yükseköğretim talebi ve yükselen maliyetler öne çıkmaktadır (Taluğ, 2016; Yalçın, 2016; Yavuz, 2017). Tarım sektörünün ve yükseköğretiminin yapısı, problemleri ve eğilimleri sürekli değişirken, Türkiye tarım yükseköğretiminin bu gelişmelere yeterince uyum sağlayamaması, Türkiye için önemli problemlerin başında gelmektedir (Aksoy, 2010;

Yavuz, 2017). Tarım yükseköğretiminde lisans programları ile alakalı sürekli yeni yapılanmalar olmasına rağmen, bu temel problemlere yeterli çözümler üretilememiş olması ortaya konulan yapılanmanın, sadece program isimleri değişimini içermesi beklentileri karşılamak bir yana, öğretimin içeriğine ve uygulamaya yönelik iyileştirmeleri de gerektirmektedir (Yavuz, 2010). Söz konusu iyileştirmeye yönelik çalışmaların, hem yükseköğretimdeki hem de tarım sektöründeki gelişmeleri dikkate almak durumunda olduğu açıktır.

1.3. Çalışma Kapsamında Yapılmış Mevcut Analizler

1.3.1. Dünyada Tarımsal Öğretim

Ülkemizde tarımsal eğitim-öğretim faaliyetleri 1846 yılında İstanbul-Yeşilköy Ayamama Çiftliğinde kurulan Ziraat Mektebi'yle başlamıştır. Gelişmiş dünyada da yakın dönemlerde tarımsal öğretimle ilgili gelişmelerin olduğu görülmektedir. Bu kapsamda bazı ülke örneklerinden kısaca bahsetmek yararlı olacaktır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde tarımsal eğitim ve öğretimin gelişimi 19. yüzyılın sonlarında başlamış ve 1862 yılında gerçekleştirilen Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Kongresi'nde, tarımsal bilgileri toplamak ve dağıtmak için Tarım Dairesi kurulmuştur. Okullara arazi tahsis eden Morrill Yasası ve tarımsal deneme istasyonlarına federaller aracılığıyla fon sağlayan Hatch Yasası'yla ABD'de tarımsal öğretime yönelik ilk adımlar atılmıştır. Tarımsal öğrenimde yeni geliştirilen tarım teknolojilerinin kullanılmasında daha fazla teknik bilgi ve beceriye ihtiyaç duyulduğu için 1900'den sonra gelişmeler görülmeye başlamıştır. ABD'de ilkökul, ortaokul, lise, yüksekokul ve üniversite düzeyinde tarımsal öğretime yönelik faaliyetler devam etmekte ve öğrenciler gıda-tarım üretim faaliyetlerine yönelik her alanda kariyer imkânı bulabilmektedirler. Bazı kariyer seçenekleri arasında: gıda bilimi, veterinerlik, tarım, çiftçilik, öğretim, pazarlama, tarımsal iletişim, yönetim ve sosyal hizmetler yer almaktadır.

Avustralya genelinde tarıma yönelik eğitim faaliyetleri gerçekleştiren birkaç lise vardır. Bu liseler ağırlıklı olarak araziye erişimi kolay olan kırsal alanlarda kurulmuşlardır. Bu okullardaki müfredatın kapsamına genellikle: bahçecilik faaliyetleri, tavuk yetiştiriciliği, gıda güvenliği ve gıda sürdürülebilirliği üretim uygulamaları, finansal plan tasarlamak ve bu öğrenilenleri uygulama faaliyetleri yer almaktadır. Avustralya'da tarım yükseköğretiminde lisans programları, örneğin Melbourne Üniversitesinde, bitkisel üretim, hayvansal üretim ve tarım ekonomisi şeklinde; Queensland Üniversitesinde ise 8 bölüm altında yapılmıştır (UNIMELB, 2019; UQ, 2019). Brezilya Sao Paulo Üniversitesindeki en eski fakülte olan Luiz de Queiroz Ziraat Fakültesinde 12 bölüm, 7 lisans ve 18 lisansüstü program mevcuttur (ESALQ, 2019). Bu üniversitelerin tümünde bölüm sayısına yakın lisans, daha çok sayıda lisansüstü program mevcut olduğu görülmektedir. Rusya'nın en eski ve en büyük tarım üniversitesi olan Rusya Devlet Tarım Üniversitesi(Timiryazev Moskova Tarım Akademisi), 14 fakülte, her fakülte altında birkaç bölüm ve çok sayıda lisans, yüksek lisans ve doktora programı bulunmaktadır (TIMACAD, 2019). Çin'de benzer yapıda 16 büyük tarım üniversitesi mevcuttur.

Japonya'da tarım yükseköğretimi ayrı bir üniversite şeklinde değil, Türkiye'de olduğu gibi üniversiteler içinde Ziraat Fakülteleri şeklinde yapılandırılmıştır. Japonya'nın en eski üniversitelerinden Kyoto Üniversitesi Ziraat Fakültesinde Biyo-kaynak Bilimi, Uygulamalı Yaşam Bilimleri, Tarım ve Çevre Mühendisliği, Gıda ve Çevre Ekonomisi, Orman ve Biyomateryal Bilimi ve Gıda Bilimi ve Biyoteknoloji olmak üzere 6 lisans ve benzer isimlerde 7 lisansüstü programı mevcuttur (KYOTO-U-AC, 2019).

Tayvan'ın en iyi üniversitesi olan Ulusal Tayvan Üniversitesi Ziraat Fakültesinde Türkiye'dekine benzer ve ancak farklılıkları da olan 10 bölüm, bir yüksekokul ve iki enstitü mevcuttur (NTU, 2019). Malezya'daki tarım ağırlıklı üniversite olan Putra Malezya Üniversitesinde çok farklı bir yapılanma ile tarla, bahçe, ekonomi, su ürünleri ve hayvan yetiştirme programları Ziraat Fakültesi altında yer alırken, diğer bazı bölümler Mühendislik, Eğitim ve Gıda Bilimi ve Teknolojisi Fakültelerinde yer almaktadır (UPM, 2019).

Hollanda'da tarımsal eğitimin yapısı diğer ülkelerle karşılaştırıldığında önemli ölçüde farklılıklar gözlenmektedir. Hollanda'da, tarımsal eğitimin yapısı dört seviyeden oluşmaktadır. Ortaöğretim düzeyinde eğitimde çift zamanlı ve tam zamanlı, 15-18 yaş arası öğrenciler için tarım okulları vardır. Bu okul programlarının dışında, tarımsal faaliyetlere bireysel ilgi duyan kişiler için de uygulamalı eğitim merkezleri bulunmaktadır. Ayrıca Hollanda'da devlet tarafından finanse edilen, tarımsal eğitime yönelik özel eğitim kuruluşları tarafından yönetilen yetişkin eğitimleri için kısa süreli kurslar da bulunmaktadır.

Sonuç olarak her ülke kendi birikimlerini dikkate alarak tarımla ilgili bilim dallarına yönelik en etkili eğitim-öğretim sistemini kurmak üzere farklı yaklaşımları benimsemişlerdir ve daha etkili olabilmek için arayış devam etmektedir. Buna göre dünyada tarımla ilgili fakülte ve üniversitelerin oluşturulmasında genel eğilim sektörün, piyasanın ve hatta paydaşların ihtiyacına göre lisans programlarının üniversite, fakülte ve hatta bölüm düzeyinde farklı program isimleri altında açılarak veya müfredat farklılaştırması yapılarak çeşitlendirilmesi yönündedir.

1.3.2. Türkiye'de Tarımsal Öğretim

Ülkemizde tarımsal öğretim belirli bir disiplin içinde 19. yüzyılın ilk yarısında, 1846 yılında İstanbul-Yeşilköy Ayamama Çiftliği'nde kurulan Ziraat Mektebiyle başlamıştır. Ayrıca, değişik dönemlerde statüleri farklı ve genel olarak Tarım Bakanlığına bağlı faaliyet gösteren, Ziraat Okulları, Bahçıvanlık Okulları, Ziraat Liseleri, Tarım Makinaları Eğitim Merkezleri ve Ziraat Teknik Liseleri gibi çiftçilere ve ara insan gücü yetiştirmeye yönelik öğretim ve eğitimler sürdürülmüştür. Ortaokul sonrası tarımsal öğretim kurumlarından ise Veteriner Sağlık Meslek Lisesi ve Laborant Meslek Liseleri olmuş, mezunlarına teknisyen ve laborant unvanları verilmiştir. Buna göre Türkiye'de tarımsal eğitim ve öğretim veren birimler 4 grupta ele alınabilir. Bunlar:

1. Lisansüstü (yüksek lisans ve doktora programları) düzey,
2. Lisans (ziraat, su ürünleri, veteriner ve orman fakülteleri) düzeyi,
3. Ön lisans (meslek yüksekokullarında tarımla ilgili programlar) düzeyi,
4. Ortaöğretim (tarımla ilgili meslek liseleri) düzeyidir (Özçatalbaş ve ark., 2010; Özçatalbaş ve Gürgen, 1998).

Dünden bugüne okulların isimleri değişmekle beraber günümüzde eğitim ve öğretime devam etmektedirler. Ancak, dünyadan örneklerle karşılaştırıldığı zaman Türkiye'de tarımsal eğitime yönelik ilköğretim ve ortaokul düzeyinde bir faaliyetin olmadığı söylenebilir.

Bugün ülkemizde tarımsal alanların korunması ve üretimin ülke nüfusuna yetecek seviyede tutulması için tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu teknisyenler Millî Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki ve teknik eğitim ortaöğretim kurumlarında (Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ve Mesleki Eğitim Merkezleri)

4 yıllık eğitimle yetiştirilmektedir. Tarım alanı bulunan okullarda “bahçe bitkileri”, “tarla bitkileri”, “süs bitkileri”, “peyzaj” ile “tarım alet ve makineleri” dallarında; hayvan yetiştiriciliği ve sağlığı alanı bulunan okullarda “hayvan yetiştiriciliği” ve “veteriner sağlık” dallarında; laboratuvar hizmetleri alanı bulunan okullarda gıda, tarım ve hayvan sağlığı laboratuvarı dalında sektörde uzmanlaşmayı hedef alan eğitimler verilmektedir. Denizcilik alanı altında ise balıkçılık ve su ürünleri dalında sektörün ihtiyaç duyduğu teknisyenler yetiştirilmektedir.

Bununla birlikte Türkiye’de örgün öğretim programlarında verilen ve teknik elemanın yayımcı formasyonunu tamamlayacak dersler tarım danışmanı ve yayımcıların arzu edilen donanımda yetiştirilmesi için yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir(Özçatalbaş ve ark., 2010).

Yine Cumhuriyet döneminde üniversite düzeyinde tarımsal öğretim ilk olarak 1930 yılında kurulan Ankara Yüksek Ziraat Okuluna ve 30 Ekim 1933 tarihinde kurulan Yüksek Ziraat Enstitüsüne dayanmaktadır. 1948 yılında ise Yüksek Ziraat Enstitüsünde bulunan Ziraat ve Veteriner Fakülteleri Ankara Üniversitesine bağlanmıştır. Bugün 129’u devlet ve 73’ü vakıf üniversitesi ve 5’i vakıf meslek yüksekokul olmak üzere Türkiye’de bulunan 207 üniversitede tarımla ilgili 1’i 4 yıllık yüksekokul ve 97 lisans programı bulunmaktadır. Bunlardan 7’sinin öğrencisi yoktur, geriye kalan 91 program ise 27 Ziraat Fakültesi, 26 Veteriner Fakültesi, 15 Su Ürünleri Fakültesi, 12 Orman Fakültesi, 6 Ziraat ve Doğa Bilimleri, 2 Tarım Bilimleri ve Teknolojileri, 2 Tarım ve Doğa Bilimleri Fakültesi ile 1 Hayvansal Üretim Yüksekokulu şeklindedir.

Bugün tüm dünyada ziraat fakültelerinde ve tarımla ilgili lisans öğretimi veren tüm okullarda eğitimin günün şartlarına uygun hale getirilmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

Her ne kadar tarımın göreceli olarak ekonomideki öneminin azalması yanında mezunların iş bulmalarında zorluklar olmasına rağmen, günümüzde ıslah, genetik bilimi, bilişim, uzay çalışmaları, gıda ve sağlık konuları çoğunlukla tarım ve tarıma dayalı alanlar ile doğrudan ilgili olması nedeniyle Tüm dünyada süregeldiği gibi ülkemizde de tarım öğretiminin çağın gereklerine uygun olarak yeniden ele alınması gerekmektedir.

1.4. Konunun Kalkınma Planları ve İlgili Strateji Belgeleri İle İlişkisi

Toplumsal düzenin oluşturulması, toplumun yapılandırılması açısından eğitim ve öğretim faaliyetleri ne kadar önemli ise tarım beslenme ve gıda ihtiyaçlarının karşılanması açısından da bir o kadar önemlidir. Bu önemli iki bileşenin bir araya gelmesi toplumsal fayda açısından tarımsal öğretime yönelik stratejik planlamayı da zorunlu kılmaktadır. Fakat bu önemine rağmen tarımsal öğretim kalkınma planları ve strateji belgelerinde yeterince ele alınmamıştır.

Tarımsal öğretim Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’ndan (1963-1967), On birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’na (2019-2023) kadar ekonomik değer sağlama açısından ele alınmıştır. On birinci planda eğitim başlığı altında kamu yatırımları ile özel sektör yatırımları arasındaki tamamlayıcı ilişkinin artırılmasını, yüksek katma değer yaratan, istihdam artırıcı ve cari açığın azaltılmasına katkı sağlayan özel sektör yatırımlarının önünün açılmasını ve üretken kapasitesinin yükseltilmesi için gereken kamu altyapı yatırımlarının yapılmasını hedeflemiştir.

Tablo 1. Türkiye’de tarımsal öğretimin GZFT analizi

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Türkiye tarım yükseköğretiminde gelişmiş dünya ile aynı düzeyde yeterli sayıda akademik kadronun, kurumsallaşmış bölümlerin ve bilgi birikiminin varlığı,2. Artan dünya nüfusunun gıda taleplerini karşılamaya yönelik kaynakların verimli ve etkin yönetiminin ön plana çıkması nedeniyle tarımın ve tarım eğitimi almış mezunların öneminin artması,3. Gıda güvenliği ihtiyacının artmasına paralel olarak tarım sektöründe bilinçli üretim yapacak ve üretim sürecini yönetecek teknik elemana olan ihtiyaç,4. Bakanlığın genç çiftçi ve kadın girişimcilere yönelik projelerin varlığı ve köye dönüş teşviklerinin artması,5. İyi tarım, organik tarım, dikey tarım gibi alanlarda çeşitlenen tarımsal faaliyetlerin yeni uzmanlık alanları gerektirmesi,6. Türkiye’de tarımsal yükseköğretimin tarihi geçmişinin derinliği, bilgi birikimi ve akademik kadro varlığı açısından avantaj sağlaması,7. Türkiye’nin jeopolitik konumu ve çeşitli iklimsel özellikleri barındırması nedeniyle uzmanlaşma alanlarının çeşitlenmesi,8. El Sanatları Eğitim Merkezi Müdürlüklerinin yeniden düzenlenmesine yönelik çalışmaların varlığı ve bu eğitim merkezlerinde el sanatları eğitimlerinin yanı sıra çiftçi eğitimlerinin de yapılabilir olması. | <ol style="list-style-type: none">1. Tarım yükseköğretiminin dünyadaki gelişmelere ve tarım sektöründe ortaya çıkan sorunlara eğilimde bilgiyi yeterli düzeyde kullanamama durumu,2. Piyasa mekanizmasında, topluma yönelik hizmetlerde fayda sağlama, katma değer yaratma konularında beklenen kalitenin yakalanamaması ve bu kurumlar arasında koordinasyon eksikliği,3. Tarımda yeni teknolojilerin kullanımına uyum sağlayacak insan kaynağının tarımsal öğretim kapsamında bulunmaması,4. Yükseköğretimde meslek yüksekokullarında uygulamalı mesleki eğitim yerine akademik eğitimin veriliyor olması,5. Veteriner ve orman gibi fakültelerde tarımsal yayım öğretimi ile ilgili derslerin olmaması, ziraat fakültelerinde ise sadece birkaç bölümde verilen yayımla ilişkili derslerin yetersiz olması,6. Genç kuşakların tarımsal öğretime ve faaliyetlere yönlendirilmesini sağlayan uygulamaların beklenen düzeyde olmaması,7. Çiftçi olmak ve desteklerden yararlanmak için tarımla ilgili eğitim alma veya okul bitirme zorunluluğu olmaması. |
| Fırsatlar | Tehditler |
| <ol style="list-style-type: none">1. Kırsal alanda yaşayan nüfus içerisinde tarım yapmak isteyen gençlerin varlığı,2. Son yıllarda çok sayıda uluslararası öğrencinin tarımsal alanda eğitim için Türkiye’yi tercih etmesinin Türk öğrenciler ve akademik kadro üzerinde oluşturduğu dinamizm,3. Tarım yükseköğretiminde ilk üçe giren öğrencilerin bursla desteklenmesi,4. Yayım politikaları ile tarım politikalarını uyumlaştıracak bir yapı kurma istemi,5. Kamu kurumları ve sektörde ağırlığı olan sivil toplum kuruluşları ile tarım eğitim-öğretimine yönelik iş birliği protokollerinin hazırlanması, Tarım ve Orman Bakanlığının, Milli Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurumu (YÖK) ile ortak çalışma ortamının oluşturulmasına yönelik girişimlerin varlığı. | <ol style="list-style-type: none">1. Kırsal alanlarda ekonomik ve sosyal yaşam imkânlarının yetersizliği, iş alanlarının sınırlı olması, nedeniyle genç nüfusun kırsaldan kopması,2. Özellikle yeni üniversitelerde uygulama yapacak yeterli fiziki imkânların ve öğretim üyelerinin olmaması,3. Tarım yükseköğretiminde kalite artırıcı çalışmaların yetersizliği4. Tarımsal öğretim veren lise ve yükseköğretim yapan kurumların sayısındaki artış ve ÖSYM puanlarının çok yüksek olmaması nedeniyle öğrenci sayısının artmasına rağmen kapasiteli öğrencilerin cezbedilememesi. |

1.5. Hedefler ve Stratejiler

Tablo 2. Kısa döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler

| Hedefler | Stratejiler |
|--|---|
| Eğitim programlarının belirlenmesinde bölgesel potansiyel ve kaynakların belirlenerek dikkate alınmasını sağlamak ve sektörün talep ettiği nitelikte ve sayıda alan uzmanı yetiştirmektir. | Tarım eğitimi veren kurumlarda eğitim programları ve öğrenci kontenjanları belirlenirken bölgelerin ürün deseni, iklimsel özellikleri, ticaret potansiyelleri ve sektörel talepler dikkate alınmalıdır. |
| Ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında verilen eğitim programlarının içeriğinde düzenleme yapmaktır. | Ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında verilen eğitimlerde yeni tarım sistemlerine yönelik müfredatlar güncellenmelidir (iyi tarım, dikey tarım, akıllı tarım, organik tarım vb.). |
| Öğrencileri uluslararası rekabete göre yetiştirmek ve geliştirmektir. | Öğrencilerin niteliklerinin artırılması ve uluslararası katılımlarının artırılmasına yönelik uygulamalar gerçekleştirilmelidir. |
| Çiftçi çocuklarının ortaöğretim kurumlarına ve meslek yüksekokullarına yönlendirmektir. | Özellikle tarım alanına eleman yetiştiren ortaöğretim kurumlarına ve meslek yüksekokullarına çiftçi çocukları yönlendirilmeli, tarımla ilgili okullardan mezun olan çiftçi çocuklarının tarımsal destekler ve teşviklerden özel olarak yararlandırılması sağlanarak kırsalda genç nüfus potansiyeli korunmalıdır. |
| Tarımsal öğretimde mesleki uygulama yöntemlerini geliştirmek ve uygulamaları artırmaktır. | Tarımsal öğretimde sektörle iş birliğinin artırılması gibi yöntemlerle mesleki uygulama faaliyetlerinin sayısı artırılarak kapsamı genişletilmelidir. |
| Mezunların Avrupa Birliği Eğitim ve Kültür Programları ve diğer Uluslararası Programların kullanımını sağlamaktır. | Tarımsal örgün ve yaygın eğitimde Avrupa Birliği (AB) Eğitim ve Kültür Programlarından finansal olarak yararlanılabilecek mezunları verebilmek için tarım eğitiminde iyileştirmeler yapılmalıdır. |
| Öğretim içeriklerinde tarımsal teknoloji ve inovatif faaliyetlerin yer almasını sağlamaktır. | Tarımsal teknolojiye ve yenilikçi/innovatif faaliyetlere yönelik olarak mevcut koşullar revize edilmeli ve öğretim içerikleri bu alanlara uygun düzenlenmelidir. |
| Eğitimi uluslararası gelişmelere uygun hale getirmektir. | Uluslararası gelişmelere uygun olarak eğitim içerikleri ve branşlar çeşitlendirilmeli ve değişim programları hazırlanmalı, sürecin öğrencilerin mesleki deneyimlerini artırmalarına yönelik katkı sağlaması üzerinde durulmalıdır. |
| Tarımla ilgili fakültelerin kurulmasında objektif kriterlerle YÖK ile iş birliği yapmaktır. | Tarımla ilgili alanlarda eğitim veren fakültelerin çok ihtiyaç yoksa kurulmaması, kurulacaksa da öğretim üyesi sayısının ve fiziki imkânların yeterli olması şart koşulmalıdır. Aynı bölgede aynı bölümlerle fakülteler kesinlikle kurulmamalıdır. Ayrıca her lisans programı için öğrenci kontenjanları yirmi beş civarına çekilmelidir. |
| İstihdam edilecek insan kaynağının ihtiyaç duyulan uzmanlık alanlarına göre geliştirilmesi için yöntem belirlemektir. | Tarım alanındaki meslek insanların istihdamında ihtiyaç olan uzmanlık alanlarına göre (hizmet öncesi) eğitim programlarından geçmesi sağlanmalıdır. |
| Başarılı mezunların tarımcı olmalarını sağlamaktır. | Mezunların sektörden beklentileri analiz edilmeli ve tarımsal istihdama dâhil edilmelerine yönelik politikalar geliştirilmelidir (Örneğin, tarımsal eğitimi başarı ile bitiren gençlere hazine arazileri bedelsiz veya düşük bir bedelle kiralanmasıyla hem arazilerin boş kalması engellenebilir hem de gençlerin istihdamına katkı sağlanabilir). |

Tablo 3. Orta ve uzun döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler

| Hedefler | Stratejiler |
|---|---|
| Öğretim programlarını sektörel gelişmeler ve tarım sektörünün ihtiyaçlarına göre yenilemektir. | Tarım alanında eğitim veren okulların öğretim programları ve ders içerikleri sektörel gelişmeler ve tarım sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda dinamik bir süreçle devamlı güncellenmeli ve iyileştirilmelidir. |
| Fakültelerde bölge tarımına katkı sağlayacak anlayışın yerleştirilmesine yönelik yöntem geliştirmektir. | Fakültelerin bölge tarımına katkısının artırılabilmesi, sahadaki problemlerin araştırmalara konu edilebilmesi, arazideki deneyimlerin ve araştırma sonuçlarının sınıfta ders, tarlada çiftçi eğitimi materyali olarak kullanılabilmesi için tarımsal eğitim, araştırma ve yayım ilişkisini (Yükseköğretim Kurumu (YÖK), üniversiteler ve Bakanlığın yakın iş birliği ile) güçlendirmek gerekmektedir. |
| Eğitim, araştırma ve yayım arasında etkin iş birliği oluşturmaktır. | Eğitim, araştırma ve topluma yönelik hizmetlerde: uygulama, yararlılık ve piyasanın ihtiyaçlarını dikkate alacak bir anlayışla beklenen düzeyde kalite yakalanmalıdır. |
| Toplumda çölleşme, erozyon, sel, çığ, heyelan gibi afetlere ilişkin farkındalık düzeyini artırmak ve zarar azaltma bilincinin geliştirilmesini sağlamaktır. | Doğal kaynaklara olan baskıların azaltılması için toplumun her kesiminde farkındalık ve bilinçlendirme çalışmaları artırılmalı, örgün eğitim ve yayım programlarında sürdürülebilir yaşam öğretilmeli ve önemi benimsenmeli; çölleşme ve erozyonla mücadelede doğal kaynakların kullanımı, korunması, rehabilitasyonu ve kırsal yoksulluk ile mücadelede bilgi, bilinç ve toplumsal fayda oluşturma hedeflerini içeren entegre yaklaşım benimsenmelidir. |
| Eğitim sürecinde ders öğrenme çıktılarının istihdamda aranan özellikleri içermesini sağlamaktır. | Eğitim sürecinde güçlü bir akademik eğitim yanında uygulamaların artırılması, program yeterliliklerinin, dolayısıyla ders öğrenme çıktılarının istihdamda aranan özellikleri içermesi sağlanmalı ve stajlar beceri kazandırma odaklı olarak yeniden düzenlenerek (süre ve dönem dikkate alınarak) geliştirilmelidir. |
| Öğretim üyeleri ve öğrencilerin uluslararası etkinliklere katılımını geliştirmektir. | Tarım yükseköğretiminde gerek öğretim üyelerinin gerekse her seviyedeki öğrencilerin uluslararası deneyimlerinin ve uluslararası hareketliliğe katılımlarının artırılması üzerinde durulmalı, bu anlamda öğrenci ve öğretim üyeleri ihtiyaç duyulan uzmanlık alanlarında kısa, orta ve uzun süreli uluslararası deneyim elde etmeye yönlendirilmeli ve imkânlar oluşturulmalıdır. Bu hareketliliklerin artması, tarımsal yükseköğretimin uluslararası standartlara dönüşümünü hızlandıracaktır. |
| Tarım yükseköğretimi için önemli bir talep potansiyeli olan kırsal alandaki gençleri yükseköğretime kazandırmaktır. | Kırsal alandaki genç nüfus tarım yükseköğretimi için önemli bir talep potansiyeli oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu potansiyel çok iyi değerlendirilmelidir. İlkokul, ortaokul ve liselerde tarım dersleri müfredata koyularak kırsal alanın ve tarımın değeri zihinlere yerleştirilmelidir. Bu yolla tarımsal faaliyetin ve tarım yükseköğretiminin talep edilmesi, sevdirilmesi sağlanmalıdır. |
| Tarımla ilgili programlara yerleşen başarılı öğrencileri teşvik etmektir. | Genel anlamda artan burs ve yurt imkânları yanında özelde tarım eğitimine 2016 yılından itibaren sağlanan "ilk üç sırada programlara yerleşen öğrencilere burs" olanağı sağlandığı konusu sınav başvuru kılavuzu yanında diğer araçlarla da tüm öğrencilere etkin bir şekilde duyurularak (ve hatta yeni imkânlar oluşturularak) tarım yükseköğretimi cazip hale getirilmelidir. Yüksek puanla tarım yükseköğretimini tercih eden ve eğitimini başarıyla tamamlayan öğrencilere ilgili kurumlarda iş garantisi sağlanmalıdır. Böylece tarım sektörü ve yükseköğretimi daha kapasiteli çalışanlarla ve öğrencilerle geleceği inşa edecektir. |
| Tarım öğretiminde özel sektör iş birliğini geliştirmektir. | Tarım eğitimi veren kurumlarla özel sektör arasında iş birliği geliştirilerek öğrencilerin uygulama alanlarının artırılması, intörn mühendisliğin sektörün beklentileriyle uyumlu yürütülmesi, tarım alanında eğitim veren ortaöğretim kurumlarının uygulama alanlarının artırılması, ortam ve donanım imkânlarının iyileştirilmesi sağlanmalıdır. |
| Beceri kazandırmak için gerçek ortamlarda uygulamalı eğitim yöntemlerinin kullanılmasını artırmaktır. | Tarım, laboratuvar hizmetleri, hayvan yetiştiriciliği ve sağlığı alanlarında becerilerin öğrencilere gerçek ortamlarda uygulamalı olarak kazandırılması önem arz ettiğinden söz konusu okullar açılırken sektörel yoğunluğa, bölgesel özelliklere ve sektörün beklentilerine uygun olmasına dikkat edilmelidir. |
| Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığının etkinliğini artırmaktır. | Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığının hazırladığı elektronik, görsel ve basılı materyallerden (tarımsal yayımla ilgili yaptığı çalışmalardan) Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim okullarının (tarım, hayvan yetiştiriciliği ve sağlığı, laboratuvar hizmetleri alanları ile denizcilik alanı balıkçılık ve su ürünleri dalında eğitim veren okullar) yararlanması sağlanmalı ve ortak çalışma ve iş birliği yapılmalıdır. |
| Kariyer fuarları gibi deneyim ve iletişim artırıcı faaliyetler düzenlemektir. | Hem meslek liselerine hem yükseköğretim kurumlarına yönelik kariyer fuarları hazırlanmalı ve mesleki deneyim alanları oluşturulmalıdır. |
| Uluslararası düzeyde rekabet için gerekli nitelikleri kazandırmaktır. | Uluslararası niteliklere sahip, dil ve teknik yeterliliği olan meslek insanlarının yetiştirilmesi üzerine odaklanılmalıdır. |
| Tarımla ilgili okulların ders içeriklerini piyasa talepleriyle ilişkilendirmektir. | Tarım alanında eğitim veren okulların öğretim programları ve ders içerikleri sektörel gelişmeler ve tarım sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda dinamik bir süreçle devamlı güncellenmeli ve iyileştirilmelidir. |

1.6. Genel değerlendirme

a. Kısa Dönemli Hedeflere Ulaşmak Yönünde Değerlendirme

- Özellikle çiftçi çocukları tarım alanına eleman yetiştiren ortaöğretim kurumlarına ve meslek yüksekokullarına yönlendirilmeli ve kırsalda genç nüfus potansiyeli korunmalıdır. Özellikle kırsal kesimdeki kız öğrenciler yurt, burs vb. teşviklerle tarım ortaöğretimine ve diğer öğretim süreçlerine yönlendirilmelidir.
- Sektörün talep ettiği nitelikte alan uzmanı yetiştirmek için sektörle iş birliği yapılarak tarımsal öğretimde mesleki uygulamaya yönelik faaliyetler artırılmalıdır.

b. Orta ve Uzun Dönemli Hedeflere Ulaşmak Yönünde Değerlendirme

- Tarım yükseköğretiminin altyapısına yönelik çalışmalar orta dönemde ele alınmalıdır. Bunun için aşağıdaki önlemlerin alınmasında yarar vardır.

- 1) Tarımsal öğretime yönelik eğitim veren lise ve yükseköğretim yapan kurumların sayısında yaşanan artış ve puanların çok yüksek olmaması nedeniyle öğrenci sayısının artmasına rağmen öğrencilerin niteliklerinin artırılmaması önemli bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel anlamda artan burs ve yurt imkânları yanında özelde tarım eğitime 2016 yılından itibaren sağlanan “ilk üçte programlara yerleşen öğrencilere burs” olanağı sınav başvuru kılavuzu yanında diğer başka araçlarla tüm öğrencilere etkin bir şekilde duyurularak (ve hatta yeni imkânlar oluşturularak) tarım yükseköğretimi cazip hale getirilmelidir. Ayrıca, yüksek puanla tarım yükseköğretimini tercih eden ve eğitimini başarıyla tamamlayan öğrencilere ilgili kurumlarda iş garantisi sağlanmalıdır. Bu şekilde tarım sektörü ve yükseköğretimi daha kapasiteli çalışanlarla ve öğrencilerle geleceğe doğru emin adımlarla ilerleyecektir. Kırsal alandaki genç nüfus tarım yükseköğretimi için önemli bir talep potansiyeli oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu potansiyel çok iyi değerlendirilmelidir. İlkokul, ortaokul ve liselerde tarım dersleri müfredata koyularak tarımın, kırsal alanın ve tarımsal faaliyetlerin önemi ve değeri zihinlere yerleştirilmelidir. Bu yolla tarımsal faaliyetin ve tarım yükseköğretiminin sevdirmesi, toplum nezdinde saygınlığının yükseltilmesi sağlanmalıdır.
- 2) Fakültelerin bölge tarımına katkısının artırılabilmesi, sahadaki problemlerin araştırmalara konu edilebilmesi, arazideki deneyimlerin ve araştırma sonuçlarının sınıfta ders, tarlada çiftçi eğitimi materyali olarak kullanılabilmesi için tarımsal eğitim, araştırma ve yayım ilişkisini Yükseköğretim Kurulu (YÖK), üniversiteler ve Bakanlığın yakın iş birliği ile güçlendirmek gerekmektedir. Eğitim, araştırma ve topluma yönelik hizmetlerde uygulama, yararlılık ve piyasanın ihtiyaçlarını dikkate alabilme konuları başta olmak üzere çeşitli açılardan beklenen düzeyde kalite yakalanmalıdır. Eğitimde güçlü bir akademik eğitim yanında uygulamaların artırılması, program yeterliliklerinin, dolayısıyla ders öğrenme çıktılarının istihdamda aranan özellikleri içermesi sağlanmalı ve stajlar artırılarak sıkı takip edilmelidir. Tarım eğitimi veren kurumlarla özel sektör arasında iş birliği geliştirilerek öğrencilerin uygulama alanlarının artırılması, stajyer (intern) mühendisliğin altyapısının yeniden ele alınarak sektörle uyumlu yürütülmesi gerekmektedir.

3) Tarım yükseköğretiminde gerek öğretim üyelerinin gerekse her seviyeden öğrencilerin uluslararası deneyimlerinin ve uluslararası hareketliliğe katılımlarının artırılması gerekmektedir. Bu anlamda öğrenci ve öğretim üyeleri her fırsatta kısa, orta ve uzun vadeli uluslararası deneyim elde etmeye yönlendirilmeli ve imkânlar oluşturulmalıdır. Bu hareketliliklerin artması, tarımsal yükseköğretimin uluslararası standartlara dönüşümünü hızlandıracaktır. Bunu tetikleyecek en önemli husus olan öğrenci ve akademisyenlerin dil becerilerinin çok daha iyi seviyeye taşınması önem arz etmektedir. Dil becerilerini geliştirmek için akademisyenlerin ve öğrencilerin motive edilmesi yanında akademik kariyer alma ve öğrenim süreçlerinde dil kullanma yeteneğini geliştiren zorunlulukların koyulması ve dil eğitimi imkânlarının sağlanmasına ihtiyaç vardır.

c. Tarımsal Öğretim, Yayım ve AR-GE Etkileşimi

- AR-GE ve inovasyon kapsamında geliştirilen bilimsel yeniliklerin ve tekniklerin sahaya aktarılması ve çiftçiler tarafından benimsenmesi için, üniversitelerin 2547 sayılı Yasa çerçevesinde yayım yapmak, yayıma destek vermek yönündeki işlevlerini geliştirmek ve etkili bir “yayım” için donanımlı yayımcılar yetiştirmek yönünde çalışmaları gereklidir. Ancak ziraat fakültelerinin birçok bölümünde “Tarımsal Yayım ve İletişim Teknikleri” dersi kaldırılmıştır. Ayrıca, veteriner fakülteleri sahada uygulamanın içinde ve çiftçilerle iç içe olmalarına rağmen “Tarımsal Yayım ve İletişim Teknikleri” dersi yoktur. Yayım formasyonu kazandırmaya yönelik derslerin acilen müfredatta yer alması sağlanmalıdır. Zira geliştirilen yeni teknik ve yeniliklerin çiftçiler tarafından benimsenmesi ve uygulamaya aksetmesi 10 yıldan fazla bir zamana (12 yıldan fazla) ihtiyaç doğurmaktadır. Bu sürenin kısaltılması ancak iyi ve etkili bir yayım eğitimi ile mümkündür.

1.7. Şûra Kararlarına Yönelik Öneriler

1. Tarımın saygınlığının artırılması önemlidir. Tarım eğitiminin gençler için cazip hale getirilmesi ve çiftçiliğin toplumda daha fazla talep edilen bir alan olabilmesi yönünde çalışılmalıdır. Buna göre anaokulundan başlayarak tarımı ve çiftçiliği tanıtan, sevdiren ve öneminin farkına vardıran, bilinç yükleyen oyunlar, dramalar, dersler, ders içinde konular ve çeşitli etkinlikler eğitim programlarında yer almalıdır. Yine çölleşme, erozyon, sel, çığ, heyelan gibi afetlere ilişkin farkındalık düzeyi artırılmalı, zarar azaltma bilincinin ve kaynak kullanım etkinliğinin geliştirilmesi sağlanmalıdır.
2. Ortaöğretim dönemindeki öğrencileri genç yaşta tarım eğitime yönlendirerek mesleki anlamda daha becerili meslek erbabı mezunlar yetiştirilmeli ve tarım yükseköğretimine daha kapasiteli öğrenciler yönlendirilmelidir.
3. Tarım öğretim ve eğitimi ile araştırma ve yayım arasındaki bağ daha güçlü hale getirilerek, araştırma sonuçlarının sınıfa taşınması ve yayım faaliyetleriyle sahadaki problemlerin sınıflarda derslerin konusu haline getirilmesiyle daha uygulamalı ve hayatla iç içe bir tarım eğitimi verilmesi sağlanmalıdır.
4. Çiftçi çocuklarının tarımla ilgili ortaöğretim kurumlarına ve meslek yüksekokullarına yönlendirilmesi yönünde teşvik edilmelidir.

5. Üniversitelerimizdeki meslek yüksekokullarının sektörle iş birliği yaparak tarımsal öğretimde mesleki uygulama öncelik haline getirilmelidir.
6. Tarım yükseköğretiminde program kontenjanları ideal sayıda oluşturulmalı, ihtiyaca binaen müfredatlar güncellenmeli ve iyileştirilmeli, uygulamalar ve stajların süresi ve etkinliği artırılmalı, uluslararasılaşma süreci geliştirilmeli, çok başarılı öğrenciler değerlendirilmeli, tarım eğitiminin etkinleştirilmesine yönelik seçenekler arasında tarım üniversiteleri konusu üzerinde de durulmalıdır.
7. Gıda Mühendisliği bölümlerini ziraat fakültelerinden mühendislik fakültelerine aktaran ve lisans programlarını tek bir programa (ziraat mühendisliği) indirmek, ziraat fakültesinde var olan lisansüstü programlarının aynısını (gıda, zootekni, ekonomi) veteriner fakültesinde de yapılandırmak, tarım yükseköğretimini parçalamakta ve etkinliği düşürmektedir, bu tür uygulamaların önüne geçilmelidir.
8. AR-GE VE inovasyon kapsamında geliştirilen bilimsel yeniliklerin ve teknolojilerin sahaya aktarılması ve çiftçiler tarafından benimsenmesi için üniversitelerin 2547 sayılı Yasa çerçevesinde yayıma destek vermek işlevini geliştirmeleri gereklidir.

2. ÇİFTÇİ EĞİTİMİ VE YAYIM ALT ÇALIŞMA GRUBU

2.1. Çalışma Konusunun Tanımlanması

Eğitim ve bilgi insan hayatında sürekli ihtiyaç duyulan çok önemli kavramlardır. Tarımsal üretimde kullanılan, üretim alanı ile ilgili değişkenlikler gösteren çok sayıdaki tarımsal girdinin, ne zaman, nasıl, ne kadar ve niçin kullanılacağını belirleyen en önemli girdi sahip olunan ve öğrenilecek bilgidir.

Genel olarak çiftçi eğitimi ve yayım: çiftçilere, doğru tarımsal üretim tekniklerinin ve yeni teknolojilerin benimsetilerek, üretimin ve tarımsal gelirin artırılması, hayat standartlarının iyileştirilmesi, kırdaki yaşayanların sosyoekonomik bakımdan geliştirilmesi ve dolayısıyla refah düzeyinin geliştirilmesi için gönüllülük ilkesi kapsamında çalışan ve bu amaçla eğitimsel süreci kullanan önemli bir politika aracıdır.

Tarımsal üretimin gerçekleşmesinde bir müteşebbis olarak çiftçiler; toprak, emek, sermaye ve bilgi gibi dört ana faktöre gerek duymaktadırlar. Son yıllarda bilginin, emek, doğal kaynaklar ve sermayeden daha önemli bir üretim faktörü konumuna geldiğine yönelik veriler söz konusudur. Bilginin üretilmesinden kullanımına kadar geçen süreçte araştırmacılar, yayımcılar, çiftçiler, çiftçi örgütleri, girdi üreticisi-satıcısı firmalar, ihracatçılar, tüccarlar, tüketiciler gibi gruplar yer almaktadır. Bu gruplar arasındaki ilişkilerin düzeyi tarımsal gelişmeye ve değişimin hızına doğrudan etki etmektedir.

Ekonomik, sosyal, bireysel, iş amaçları, genel amaç, temel amaç gibi çeşitli amaçları olan tarımsal yayımda, çiftçinin yıllardır sahip olduğu tecrübe, her zaman dikkate alınan/alınması gereken önemli bir husustur.

Tarımsal yayımın temel amacı, kırsal alanda yaşayanların hâlihazırdaki gelir ve yaşam düzeylerini iyileştirmektir. Yani onları içinde bulunduğu gelir ve yaşam düzeyinin üstünde bir gelir ve yaşam düzeyine ulaştırmaktır (Özçatalbaş ve Gürgen, 1998).

Tarımsal yayım çalışmaları ile çiftçiler kırsal alanda kendileri için gerekli güncel enformasyonu elde ederek tarımsal üretim ve gelir artışı sağlayabilmektedirler. Diğer taraftan tarımsal yayım sayesinde çiftçiler kendi sorun ve durumlarını analiz ederek çözüm yollarını arayan, kendi kararlarını kendi verip uygulayan bireyler haline almaktadır.

Türkiye'deki tarımsal yayım çalışmaları uzun geçmişe sahiptir. Tarımı modernleştirmek, çiftçilere yönelik yenilikler sunmak ve tarımsal kalkınmayı sağlamak üzere çeşitli dönemlerde farklı girişimlerde bulunulmuştur (Boyacı, 2005). Türkiye'de tarıma açılacak yeni alanlar yok gibidir. Bu bakımdan tarımsal üretimde artış sağlamak ve böylece tarımla uğraşan kitlenin kalkınmasına ve ülke ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunabilmek için birim alandan daha yüksek verim almak gerekmektedir. Bu ise büyük ölçüde modern teknolojinin tarımsal yayım çalışmaları ile çiftçilere ulaştırılmasına ve benimsetilmesine bağlıdır (Yurttaş ve Atsan, 2007). Çoğulcu tarımsal yayım sisteminde enformasyon üreticilere farklı kaynaklardan sağlanmaktadır (Çukur ve Karaturhan, 2011). Üreticiler farklı bilgi kaynaklarından yararlanma olanağına sahip olmaktadır.

Türkiye'de tarımsal yayım çalışmaları genel olarak Tarım ve Orman Bakanlığının sorumluluğunda yürütülmektedir ve Bakanlığın tarım sektörüne yönelik yayım çalışmalarındaki yürütücü ve düzenleyici rolü devam etmektedir (Özçatalbaş, 2015).

Tarımsal yayımda ve çiftçi eğitiminde bugüne kadar ülkemizde çok çeşitli yaklaşımlar uygulanmış ve uygulanmaya devam etmektedir. Örnek olarak ifade etmek gerekirse, Genel Tarımsal Yayım Yaklaşımı, Ürün Bazında Yayım Yaklaşımı, Eğitim ve Ziyaret Yaklaşımı, Katılımcı Tarımsal Yayım Yaklaşımı bunlardan birkaçıdır.

Çiftçi eğitimi ve yayım faaliyetleri; herkese açıklık, ihtiyaca uygunluk, süreklilik, bilimsellik, planlılık, yenilik ve gelişmeye açıklık, gönüllülük, her yerde eğitim, bütünlük, eş güdüm ve iş birliği ilkeleri esas alınarak gerçekleştirilmektedir.

Tarım insanlığın en temel ihtiyaçlarını karşılaması nedeniyle stratejik bir sektördür. Dünya nüfusunun giderek artması tarım sektörünü artan nüfusun gıda ihtiyacını karşılamak gibi hayati bir görev ve işlevle karşı karşıya getirmiştir. Bununla birlikte son dönemlerde üretimdeki istikrarsızlık ve ürün fiyatlarında yaşanan artışlar ve ayrıca tarımın ekonomik göstergeler üzerindeki çok yönlü etkisi, tarım sektöründeki yapısal problemleri hızla çözüme getirmeyi gerekli kılmaktadır (Yavuz ve Dilek, 2019).

Ülkemizde tarımsal yayım faaliyetlerinin tarihi oldukça eskiye dayanmasına rağmen Yüksek Öğretim Kurumlarında tarımsal yayım öğretiminin tarihi, ziraat fakültelerinin kuruluşuna bağlı olarak, nispeten yenidir.

Ülkemizde çiftçi eğitimi ve tarımsal yayım ile ilgili gelişmeler kronolojik olarak aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4. Türkiye’de çiftçi eğitimi ve tarımsal yayım çalışmalarının kronolojisi

| Tarih | Gelişme |
|-------|---|
| 1846 | Yeşilköy’de ilk ziraat okulunun açılması |
| 1893 | Halkalı Ziraat Mektebinin açılması |
| 1928 | Ankara Yüksek Ziraat Mektebinin açılması ve 1948’de ziraat fakültesine dönüşmesi |
| 1931 | Birinci Ziraat Kongresi’nde çiftçi çocuklarının okullu olması, köy öğretmenlerine ve askerlere tarım eğitimi verilmesi kararı |
| 1938 | Birinci Köy ve Ziraat Kongresi ve ilk kez tarımsal yayım kavramının gündeme gelmesi |
| 1943 | Tarımsal yayım örgütlenmesi (ilk olarak Ankara, Eskişehir ve Manisa illerinde) |
| 1948 | Ankara Üniversitesi Ziraat ve Veteriner Fakültelerinin Kuruluşu |
| 1984 | Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Yayım Projesi-I (TYUAP) |
| 1990 | Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Yayım Projesi -II (TYUAP) |
| 2004 | İkinci Tarım Şûrası |
| 2004 | Köy Merkezli Tarımsal Üretime Destek Projesi (KÖYMER- Bin Köye Bin Tarımcı) |
| 2006 | 5488 sayılı Tarım Kanunu |
| 2006 | Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik |
| 2007 | Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi (TARGEL) |
| 2011 | Eğitim Yayım ve Yayınlar Dairesi Başkanlığının Kurulması, (2018’de Eğitim ve Yayın Dairesi) Başkanlığı |

Kaynak: Şenocak, 1967, Özçatalbaş ve Gürgen, 1998; Atsan ve Şoraklı, 2006, Yurttaş ve Atsan, 2011, TOB 2019.

Yapılan çok sayıda bilimsel çalışma eğitimin kalkınma üzerindeki etkisine dikkat çekmektedir. Dolayısıyla tarımda eğitimin ekonomik kalkınma üzerine önemli katkıları olduğu belirtilmektedir (Özçatalbaş ve Gürgen, 1998). Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik gelişmenin hem istihdam hem de ürettiği katma değer açısından tarım sektörüne önemli ölçüde bağlı olduğu bilinmektedir. Buna göre sorun çözüm odaklı ve doğru yöntemlerle yürütülen yayım Türkiye için tarımsal problemlerin çözümü için olmazsa olmaz bir politika aracıdır.

Türkiye, Osmanlı'dan bu yana çiftçi eğitimine yönelik birçok uygulamayı hayata geçirmiş, farklı yayım sistem ve yaklaşımlarını dünyadaki gelişmeleri de dikkate alarak uygulamıştır. Son yıllarda ise Avrupa başta olmak üzere dünyada gittikçe yaygınlaşan danışmanlık sistemine, Türkiye'de de öncelik verilmekte ve desteklenmektedir (Özçatalbaş ve ark., 2010). Her alanda olduğu gibi yeniliklerin yayılması, yeni teknolojilerin sektöre adapte edilmesi, girişimciliğin yaygınlaştırılması ve tarımda her yönüyle sürdürülebilirliğin sağlanması için doğru çiftçi eğitimi sistemlerine (Yavuz ve Dilek, 2019), yayım yaklaşımlarına ve uygulamalara ihtiyaç bulunmaktadır.

2.2. Mevcut Durum

Çiftçilerin yararlandığı, izlediği, tarımsal üretiminde yol göstericisi ve yardımcısı durumunda olan bilgi kaynaklarının neler olduğuna bakıldığında çok sayıda bilgi kaynağı çıkmaktadır. İl ve İlçe Müdürlüklerinde görev yapan personel, yetki almış kurum ve kuruluşlarda ve serbest olarak danışmanlık yapan tarım danışmanları, araştırma enstitülerinde görev yapan araştırma personeli, tarımla ilgili fakültelerin öğretim üyeleri, tarımsal televizyonlar, tarım fuarları, tarımla ilgili organizasyonlar, tarımsal dergi, broşür vb. basılı materyal, tarımdan girdi alanlar (tarıma dayalı sanayi), tarıma girdi satanlar, yurt dışı ziyaretleri, tarımsal ürün ihracatçıları, sayılan bu kurum ve kuruluşların web sayfaları, sosyal medya programları/uygulamaları, çiftçi kuruluşları ve en önemlileri arasında ise komşu çiftçiler ve arkadaşlardır. Burada geleneksel bilgi kaynaklarının modern bilgi kaynaklarının etkinliği üzerinde durmak gerekmektedir (Boz ve Özçatalbaş, 2010; Özçatalbaş ve Gürgen, 1992).

2018-2022 Stratejik Planı'nda Tarım ve Orman Bakanlığının misyonu: sürdürülebilir tarımsal üretimi, yeterli ve güvenilir gıdaya erişimi, kırsal kalkınmayı ve rekabet edilebilirliği sağlamak amacıyla yenilikçi politikalar belirlemek, uygulamak, izlemek ve değerlendirmek olarak yer almaktadır.

Vizyonu ise "Gıda, tarım ve hayvancılıkta rekabetçi, milli ve küresel çözümler üreten güçlü bir Türkiye" olarak ifade edilmektedir.

Aynı planda Bakanlık olarak sahip olunan temel değerler: erişilebilirlik, duyarlılık, paydaş ortaklık, stratejik bakış, tutarlılık ve süreklilik, özverili çalışma ve gelişime açıklık, sonuç odaklılık, sürekli iyileştirme anlayışı, toplumsal sorumluluk, kurumsal dürüstlük şeklinde ifade edilmektedir.

Ülkemizin sahip olduğu ve giderek artan ürün çeşitliliğinin yanı sıra yayımın hedef kitlesinin de arttığı ve çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Gelecek tarımda, tarımın geleceği gençlerde prensibi son yılların önemli adımı olmuştur. Kadın ve gençlere ilave olarak, çocuklar, öğrenciler, dezavantajlı gruplar, engelliler, mülteciler, yayım ve eğitim faaliyetlerinin hedef kitlesi durumuna gelmiştir. Sağlıklı ve güvenilir gıda üretiminin en önemli yolunun, bilinçli tüketici olduğundan hareketle son yıllarda

tüketiciler ve özellikle çocuklar bilinçlendirme ve farkındalık oluşturma etkinliklerinin hedef kitlesi durumundadır. Çok önemli olan toplumsal cinsiyet eşitliği kavramı proje, faaliyet ve etkinliklerde dikkate alınmakta olup, tarımsal üretimde işi yapan kişiyi eğitilmesi gereğinden hareketle aile fertlerinin ayrı ayrı eğitilmesi yoluna gidilmiştir.

Ülkemizde çiftçi eğitimi ve tarımsal yayım hizmetleri ağırlıklı olarak kamu tarafından gerçekleştirilmektedir. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı olarak yapılanmayı sağlayan ve 2011 yılında gerçekleşen yeniden yapılanma sonrasında, Eğitim, Yayım ve Yayınlar Dairesi Başkanlığına verilmiş olan çiftçi eğitim, yayım ve tarımsal danışmanlıkla ilgili görevler, 2018 yılında Cumhurbaşkanlığı Teşkilat yapısını düzenleyen 1 nolu KHK ile Kurulan Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığına verilmiştir.

2.3. Çalışma Kapsamında Yapılan Analizler

Yürürlükte olan mevzuata uygun olarak gerçekleştirilen çiftçi eğitimi ve yayıma yönelik planlama, uygulamaların izlenmesi, değerlendirme iş ve işlemleri İl ve İlçe Müdürlükleri ile Eğitim ve Yayın Dairesinin ilgili birimleri tarafından yapılmaktadır. Bu amaçla 2003 yılında başlatılan ve mümkün olan her aşamada katılımcılığı esas alan hedefe yönelik programlama, uygulama, izleme ve değerlendirme sistemi uygulanmaktadır. Mevcut durum ve problem analizi ile başlayan süreçte yapılması gereken eğitim ve yayım faaliyetleri, il müdürlüğü bünyesinde bulunan şube müdürlükleri tarafından yerine getirilmektedir. Ancak bu konuda il müdürlüklerinde, Koordinasyon ve Tarımsal Veriler Şube Müdürlükleri daha aktif rol oynamaktadır.

Tarımsal yayımın görevlerinden birinin, araştırma kuruluşlarınca üretilen “yeni bilgileri ve teknolojileri” kırsal alana götürmek ve benimsetmek olduğu göz önüne alınırsa, araştırmaların düzenli bir biçimde yapılmasını ve sonuçlarının yayım kuruluşlarına zamanında ulaşmasını sağlayacak kurumsal yapının önemi açıkça ortaya çıkmaktadır.

Araştırma enstitüleri tarafından geliştirilmiş olan tarımsal yeniliklerin çiftçilerimiz başta olmak üzere hedef kitlelere ulaşmasını ve kullanılmasını sağlamak amacıyla; il müdürlükleri ve araştırma enstitüleri iş birliği ile hazırlanan tarımsal yeniliklerin yaygınlaştırılması yayım projeleri uygulanmaktadır. Araştırmacı-yayımcı-çiftçi ilişkisinin güçlendirilmesi amacıyla ilgili kurum ve kuruluşların katılımı ile bölge grup toplantıları düzenlenmektedir. Yeniliklerin yayım personeli ve tarım danışmanlarına ulaştırılması amacıyla e-posta zinciri kurulmuştur.

Eğitim ve yayım faaliyetleri Kalkınma Planı'na ve buna uygun olarak hazırlanan Bakanlık Stratejik Planı'na uygun olarak gerçekleşmektedir. 2014-2018 yılları arasında 10. Kalkınma Planı “Tarımda Su Kullanımının Etkinleştirilmesi Öncelikli Dönüşüm Programı” ve “Sağlıklı Yaşam ve Hareketlilik Öncelikli Dönüşüm Programı” kapsamında eğitim ve yayım faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. 11. Kalkınma Planı kapsamındaki hedeflerin gerçekleşmesi için çalışmalar devam etmektedir.

Kamu ve üretici örgütleri eğitim iş birliğini temin etmek amacıyla imzalanan protokoller kapsamında projeler yürütülmektedir. “Tarımsal Nüfus Gençleşiyor Projesi” ve “Sürü Yönetimi Elemanı Benim Projesi” il/ilçe düzeyinde çiftçilerin eğitim taleplerinin karşılanması, Bakanlığımızın verdiği desteklerin tarımsal eğitimle ilişkilendirilmesi ve tarımsal istihdama katkılar sağlaması anlamında önemli ve başarılı projelerdir.

İllerin hazırladığı il özel yayım projelerine ilave olarak “Türkiye’de Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Güçlendirilmesi Projesi” Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) iş birliği ile 2019 yılı sonuna kadar uygulanacaktır.

Tarım, ülkemiz için ne kadar önemli bir sektör ise kadın çiftçiler de tarım için o kadar önemli bir aktördür. Ülkemizdeki küçük tarım işletmelerinde iş gücü büyük oranda kadın çiftçilerin omuzlarındadır. Türkiye’de kırsal nüfus giderek azalmasına rağmen, toplam nüfusumuzun yaklaşık %50’sini oluşturan kadınlar için tarım öncelikli çalışma alanı olarak geçerliliğini korumaktadır.

Yıllar itibarıyla sanayi ve hizmet sektörlerindeki gelişmeler beraberinde tarımda erkek iş gücünün azalmasına, kadın iş gücünün artmasına yol açmıştır. Sürdürülebilir kırsal kalkınmada kadınların tarımsal üretimde daha fazla yer aldıkları gerçeği dikkate alındığında, kadınlara tarımsal eğitim hizmetleri verilmesi, güçlendirilmesi çok önemli ve kaçınılmazdır.

Kadına yönelik olarak gerçekleştirilen eğitimler ve faaliyetler, tarım politikaları içerisinde kadın emeğinin Tarım ve Orman Bakanlığınca göz ardı edilmediğinin göstergesidir.

Tarım ve Orman Bakanlığınca kadınlara yönelik çalışmalara değinecek olursak: bugüne kadar ülkemizden ve yurt dışından önemli iş birliği çalışmaları gerçekleştirilmiştir. UNICEF ve Sağlık Bakanlığı İş birliği, Tarım ve Orman Bakanlığı ile İngiltere Uluslararası Tarım ve Teknoloji Merkezi (IATC) ve Johnson Diversey İş birliği, UNICEF-T.C. Hükümeti İş birliği, BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) İş birliği, TOB, ASP Bakanlığı ve TZOB İşbirliği, Tarım ve Orman Bakanlığı ile Alman Kooperatif Konfederasyonu (DGRV) arasında Kadın Çiftçi Örgütlenmesi İş birliği, T.C. Hükümeti ve Japonya Uluslararası İş birliği Ajansı (JICA) arasında Japonya Uluslararası İş birliği Ajansı (JICA) Genç Liderler Programı bunlara örnektir.

İllerimizde kadınların ön plana çıkmasında önemli etkileri olan Kadın Çiftçiler Yarışıyor Bilgi ve Proje Yarışması sonuçlandırılmıştır. 2011 yılında hazırlanan Kırsal Alanda Kadının Güçlendirilmesi Ulusal Eylem Planı ise çalışmalarda bütüncüllüğü sağlayan bir husus olmuştur. Tarımda Kadın Girişimciliğinin Güçlendirilmesi Programı, araştırma enstitüleri ile iş birliği yapılan “Kadın Çiftçiler Tarımsal Yeniliklerle Buluşuyor” programları, il özel projeleri, 2018 yılında Tarım ve Orman Bakanlığı, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve Ticaret Bakanlığı arasında imzalanan Kadın Kooperatiflerinin Güçlendirilmesi İş birliği Protokolü, Lider Çocuk Tarım Kampı Projesi Çocuk İşçiliği ile Mücadele Ulusal Programı devam eden faaliyetlerdir.

Tarımsal yayımın temel amacı, üreticilerin bilgi ve becerilerini arttırmak, kırsal kalkınmayı sağlayarak insanların yaşam seviyelerini yükseltmektir. Her ülke bu amacı gerçekleştirebilmek için farklı organizasyonlar ve farklı yayım metotları kullanmaktadır. 1980’li yıllara kadar kamu organizasyonları eli ile yayım formatında yürütülen bu faaliyetler, özelleştirme yıllarıyla birlikte çoğu ülkede danışmanlık

faaliyetlerine dönüşmeye başlamıştır. Günümüzde tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetleri; tarım bakanlıkları, sivil toplum kuruluşları (odalar, birlikler, dernekler vb.), üniversiteler, kooperatifler, danışmanlık şirketleri ve bireysel faaliyet yürüten danışmanların sorumluluğunda yürütülmektedir. Ülkemizde ise çoğulcu tarımsal yayım ve danışmanlık sistemi oluşturmak, tarımda yaşanan hızlı gelişme ve değişimlere paralel olarak çiftçilerimizin bilgi ihtiyacını karşılamak ve tarladan sofraya güvenilir gıda arzını sağlamak için sertifikalı tarım danışmanlığı uygulaması 2006 yılında başlatılmıştır.

5488 sayılı Tarım Kanunu'nun 9'uncu maddesi "Bakanlık; tarım, çiftçi eğitimi ve yayım faaliyetlerinde, sivil toplum örgütleri, özel sektör kuruluşları ve serbest danışmanların görev almasını sağlamak için gerekli düzenlemeler yapar, bu kuruluş ve kişileri teşvik eder, çalışma esaslarını belirler ve denetler. Çiftçi eğitimi, özel yayım ve danışmanlık hizmetleri çalışma esas ve usûlleri ile ilgili diğer şartlar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir." hükmüne dayanılarak Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik hazırlanmış ve 08/09/2006 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik kapsamında ilk olarak Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetleri Uygulama Esasları ile Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Eğitimi Hizmetleri Uygulama Esasları 2007 yılında yürürlüğe konulmuştur. Yönetmelik kapsamında hizmet sunucuları belirlenerek hizmetlerinin yürütülmesi ile ilgili ilke ve kural belirleme, strateji ve program geliştirme, yönlendirme, eğitim, sertifikalandırma, yetkilendirme, görev ve sorumlulukları tanımlama, izleme değerlendirme, denetim ve çiftçi bilgilendirme faaliyetlerine ilişkin usul ve esasları belirlenmiştir.

Tarım ve Orman Bakanlığınca, tarımsal danışmanlık faaliyetlerinin yürütülmesini sağlamak üzere hizmet sunucularını yetkilendirme ve sertifikalandırma işlemleri 2007 yılında başlatılmıştır.

Tarımsal işletme sahiplerinin danışmanlık hizmeti almalarının sağlanması amacıyla 2009 yılından itibaren destekleme ödemesi başlatılmış ve 2009-2010-2011 yıllarında çiftçilere verilen destekleme ödemeleri 2012 yılından itibaren tarımsal danışmanlık hizmeti sunan kuruluşlara yapılmaktadır.

Kırsal alan, geleneksel değerlerin gelecek kuşaklara aktarılması bakımından önemli bir kaynaktır. Toplumların yüzlerce yıldan beri yaşantılarıyla ortaya çıkardığı değerlerin, yani kırsal mirasın korunarak gelecek kuşaklara aktarılması konusu dünden daha fazla bugünün, bugünden daha fazla geleceğin konusudur. Bu bakımdan kırsal mirasın korunarak geleneksellik ile modernleşmenin uyum içinde birlikte ele alınması konusu son derece önemlidir (Özçatalbaş, 2016). Tarım ve Orman Bakanlığınca yaygın eğitim kapsamında: kırsal alanda yaşayan çiftçilerimize tarım faaliyetlerinin dışında kalan zamanda gelir veya ek gelir getirmesi, istihdama katkı sağlanması, köyden kente göçün önlenmesi, el sanatlarının gelecek kuşaklara aktarılması, gelişmesi, yayılması ve tanıtılması amacıyla el sanatları eğitimleri verilmektedir. Bu amaçla ülke genelinde, Tarım ve Orman Bakanlığınca bağlı olarak: Bilecik, Düzce, Elâzığ, Kastamonu, Mersin/Silifke, Sivas illerimizde faaliyet gösteren altı El Sanatları Eğitim Merkezi Müdürlüğü bulunmaktadır. El Sanatları Eğitim Merkezi Müdürlüklerinde: geleneksel el sanatları, ağaç- taş işleme, gümüş işleme, takı yapımı, halı- kilim dokuma, yöresel bez dokuma, restorasyon, ev tekstili, dikiş-nakış, konfeksiyon vb. konularında eğitim verilmektedir.

Ankara, Adana ve Aydın-Söke'de bulunan hizmet içi eğitim merkezleri öncelikle personel eğitimi olmak üzere, eğitimlerde aktif olarak yer almaktadır.

2.4. Konunun Kalkınma Planları ve İlgili Strateji Belgeleri İle İlişkisi

Türkiye’de Planlı dönemde tarımsal yayım politikasının amaçlarının dönemler itibarıyla farklılaştığı görülmektedir. 1963-1967 yıllarını kapsayan ilk plan döneminde, tarımsal hedeflere ulaşmak için yayım hizmetlerinin artırılması ve etkili kılınması hedef olarak görülürken, ilerleyen zamanlarda ürün önceliklerine göre projelendirme, izleme ve değerlendirmenin ön planda olması amaçlanmıştır.

Ülkemizde tarımsal üretimdeki artışla doğru orantılı olarak tarımsal üretimin yönlendirilmesi ve uygun teknolojilerin yaygınlaştırılarak gelişmenin hızlandırılmasında, kamu yönetiminin üreticilere etkili hizmet götüreceği düzey ve yapıya ulaştırılması hedefi; dış kaynaklı projelerle desteklenmiş, yayım hizmetleri köy seviyesinde organize edilerek araştırma bulgularının çiftçilere, çiftçi sorunlarının da araştırmaya iletilmesi şeklinde ifade edilmiştir.

Yayımda kamu dışı hizmet sunuculara imkân sağlayan ve 2. Tarım Şûrası kararları (2004) arasında da yer alan çoğulcu yayım sistemine geçilmesine yönelik düzenleme 9. Beş Yıllık Plan’da yer almıştır. Buna göre yayım hizmetlerinin genç ve kadın çiftçileri de kapsayacak bir anlayışla güçlendirilerek üretici örgütleri tarafından yürütülmesi öngörülmüştür.

10. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda ise konuya, tarım sektörüne yönelik mesleki ve teknik eğitim ile yayım konularında bilgi ve iletişim teknolojilerinden etkin bir şekilde faydalanılması şeklinde yer verilmiştir. Son olarak 11. Planda üretim maliyetlerinin düşürülmesi, teknoloji kullanımı, kaliteli, sağlıklı ve katma değeri yüksek üretimin cazip hale getirilmesine yönelik eğitim ve destek programlarının uygulanması, tarım danışmanlığı faaliyetlerinin güçlendirilmesi hedef olarak belirlenmiştir.

Tablo 5. Çiftçi eğitimi ve yayıma yönelik GZFT Analizi

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|--|--|
| <p>1. Ülke genelinde kırsal alanda il/ilçe düzeyinde güçlü bir teşkilat yapısının mevcut olması,</p> <p>2. Bakanlığın yayım faaliyetlerinin kırsalda insana dokunduğu ve doğrudan Bakanlığın temsil eden kılcal damarlar durumunda olması,</p> <p>3. Diğer kurum ve kuruluşlar ile iş birliği kabiliyetinin yüksek olması, çiftçi eğitimi ve yayım faaliyetlerinin çoğulcu katılımı ile yürütülme imkânının varlığı,</p> <p>4. Geçmişten bugüne uygulanan yurt içi ve yurt dışı kaynaklı projelerden ve yayım yaklaşımlarından tecrübe edinilmiş olması,</p> <p>5. Çiftçi eğitim ve yayım faaliyetlerinin AR-GE çalışmaları ile bütünleşik yürütülmesi bilincinin olması,</p> <p>6. Bakanlık tarafından kısmen uygulanan ve çiftçilerin, tarımsal destekten yararlanmadan önce eğitim almasına ilişkin tarımsal eğitim ve tarımsal destekleme modelinin olması,</p> <p>7. Kırsalda kadının güçlendirilmesi konusunda kazanılan önemli tecrübeleri olması,</p> <p>8. Kadınlara yönelik çalışmaların öncelikli kabul görmesi ve pozitif ayrımcılık tanınması, yürütülen çalışmaların basın ve medyada ilgi görmesi,</p> <p>9. Çiftçilerin sorunlarına çözüm bulmak amacıyla kurulan Alo 180 TİMER hattı ile doğrudan ilişkili olunması,</p> <p>10. Tarım ve Orman Bakanlığına ait Eğitim Merkezlerinin bulunması ve kırsal miras değerlerinin korunmasında işlevini sürdürmesi,</p> <p>11. Tarımsal yayım ve danışmanlık sisteminin mevzuata uygun olarak ülke genelinde hizmet verebiliyor olması,</p> <p>12. Tarımsal danışmanlık sisteminin yaygınlaşmasına yönelik olarak, Bakanlığın (Ziraat Odaları ve Üretici Örgütlerinde 5 tarım danışmanını) destekleme yapması,</p> <p>13. Tarım ve ormanla ilgili çok sayıda araştırma enstitüsü, fakülte, yüksek okul, TZOB, üretici örgütleri, kooperatif, birlik, meslek kuruluşu ve STK'nın mevcudiyeti.</p> | <p>1. Çiftçi eğitim ve yayım konusunda ulusal bir stratejinin mevcut olmaması,</p> <p>2. Tarımsal yayımda sürekliliğin olmaması, çok farklı yayım modellerinin uygulanması,</p> <p>3. Görev alanı sadece tarımsal yayım olan müstakil bir üst birimin olmaması,</p> <p>4. Bakanlık taşra teşkilatı idari yapılanmasında çiftçi eğitim ve yayım işini müstakil olarak yürütecek bir birimin olmaması,</p> <p>5. Tecrübeli yayımcıların, yayımın dışındaki işlerle uğraşması, yayım elemanı başına düşen çiftçi sayısının fazlalığı, çiftçi ve işletme ziyaretlerinin yeterli sayıda gerçekleştirilememesi,</p> <p>6. Katılımcı yayım yaklaşımlarının yeterince kullanılmaması, yayım projelerinin ve programlarının ihtiyaç, düzenleyici etki analizlerinin ve etki değerlendirme analizlerinin yapılmaması,</p> <p>7. Yayım, araştırma ve çiftçi organik bağının istenen düzeyde olmaması,</p> <p>8. Bazı kamu yayımcılarının ve tarım danışmanlarının, mesleki bilgilerini güncellemeye ve hayat boyu öğrenme yaklaşımına gereken önemi vermemesi,</p> <p>9. Çiftçi eğitimi ve yayımda dijitalleşmenin, sosyal medya kullanımının yeterince hayata geçmemiş olması,</p> <p>10. Uzun süredir tarımla ilgili personel alımının yapılmamış olması,</p> <p>11. Bazı il ve ilçelerde eğitim ve yayım faaliyetlerinde görevli özellikle kadın yayımcı sayısının yetersiz olması,</p> <p>12. El Sanatları Eğitim Merkezlerinin çiftçi eğitiminde etkin rol oynamaması,</p> <p>13. Pazar/pazarlamaya yönelik personel ve çiftçi eğitimi çalışmalarının yapılmaması,</p> <p>14. Yayım ve danışmanlık hizmetlerinin talep odaklı yürütülememesi,</p> <p>15. Tarımsal danışmanlık sisteminin desteklemeye bağımlı olması ve desteklemenin sürekli değişmesi,</p> <p>16. Üretici örgütlerinin üyesi olan çiftçilerin danışmanlık hizmetlerinden yararlandırılmasına yönelik özgün model geliştirilememesi,</p> <p>17. Bakanlığın bazı Eğitim Merkezlerinde, çiftçilerin ve katılımcıların konu bazında uygulama ağırlıklı eğitim almasını sağlayacak koşulların yetersiz olması,</p> <p>18. Tarımda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim ve yayım çalışmalarının yeterli düzeyde olmaması.</p> |

| Fırsatlar | Tehditler |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Tarım Orman Şûrası'nın toplanmış olması.2. Dünyadaki nüfus artışına paralel olarak güvenilir gıdaya olan ihtiyacın artması,3. Tarım sektörünün yeni yatırım sahası olarak görülmekte olması,4. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde toplumsal cinsiyet eşitliği ile uluslararası anlaşmalarda kadın çalışmalarına ilişkin taahhütlerin bulunması,5. Sahada kadın çiftçilere yönelik çalışma taleplerine ilginin ve kadın çiftçilerin üretmiş olduğu yöresel ürünlere talebin artmış olması,6. Çiftçilerin iş yoğunluklarının mevsimsel olarak değişmesi,7. Devletin tarımsal danışmanlık sistemini destekliyor olması,8. Tarımsal danışmanlık hizmeti veren üretici örgütü ve ziraat odasının çiftçilerle iletişiminin güçlenmesi ve çiftçilerinin danışmanlık hizmeti talep etmesi,9. Güçlü bir çiftçi kayıt sisteminin/sistemlerinin mevcut olması,10. Geçmiş yıllara göre çiftçinin tarımsal konularda bilinç düzeyindeki artış,11. Tarımla ilgili ve çiftçi eğitimi ile ilişkilendirilebilecek desteklerin ve çeşitli fon ve kaynakların varlığı,12. Tarımsal teknoloji ve yeniliklerin çiftçi ve üretim lehine gelişmesi. | <ol style="list-style-type: none">1. İllerde tarımsal yayım faaliyetlerinin şubelerce ikinci planda yürütülmesi,2. Tarımsal danışmanlık sisteminin sürdürülebilirliğinin belirsizliği/desteklemeye bağımlı olması,3. Tarım danışmanlarının gelirlerinin yetersizliği ve tecrübe sahibi tarım danışmanlarının sistemden çıkması,4. Tarım danışmanı istihdam eden kuruluşların tarım danışmanını amacı dışında kullanması,5. Tarımsal üretimle uğraşan kesimin giderek yaşlanması ve gençlerin şehir merkezlerinde yaşama isteğine paralel olarak tarımdan uzaklaşmaları, hedef kitlenin yayım faaliyetlerine ilgilerinin azalması,6. Programlama ve uygulama sürecine paydaşların gerekli önemi ve katkıyı vermemesi,7. Çiftçilerin iş yoğunluklarının mevsimsel olarak değişmesi,8. Pazarlama konusundaki endişeler ve yaşanan olumsuzlukların olması,9. Sahada kadınların yayım çalışmalarına katılımında bölgesel, kültürel, ekonomik ve sosyal farklılıkların bulunması, yörede veya hane içinde engel veya zorluk çıkarılması,10. Toplumsal cinsiyet eşitliği konusunun yeterince anlaşılammış/bilinmiyor olması, Tarımsal iletişim araçları tarafından paylaşılan bilgilerin kontrol edilememesi ve doğru olmayan paylaşım biçimlerinin bilgi kirliliğine yol açması. |

2.5. Hedefler ve Stratejiler

Hemen her alanda olduğu gibi tarımda da en önemli girdi bilgidir. Tarımsal üretimde kullanılan diğer tüm girdilerin doğru kullanımının anahtarı olan bilgi ve bilgiye ulaşma ve bilgiyi doğru kullanma yöntemini kazandıran eğitimin, sektörün tüm paydaşları tarafından en önemli tarımsal girdi olduğu kabul edilerek hak ettiği değeri görmesi gereklidir.

Çiftçi eğitimi ve yayım hizmetleri, kamu ve özelde birim yöneticilerinin veya kişilerin konuyu önemsemelerine göre değişiklik gösteremez ve yayımın tarımsal üretimdeki rolü her zaman ön planda olmalıdır.

Bu kapsamda yayım bağlamında Bakanlığın ve ilgili tüm sektör paydaşlarının temel hedefi, çiftçileri uygun ve öncelikli alanlarda dijital teknolojiyle buluşturmuş ve bilişimi yayıma entegre ederek, çiftçilerin her an bilgiye ulaşabildiği, dünya çiftçileri ile rekabet edebildiği bir ortamı hazırlamak olmalıdır.

Tablo 6. Kısa döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler

| Hedefler | Stratejiler |
|--|---|
| A- Eğitime ve eğitimin gücüne inanan, eğitim planlamalarını ve uygulamalarını katılımcı bir şekilde gerçekleştiren, çalışma enerji, heyecan ve sinerjisini çiftçilere aktarılabilir dinamik ve motivasyona sahip yayımcıların yer aldığı, etki değerlendirmesi yapılabilen bir eğitim-yayım sistemi kurmaktır. | <p>1- Bakanlığın tarım politikası ile yayım politikasını eş güdüm içerisinde yürütecek güçlü bir kurumsal organizasyon yapısı kurulmalı, örneğin Genel Müdürlük düzeyinde yapılandırılmalıdır.</p> <p>2- İlde, eğitim ve yayım görevini yürütmek üzere eğitim, yayım ve danışmanlık şubesi olmalıdır.</p> <p>3- Tarım ve Orman Bakanlığı; Üniversiteler, Bölge Kalkınma İdareleri, Büyükşehir Belediyeleri, Kırsal Kalkınma Ajansları, Özel İdareler, TZOB, STK'lar ve Üretici Örgütleri ile eğitim ve yayımla ilgili olarak daha fazla iş birliği yapmalı, bu kurum ve kuruluşlarla interaktif bir şekilde iletişimi sağlayacak kurumsal yapılar oluşturmalıdır.</p> <p>4- Tarım Yayımcılarının ve Danışmanlarının bileceği, uyacağı, koruyacağı mesleki etik kurallarına yönelik bir çalışma yapılarak en kısa sürede ilgililere ve kamuoyuna duyurulmalıdır.</p> |
| B- Eğitimler çiftçilerin ihtiyaçlarını karşılamak, çiftçilerin birikim ve bilinç düzeylerini geliştirmeyi amaçlayacak şekilde farklılaştırmaktır. | Kırsal alanın tanımı yapılmalı, sürdürülebilirlik çerçevesinde verimlilik, üretkenlik ve girişimcilik konuları başta gençler ve kadınlar için olmak üzere kırsal toplumun tüm kesimleri için teşvik edilmelidir. |
| C- Yayım faaliyetlerinin görünürlüğünü sağlamak, yayım hizmetlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerini yoğun ve aktif bir şekilde kullanmaktır. | <p>1- Bakanlık tarafından iş birliği protokolleri ile çeşitli hedef kitlelere yönelik olarak gerçekleştirilen eğitim ve yayım projeleri ve farkındalık etkinlikleri artırılmalıdır.</p> <p>2- Kitle yayım araç ve yöntemleri gelişen/değişen bilgi ve teknolojiye göre sürekli güncellenmeli ve çiftçilerle buluşturulmalıdır.</p> |
| E- Bakanlık birimleri arasında eğitim ve yayım projelerinin yürütülmesinde ortak çalışma ve koordinasyonu güçlendirmektir. | <p>1- Bölgesel, ulusal, AB, FAO vb. tüm projelerde, projelerin eğitim ve yayımla ilgili bölümlerinin planlanmasında ve uygulanmasında Bakanlığın yayımla ilgili biriminin proje paydaşı olması sağlanmalıdır.</p> <p>2- Genel Müdürlükler bünyesinde Bakanlığın yayımla ilgili birimi ile interaktif bir şekilde iletişimi sağlayacak birimler oluşturulmalı ve bu yapı kurumsal hale getirilmelidir.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>F- Yayım ve danışmanlık hizmetleri için paydaşların tamamını kapsayan çoğulcu sistemi güçlendirilmek ve etkin hizmet sunumunu sağlamaktır.</p> | <p>1-Danışmanlık hizmeti alan çiftçi sayısının, verilen yayım hizmetinin etkinliğinin artırılarak alınan yayım/danışmanlık hizmetine üreticilerin katkıda bulunması için uygun şartların oluşturulması ve danışmanlık hizmetinin talep odaklı hale getirilmesi sağlanmalıdır.</p> <p>2-Dünya ve Avrupa Birliği'ndeki çiftçi eğitimi, yayım ve danışmanlıkla ilgili tüm gelişmelerden, uygulamalardan zamanında haberdar olunmasını sağlamak üzere Bakanlığın yayımla ilgili birimi olmalıdır.</p> <p>3-Tarımsal yayım ve danışmanlık sisteminin güçlenmesine katkı sağlamak ve eğitim, yayım ve diğer hususlarla ilgili alınan kararlarda çiftçi ve sektör temsilcilerinin katılımını temin etmek üzere, illerde paydaş danışma kurulları oluşturularak kurumsal hale getirilmelidir.</p> |
| <p>G- Kadınlar, çocuklar, dezavantajlı gruplar, engelliler ve tüketicileri yayımın öncelikli hedef kitlesi haline getirmektir.</p> | <p>1- Farkındalığı artırmak amacıyla, kırsalda kadına yönelik eğitim ve yayım çalışmalarında, başarılı kadın deneyimlerine dayalı kırsal kalkınma modelleri paylaşılmalıdır.</p> <p>2- Eğitim ve yayım faaliyetlerinde aile fertlerine, yaptığı işler dikkate alınarak eğitim verilmeli, faaliyetlerde/projelerde toplumsal cinsiyet eşitliği mutlaka esas alınmalıdır.</p> <p>3- Kırsal alanda yaşayan kadın çiftçilerin, üreticilerin ve tüm kesimin doğru, güvenilir bilgiye daha kolay ve hızlı erişebilmesi sağlanmalıdır.</p> |
| <p>H- Eğitim ve yayım faaliyetlerini geliştirmek için yayımın çalışma konuları arasında öncelikli olarak ihtiyaç duyulan yeni konuları programa koymaktır.</p> | <p>1- Çevre ve doğal kaynakların (orman, su, toprak) korunması, iklim değişikliği, dikey tarım, hassas tarım, akıllı tarım, topraksız tarım, ürün kaybı, israf, tarımda iş sağlığı ve güvenliği, gıdalardan kaynaklı hastalıklardan korunma, biyolojik ve biyoteknolojik mücadele, girişimcilik, kadın girişimciliği, pazarlama, örgütlenme gibi konular çiftçinin ve yayımın öncelikleri olmalıdır.</p> <p>2- Projelerde ve faaliyetlerde, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri dikkate alınarak yerelle ilişkilendirilmelidir.</p> |
| <p>I- Tarımın sorunlarının sadece Tarım Bakanlığı tarafından çözülemeyeceğinden hareketle Bakanlıklar ve paydaşlar arasında eğitim, yayım, farkındalık oluşturma, bilgilendirme ile ilgili iş birliğini artırmak ve güçlendirmektir.</p> | <p>Bakanlık ile eğitim iş birliği yapmak isteyen tüm kurum ve kuruluşlar, Bakanlığın yayımla ilgili birimince değerlendirilmelidir.</p> |
| <p>J- "Gelecek Tarımda, Tarımın Geleceği Gençlerdedir." anlayışını bir ilke olarak benimsemektir.</p> | <p>Tarımsal üretimin her aşamasında aktif olarak yer alan kadınlar ve gençler, başta eğitim olmak üzere her türlü planlamanın, özetle kırsal kalkınmanın öncelikli hedef kitlesi olmalıdır.</p> |

Tablo 7. Orta ve uzun döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler

| Hedefler | Stratejiler |
|---|--|
| A- Orta ve uzun vadede eğitime ve eğitimin gücünü öne alan bir anlayışı hâkim kılmak yönünde, doğru ve uygun yayım yöntemlerini kullanan, eğitim planlamalarını ve uygulamalarını katılımcı bir şekilde gerçekleştiren, çalışma enerjisi yüksek, sinerji oluşturmak yönünde kararlı yayım yöneticilerinin ve yayımcıların yer aldığı sürdürülebilir bir yapıyı kurmaktır. | <p>1- Kamu yayımcısının görev tanımı asli görevini yerine getirecek şekilde tarif edilmeli, yayımcının görevini yapmada zamana, mekâna, başka iradeye bağlı kalmadan yapabileceği imkânlar sağlanmalıdır.</p> <p>2- Yayım personeli ve tarım danışmanları; bölümü ve çalışma konuları ile ilgili konuları tüm yönleriyle bilen, yayımda katılımcı yaklaşım, problem analizi, programlama, izleme ve değerlendirme konularını uygulayan konu uzmanları olmalıdır.</p> <p>3- Bakanlık il müdürlüklerindeki taşra personeli içerisinde, yurt içinde ve yurt dışında gerekli eğitimleri alan çekirdek bir yayımcı kadrosu oluşturulmalıdır. Eğitim alan personel, eğitim aldığı konuda görev yapmalı veya görev yapacağı konuda eğitilmelidir.</p> <p>4- Bakanlıkta hizmete başlayacak, personelin çalışacağı alan baştan belirlenerek o alanı ilgilendiren konu ve birimlerde hizmet öncesi eğitim alması sağlanmalıdır.</p> <p>5- Hizmet kalitesinin ve verimliliğin artırılmasına katkı sağlamak amacıyla: tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetleri ile ilgili yeni yaklaşımları ortaya koyacak, kullanılan yöntem ve araçların etkinliğini değerlendirecek, etki analizlerini ve tarım danışmanlarının tarımsal üretimdeki etkinliğini ölçme araştırmalarını düzenli bir şekilde yapmak üzere ziraat odası, üretici örgütü ve benzeri kuruluşlarca da desteklenecek özel bir birim/enstitü kurulmalıdır.</p> <p>6- Uygulama gerektiren eğitimler hariç, Bakanlık personeline/paydaşlara yönelik eğitimlerde uzaktan eğitim/dijital yayım kavramının yer alması sağlanmalıdır.</p> |
| B- Kırsal alanda var olan kırsal mirasın önemini farkında olmak, çiftçilerin birikim ve bilinç düzeyini dikkate alarak çiftçilere sunulacak eğitimlerin, mevcut ihtiyaçları ve gelecekte ortaya çıkması söz konusu ihtiyaçları dikkate alınarak planlamaktır. | <p>1- Geleceğin çiftçisi nasıl olmalı ve hangi eğitimleri almalı konusu ana gündem olmalı, çiftçiliğin bir meslek olarak benimsenmesi ve kabul edilmesi için, gerekli mesleki ve teknik eğitimlere ait sertifikalara sahip olunması zorunlu hale getirilmelidir.</p> <p>2- Tarımsal yayım çalışmalarıyla çiftçilerin sadece dışarıdan gelen teknolojiyi kabul eden bireyler değil, aynı zamanda soyut ve somut kültürel değerlerin farkında olarak kendi durumlarını analiz edebilen ve çözüm üretebilen bireyler haline gelmeleri sağlanmalıdır.</p> <p>3- Tarım ve Orman Bakanlığının Eğitim Merkezleri sürekli öğrenen birer çiftçi eğitim akademisine dönüştürülmelidir. Uygulamalı eğitimlere ve yaparak öğrenmeye imkân sağlayacak olan "eğitim çiftliği" kavramı gündeme alınmalıdır. Özel sektörün, üretici örgütlerinin ve büyükşehir belediyelerinin çiftçi eğitim merkezleri kurmaları teşvik edilerek, her bölgede en az bir çiftçi eğitim merkezi kurulmalıdır.</p> <p>4- Çiftçilerin, uğraşmakta olduğu üretim dalıyla ilgili yurt içindeki ve yurt dışındaki örnek uygulamaları yerinde görmesi, incelemesini sağlayacak imkânlar oluşturulmalı ve işlerlik kazandırılmalıdır.</p> <p>5- Üretim ve pazarlama planlaması ve buna uygun olarak eğitim ve yayım planı oluşturulması önemli bir strateji haline getirilmelidir.</p> <p>6- Eğitim, yayım, farkındalık oluşturma ve bilgilendirme faaliyetlerinde dijitalleşmenin güçlü, kurallı ve planlı bir şekilde kullanımı temin edilmeli, sosyal medya, gençlerin kullandığı çevrim içi uygulama ve platformların faaliyetlerde aktif, planlı olarak kullanımı sağlanmalı ve izlenmelidir.</p> |
| C-Yayım faaliyetlerinin görünürlüğünü sağlamak, yayım hizmetlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerini yoğun ve aktif bir şekilde kullanmaktır. | Bakanlığın yayımla ilgili birimi, kamu dışı kuruluşların da desteğini alarak, yayım bilgi ağı veya uygun bir şekilde adlandırılacak olan tüm sektör paydaşlarının bilgi, haber, araştırma sonucu, etkinlik duyurusu, canlı çiftçi görüşmeleri sağlama gibi paylaşımların gerçekleştirileceği bir yapı kurmalı ve herkesi haberdar etmelidir. |
| D- Tarımsal desteklemelerle yayım arasında ilişki tesis etmek ve çiftçilere desteklerden yararlanmak için önce eğitim almanın şartlarını ortaya koymaktır. | Üretime yönelik eğitim stratejisinde bilgi ön plana taşınmalı; tarımsal eğitim, tarımsal istihdam, tarımsal destek modeli kurumsal ve işlevsel hale getirilmelidir. |

| | |
|--|--|
| F- Yayım ve danışmanlık hizmetleri için paydaşların tamamını kapsayan çoğulcu sistemi güçlendirmek ve etkin hizmet sunumunu sağlamaktır. | <p>1- Kamunun, görev tanımlarını belirleme (kural koyma), izleme ve denetleme görevini yerine getirmek suretiyle, eğitim ve yayım görevinin bazı il veya ilçelerde farklı hizmet sunuculara bırakılacağı yeni bir model pilot uygulamalar sonrasında hayata geçirilmelidir.</p> <p>2- Yayım teşkilatı ile iş birliği, eğitim ve sorun çözümü anlamında çok önemli bir model olacağı değerlendirilen üretici örgütlerinde konusu ile ilgili eğitim almış (ön lisans, lisans) kişilerin yönetici olması yönünde çalışmalar başlatılmalıdır.</p> <p>3- Tarımsal danışmanlık kapsamında, projeye dayalı olarak tarım danışmanlığı destekleme örnekleri modeli üzerinde çalışılmalıdır.</p> <p>4- Üye sayısı fazla (500 ve üzeri) olan ziraat odası ve üretici örgütlerinin tarımsal danışmanlık birimi oluşturması zorunlu hale getirilmelidir/teşvik edilmelidir.</p> |
| G- Kadınlar, çocuklar, dezavantajlı gruplar, engelliler ve tüketicileri yayımın öncelikli hedef kitlesi haline getirmektir. Üretimde yer alan kırdaki kadınlara yönelik girişimcilik eğitimlerinin verilmesi yanında kadınlara üretimdeki becerilerini artıracak yayım hizmeti, sunmaktır. | <p>1- Kamuda çiftçi eğitimi ve yayım hizmetlerinde görev alan kadın yayımcı sayısı az olup, kırsal alanda ailelere ulaşmak için daha çok kadın yayımcı yetiştirilmelidir.</p> <p>2- Üretimde yer alan kadınlara yönelik girişimcilik eğitimleri verilmeli ve kadınların üretimdeki becerilerini artıracak yayım hizmeti almaları sağlanmalıdır.</p> <p>3- Kentte yaşayanların ve tüketicilerin tarıma bakış açılarını ve yaklaşımlarını etkileyecek çalışmalar yapılmalıdır.</p> |
| I- Tarımın sorunlarının sadece Tarım Bakanlığı tarafından çözülemeyeceğinden hareketle Bakanlıklar ve paydaşlar arasında eğitim, yayım, farkındalık oluşturma, bilgilendirme ile ilgili iş birliğini artırmak ve güçlendirmektir. | <p>Tarım ve Orman Bakanlığı, Gençlik ve Spor Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı iş birliğinde gençlere yönelik olarak yaz dönemlerini kapsayan tarım eğitimi kampı uygulanması başlatılmalıdır.</p> |
| İ- Araştırmacı, yayımcı ve çiftçi arasındaki bağı daha da güçlendirilmektir. | <p>1- Araştırma enstitüleri ve üniversitelerde ortaya konan tarımsal yeniliklerin yayım personeline, tarım danışmanlarına ve çiftçilere hızlı ve zamanında ulaşması için ilgili birimler (Enstitü, İl Müdürlüğü, Üniversite ve Bakanlığın yayımla ilgili birimi) bünyesinde kurum içi ve kurum dışı iletişimi ve iş birliğini sağlayacak kurumsal mekanizmalar oluşturulmalıdır (Tarımsal Yayım ve Araştırma Koordinasyon Kurulu gibi).</p> <p>2- Problem analizlerine, etkinliklere, proje planlama ve uygulamalarına araştırma enstitüsü personelinin ve öğretim üyelerinin çiftçi temsilcileri, ihracatçı ve diğer ilgili meslek kuruluşlarının, çevre kuruluşlarının etkin bir şekilde katılımı sağlanmalıdır.</p> <p>3- Araştırma konularının belirlenmesinde Bakanlık etkili rol oynamalı, illerdeki yayımcıların, danışmanların, paydaş danışman kurullarının, üniversitelerin, çiftçi kuruluşlarının, özel sektörün, meslek kuruluşlarının, çevre ve tüketici dernek ve kuruluşlarının görüş ve talepleri de alınarak, eğitim ve yayım çalışmaları ile uyumlu AR-GE programları geliştirilmelidir.</p> <p>4- Çiftçilerin Bakanlıkla, üniversitelerle ve diğer kurum/kuruluşlarla ilişkilerin güçlenmesine katkı sağlamak için, tarımla ilgili uygulama alanlarını yerinde görmeleri ve farkındalıklarının artması sağlanmalıdır.</p> |
| J- Tarımın sürdürülebilir gelişimi için kırsal alandaki gençler üzerinde önemle durularak orta ve uzun vadede kararlılık ifade eden bir politika benimsemektir. | <p>1- Çiftçi çocuklarının/gençlerin tarımda yer almasını sağlayacak köklü adımlar atılmalıdır.</p> <p>2- Okul öncesi seviyesinden başlayarak, uygulanan eğitim müfredatına çocukların toprak ve tarım ile bütünleşeceği içeriklerin eklenmesi sağlanmalıdır.</p> <p>3- Gıda güvenliği/güvenilirliği, iklim değişikliği, israf, meyve ve sebzelerde ürün kaybı gibi konularda kampanyalar ilköğretim düzeyinden başlamak üzere yaygınlaştırılmalıdır.</p> |
| K- Bakanlık denetim faaliyetlerinin aynı zamanda eğitici faaliyetler haline dönüştürülmesine ağırlık vermektedir. | <p>Başta temel gıda maddeleri (ekmek gibi) konuları olmak üzere, özellikle küçük ölçekli işletmelere rehberlik edebilecek eleman yetiştirilmeli, bu ürünlerde gıda güvenliği, insan sağlığı, geleneksel ürünler, besleyicilik, israfın azaltılması gibi hususlar göz önünde bulundurularak eğitici rehberlik hizmetleri geliştirilmelidir.</p> |

2.6. Genel Değerlendirme

- a. Eğitime ve eğitimin gücüne inanan, eğitim planlamalarını ve uygulamalarını katılımcı bir şekilde gerçekleştiren, çalışma enerji, heyecan ve sinerjisini çiftçilere aktarılabilir dinamik ve motivasyona sahip yayımcıların yer aldığı, etki değerlendirmesi yapılabilen bir eğitim-yayım sistemi kurulmalıdır.
- b. Çiftçiler ve alacakları eğitimler bugünkünden farklı olmalıdır.
- c. Yayım faaliyetlerinin görünürlüğü sağlanmalı, yayım hizmetlerinde iletişim teknolojileri yoğun ve aktif bir şekilde kullanılmalıdır.
1. Tarımsal desteklemelerle eğitim ilişkisi tesis edilmeli ve çiftçilerin destekten yararlanmadan önce eğitim alması sağlanmalıdır.
- d. Bakanlığın birimleri arasında eğitim ve yayım projelerinin yürütülmesinde koordinasyon güçlendirilmelidir.
- e. Yayım ve danışmanlık hizmetleri için paydaşların tamamını kapsayan çoğulcu sistem güçlendirilmeli, ortak çalışma süreçleri geliştirilmeli ve etkin hizmet sunumu sağlanmalıdır.
- f. Kadınlar, gençler, çocuklar, dezavantajlı gruplar, engelliler ve tüketiciler yayımın öncelikli hedef kitlesi haline gelmelidir. Üretimde yer alan kırdaki kadınlara yönelik girişimcilik eğitimlerinin verilmesi yanında kadınlara üretimdeki becerilerini artıracak yayım hizmetleri sunulmalıdır.
- g. Eğitim ve yayım faaliyetlerinin önceliklerinde yeni konular yer almalıdır.
- h. Tarımın sorunlarının sadece Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından çözülemeyeceğinden hareketle Bakanlıklar arasında eğitim, yayım, farkındalık oluşturma, bilgilendirme ile ilgili kurumsal ve işlevsel bir iş birliği tesis edilmelidir.
- i. Araştırmacı, yayımcı ve çiftçi arasındaki bağ daha da güçlendirilmelidir.
- j. “Gelecek tarımda, tarımın geleceği ise gençlerdedir.” prensibi belirlenecek stratejilerde esas olmalıdır.
- k. Bakanlıkça yürütülen denetim faaliyetlerinin aynı zamanda eğitici faaliyetler haline dönüştürülmesine de ağırlık verilmelidir.

2.7. Şûra Kararlarına Yönelik Öneriler

1. Çiftçiliğin saygınlığı yüksek bir meslek olarak benimsenmesi ve kabul edilmesi için gerekli mesleki ve teknik çalışmalara ve eğitimlere ağırlık verilmelidir. Bilişim, sosyal medya, çevrim içi uygulamalar, ağlar ve platformlar çiftçiliğin saygınlığının geliştirilmesi ile birlikte çiftçi eğitim ve yayım amaçlı olarak aktif ve planlı olarak kullanılmalıdır.
2. Sahip olunan kırsal mirasın önemini farkında olunmalı ve korunmalıdır. Çiftçiliği meslek olarak seçecek yeni kuşağın çiftçi olmak için “Tarım Okulu Mezunu” olması zorunlu hale getirilmeli ve bunu destekleyen sertifikalara sahip olunmasına yönelik süreç açık tutulmalıdır. Bu çerçevede saygınlığı yüksek bir “yeni nesil çiftçi” grubunun oluşturulması ve geliştirilmesi sağlanmalıdır. Belirtilen zorunluluğu veya zorunlulukları yerine getiren yeni nesil çiftçileri ve mevcut üreticileri tarımsal üretimde sürdürülebilirliği sağlamak yönünde koruyucu önlemler alınmalı, uygun teşvik ve destekler verilmelidir.
3. Tarım ve Orman Bakanlığının Eğitim Merkezleri sürekli öğrenen birer çiftçi eğitim okuluna/akademisine dönüştürülmelidir. Söz konusu akademiler, uygulamalı eğitimlere ve yaparak öğrenmeye imkân sağlayacak “eğitim çiftlikleri” şeklinde yapılandırılmalıdır. Özel sektörün, üretici örgütlerinin ve büyükşehir belediyelerinin çiftçi eğitim merkezleri kurmaları veya var olanları desteklemeleri teşvik edilerek, her bölgede en az bir çiftçi eğitim merkezi kurulmalıdır.
4. Üretime yönelik eğitim stratejisinde bilgi ön plana taşınmalı; tarımsal eğitim, tarımsal istihdam, tarımsal destek modeli kurumsal ve işlevsel hale getirilmelidir.
5. 8 Eylül 2006 tarihli Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik çerçevesinde Tarım ve Orman Bakanlığı (Kamu), çoğulcu bir anlayışı benimsemiş ve yayımdaki aktörlerin görev tanımlarını belirlemek, kural koymak, izleme ve denetleme yaparak süreci yönetmek ve işleyişi sağlamak gibi işlevlere sahip bulunmaktadır. Buna göre çiftçi eğitim ve yayım hizmeti sunucuları etkinlik ve rekabet edebilirlikleri ölçüsünde (iklimsel, coğrafi ve topoğrafik farklılıklar, iç ve dış pazara yönelik üretim gibi faktörlerinin de etkisiyle ortaya çıkan) hâkim üretim sisteminin gerekliliklerine uygun olarak şekillenmelidir. Kısa ve orta vadede sonuç almak üzere il ve/veya ilçelerde pilot uygulamalarla farklı hizmet sunuculardan (üretici örgütlerine dayalı yayım ve özel tarım danışmanlığı gibi) birinin ve/veya birden fazla aktörün etkin rol alacağı yeni bir anlayışın hayat bulması sağlanmalıdır.
6. Üretimde yer alan kırdaki kadınlara yönelik girişimcilik eğitimleri verilmeli ve kadınlara yönelik yayım geliştirilmelidir.
7. “Gelecek Tarımda ve Tarımın Geleceği Gençlerdedir.” prensibi esas alınarak çiftçi çocuklarının ve gençlerin tarımda yer almasını sağlayacak köklü adımlar atılmalıdır.
8. Bakanlığın tarım politikası ile yayım politikasını eş güdüm içerisinde yürütmesi önemlidir. Bu amaçla güçlü bir kurumsal organizasyon yapısı kurulmalı ve genel müdürlük düzeyinde yapılandırılmalıdır. Sistemin tamamlayıcısı ve yürütücüsü olarak illerde de çiftçi eğitimine yönelik yayım ve danışmanlık şubesi olmalıdır.

3. AR-GE ve İNOVASYON ALT ÇALIŞMA GRUBU

3.1. Çalışma Konusunun Tanımlanması

Dünyadaki ekonomik ve sosyal gelişim büyük oranda AR-GE ve inovasyon eksenli gerçekleşmekle birlikte tarım sektöründe de üretimi ve verimi arttırmaya yönelik sürdürülebilir bir ekonomi sistemi oluşturulmasında önem arz etmektedir. Tüm AR-GE ve inovasyon çalışmalarının takibi ile tarımda teknolojik gelişmelerin sağlanmasına yönelik çalışmalara önem verilmesine ve ülke içinde bu teknolojilerin adaptasyonuna ve uygulamalarına büyük ölçüde gereksinim duyulmaktadır. Belirlenen hedef ve stratejilerin uygulamaya geçirilmesi ve sorunların çözümü AR-GE'ye gereken önemi vermekle mümkündür (Küçükcoşkun ve ark., 2013).

3.2. Mevcut Durum

Toplumların sahip oldukları gelişmişlik düzeyi insan kaynaklarının doğru planlanması, araştırma ve geliştirme politikasıyla yakından ilgilidir. Yetişmiş insan kaynağı AR-GE için, AR-GE ise kaynak geliştirme ve kaynakların etkin kullanımı bakımından hayati öneme sahiptir. Ülkeler gelişmişliklerini sürdürülebilir kılmak ve bu yarışta öne geçmek üzere bilimin ortaya koyduğu bulgulardan yararlanmaktadırlar. Bu durum tüm sektörler için geçerli olduğu gibi hayvansal ve bitkisel üretim alanı için de geçerlidir. Hatta sonuçların somutluğu yani değişimin ölçülebilirliği bakımından hayvancılık ve bitkisel üretim kolları önemli avantajlara sahiptir (Özçatalbaş, 2016). AR-GE ve inovasyon alanında başarılı olan ülkeler küresel piyasada fark yaratabilmiş ve rekabette öne çıkmışlardır. Hükümetlerinin gayri safi yurt içi harcamalarından en büyük payı AR-GE ve inovasyona ayıran ABD, Kanada, Japonya, Almanya, Güney Kore gibi ülkeler günümüzde bilim ve teknolojide büyük farklar yaratan ve rekabette önde olan ülkelerdir. Gelişmiş ülkeler AR-GE harcamaları için bütçelerinden Gayri Safi Yurt içi Hasılasının (GSYH) %2'nin üzerinde pay ayırmaktadır. Türkiye'de bu oran %0,96'dır. Türkiye'de son 10 yılda AR-GE harcamaları yaklaşık 4 kat artmıştır. 2023'te bu rakamın %3'e çıkması hedeflenmektedir (OECD, 2019). Ancak, Türkiye AR-GE göstergeleri açısından gelişmiş ülkelere kıyasla yetersiz kalmaktadır (Ünal ve Seçilmiş, 2013). Bu çerçeveden bakıldığında Türkiye:

- Dünya ülkeleri ile rekabet edebilmek,
- İthal teknoloji yerine kendi teknolojisini geliştirmek ve kullanmak,
- Tarım, sanayi ve diğer alanlarda teknoloji üretimine odaklanarak başarılı olmak,
- Teknoloji üreten ülkelerdeki gelişmelere bağımlı kalmamak, için AR-GE yapmak zorundadır.

Türkiye'de tarımsal araştırmalar ağırlıklı olarak kamu sektörü faaliyetidir. Bu hususta, Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı araştırma kuruluşları ile birlikte birinci derecede sorumluluk sahibi kuruluş ise Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğüdür (TAGEM). Türkiye'de tarımsal alanda üretilen uygulamaya dönük bilginin (know-how) büyük çoğunluğu yüz yıllık birikime sahip TAGEM tarafından üretilmektedir. TAGEM, ülkemizin ve dünya pazarlarının ihtiyacı olan güvenilir gıda ve kaliteli tarım ürünlerine erişebilirliği gerçekleştirmek, tarımsal ve ekolojik kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamak, kırsal alanda yaşam standardını yükseltmek amacıyla tarımsal araştırmalar yapmak ve

yaptırmakla sorumludur (Anonim, 2011). Türkiye’de ulusal AR-GE sistemi, ilgili bakanlıklardan ve kurum/kuruluşlardan temsilcilerin yer aldığı ve TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu) tarafından faaliyetleri yürütülen Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu tarafından yönetilmektedir. TÜBİTAK’ın tarımsal AR-GE alanında verdiği destekler incelendiğinde, Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) bünyesinde yer alan Tarım, Ormanlık ve Veterinerlik Araştırma Destek Grubu (TOVAG) yine ARDEB bünyesinde yer alan Kamu Araştırmaları Destek Grubu (KAMAG) ile Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) ön plana çıkmaktadır.

Ülkemizde üniversiteler, ilgili fakülteleri veya araştırma merkezleri aracılığı ile AR-GE faaliyetlerini sürdürmektedirler. Üniversiteler tarımsal AR-GE çalışmaları için üniversite bünyesinde bulunan Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), TEKNOKENT, İleri Teknoloji Merkezleri (İLTEK) ve INNOPARK, TÜBİTAK bünyesinde bulunan TOVAG, KAMAG ve TEYDEB’den ve TAGEM’den destek almaktadırlar. Üniversite öğretim elemanları yukarıda belirtilen kurumlardan aldıkları altyapı projeleri ile araştırmaları için ihtiyaç duyulan fiziki/teknik altyapılarını geliştirmekte ve araştırma projeleri ile de geliştirme ve iyileştirme faaliyetlerini sağlamaktadırlar. Ülkemizde çalışan AR-GE personelinin tamamının Yüksek lisans veya Doktora eğitimleri üniversitelerimiz tarafından sağlanmaktadır.

2017 yılı sonu itibarıyla özel sektör tarafından 770 araştırma merkezi kurulmuştur. En fazla araştırma merkezi 109 adet ile makine ve teçhizat alanındadır. Gıda alanında kurulan AR-GE merkezi ise 33 adet olup kurulan araştırma merkezleri arasında 8. sırada yer almaktadır. Gıda alanındaki AR-GE merkezlerinin 12’si İstanbul, 5’i Bursa, 4’ü Kocaeli’de yer almaktadır. Tarım alanındaki AR-GE merkezi ise 16 adettir (Anonim, 2019). Bunun yanında 2018 yılı sonu itibarıyla TAGEM 35 ilde 48 araştırma enstitüsü ile tarım sektörünün her alanıyla ilgili AR-GE faaliyetlerini yürütmektedir. Son 10 yılda araştırma enstitüleri bünyesinde yüksek teknolojiye sahip, konu bazında uzmanlaşmış 24 ileri AR-GE ve Eğitim Merkezi kurulmuş olup, 17 merkezin kurulumu ise devam etmektedir.

3.3. Çalışma Kapsamında Yapılmış Mevcut Analizler

Ülkemizin 2023 yılına yönelik olarak bilim, teknoloji ve yenilik atılımının zeminini oluşturan Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları Uygulama Planı (BTP-UP) 2005-2010 aracılığıyla yakalanan ivmenin sürdürülebilirliğini sağlamak üzere, BTYK’nın 2009/201 nolu kararı gereğince ülkemizin yeni dönemindeki bilim, teknoloji ve yenilik politikaları uygulama planı hazırlanmıştır. Ülkemizde önemli düzeyde artan AR-GE ve yenilik kapasitesi ile gündeme gelen yeni olanaklar ve yaklaşımlar üzerine çeşitli görüş alma ortamlarının katkılarıyla inşa edilmiş ve oluşturulmuştur. Strateji ve eylem planlarında her sektörü içeren AR-GE ve inovasyon içeriklerine ilişkin çalışmalar yer almıştır(TÜBİTAK, 2010).

Tarım Şûralarında, temel araştırmaları gerçekleştiren ve güncel sorunları çözen güçlü bir araştırma altyapısına ve organizasyonuna ihtiyaç olduğu vurgulanmakta, araştırmaların; planlamalara bilgi üreten, uygulamadaki sorunları çözmeye yönelik, güncel üretim faaliyetini etkileyecek ve değiştirecek içerikte, yaygın ve etkin kullanıma olanak verecek öncelik ve ilkelerle yönlendirilmelidir. Araştırma sonuçları, açık, hızlı, izlenebilir, denetlenebilir bir şekilde katılımcı yayım yaklaşımlarını esas alan ve uygun yayım sistemleriyle hedef kitlelere ulaştırılmalıdır, ilkesi benimsenmiştir.

3.4. Konuya İlişkin Genel Durum, Sahip Olunan Deneyimler ve Eğilimler

AR-GE çalışmalarındaki ana hedefimiz sektörümüzün millileştirilmesi ve böylece ithal edilen teknolojinin yerli imkânlarla geliştirmesi ile sektörümüzün dışa bağımlılığının azaltılmasıdır. Bu hedefe ulaşılabilmesi için kamu ve özel sektörün AR-GE kapasitesini oluşturmasına ve mevcut kapasitesini geliştirmesine katkı sağlamak üzere gerek TÜBİTAK, gerekse Bakanlığımız tarafından çeşitli AR-GE programları oluşturulmuştur.

Türkiye’de araştırma ve geliştirme desteklerine ilişkin çerçeveyi: AR-GE Kanunu, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri’ne (TGB) yönelik destekler, TÜBİTAK teşvikleri, sanayi tezi (SANTEZ) programı, teknoloji geliştirme projelerine yönelik krediler, KOBİ Desteği, KOBİ’lere KOSGEB Desteği ve eğitim desteği çizmektedir. Bakanlığımızca, tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu konularda bilgi ve teknolojilerin geliştirilmesi amacıyla: üniversiteler, STK’lar ve özel sektör tarafından hazırlanan AR-GE Projelerine de destek verilmektedir.

3.5. Konunun Tarım Kanunu ile İlişkileri

5488 /26149 sayılı Tarım Kanunu’nda tarımsal araştırmalar zikredilmektedir. Buna göre Bakanlık, tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu tarımsal bilgi ve teknolojilerin yurt içinde geliştirilmesi, bu bilgi ve teknolojilerin yurt dışından transfer edilerek denenmesi ve adaptasyonu ile yayımını sağlamak için, kamu ve özel sektörün tarımsal araştırma faaliyetlerini verimli ve etkin kılacak tedbirleri alır. Araştırma çalışmalarında görevli uzmanların yetiştirilmesi ve araştırma altyapısının geliştirilmesini sağlayacak düzenlemeler yapar. Araştırma faaliyetlerinde başta üniversiteler olmak üzere ilgili tüm kurum, kuruluşlar ve işletmeler ile iş birliğini güçlendirecek tedbirler alır.

3.6. Konunun Kalkınma Planları ve İlgili Strateji Belgeleri ile İlişkisi

Ülkemizde uygulanan kalkınma planlarında gelişmiş ülkelerin refah düzeyine ulaşmanın büyük ölçüde ülkemizin bilim ve teknoloji yeteneğinin artırılmasına bağlı bulunduğu, bilim ve teknoloji kapasitesinin yükseltilmesi amacıyla AR-GE için ayrılan kaynakların artırılması gerektiği, yeterli araştırmacı yetiştirilmesi ve bu faaliyetlerin eğitim-öğretim ve sanayi politikaları ile uyumlu olarak desteklenmesinin önem kazandığına dikkat çekilmiştir. Aynı planlarda AR-GE çalışmaları kapsamında üniversiteler, araştırma enstitüleri ve özel sektörde geliştirilen yeniliklerin sahaya aktarımını ve sivil toplum örgütlerinin sahada tespit ettiği sorunların çözümünün benimsendiği, AR-GE sonuçlarının paydaşlara ulaştırılması ve uygulamaya aktarılmasını sağlayacak bir mekanizmanın geliştirilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

3.7. ARGE ve İnovasyona Yönelik GZFT Analizi

Tarımsal Öğretim, Yayım ve AR-GE Etkileşimi

Ülkemizde geliştirilen ve ülke şartlarına uyumlu hale getirilmiş, tarımsal bilgi ve teknolojilerin uygulamaya aktarılmasında araştırma, eğitim, yayım, üretim ve pazarlama zinciri ve bütünlüğünde şimdiye kadar yeterince başarılı olduğumuz söylenemez.

Tarımsal yeniliklerin yaygınlaştırılması çalışmaları ile çiftçi, araştırmacı ve yayımcı iş birliği sağlanarak, yeniliklerin çiftçiye ulaşması ve çiftçi problemlerinin çözümü yoluna gidilmesi hedeflenmelidir. Araştırma sonuçlarının yayımı ve yaygınlaştırılması yürütülen projelerin veya faaliyetlerin bir parçası olmalıdır ve proje planlama aşamasında ilgili paydaşlara araştırma sonuçlarını ve önemli bulguları iletmeyi kapsayan bir strateji ve planlama yapılmalıdır.

Bakanlık Misyon-Vizyonu ve Değerleri Çerçevesinde AR-GE Çalışma Grubunun Misyon ve Vizyonu

Misyonumuz: Ülkemizin rekabet üstünlüğü için girişimci ve yenilikçi atılımlarla çevreye duyarlı bir anlayışla güvenilir gıda ve kaliteli tarımı gerçekleştirebilmek, sosyal sorumluluk sahibi ve farkındalık yaratan araştırmacılar yetiştirmek; sürdürülebilir kalkınma odaklı, nitelikli ve özgün tarımsal araştırmalar gerçekleştirmek ve bölgesel potansiyellerin ekonomiye kazandırılmasını sağlamak ve bütün hizmetlerinde sürekli Türk çiftçisinin ve Türk milletinin yararını gözetmek için AR-GE ve yenilik politikasını belirlemek ve uygulamak.

Vizyonumuz: AR-GE alanlarındaki yetkinliğiyle gıda ve tarım alanında markalaşmış, teknoloji yoğun ürünlerle sürekli değişimi ve gelişmeyi hedefleyen ülkemizin küresel ölçekte yüksek rekabet gücüne erişmesine katkıda bulunmaktır.

Tablo 8. AR-GE ve inovasyona yönelik GZFT analizi

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|--|--|
| <p>1- Ülkemizin AR-GE bakımından köklü bir geçmişe sahip olması,</p> <p>2- Ülkemizin AR-GE'de farklı disiplinlerde yetişmiş, tecrübeli eleman varlığı,</p> <p>3- Ulusal ve uluslararası bazda araştırma yapma olanağına sahip olma,</p> <p>4- Ülkedeki araştırmacılar için lisansüstü öğretim imkânlarının bulunması ve teşvik edilmesi,</p> <p>5- Araştırma projelerinin yürütülmesi için kurumların yeterli arazi, altyapı ve donanımına sahip olması,</p> <p>6- Farklı kurumlarla ortak çalışma olanaklarının varlığı,</p> <p>7- AR-GE araştırma personelinin bilgi paylaşımını artırmak amacıyla, yurt dışında kongre, sempozyum, çalıştay, toplantı, kurs vb. çalışmalara katılımlarının sağlanması,</p> <p>8-Tarımsal politikalarını yönlendirme açısından güçlü bir AR-GE kapasitesinin varlığı (TAGEM, TÜBİTAK, üniversiteler vb.),</p> <p>9- Tarım ve Orman Bakanlığından Özel Sektör Tarımsal Araştırmacı Kuruluş Yetki Belgesi almış firmaların (Ağustos 2019 itibarıyla 215 firmanın) varlığı ve AR-GE ile geliştirdiği çeşitlerin üretim alanlarında yer alması,</p> <p>10- AR-GE çalışmalarına konu olabilecek zengin bitkisel ve hayvansal genetik kaynaklarımızın varlığı.</p> | <p>1- AR-GE açısından uzman araştırmacı yetiştirme süresinin uzun olması,</p> <p>2- Kurumların yaptığı araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılmasında sıkıntılar olması,</p> <p>3- Araştırma sonuçlarının sahaya aktarılmasının tespitine yönelik yeterli etki analizi çalışmalarının yapılmaması,</p> <p>4- Kamu, üniversite, STK ve özel kuruluşlar arasında kurumsal düzeyde iş birliğinin zayıf olması,</p> <p>5- AR-GE sonuçlarının yayım faaliyetlerinin istenilen seviyede olmaması,</p> <p>6- Kamuda araştırma kuruluşlarına istihdamın belli kurallar (yabancı dil, en az yüksek lisans vb.) çerçevesinde yapılmaması,</p> <p>7- Kamuda araştırmacıların özlük hakları ve nitelikleri ile ilgili bir yasal düzenleme olmaması,</p> <p>8- Öncelikli AR-GE konu başlıkları belirlenirken tarım sektörünün sorunlarının göz önüne alınmaması, STK, çiftçi birlikleri ve özel sektör görüşlerine yeterince yer verilmemesi,</p> <p>9- Ülkemizde araştırmaya ayrılan kamu ve özel sektör bütçesinin düşük olması,</p> <p>10- AR-GE sonucu elde edilen çıktılar ile ilgili patent ve tescil, başvuru sayılarının azlığı patent ve tescile yönelik teşvik mekanizmasının yetersizliği.</p> |
| Fırsatlar | Tehditler |
| <p>1- AR-GE faaliyetleri için ulusal ve uluslararası programların, fonların çeşitliliği,</p> <p>2- Tarıma dayalı sanayideki teknolojik gelişmeler,</p> <p>3- Özel sektörün AR-GE'ye ilgisindeki artış,</p> <p>4- Ülkemiz doğal ve genetik kaynaklarının zenginliği ve çeşitliliği,</p> <p>5- Ülkemizde halen çalışılmamış tarıma dayalı AR-GE konularının varlığı,</p> <p>6- Tarımsal öğretimin AR-GE'ye dayalı olarak yapılması ve güncelleniyor olması,</p> <p>7-Tarıma yönelik çalışan sanayi ve bilişim sektörünün tarım sektörünün ihtiyaçlarını karşılamaya yönelmesi.</p> | <p>1- Doğal kaynakların hızla kirlenmesi, yok edilmesi, çölleşme ve iklim değişikliğine bağlı ortaya çıkan olumsuzluklar,</p> <p>2- Araştırma ile üretici iş birliğinin istenilen düzeyde olmaması,</p> <p>4- Araştırmacıların mesleki ve ekonomik açılarından yeterince tatmin olmaması nedeni ile kurum değiştirmesi,</p> <p>5- AR-GE kapasitesinin tam olarak kullanılması için AR-GE'ye yeterli bütçenin ayrılmaması,</p> <p>6-Tarımsal AR-GE çalışmalarının uzun dönemli olması nedeniyle özel sektörün AR-GE'ye yeterli yatırım yapmaması,</p> <p>7- AR-GE çalışmalarında ihtiyaç duyulan alet ekipman ve sarf malzemelerinin büyük çoğunluğunun ithal olması,</p> <p>8- AR-GE sonucu ticari bir ürün elde edilip edilmeyeceği kesin olmadığından özel sektörün AR-GE'ye gerekli önemi vermemesi,</p> <p>9- Yeni ürünlerin prototip aşmasında kalması nedeniyle ekonomiye kazandırılmaması.</p> |

3.8. Hedefler ve Stratejiler

AR-GE ve inovasyona yönelik mevcut yapı ve uygulama anlayışının: yapısal, ekonomik, teknolojik, yasal, siyasi, sosyokültürel, çevresel/fiziksel bakımdan ele alınması strateji ortaya koymak bakımından gereklidir.

Ülkemizde tarımsal AR-GE çalışmaları, Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı bulunan TAGEM bünyesindeki araştırma enstitüleri, üniversitelerimizin tarımla doğrudan veya dolaylı ilgili olan fakülteleri veya araştırma merkezleri, TÜBİTAK ve özel sektör tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu noktada kuruluşlar arasında güçlü bir iş birliği olması gerektiği açıktır. Ancak tam anlamıyla güçlü bir bağın varlığından söz etmek mümkün değildir.

AR-GE faaliyetlerinin ihtiyaca cevap verebilmesi ve istenilen kalitede devam ettirilebilmesi için gerekli olan bütçe kaynakları sınırlıdır. Halen birçok tarımsal AR-GE kurum/kuruluşunun modern teknolojilerin gerektirdiği alet ve ekipman alt yapısına sahip olmadığı bilinen bir gerçektir. Bu alt yapı yetersizliğinin acilen giderilmesi gerekmektedir. Özellikle bu konuda özel sektörün, tarımsal araştırmaya kaynak ayırması ve iş birlikleri teşvik edilmelidir.

Yeterli altyapıya sahip olan kurumlarda ise istenen yeterlilikte AR-GE personeli bulunmamaktadır. Tarım alanındaki araştırmacı sayısı ve niteliği ile teknik ve yardımcı eleman varlığı yeterli değildir. Dolayısıyla AR-GE faaliyetlerinde çalışan kalifiye eleman sayısının artırılması teşvik edilmelidir. Tüm kurumlarda tarımsal AR-GE faaliyetlerinde bulunan personelin başarısını ödüllendiren ve verimsizliği ise cezalandıran bir sistem uygulanmalıdır. Ayrıca Bakanlığa bağlı enstitülerde AR-GE faaliyetlerinde çalışan personelin üniversitelere veya özel sektöre geçişini önlemek amacıyla özlük haklarında iyileştirilme yapılmalıdır.

Tablo 9. Kısa döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler

| Hedefler | Stratejiler |
|---|--|
| Mevcut tarımsal araştırma kaynaklarının daha etkili, ekonomik ve verimli kullanımını sağlamak için araştırma faaliyetlerini öncelikli araştırma alanlarına yoğunlaştırmak ve bu konularda problem odaklı, çok disiplinli araştırma projelerini oluşturmaktır. | Sektörün ve Bakanlığın uygulayıcı birimleri ile toplantılar düzenlenerek tarım sektöründe sorunlar belirlenmelidir. Bu sorunlara çözüm bulmak için yapılacak AR-GE projelerinin konuları da belirlenen bu sorunlar arasından seçilmelidir. |
| Tarımsal araştırma sisteminde proje teklifi, izlenmesi, sonuçlandırılması ve uygulamaya aktarılması vb. konuları takip etmek amacıyla uygun yönetim bilişim sistemleri geliştirmektir. | Bu hedef için yazılım/portal/network(ağ) geliştirilmelidir. |
| AR-GE sonuçlarının sahada daha yüksek oranda uygulamaya aktarılmasını sağlamaktır. | Uygulamaya aktarılması için uygulayıcı birimler, özel sektör, STK ve yayım teşkilatı ile ortak çalışmalar yapılmalıdır. |
| Tarımsal AR-GE alanında faaliyet gösteren kamu, özel sektör, üniversite ve STK iş birliğini artırmaktır. | İş birliğini artırmak amacıyla yılda en az bir kez AR-GE proje öncelik konularını belirlemek üzere ve AR-GE sonuçlarının duyurulması amacıyla bölgesel ve ülkesel çapta toplantılar yapılmalıdır. |
| AR-GE projelerine verilen AR-GE desteklemelerinin etkisini ölçerek başarı durumunu saptamaktır. | AR-GE desteklemelerinin etki analizi 3 veya 5 yıllık dönemler ile yapılmalıdır. |
| Araştırmacıları nitelikli daha çok araştırma yapmaya teşvik etmektir. | Araştırmacıların nitelikli daha çok araştırma yapmaya teşvik etmek amacıyla kurumlarda ödül ve teşvik mekanizması geliştirilmelidir. |
| Kamu araştırma kuruluşlarında istihdam edilecek araştırmacılar da yabancı dil, yüksek lisans gibi kriterler aranarak nitelikli araştırmacı sayısını artırmaktır. | TAGEM AR-GE mevzuatına yabancı dil ve nitelik artırıcı yüksek lisans gibi kriterler konulmalıdır. |
| AR-GE çalışmalarında uluslararası fonlardan daha fazla faydalanmak için uluslararası araştırma kuruluşlarıyla iş birliğini artırmaktır. | Tarımsal AR-GE alanında faaliyet gösteren özel sektör, kamu, STK ve üniversitelere uluslararası AR-GE fonları ve proje hazırlama ile ilgili bilgilendirme ve eğitim çalışmaları yapılmalıdır. |
| Kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması amacıyla benzer konularda AR-GE projesi yapılmasının(dublikasyon) önüne geçmektir. | AR-GE desteklemelerinin kamuda tek bir çatı altında toplanması sağlanmalı veya AR-GE desteklemesi yapan kurumlar arasında ağ(network)/portal gibi ortak bir sistem geliştirilmelidir. |

Tablo 10. Orta ve uzun döneme yönelik hedefler ve bunlara ulaşmak için yapılması gerekenler

| Hedefler | Stratejiler |
|--|--|
| AR-GE çalışmaları sonucunda elde edilen çıktılara ilişkin patent/ tescil vb. başvuru sayısını artırmaktır. | Patent alan ve tescil yaptıran araştırmacılara ödül ve destek verilmeli, araştırmacılara patent ve tescil işlemlerinde öncülük edecek ve bu konularda eğitim verecek TAGEM bünyesinde bir birim oluşturulmalıdır. |
| Ülkemizin AR-GE kapasitesini geliştirmek amacıyla gayri safi yurt içi milli hasıladan ayrılacak payı artırmaktır (%2-3). | AR-GE'ye GSYH'den ayrılan payı artırmak amacıyla ilgili kurumlarla görüşmeler yapılmalıdır. |
| Araştırmacı kapasitesinin geliştirilmesi için geniş kapsamlı insan kaynakları ile ilgili eğitim programı hazırlamak ve uygulamaya koymaktır. | Araştırmacıların eğitim ihtiyaçları belirlenecek ve bu ihtiyaçlar doğrultusunda yurt içi ve yurt dışı eğitim programları düzenlenmelidir(1416 sayılı Kanun kapsamında, Milli Eğitim Bakanlığı kontenjanı kapsamında lisansüstü eğitim bursu ile yüksek lisans ve doktora yapmak üzere yurt dışına öğrenci gönderilmesinin devamının sağlanması, araştırmacılara ulusal ve uluslararası dış kaynak, burs, eğitim fırsatları ve araştırma alanı ilgili önemli organizasyonlar hakkında bilgilendirme çalışmaları yapılması). |
| Kamuda yetişmiş nitelikli araştırmacıların başka kuruluşlara geçişi önlenecektir. | Nitelikli araştırmacıların özlük hakları ile ilgili bir yasal düzenleme yapılmalıdır. |
| Ülke ihtiyaçlarına çözüm üretebilecek AR-GE projelerini desteklemektir. | AR-GE destek fonlarının ihtiyaçlara çözüm olabilecek ve yenilik getirecek, nitelikli projelere verilmesi sağlanmalı, projelerin değerlendirilmesi sürecinde sonuç odaklı olup olmadığına bakılmalıdır. |
| Özel sektörün AR-GE'ye daha çok yatırım yapmasını sağlamaktır. | Özel sektör AR-GE desteklerinden daha fazla yararlandırılmalıdır. Özel sektörün AR-GE birimleri kurmasını sağlamak amacıyla teşvikler verilmelidir. Özel sektörün AR-GE yapması için ihtiyaç duyulan bilimsel altyapı ve AR-GE personel ihtiyacı kamu, üniversite ve özel sektör iş birliği ile giderilmelidir. |
| AR-GE sonuçlarının tarım sektöründe faaliyet gösteren paydaşlara etkin bir şekilde duyurulmasını sağlamak. | Araştırma kuruluşları ile yayım kuruluşları arasındaki iş birliği artırılmalıdır. AR-GE sonuçları ilgili kurumlar tarafından çıkarılacak bir araştırma dergisinde yayınlanmalıdır. |
| Tarımda bilişim/dijital teknolojilerin kullanımına yönelik yazılımlar(software) yapmaktır. | Tarımda bilişim/dijital teknolojilerin kullanımına yönelik yazılım(software) projeleri AR-GE kapsamında desteklenmelidir. |
| Doğal kaynakların korunmasına yönelik AR-GE'ye ayrılan kaynakları etkili, ekonomik ve verimlilik esasına göre kullanmak. | Çölleşme, arazi bozulumu, erozyon, sel, çığ, taşkın ve kuraklığın tesirlerinin azaltılması konularında araştırma-geliştirme faaliyetleri odak noktası kurumların koordinasyonunda yürütülmeli diğer kurum ve kuruluşlarla iş birliği artırılmalı ve mevcut ulusal çölleşme ve erozyon izleme değerlendirme sistemleri geliştirilmelidir. |
| AR-GE çalışmalarına konu olabilecek zengin bitkisel ve hayvansal genetik kaynaklarımızı korumak ve geliştirmektir. | AR-GE çalışmalarına konu olabilecek zengin bitkisel ve hayvansal genetik kaynaklarımız korunarak teknoloji üretimine yönelik çalışmalara kaynaklık etmesi sağlanmalı, yerli bir tohumculuk politikası benimsenmelidir. |

3.9. Genel Değerlendirme

Günümüz bilgi teknolojisi, hız ve yenilik çağıdır. Bilgi çağında AR-GE faaliyetleri yapmak bir ihtiyaç olmaktan ziyade zorunluluktur. Günümüzde ülkelerin gelişmişlik seviyeleri, AR-GE istihdamı, bilimsel yayın, ileri teknoloji ihracatı, patent ve ticari marka sayısı, bilgi iletişim harcamaları gibi AR-GE göstergeleri ile ölçülmektedir. Türkiye'nin AR-GE göstergeleri açısından gelişmiş ülkelerle yapılan kıyaslamasında, bu ülkelerin gerisinde kaldığı açıkça görülmektedir.

Günümüzde milli gelirden AR-GE ve inovasyona en fazla pay ayıran ülkeler bilim ve teknolojiye büyük farkla öndedir. Ülkemizde de son yıllardaki gelişmelere rağmen AR-GE faaliyetlerinde yer alacak yetişmiş insan kaynaklarının artırılması ve yeterli fon sağlanması üzerinde önemle durmak gerekmektedir.

Kurumlar arası, ülkeler arası iş birlikleri ve ağlar; bilginin üretilmesi, paylaşılması ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Üniversite-kamu özel sektör iş birlikleri ile oluşturulacak AR-GE platformları, bilim teknoloji ticarileşme ve markalaşma alanında gelişim sağlayacaktır.

Türkiye'de AR-GE ve inovasyonun beklenen düzeye ulaşmamasının bir nedeni de kısa vadeli beklentilerin yüksek olması ve yüksek bütçeli yatırımların gereksiz görülmesidir. Oysaki tarım sektöründe canlı organizmalar üzerinde çalışılmaktadır ve daha uzun süreye ve daha fazla kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır.

3.10. Şûra Kararlarına Yönelik Öneriler

1. Tarımın geliştirilmesi ve toprak ile su kaynaklarının korunmasına yönelik araştırmaya ayrılan kaynaklar etkili, ekonomik ve verimlilik esasına göre kullanılmalıdır. Araştırmalar sorun çözüm odaklı ve teknoloji geliştirmeye yönelik olarak çok disiplinli bir anlayışla araştırma projeleri tasarlanmalı ve yürütülmelidir.
2. Sürdürülebilir bir tarımsal araştırma sisteminin oluşturulmasında ve sürecin yönetilmesinde bilişim teknolojilerinden yararlanılmalıdır.
3. AR-GE sonuçlarının sahada uygulanabilirliği dikkate alınarak bulgular alana aktarılmalıdır.
4. AR-GE çalışmalarına konu olabilecek zengin bitkisel ve hayvansal gen kaynaklarının korunarak teknoloji üretimine yönelik çalışmalara kaynaklık etmesi sağlanmalıdır. Buna göre yerli tohumları ve yerel çeşitleri koruyan milli bir tohumculuk politikasıyla birlikte genetik kaynakların AR-GE amaçlı kullanımı düzenlenmeli ve geliştirilmelidir.
5. Tarımsal AR-GE alanında kamu-özel sektör üniversite ve sivil toplum iş birliği sağlanmalıdır.
6. Sorun çözme ve yenilik getirmeye yönelik nitelikli araştırmalara odaklanılmalıdır. Benzer konularda AR-GE projelerinin yapılmasının (dublikasyon) önüne geçilmeli, tarımsal AR-GE önceliklerine uygun davranılmalıdır.
7. AR-GE sonucu elde edilen çıktıların patent ve tescillenmesine yönlendirilmelidir.

8. AR-GE kapasitesini geliştirmek amacıyla GSYH'den %2-3'lük pay ayrılmalıdır.
9. Araştırmacı kapasitesinin geliştirilmesi için nitelikli insan kaynağını çekecek programlar oluşturulmalıdır.
10. Tarımda bilişim/dijital teknolojilerin kullanımına yönelik yazılımlar(software) AR-GE kapsamında desteklenmeli, üretilen programların yayım ve danışmanlığa yönelik olarak etkin kullanımı sağlanmalıdır.
11. Özel sektörün daha fazla AR-GE yapmasını ve AR-GE'ye daha çok yatırım yapmasını sağlayacak iklim oluşturulmalıdır.
2. AR-GE sonuçlarının tarım sektöründe faaliyet gösteren ilgili paydaşlara duyurulması ve bulguların yayımının yapılması sağlanmalıdır.

4. ŞÛRA KARARLARI OLARAK YER ALMASI ÖNGÖRÜLEN ÖNERİLER

4.1. Tarımsal Öğretime Yönelik Öneriler

1. Tarımın saygınlığının artırılması önemlidir. Tarım eğitiminin gençler için cazip hale getirilmesi ve çiftçiliğin toplumda daha fazla talep edilen bir alan olabilmesi yönünde çalışılmalıdır. Buna göre anaokulundan başlayarak tarımı ve çiftçiliği tanıtan, sevdiren ve öneminin farkına vardıran, bilinç yükleyen oyunlar, dramalar, dersler, ders içinde konular ve çeşitli etkinlikler eğitim programlarında yer almalıdır. Yine çölleşme, erozyon, sel, çığ, heyelan gibi afetlere ilişkin farkındalık düzeyi artırılmalı, zarar azaltma bilincinin ve kaynak kullanım etkinliğinin geliştirilmesi sağlanmalıdır.
2. Ortaöğretim dönemindeki öğrencileri genç yaşta tarım eğitimine yönlendirerek mesleki anlamda daha becerili meslek erbabı mezunlar yetiştirilmeli ve tarım yükseköğretimine daha kapasiteli öğrenciler yönlendirilmelidir.
3. Tarım öğretim ve eğitimi ile araştırma ve yayım arasındaki bağ daha güçlü hale getirilerek araştırma sonuçlarının sınıfa taşınması ve yayım faaliyetleriyle sahadaki problemlerin sınıflarda derslerin konusu haline getirilmesiyle daha uygulamalı ve hayatla iç içe bir tarım eğitimi verilmesi sağlanmalıdır.
4. Çiftçi çocuklarının tarımla ilgili ortaöğretim kurumlarına ve meslek yüksekokullarına yönlendirilmesi yönünde teşvik edilmelidir.
5. Üniversitelerimizdeki meslek yüksekokullarının sektörle iş birliği yaparak tarımsal öğretimde mesleki uygulama öncelik haline getirilmelidir.
6. Tarım yükseköğretiminde program kontenjanları ideal sayıda oluşturulmalı, ihtiyaca binaen müfredatlar güncellenmeli ve iyileştirilmeli, uygulamalar ve stajların süresi ve etkinliği artırılmalı, uluslararasılaşma süreci geliştirilmeli, çok başarılı öğrenciler değerlendirilmeli, tarım eğitiminin etkinleştirilmesine yönelik seçenekler arasında tarım üniversiteleri konusu üzerinde de durulmalıdır.

7. Gıda mühendisliği bölümlerini ziraat fakültelerinden mühendislik fakültelerine aktaran ve lisans programlarını tek bir programa (ziraat mühendisliği) indirmek, ziraat fakültesinde var olan lisansüstü programlarının aynısını (gıda, zootekni, ekonomi) veteriner fakültesinde de yapılandırmak, tarım yükseköğretimini parçalamakta ve etkinliği düşürmektedir, bu tür uygulamaların önüne geçilmelidir.
8. AR-GE ve inovasyon kapsamında geliştirilen bilimsel yeniliklerin ve teknolojilerin sahaya aktarılması ve çiftçiler tarafından benimsenmesi için üniversitelerin 2547 sayılı Yasa çerçevesinde yayıma destek vermek işlevini geliştirmeleri gereklidir.

4.2. Çiftçi Eğitim ve Yayım Yönelik Öneriler

9. Çiftçiliğin saygınlığı yüksek bir meslek olarak benimsenmesi ve kabul edilmesi için gerekli mesleki ve teknik çalışmalara ve eğitimlere ağırlık verilmelidir. Bilişim, sosyal medya, çevrim içi uygulamalar, ağlar ve platformlar çiftçiliğin saygınlığının geliştirilmesi ile birlikte çiftçi eğitim ve yayım amaçlı olarak aktif ve planlı olarak kullanılmalıdır.
10. Çiftçiliği meslek olarak seçecek yeni kuşağın çiftçi olmak için “Tarım Okulu Mezunu” olması zorunlu hale getirilmeli ve bunu destekleyen sertifikalara sahip olunmasına yönelik süreç açık tutulmalıdır. Bu çerçevede saygınlığı yüksek bir “yeni nesil çiftçi” grubunun oluşturulması ve geliştirilmesi sağlanmalıdır. Belirtilen zorunluluğu veya zorunlulukları yerine getiren yeni nesil çiftçileri ve mevcut üreticileri tarımsal üretimde sürdürülebilirliği sağlamak yönünde koruyucu önlemler alınmalı, uygun teşvik ve destekler verilmelidir.
11. Tarım ve Orman Bakanlığının Eğitim Merkezleri sürekli öğrenen birer çiftçi eğitim okuluna/akademisine dönüştürülmelidir. Söz konusu akademiler uygulamalı eğitimlere ve yaparak öğrenmeye imkân sağlayacak “eğitim çiftlikleri” şeklinde yapılandırılmalıdır. Özel sektörün, üretici örgütlerinin ve büyükşehir belediyelerinin çiftçi eğitim merkezleri kurmaları veya var olanları desteklemeleri teşvik edilerek, her bölgede en az bir çiftçi eğitim merkezi kurulmalıdır.
12. Üretime yönelik eğitim stratejisinde bilgi ön plana taşınmalı; tarımsal eğitim, tarımsal istihdam, tarımsal destek modeli kurumsal ve işlevsel hale getirilmelidir.
13. 8 Eylül 2006 tarihli Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik çerçevesinde Tarım ve Orman Bakanlığı(Kamu), çoğulcu bir anlayışı benimsemiştir ve yayımdaki aktörlerin görev tanımlarını belirlemek, kural koymak, izleme ve denetleme yaparak süreci yönetmek ve işleyişi sağlamak gibi işlevlere sahip bulunmaktadır. Buna göre çiftçi eğitim ve yayım hizmeti sunucuları etkinlik ve rekabet edebilirlikleri ölçüsünde (iklimsel, coğrafi ve topoğrafik farklılıklar, iç ve dış pazara yönelik üretim gibi faktörlerin de etkisiyle ortaya çıkan) hâkim üretim sisteminin gerekliliklerine uygun olarak şekillenmelidir. Kısa ve orta vadede sonuç almak üzere il ve/veya ilçelerde pilot uygulamalarla farklı (üretici örgütlerine dayalı yayım ve özel tarım danışmanlığı gibi) hizmet sunuculardan birinin ve/veya birden fazla aktörün etkin rol alacağı yeni bir anlayışın hayat bulması sağlanmalıdır.
14. Üretimde yer alan kırdaki kadınlara yönelik girişimcilik eğitimleri verilmeli ve kadınlara yönelik yayım geliştirilmelidir.

15. “Gelecek Tarımda ve Tarımın Geleceği Gençlerdedir.” prensibi esas alınarak çiftçi çocuklarının ve gençlerin tarımda yer almasını sağlayacak köklü adımlar atılmalıdır.
16. Bakanlığın tarım politikası ile yayım politikasını eş güdüm içerisinde yürütmesi önemlidir. Bu amaçla güçlü bir kurumsal organizasyon yapısı kurulmalı ve genel müdürlük düzeyinde yapılandırılmalıdır. Sistemin tamamlayıcısı ve yürütücüsü olarak illerde de çiftçi eğitimine yönelik yayım ve danışmanlık şubesi olmalıdır.

4.3. AR-GE ve İnovasyona Yönelik Öneriler

1. Tarımın geliştirilmesi ve toprak ile su kaynaklarının korunmasına yönelik araştırmaya ayrılan kaynaklar etkili, ekonomik ve verimlilik esasına göre kullanılmalıdır. Araştırmalar sorun çözüm odaklı ve teknoloji geliştirmeye yönelik olarak çok disiplinli bir anlayışla araştırma projeleri tasarlanmalı ve yürütülmelidir.
2. Sürdürülebilir bir tarımsal araştırma sisteminin oluşturulmasında ve sürecin yönetilmesinde bilişim teknolojilerinden yararlanılmalıdır.
3. AR-GE sonuçlarının sahada uygulanabilirliği dikkate alınarak bulgular alana aktarılmalıdır.
4. AR-GE çalışmalarına konu olabilecek zengin bitkisel ve hayvansal gen kaynaklarının korunarak teknoloji üretimine yönelik çalışmalara kaynaklık etmesi sağlanmalıdır. Buna göre yerli tohumları ve yerel çeşitleri koruyan milli bir tohumculuk politikasıyla birlikte genetik kaynakların AR-GE amaçlı kullanımı düzenlenmeli ve geliştirilmelidir.
5. Tarımsal AR-GE alanında kamu-özel sektör üniversite ve sivil toplum iş birliği sağlanmalıdır.
6. Sorun çözme ve yenilik getirmeye yönelik nitelikli araştırmalara odaklanılmalıdır. Benzer konularda AR-GE projelerinin yapılmasının (dublikasyon) önüne geçilmeli, tarımsal AR-GE önceliklerine uygun davranılmalıdır.
7. AR-GE sonucu elde edilen çıktıların patent ve tescillenmesine yönelinmelidir.
8. AR-GE kapasitesini geliştirmek amacıyla GSYH'den %2-3'lük pay ayrılmalıdır.
9. Araştırmacı kapasitesinin geliştirilmesi için nitelikli insan kaynağını çekecek programlar oluşturulmalıdır.
10. Tarımda bilişim/dijital teknolojilerin kullanımına yönelik yazılımlar (software) AR-GE kapsamında desteklenmeli, üretilen programların yayım ve danışmanlığa yönelik olarak etkin kullanımı sağlanmalıdır.
11. Özel sektörün daha fazla AR-GE yapmasını ve AR-GE'ye daha çok yatırım yapmasını sağlayacak iklim oluşturulmalıdır.
12. AR-GE sonuçlarının tarım sektöründe faaliyet gösteren ilgili paydaşlara duyurulması ve bulguların yayımının yapılması sağlanmalıdır.

5. DIŞ KATILIMCI GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tarım Orman Şûrası resmi internet sitesi (<http://www.tarimormansurasi.gov.tr/>) üzerinden gelen görüşlerin “Tarımsal Öğretim, Çiftçi Eğitimi-Yayım, AR-GE ve İnovasyon Çalışma Grubu” ile ilişkisi değerlendirilmiştir. Buna göre çalışma grubu konusu ile ilgili olarak toplam 226 görüş bildirilmiştir. Bu görüşlerden 187 tanesi yani %79’u çalışma grubumuzun konularıyla ilişkili bulunmuştur. Bu kapsamda çalışma grubuyla ilgili 187 görüşün alt gruplarda ele alındığı saptanmış ve belirtilen görüşler alt grupların konularına göre dağıtılmıştır.

Tablo 11. Çalışma grubu konusu ile ilgili olarak dış katılımcıların görüşlerinin dağılımı

| Çalışma Grubu Konuları | Grup Konularıyla İlgili Görüşler (adet) | Görüşlerin Alt Gruplar İçindeki Payı (%) |
|------------------------|---|--|
| Tarımsal Öğretim | 37 | 18,2 |
| Çiftçi Eğitim ve Yayım | 128 | 68,4 |
| AR-GE ve İnovasyon | 25 | 13,4 |
| Toplam Görüş Sayısı | 187 | 100,0 |

Bu çerçevede görüş bildiren 187 görüş sahibinin %18,2’si tarımsal öğretim, %68,4’ü çiftçi eğitim ve yayım, %13,4’ü ise AR-GE ve inovasyon konuları ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Dış katılımcılar tarafından bildirilen görüşler, alt çalışma gruplarının GZFT analizi çalışmalarında ortaya konulan görüşler ve grup tartışmaları kapsamında ele alınan konular içerisinde yer almaktadır. Dolayısıyla dışarıdan katılarak görüş bildiren paydaşların düşünceleri yapılan grup çalışmaları sırasında katılımcılar tarafından da ifade edilmiş ve tartışma konuları arasında yer almıştır. Buna göre dış katılımcıların görüşlerinin grup çalışma betiğinde yer bulduğunu ifade etmek gerekir.

Kaynaklar

- Aksoy, U., (2010), Dünya'da Tarım ve İlgili Alanlarda Akademik Bölümler ve Lisans Programları, Ziraat Fakülteleri Program Geliştirme Çalışma Grubu, Yükseköğretim Kurulu, 2010, Ankara
- Anonim, (2011), Tarımsal Araştırma Mastır Planı (2011-2015), Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, (2018), Yükseköğretim Program Atlası, <https://yokatlas.yok.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 24/07/2019.
- Anonim, (2019), Dünya Gıda. (<http://www.dunyagida.com.tr/haber/gida-ve-ar-ge/8150> (erişim: 11 Eylül 2019).
- Atsan, T. ve Şoraklı, A., 2006. Bin Köye Bin Tarımcı Projesi Kapsamında Görev Yapan Tarım Danışmanlarının Etkinliklerinin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği, Türkiye VII. Tarım Ekonomisi Kongresi, 13-15 Eylül 2006 Antalya, Cilt I, s:500-505
- Boyacı, M. 2005. Tarımsal Araştırma ve Yayım. Türkiye'de Tarım, Ed. F.Yavuz, s.178-203, Erzurum.
- Boyacı, M., ve O. Yıldız, (2017) Agricultural Knowledge and Information System from Extension Window: The Turkish Case, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 54, Sayı: 1, (2017), s. 37-44.
- Boz, İ., O. Özçatalbaş, 2010. Determining information sources used by crop producers: A case study of Gaziantep province in Turkey, African Journal of Agricultural Research Vol. 5(10), pp. 980-987, 18 May, 2010
- Çukur, T., B. Karaturhan. 2011. Çoğulcu Tarımsal Yayım Sistemi ve Türkiye Açısından Bir Değerlendirme. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 48 (2):151-158.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1963), Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, (1963-1967), Başbakanlık Devlet Matbaası, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1967), İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, (1968-1972), Başbakanlık Devlet Matbaası, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1973), Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı, Yeni Stratejiler Kalkınma Planı, (1973-1977), DPT Yayınları, No: 1272. Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1979), Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı, (1979-1983), Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, No: 1664, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1985), Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, (1985-1989), Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, No: 1974, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1990), Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı, (1990-1994), Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, No: 2174, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (1996), Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, (1996-2000). 25 Temmuz 1995 Sayılı Resmi Gazete, No: 22554, Ankara.

- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (2002), Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, (2001-2005). 27 Haziran 2000 Sayılı Resmi Gazete, No: 697, Ankara.
- ESALQ, (2019), University of Sao PauloLuiz de QueirozCollege of Agriculture, <http://www.en.esalq.usp.br>
- Kalkınma Bakanlığı, (2006), Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, (2007-2013). 1 Temmuz 2006 Sayılı Resmi Gazete, No: 26215, Ankara.
- Kalkınma Bakanlığı, (2013), Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, (2014-2018). http://www3.kalkinma.gov.tr/DocObjects/view/15089/Onuncu_Kalk%C4%B1nma_Plan%C4%B1.pdf, Erişim Tarihi: 31/07/2019.
- KYOTO-U-AC, (2019), Kyoto University, <http://www.kyoto-u.ac.jp/en>
- Kalkınma Bakanlığı, (2019), On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, (2019-2023). <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/On-Birinci-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-%C3%96zel-%C4%B0htisas-Komisyonlar%C4%B1-EI-Kitab%C4%B1.pdf>, Erişim Tarihi: 30/07/2019.
- Küçükcoşkun Ş., H. Ar, İ. Uçar., (2013), Tarımsal Sulama Yönetiminde AR-GEÇalışmaları, 3.Ulusal Toprak ve Kaynakları Kongresi, 22-24 Ekim 2013.
- NTU, 2019. NationalTaiwanUniversity, <http://www.ntu.edu.tw/english/index.html>
- Oğuz, C., Bayramoğlu, Z. 2018. Tarım Ekonomisi Kitabı, Atlas Akademi Yayınları ISBN: 978-605-63373-3-8, Konya
- Ortaş,İ., (2014), Tarımsal Öğretimin Önemi ve Sorunları, <http://blog.milliyet.com.tr/tarimsal-ogretimin-onemi-ve-sorunlari/Blog/?BlogNo=444294>,(Erişim:23/07/2019).
- OECD, (2019), Main ScienceandTechnologyIndicators, <https://www.oecd.org/sti/msti.htm> (Erişim: 11 Eylül 2019).
- Özçatalbaş O, Gürgen, Y., (1998), Information Sources of MaizeGrowers in theLower Seyhan Project Area. Journal of theFaculty of Agriculture, CukurovaUniversity, Adana Turkey., 7: 63-78.
- Özçatalbaş, O., Y. Gürgen. 1998. Tarımsal Yayım ve Haberleşme. Baki Kitap ve Yayınevi, 385s., Adana.
- Özçatalbaş, O., D. Bostan Budak, İ.Boz, B.Karaturhan, (2010) Türkiye’de Tarımsal Eğitim ve Yayım İlişkisi. Türkiye IX.Tarım Ekonomisi Kongresi, 2.cilt,sayfa 934-941, 22-24 Eylül 2010 Şanlıurfa.
- Özçatalbaş, O. 2015.Dünya’da, Türkiye’de ve Gap’ta Tarımsal Eğitim Yayım. GAP TEYAP Dergisi, Temmuz 2015, s.16-18.
- Özçatalbaş, O., 2016. AR-GEPolitikalari ve Tarım, Türkiye Süt Üreticileri Merkez Birliği, Süt Kardeşi Dergisi. Mart 2016. Ankara.

- Şenocak, C.,1967. Yayım ve Haberleşme, Güzel Sanatlar Matbaası. Ankara (439)s.
- Taluğ, C., (2016.),Yeniden Yapılanmayı Yeniden Tartışmak, Tarım ve Mühendislik Dergisi, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Sayfa: 8-15, Ocak 2016. Ankara
- TÜBİTAK, (2010), Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı, Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi, 2011-2016, Ankara.
- UNIMELB, (2019), University of Melbourne, <http://www.unimelb.edu.au>
- UPM, (2019), UniversityPutraMalaysia, <http://www.upm.edu.my>
- UQ, (2019), TheUniversity of Queensland, <https://www.uq.edu.au>
- Ünal T., N. Seçilmiş, (2013), AR-GEGöstergeleri Açısından Türkiye ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslaması, İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi Cilt 1, Sayı 1, ss.12-25 ISSN: 2147-804X.
- WUR, (2019), Wageningen UniversityandResearch, <http://www.wur.nl/en.htm>
- Yalçın, B. T., (2016), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı ile Tarım Yükseköğretimi Üzerine Söyleşi, Tarım ve Mühendislik Dergisi, TMMO TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Sayfa: 4-7, Ocak 2016. Ankara.
- Yavuz, F., (2010), Bologna Sürecinin Tarım Ekonomisi Yüksek öğrenimine Muhtemel Etkileri, Çağrılı Bildiri, Türkiye 9. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 22 -24 Eylül 2010, Şanlıurfa.
- Yavuz, F., (2019), Türkiye Tarım Yükseköğretimine Yeniden Bakış, Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, ISSN 2146 5959 (Yayına kabul aşamasında)
- Yavuz, F., Dilek, Ş. , (2019). Türkiye Tarımına Yeniden Bakış, SETA Yayınları 131 I. Baskı, ISBN:978-605-7544-47-6, İstanbul.
- Yurttaş, Z., T. Atsan. 2007. Tarımsal Yayım ve İletişim Teknikleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 67, 100 s., Erzurum