

Üreticilerin İyi Tarım Uygulamalarına Yaklaşımı ve Uygulamaların Benimsenmesini Etkileyen Faktörler: Mersin İli Örneği

Osman UYSAL^{1*}, Başak AYDIN², Osman Sedat SUBAŞI³, Erkan AKTAŞ⁴

¹Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Malatya

²Atatürk Toprak Su ve Tarımsal Meteoroloji Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Kırklareli

³Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Mersin

⁴Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Mersin

*Sorumlu Yazar: osman.uyosal@ozal.edu.tr

Geliş Tarihi: 01.02.2021 Düzeltme Geliş Tarihi: 28.05.2021 Kabul Tarihi: 01.07.2021

Öz

Bu çalışmada, Mersin ilinde iyi tarım uygulaması yapan ve yapmayan üreticilerin sosyo ekonomik yapısı ortaya konulmuş olup, üreticilerin iyi tarım uygulamalarına yaklaşımları değerlendirilmiştir. Çalışmada ayrıca iyi tarım uygulama durumunu etkileyen faktörler de belirlenmiştir. Veriler, 2014 yılında iyi tarım uygulayan 26 adet portakal, 35 adet limon ve 28 adet mandarin üreticisinden elde edilmiş olup, aynı sayıda iyi tarım uygulaması yapmayan üretici ile de anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde ortalama, standart sapma, yüzde hesapları gibi temel tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır. Elde edilen sürekli veriler t testine, kesikli veriler ise ki kare testine tabi tutularak iyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan üreticiler arasında farklılık olup olmadığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin iyi tarım uygulaması eğilimleri ikili lojistik regresyon analizi kullanılarak belirlenmiştir. Üreticilerin yaşlarının, traktör sayılarının, toplam gelirlerinin, yeniliklere karşı tutumlarının ve örtü altı yetiştiriciliği yapma durumlarının iyi tarım uygulama durumunu pozitif yönde etkilediği, tarımsal deneyimlerinin ve işledikleri arazi büyüklüğünün ise negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Üreticilere göre iyi tarım uygulamasının yaygınlaştırılması için iyi tarım uygulamaları ile ilgili teknik eğitimler verilmesi ve sağlanan desteklemelerin artırılması önem arz etmektedir.

Anahtar kelimeler: İyi tarım uygulamaları, lojistik regresyon, üretici eğilimi

Farmers' Approaches to Good Agricultural Practices and the Factors Effecting the Adoption of the Practices: Case of Mersin Province

Abstract

In this study, the socio economic structures of the producers who applied and did not apply good agricultural practices in Mersin province were presented and the approaches of the producers to good agricultural practices were evaluated. Besides, the factors affecting the application of good agricultural practices were determined. The data were obtained from the total of 26 orange, 35 lemon and 28 mandarin producers who applied good agricultural practices in 2014 and the surveys were applied to the same number of the producers who did not apply good agricultural practices. Main descriptive statistics such as average, standard deviation and percentages were used for the analysis of the data. The continuous data were subjected to t test and discrete data were subjected to chi square test in order to determine the differences between the groups. The tendencies of the producers to good agricultural practices were determined by using logistic regression analysis. It was determined that the producers' ages, tractor number, agricultural income, attitude to the innovations and greenhouse farming affected the good agricultural practices application positively whereas the agricultural experiences' of the producers and the land size affected negatively. According to the opinions of the producers, the technical trainings should be provided and the subsidy amounts should be increased in order to generalize the good agricultural practices.

Key words: Good agricultural practices, logistic regression, producer tendency.

Giriş

Halk sağlığı ve ekonomik boyutu gibi unsurlar nedeniyle gıda güvenliği konusu son yıllarda tüm ülkeler açısından önem kazanan ve önemi giderek de artan bir konu haline gelmiştir. Gıdaların üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve tüketim sürecindeki meydana gelen değişimler nedeniyle, tüketici beklentisini ve ihtiyacını karşılayan güvenli, kaliteli, uygun fiyatlı gıda maddelerini sunarken gıdaların çeşitliliğini de artırmıştır. Ancak tüm bu değişimler, sağlıklı ve güvenli gıdalara ulaşılması konusunu ön plana çıkarmıştır (Anonim, 2017).

Tüketicilerin satın alma gücünün oluşan farkındalıkları ile desteklenmesi ve gıda sanayi ile tarımın bütünleşme zorunluluğu sonucu yeni sistemler (GAP, HACCP, GMP, GHP, Akreditasyon gibi) ortaya çıkmıştır. Bu üretim yöntemlerinden biri olan iyi tarım uygulamalarının amacı; çevreye, insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen bir tarımsal üretim yapmak, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik ile gıda güvenliğini sağlamak ve doğal kaynakları korumaktır. İyi tarım uygulamalarında kimyasal ilaç, suni gübre gibi uygulamalar konvansiyonel üretimde olduğu gibi kullanılabilir. Ancak bu uygulamalar entegre ürün yönetimi prensiplerinde insan sağlığına ve çevreye zarar vermeyecek biçimde uygulanmaktadır (Hasdemir, 2011).

Türkiye’de iyi tarım uygulamalarına ilişkin ilk yönetmelik, 08.09.2004 tarih ve 25577 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış olup, bu yönetmeliğe istinaden yapılan ilk sertifikalandırma 2007 yılında gerçekleşmiştir. Bu yönetmelik 07.12.2010 tarihli ve 27778 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan ve şu anda da yürürlükte olan yeni Yönetmelik ile değişikliğe uğramıştır (Ataseven, 2011). Bu nedenle Türkiye’de iyi tarım uygulamaları 2007 yılında fiili olarak başladığı ifade edilebilir. İyi tarım uygulayan üretici sayısı 2007 yılında 651 iken, 2019 yılında 61894 kişi olmuştur (Çizelge 1). Türkiye’de 2019 yılı itibarıyla, iyi tarım uygulamalarının en fazla gerçekleştirildiği alana sahip olan bölge %34.44’lük pay ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi olup, bunu %21.82 ile Akdeniz Bölgesi ve %14.68 ile Ege Bölgesi takip etmektedir.

Türkiye’de 2019 yılında iyi tarımın en fazla uygulandığı alana sahip olan iller Gaziantep (%18.25), Şanlıurfa (%13.30) ve Adana (%10.59)’dır. Mersin ili ise 2019 yılında %4.37’lik oranla üretim alanı bakımından Türkiye’de 6. sırada yer almakta ve iyi tarım uygulayan üretici sayısı 1580 kişi, iyi tarım uygulamasının gerçekleştiği alan ise 235679 da olarak belirlenmiştir. Bu bölgede turunçgiller başta olmak üzere, domates, biber ve sert

çekirdekli meyve türlerinde üretim oldukça yüksek düzeydedir. (Anonim, 2020).

İyi tarım uygulamaları ve uygulamaların etkileri konusunda birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bu çerçevede, Hasdemir (2011) Afyonkarahisar ilinde kiraz üreticilerinin iyi tarım uygulamalarını benimsemeye etkili olan faktörleri belirlemiş olup, Özercan (2012) ise İzmir ilinde süs bitkileri yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları potansiyelini ortaya koymuştur. Aydın ve ark. (2015) Trakya Bölgesinde ve Çanakkale ilinde, Sayın ve ark. (2015) Antalya ilinde üreticilerin iyi tarım uygulamalarına yaklaşımını irdelemişlerdir. Doğan ve İkikat Tümer (2019) Kahramanmaraş ilinde çiftçilerin iyi tarım uygulamalarına katılma istekliliklerini, Karabat ve Aydın (2017) İzmir ve Manisa illerinde üreticilerin iyi tarım uygulama eğilimlerini etkileyen faktörleri belirlemişlerdir. Polat (2017) Ramsar alanlarda yapılan iyi tarım uygulamalarının iklim değişikliği ile mücadele ve uyum açısından sağlayabileceği katkıları ortaya koymuştur. Aydın Eryılmaz ve Kılıç (2018) dünyada ve Türkiye’de iyi tarım uygulamalarının mevcut durumunu ve gelişimini ortaya koymuşlardır. Söyler ve Atlı (2018) turunçgil üretiminde iyi tarım uygulamalarının tarım işletmelerine teknik ve ekonomik yönden katkıları belirlemişlerdir. Akkoyun (2019) Şanlıurfa ilindeki biber üreticilerinin bireysel ve işletme özelliklerini inceleyerek, iyi tarım uygulamalarını benimsemeye etkili olan faktörleri belirlemiştir. Alemdar ve ark. (2019) Manisa ili Salihli ilçesi üzüm üreticilerinin iyi tarım uygulamalarına yönelik bilgi ve bilinç düzeyini, Joshi ve ark. (2019) Nepal’de muz üreticilerinin iyi tarım uygulamalarını benimsemelerinde etkili olan faktörleri, Karagkiozi ve ark. (2019) Florina’da üreticilerin iyi tarım uygulamalarında etkili olan faktörleri, Laosutsan ve ark. (2019) Tayland’da sebze üreticilerinin iyi tarım uygulamalarına geçiş sürecini etkileyen faktörleri belirlemişlerdir. Shofi ve ark. (2019) Endonezya’da üreticilerin esmer pirinç üretiminde iyi tarım uygulama kararlarını etkileyen faktörleri, Sriwaranun ve Paku-Thai (2019) Tayland’da acı biber üreticilerinin iyi tarım uygulamalarını benimseme düzeylerini etkileyen faktörleri belirlemişlerdir. Hoang (2020) Vietnam’da sığırcılık işletmelerinin iyi tarım uygulamalarını benimsemelerinde etkili olan faktörleri ortaya koymuştur. Oo ve Usami (2020) Myanmar’ın Ayeyarwady bölgesinde çeltik üreticilerinin, Sitorus ve ark. (2020) Bangka-Belitung adalarında biber üreticilerinin iyi tarım uygulama eğilimlerini belirlemişlerdir. Tüccar (2020) Sakarya İli Kocaali ilçesinde iyi tarım uygulamalarının fındık üretimine etkilerini saptamıştır.

Çizelge 1. Bitki tane verimine ait birleştirilmiş varyans analiz sonuçları

Yıllar	İl sayısı	Üretici sayısı	Üretim alanı (da)
2007	18	651	53607
2008	19	822	60231
2009	42	6020	1702804
2010	48	4540	781741
2011	49	3042	499632
2012	47	3676	837171
2013	56	8170	985099
2014	53	21332	2147705
2015	61	39740	3465695
2016	64	55609	4741075
2017	64	72236	6247107
2018	63	73286	6156137

Kaynak: Anonim, 2020

Bu çalışma Mersin ilinde iyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan işletmeleri kapsamaktadır. Çalışmanın amaçları; iyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yönden karşılaştırılması, çiftçilerin iyi tarım uygulamaları ile ilgili görüş ve düşüncelerinin belirlenmesi ve iyi tarım yapmayı etkileyen faktörlerin tespit edilmesidir. Ayrıca, elde edilen sonuçlar ışığında uygulamalarda yaşanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur.

Materyal ve Metot

Çalışmanın ana materyalini Mersin ilinde iyi tarım uygulaması yapan ve yapmayan turuncgil üreticileriyle yapılan anket çalışmaları oluşturmakta olup, konuyla ilgili yapılmış olan yerli ve yabancı çalışmalar ve istatistikler çalışmanın ikincil verilerini oluşturmuştur.

Mersin ilinde tam sayım kullanılarak, iyi tarım uygulayan 26 adet portakal, 35 adet limon ve 28 adet mandarin olmak üzere toplam 89 üretici ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırma yapabilmek amacıyla birbirine benzerlik gösterecek işletmelerden aynı sayıda konvansiyonel üretim yapan turuncgil üreticileri ile de anket çalışması yapılmıştır.

Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Bununla birlikte sürekli verilerin analizinde t testi, kesikli verilerin analizinde ise ki kare testi uygulanmış olup, iyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan

gruplar arasında farklılık olup olmadığı tespit edilmiştir.

Çiftçilerin iyi tarım uygulama eğilimleri lojistik regresyon analizi kullanılarak belirlenmiştir. Lojistik regresyon analizi, cevap değişkeninin kategorik olarak, ikili, üçlü ve çoklu kategorilerde gözlemlendiği durumlarda açıklayıcı değişkenlere göre beklenen değerlerinin olasılık olarak elde edildiği ve sınıflama ve atama yapmaya yardımcı olan bir regresyon yöntemidir (Özdamar, 2004).

Kullanılan lojistik regresyon modelinde Odds ve Odds oranı önemli kavramlardır. Odds (veya olasılık, üstünlük) bir olasılık oranıdır. Odds (üstünlük), gerçekleşen olay sayısının gerçekleşmeyen olay sayısına oranı olarak tanımlanır (Morgan ve Teachman, 1988). Odds oranı ise iki odds'un birbirine oranıdır (Menard, 2002). 1'den büyük bir üstünlük oranı olayın gerçekleşmesinin olasılığının arttığını, 1'den küçük bir üstünlük oranı ise olayın gerçekleşmesinin olasılığının azaldığını göstermektedir (Morgan ve Teachman, 1988).

Lojistik regresyon analizinde üstünlük oranları bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklayan en önemli katsayıdır ve elde edilen modelin uygun olup olmadığının belirlenmesinde ki kare dağılımına sahip G istatistiği kullanılmaktadır. Her bir bağımsız değişkenin modeldeki varlığının anlamlılığı ise Wald istatistiği ile belirlenmektedir. Modeldeki bütün değişkenlerin sağladığı uyumun iyiliğini belirlemek

için de Hosmer ve Lemeshow test istatistiği kullanılmaktadır.

Çalışmada, lojistik regresyon yöntemlerinden ikili lojistik regresyon yöntemi, veriler ile birlikte ele alındığında çalışmanın amacına uygun yöntem olarak değerlendirilmiştir.

Üreticilerin iyi tarım uygulama durumları bağımlı değişken olarak alınmış olup, iyi tarım uygulayan üreticilere (1) konvansiyonel üretim yapan üreticilere ise (0) değeri verilmiştir. Modelin bağımsız değişkenleri işletme sahibinin yaşı (yıl), işletme sahibinin eğitim süresi (yıl), aile birey sayısı (adet), tarımsal deneyim süresi (yıl), üye olunan tarımsal örgüt sayısı (adet), traktör sayısı (adet), işletmeye ait arazi büyüklüğü (da), elde edilen toplam gelir (TL) kullanılırken, aynı zamanda modelde tarım dışı iş yapma durumu (0: yok, 1:var), ikamet yeri (1:köy, 2: ilçe, 3:il), yeniliklere karşı tutum (1: hemen kabul ederim, 2: köydeki

diğer üreticilerin kabul etmesini beklerim, 3: herkes kabul ettikten sonra en son ben kabul ederim), örtü altı üretim yapma (0: hayır, 1:evet), tarım sigortası yaptıрма (0: hayır, 1:evet) gibi değişkenler de kesikli değişken olarak modele dahil edilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Üreticilerle İlgili Genel Bilgiler

Üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri Çizelge 2’de verilmiştir. İyi tarım uygulayan üreticilerin yaş ortalaması 53.63, eğitim süresi 10.67 yıl, ailelerindeki birey sayısı 3.69, tarımsal deneyimleri ise 26.87 yıl olarak belirlenmiştir. Konvansiyonel üretim yapan üreticilerin yaş ortalaması ise 50.27, eğitim süresi 8.39 yıl, ailelerindeki birey sayısı 4.11 ve tarımsal deneyimleri 27.63 yıl olarak bulunmuştur.

Çizelge 2. Üreticilerin sosyo ekonomik özellikleri

Sosyo demografik özellikler	İTU yapan	Konvansiyonel üretim yapan	P
Yaş (yıl)	53.63	50.27	0.037**
Eğitim süresi (yıl)	10.67	8.39	0.001***
Aile birey sayısı (adet)	3.69	4.11	0.061*
Tarımsal deneyim (yıl)	26.87	27.63	0.668
Üye olunan örgüt sayısı (adet)	2.40	2.07	0.019**
Toplam gelir (TL)	187644.96	86027.77	0.000***
Hayvan varlığı (BBHB)	1.96	0.87	0.147
Traktör sayısı (adet)	1.55	1.37	0.197
Arazi büyüklüğü (da)	95.03	60.12	0.002***

* %10 önem düzeyinde anlamlı, ** %5 önem düzeyinde anlamlı, *** %1 önem düzeyinde anlamlı.

İyi tarım uygulayan üreticilerin üye oldukları tarımsal örgüt sayısı 2.40 olarak bulunurken, konvansiyonel üretim yapan üretici grubunda bu değer 2.07 olarak tespit edilmiştir. Aydın ve ark. (2015) Trakya Bölgesinde ve Çanakkale ilinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında üreticilerin yaş ortalamasını 48 ile 53 arasında, eğitim süresinin 6 ile 9 yıl arasında, aile birey sayısını 4 ile 5 arasında, üreticilerin tarımsal deneyimlerinin 25 ile 30 arasında değişim gösterdiğini belirlemişlerdir.

Doğan ve İkikat Tümer (2019) Kahramanmaraş ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada üreticilerin yaş ortalamasını 52.70, eğitim süresini 6.65, aile birey sayısını 4.71, tarımsal deneyimini ise 29.80 olarak tespit etmişlerdir. Bu çerçevede, eğitim düzeyleri karşılaştırıldığında Mersin ilinde

turunçgil üreticilerinin eğitim seviyesinin nispeten yüksek olduğu ifade edilebilir.

İyi tarım uygulayan üreticilerin tarımsal faaliyetlerden elde ettikleri toplam gelir yıllık 187644.96 TL, traktör sayısı 1.55 adet ve işledikleri arazi büyüklüğü 95.03 da olarak bulunmuştur. Konvansiyonel üretim yapan üreticilerin tarımsal faaliyetlerden elde ettikleri toplam gelir iyi tarım uygulayan üreticilere göre oldukça düşük olup, ortalama 86027.77 TL olarak bulunmuştur. Konvansiyonel üretim yapan üreticilerin sahip oldukları hayvan varlığı 0.87 BBHB, traktör sayısı 1.37 adet ve işledikleri arazi büyüklüğü 60.12 da olarak tespit edilmiştir.

İyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan üreticilerin yaş, üye oldukları tarımsal örgüt

sayısı, ailelerindeki birey sayısı, toplam gelir, arazi büyüklüğü, tarımsal deneyimleri, hayvan sayısı ve sahip olunan traktör sayısı açısından farklılığının istatistiki olarak önemli olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan t testi sonucunda, iyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan üretici gruplarının yaşları ve üye oldukları tarımsal örgüt sayıları arasında %5 önem düzeyinde, ailelerindeki birey sayıları arasında %10 önem düzeyinde, eğitim süreleri, toplam gelirleri ve arazi büyüklükleri arasında %1 önem düzeyinde farklılık olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin tarımsal deneyimlerinin, hayvan varlığının ve sahip oldukları traktör sayılarının ise gruplara göre değişmediği belirlenmiştir.

Üreticilerin tarımsal faaliyetler dışında herhangi bir işleri ya da gelir kaynakları olup olmadığı incelendiğinde, iyi tarım uygulayan üreticilerin %51.69'unun, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %44.94'ünün tarım dışında herhangi bir işleri olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin ikamet ettikleri yerlere göre dağılımı incelendiğinde, iyi tarım uygulayan üreticilerin %33.71'inin, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin ise %62.92'sinin köyde ikamet ettikleri belirlenmiştir. İyi tarım uygulayan üreticilerin %26.97'si il merkezinde ikamet ettiğini belirtirken, bu oran konvansiyonel üretim yapan üretici grubunda %10.11 olarak bulunmuştur (Çizelge 3).

Üreticilerin sosyal güvence durumu değerlendirildiğinde, her iki grupta yer alan üreticilerin büyük çoğunluğunun sosyal güvencesi olduğu anlaşılmaktadır. İyi tarım uygulayan üreticilerin tamamı tarımsal örgütlerden en az birine üye olduğunu ifade ederken, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin ise %93.26'sı tarımsal amaçlı örgütlere üye olduklarını belirtmişlerdir. Tarımsal örgütlere üye olduğunu ifade eden üreticilere örgütlerde görev alıp almadıkları da sorulmuş olup, iyi tarım uygulayan üreticilerin %16.85'i, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %19.28'i örgüt faaliyetlerinde görev aldıklarını ifade etmişlerdir.

İyi tarım uygulayan üreticilerin %89.89'u, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %74.16'sı diğer tarımsal destek programlarından yararlandıklarını belirtmişlerdir.

Yapılan ki kare analizi sonucunda, üreticilerin iyi tarım uygulama durumu ile ikamet ettikleri yer ve diğer destek programlarından yararlanma durumu arasında farklılık olduğu ve bu farkın %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. İyi tarım uygulama durumu ile tarım dışı faaliyetle uğraşma ve tarımsal örgütlerde görev alma durumu arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (Çizelge 3).

Çizelge 3. Üreticilerle ilgili bazı bilgiler

Üreticilerle ilgili bazı bilgiler	İTU yapan		Konvansiyonel üretim yapan		Toplam		P	
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%		
Tarım dışı iş	Evet	46	51.69	40	44.94	86	48.31	0.368
	Hayır	43	48.31	49	55.06	92	51.69	
	Köy	30	33.71	56	62.92	86	48.31	
İkametgah yeri	İlçe	35	39.33	24	26.97	59	33.15	0.000***
	İl	24	26.97	9	10.11	33	18.54	
Evet ise örgütte görev alma	Evet	15	16.85	16	19.28	31	18.02	0.680
	Hayır	74	83.15	67	80.72	141	81.98	
Diğer desteklerden yararlanma	Evet	80	89.89	66	74.16	146	82.02	0.006***
	Hayır	9	10.11	23	25.84	32	17.98	

* %10 önem düzeyinde anlamlı, ** %5 önem düzeyinde anlamlı, *** %1 önem düzeyinde anlamlı.

Üreticilerin tarımsal yenilikleri benimseme ve uygulama durumları da incelenmiştir (Çizelge 4). Üreticilerin yeni bir tarımsal yatırıma yönelik tutamları incelendiğinde, iyi tarım uygulayan üreticilerin %47.19'u, konvansiyonel üretim yapan

üreticilerin %25.84'ü yenilikleri hemen kabul ettiklerini ifade etmişlerdir.

İyi tarım uygulayan üretici grubunda damla sulama uygulayan üreticilerin oranının konvansiyonel üretim yapan üretici grubuna göre

az da olsa yüksek olduğu belirlenmiştir. İyi tarım uygulayan üreticilerin %67.42'si tarım sigortası yaptırdığını ifade ederken, bu oran konvansiyonel üretim yapan üretici grubunda oldukça düşüktür (%32.58).

İyi tarım uygulayan üreticilerin %87.64'ü, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %70.79'u toprak analizi yaptırdıklarını ifade etmişlerdir. İyi tarım uygulayan üreticilerin %17.98'i örtü altı yetiştiriciliği yaptığını belirtirken, konvansiyonel

üretim yapan üreticilerin ise %4.49'u örtü altı yetiştiriciliği yaptığını ifade etmişlerdir.

Yapılan ki kare analizi sonucunda, üreticilerin iyi tarım uygulama durumu ile yeniliklere karşı tutumları, tarım sigortası yaptırma, toprak analizi yaptırma ve örtü altı yetiştiriciliği yapma durumu arasında %1 önem düzeyinde anlamlı ilişki bulunmuştur. İyi tarım uygulama durumu ile damla sulama uygulama durumu arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çizelge 4. Üreticilerin tarımsal yenilikleri benimseme ve uygulama durumu

Üreticilerin tarımsal yenilikleri benimseme ve uygulama durumu	İTU yapan		Konvansiyonel üretim yapan		Toplam		P	
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%		
Yeniliklere karşı tutum	X	42	47.19	23	25.84	65	36.52	0.000***
	XX	46	51.69	54	60.67	100	56.18	
	XXX	1	1.12	12	13.48	13	7.30	
Damla sulama	Evet	78	87.64	73	82.02	151	84.83	0.296
	Hayır	11	12.36	16	17.98	27	15.17	
Tarım sigortası	Evet	60	67.42	29	32.58	89	50.00	0.000***
	Hayır	29	32.58	60	67.42	89	50.00	
Toprak analizi	Evet	78	87.64	63	70.79	141	79.21	0.006***
	Hayır	11	12.36	26	29.21	37	20.79	
Örtüaltı yetiştiriciliği	Evet	16	17.98	4	4.49	20	11.24	0.004***
	Hayır	73	82.02	85	95.51	158	88.76	

* %10 önem düzeyinde anlamlı, ** %5 önem düzeyinde anlamlı, *** %1 önem düzeyinde anlamlı.

X: Hemen, XX: Köydeki bazı üreticiler kabul ettikten sonra, XXX: Herkes kabul ettikten sonra

İyi Tarım Uygulamaları ile İlgili Bilgiler

İyi tarım uygulayan üreticilere hangi sebeple söz konusu uygulamayı tercih ettikleri sorulmuştur (Çizelge 5). Üreticilerin %68.54'ü iyi tarım uygulamalarına sağlanan desteklemeden yararlanmak amacıyla, %60.67'si uygulamanın çevreye zararının az olması nedeniyle, %51.69'u kaliteli ürün elde edildiği düşüncesiyle iyi tarım uygulamalarını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bunun yanında, üreticilerin %37.08'i uygulamanın her aşamada denetlenmesi nedeniyle, %34.83'ü çalışan işçilerin güvenliğini sağladığı düşüncesiyle ve %30.34'ünün de iyi tarım uygulamalarından daha fazla ürün elde edildiği gerekçesiyle iyi tarım uygulamalarını tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Sayın ve ark. (2015) Antalya ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada üreticilerin iyi tarım uygulamasını %80 oranında iyi tarım uygulamalarının çevreye daha az zararı olduğu, %65 oranında kaliteli ürün elde edildiği, %61'i her

aşamada denetleme yapıldığı, %57'si destekleme olduğu, %45'i daha fazla ürün elde edildiği ve %41'i iş sağlığı ve güvenliği sağlandığı için tercih ettiklerini tespit etmişlerdir.

Konvansiyonel üretim yapan üreticilere uygulamama nedenleri de sorulmuştur (Çizelge 6). Üreticilerin %59.95'i uygulamayı gereksiz gördüğünü, %55.06'sı iyi tarım uygulamaları hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığını, %33.71'i iyi tarım uygulamalarının maliyetinin fazla olduğunu ve %26.97'si ise konvansiyonel üretimle daha fazla ürün elde ettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca üreticilerin %15.73'ü organik tarım yaptığı gerekçesiyle, %7.87'si iyi tarım uygulamaları her aşamada denetlendiği için, %6.74'ü verilen destekleme miktarının yetersiz olmasından dolayı, %4.49'u uygulamanın ülkemizde tam olarak gerçekleştirilemediği ve %3.37'si iyi tarım uygulamalarından elde edilen ürünlerin kısıtlı pazar bulabildiği düşüncesiyle uygulamaya

başlamadıklarını ifade etmektedir. Antalya ilinde yürütülen çalışmada, konvansiyonel üretime devam etme nedenleri arasında sırasıyla %68 iyi tarım uygulamasına ihtiyaç duymadığı, %43 iyi tarım uygulaması ile üretilen ürünlerde pazarlama

olanaklarının kısıtlı olması, %33 üreticinin uygulama hakkında bilgi sahibi olmaması, %30 maliyet yüksekliği, %20 iyi tarım uygulaması ile daha az ürün üretilmesi ve %10 çok fazla denetim yapıldığı ortaya konulmuştur (Sayın ve ark., 2015).

Çizelge 5. Üreticilerin İTU yapma nedenleri

İTU yapma nedenleri	İşletme sayısı	%*
Destekleme için	61	68.54
Çevreye zararı az olduğu için	54	60.67
Kaliteli ürün elde etmek için	46	51.69
Her aşamada denetlendiği için	33	37.08
Çalışan işçilerin güvenliği için	31	34.83
Daha fazla ürün elde etmek için	27	30.34

*Birden fazla cevap alınmıştır.

İyi tarım uygulamalarının ekonomik getirisi konusunda üreticilerin düşünceleri de incelenmiştir (Çizelge 7). İyi tarım uygulayan üreticilerin yarıdan fazlası (%53.93) söz konusu uygulama ile daha fazla gelir elde edileceğini ifade ederken, konvansiyonel

üretim yapan üreticilerin %42.70'i daha az gelir elde edileceğini belirtmiştir. Her iki grupta da üreticilerin %39.33'ü iyi tarım uygulamalarının elde edilen gelire bir etkisi olmayacağını belirtmişlerdir.

Çizelge 6. Üreticilerin İTU yapmama nedenleri

İTU yapmama nedenleri	İşletme sayısı	%*
Gerek yok	53	59.55
Konu hakkında bilgim yok	49	55.06
Maliyeti fazla	30	33.71
İyi tarım uygulamadan daha fazla ürün elde ediyorum	24	26.97
Organik tarım yaptığı için	14	15.73
Her aşamada denetlendiği için	7	7.87
Destekleme yetersiz	6	6.74
Türkiye'de tam yapılmadığı için	4	4.49
Pazar olanağı kısıtlı	3	3.37

*Birden fazla cevap alınmıştır.

İyi tarım uygulamalarından elde edilen ürünlerin pazar durumu ile ilgili olarak iyi tarım uygulayan üreticilerin %39.33'ü ürünlerin pazarlama şansının yüksek, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin ise %25.84'ü pazarlama şansının düşük olduğunu belirtmişlerdir. İyi tarım uygulayan üreticilerin %23.60'ı, konvansiyonel üretim yapan

üreticilerin ise %31.46'sı söz konusu uygulama ile elde edilen ürünlerin pazar durumunun geleneksel ürünlerle aynı olduğunu ifade etmişlerdir. Her iki grupta yer alan üreticilerin yaklaşık %20'si iyi tarım ürünlerinin pazar olanağının kısıtlı olmasına rağmen gelecekte daha iyi olacağını belirtmişlerdir (Çizelge 8).

Çizelge 7. Üreticilerin İTU'nun ekonomik getirisi konusundaki düşünceleri

İyi tarım uygulamalarının ekonomik getirisi hakkındaki düşünceler	İTU yapan		Konvansiyonel üretim yapan		Toplam	
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%
İyi tarım uygulamalarında daha az gelir elde edilir	6	6.74	38	42.70	44	24.72
İyi tarım uygulamalarında daha fazla gelir elde edilir	48	53.93	13	14.61	61	34.27
Gelir açısından bir değişiklik olmaz	35	39.33	35	39.33	70	39.33
Fikrim yok	0	0.00	3	3.37	3	1.69
Toplam	89	100.00	89	100.00	178	100.00

İyi tarım uygulayan üreticilerin %98.88'i uygulamaların gerekli olduğunu düşünürken, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %53.93'ü gerekli olmadığı görüşünü savunmaktadır (Çizelge 9). İyi tarım uygulamalarının gerekli olduğunu düşünen üreticilere gerekli gördükleri hususlar da incelenmiştir. İyi tarım uygulayan üreticilerin %47.73'ü, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin ise %60.61'i pazar şansının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında, her iki grupta yer alan üreticilerin %21.49'u iyi tarım uygulamalarıyla bilinçli üretim yapıldığını, %19.83'ü üretimin kontrol altına alındığını, %7.44'ü ise iyi tarım uygulamalarıyla destek alındığını ifade etmişlerdir.

Üreticilere iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması için yapılması gereken uygulamalarla ilgili fikirleri sorulmuştur (Çizelge 10). İyi tarım uygulayan üreticilerin %75.28'i, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %67.42'si iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması için eğitim yayım çalışmalarının artırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. İyi tarım uygulayan üreticilerin %67.42'si, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %68.54'ü destek miktarının artırılması gerektiğini, iyi tarım uygulayan üreticilerin %51.69'u,

konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %39.33'ü uygulamaların zorunlu hale getirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Tüccar (2020) tarafından yapılan çalışmada iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması için iyi tarım uygulayan üreticilerin %73'ü, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %60'ı destek miktarının artırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Üreticilerin İyi Tarım Uygulamaları Yapma Durumunu Etkileyen Faktörler

Çalışmada gruplar arası farklılıkların ortaya konulmasında incelenen bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı olup olmadığı, Tolerans ve varyans artış faktörleri (VIF) değerleri dikkate alınarak tespit edilmiştir (Çizelge 11). Tolerans değerlerinin 0.10 ya da daha düşük olması ve VIF değerinin 10 ya da daha yüksek olması çoklu bağlantı problemini göstermektedir. Yapılan analiz sonucunda, tüm değişkenlerin tolerans değerleri 0.10'dan büyük ve VIF değerleri 10'dan düşük olarak bulunmuştur. Bu çerçevede, değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olmadığı tespit edilmiş olup, seçilen tüm değişkenlerle lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

Çizelge 8. Üreticilerin İTU ürünlerinin pazar durumu konusundaki düşünceleri

İTU ürünlerinin pazar durumu hakkındaki düşünceleri	İTU yapan		Konvansiyonel üretim yapan		Toplam	
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%
Pazar şansı düşük	10	11.24	23	25.84	33	18.54
Pazar şansı yüksek	35	39.33	20	22.47	55	30.90
Geleneksel ürünlerle aynı	21	23.60	28	31.46	49	27.53
Bugün sınırlı ama gelecekte daha iyi olabilir	17	19.10	18	20.22	35	19.66
Fikrim yok	6	6.74	0	0.00	6	3.37

Çizelge 9. Üreticilerin İTU gerekliliği konusundaki düşünceleri

Üreticilerin İTU gerekliliği konusundaki düşünceleri	İTU yapan		Konvansiyonel üretim yapan		Toplam		
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	
İTU gerekli mi?	Evet	88	98.88	33	37.08	121	67.98
	Hayır	1	1.12	48	53.93	49	27.53
	Fikrim yok	0	0.00	8	8.99	8	4.49
Evet ise İTU'nın gerekli olduğu konular	Bilinçli üretim yapıyor	23	26.14	3	9.09	26	21.49
	Üretim kontrol altına alınıyor	15	17.05	9	27.27	24	19.83
	Devlet desteği alınıyor	8	9.09	1	3.03	9	7.44
	Pazar şansı yüksek	42	47.73	20	60.61	62	51.24

Lojistik regresyon modelin tahmin sonuçları Çizelge 12'de verilmiştir. Kurulan modelde ki kare değeri 70.524 ve bu değer anlamlılık düzeyi 0.000 olarak belirlenmiştir. Anlamlılık düzeyi $P < 0.05$ olduğu için belirlenen modelin katsayılarının anlamlı olduğu belirlenmiştir. Hosmer ve Lemeshow testi sonucunda ki kare değeri 7.660 olarak bulunmuştur. $P = 0.467 > 0.05$ olarak bulunmuş olup, modelin uygun olduğu sonucuna

ulaşmıştır. Nagelkerke R^2 istatistiği ise %43.6 olarak bulunmuş ve bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasında %43.6'lık bir ilişkinin olduğunu ve sadece %43.6'sının modeldeki bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını göstermektedir. Bağımlı değişkene ait sınıflandırma oranı %74.20 olarak bulunmuş olup, lojistik regresyon modelinin iyi bir tahmin oranına sahip olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 10. Üreticilere göre İTU'nın yaygınlaştırılması için yapılması gerekenler

İTU yaygınlaşması için yapılması gerekenler	İTU yapan		Konvansiyonel üretim yapan		Toplam*	
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%
Eğitim yayım çalışmaları arttırılmalı	67	75.28	60	67.42	127	71.35
Destek miktarı arttırılmalı	60	67.42	61	68.54	121	67.98
Zorunluluk getirilmeli	46	51.69	35	39.33	81	45.51
Çiftçi geliri yüksek olmalı	21	23.60	27	30.34	48	26.97

*Birden fazla cevap alınmıştır.

Modele dâhil edilen değişkenlerden üreticilerin eğitim süreleri, ailelerindeki birey sayıları, üye oldukları örgüt sayıları, tarım dışı işle uğraşma durumu, ikamet yerleri ve tarım sigortası yaptırma durumu değişkenlerinin istatistik açıdan önemsiz olduğu belirlenmiştir ($p > 0.10$).

Elde edilen bulgulara göre, üreticilerin yaşları iyi tarım uygulamalarının benimsenmesini etki eden bir faktör olarak değerlendirilmiş ve iyi tarım uygulama durumunu %5 önem düzeyinde pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Bölgede iyi tarım uygulaması yapmayan bir üreticinin yaşının bir yıl artması durumunda iyi tarım uygulaması yapma durumunun da 1.064 kat artıracığı

sonucuna varılmıştır. Hoang (2020) tarafından yapılan çalışmada üreticilerin yaşlarının iyi tarım uygulama durumunu negatif, Sitorus ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada ise pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir.

İyi tarım uygulamasına etki eden diğer bir faktör olan üreticinin tarımsal deneyimi incelendiğinde %5 önem düzeyinde negatif yönde bir anlamlılık olduğu görülmektedir. Üreticilerin tarımsal deneyimleri arttıkça iyi tarım uygulama eğilimlerinin azaldığı görülmektedir. Tarımsal deneyim süresinin bir yıl artması durumunda iyi tarım uygulaması yapma durumunun da %5.5 (0.945) oranında azalacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Sitorus ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada üreticilerin tarımsal deneyimlerinin iyi tarım uygulama durumunu negatif yönde etkilediği belirlenmiş olup, araştırma sonucuyla farklılık göstermektedir çünkü küçük ölçekli işletmelerin hakim olduğu araştırma bölgesinde daha deneyimli

üreticilerin geleneksel yöntemlerle hayatta kalmayı tercih etme eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Bu çerçevede kısmen genç ya da tarımsal üretime yeni başlayan üreticilerin iyi tarım uygulamalarına eğiliminin daha yüksek olduğu ortaya konulabilir.

Çizelge 11. Bağımsız değişkenlerin tolerans ve VIF değerleri

Değişkenler	Tolerans	VIF
Yaş	0.434	2.307
Eğitim süresi	0.581	1.721
Aile birey sayısı	0.824	1.214
Tarımsal deneyim	0.461	2.168
Üye olunan tarımsal örgüt sayısı	0.759	1.318
Traktör sayısı	0.893	1.120
Arazi büyüklüğü	0.128	7.798
Toplam gelir	0.127	7.846
Tarım dışı iş	0.744	1.344
İkamet yeri	0.701	1.427
Yeniliklere karşı tutum	0.731	1.367
Örtü altı üretim yapma	0.889	1.125
Tarım sigortası yaptıрма	0.576	1.737
Yaş	0.434	2.307

Üreticilerin sahip oldukları traktör sayısının iyi tarım uygulama durumunu %5 önem düzeyinde pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Buna göre, üreticilerin traktör sayısının artması iyi tarım uygulamalarına eğilimlerini arttırmaktadır. Traktör sayısının bir adet artması durumunda iyi tarım uygulaması yapma ihtimali 1.524 kat artmaktadır.

Arazi büyüklüğünün iyi tarım uygulama durumunu %5 önem düzeyinde negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Üreticilerin arazi büyüklükleri arttıkça iyi tarım uygulama eğilimleri azalmaktadır. Bu durum, daha fazla araziye sahip olan üreticilerin arazilerini daha fazla gelir getirecek şekilde değerlendirme düşüncesi içinde oldukları şeklide yorumlanabilir. Üreticilerin sahip oldukları arazi miktarı bir dekar arttığında iyi tarım uygulaması yapma ihtimali %1 oranında (0.990) azalmaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde sertifikasyon kuruluşlarının işletme büyüklüğüne ve üretim çeşitliliğine bağlı olarak sertifikasyon ücretlendirme yapısı üreticilerin iyi tarım uygulamasını tercih etmemesine neden olmaktadır. Hoang (2020) tarafından yapılan çalışmada arazi

büyüklüğünün iyi tarım uygulama durumunu pozitif yönde etkilediği belirlenmiş olup, araştırma sonucuyla farklılık göstermektedir.

Üreticilerin toplam gelirleri iyi tarım uygulama durumunu %1 önem düzeyinde ve pozitif yönde etkilemektedir. Üreticilerin gelirleri arttıkça iyi tarım uygulama eğilimlerinin arttığı görülmekte olup, gelir seviyesi daha yüksek olan üreticilerin iyi tarım uygulamalarında yapacakları masrafları daha kolay karşılayabilecekleri anlamına gelmektedir. Üreticinin gelirinin bir birim artması iyi tarım uygulaması yapma ihtimali 39 kat arttırmaktadır. Karagkiozi ve ark. (2019) ve Hoang (2020) tarafından yapılan çalışmada toplam gelirin iyi tarım uygulama durumunu pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir.

Üreticilerin yeniliklere karşı tutumları, iyi tarım uygulama durumunu %10 önem düzeyinde pozitif yönde etkilemektedir. İncelenen bölgede eğitim düzeyinin nispeten yüksek olması, turuncgil ürünlerinin dış ticaret potansiyeli ve arazi büyüklükleri nedeniyle üreticilerin tarımsal yatırım veya teknolojiye yönelik olumlu tutumu iyi tarım

uygulama eğilimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Üreticilerin örtü altı yetiştiriciliği yapma durumları, iyi tarım uygulama durumunu %10

önem düzeyinde ve pozitif yönde etkilemektedir. Örtü altı yetiştiriciliği yapan üreticilerin yapmayan üreticilere göre (referans grup) iyi tarım uygulama olasılığı 3.598 kat fazladır.

Çizelge 12. Lojistik regresyon modelin tahmin sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	Wald istatistiği	S.D.	P değeri	Olasılık oranı
Sabit	-20.343	5.045	16.259	1	0.000***	0.000
Yaş	0.062	0.028	4.785	1	0.029**	1.064
Eğitim süresi	0.027	0.053	0.267	1	0.606	1.028
Aile birey sayısı	0.068	0.132	0.263	1	0.608	1.070
Tarımsal deneyim	-0.056	0.025	5.004	1	0.025**	0.945
Üye olunan örgüt sayısı	0.101	0.229	0.194	1	0.659	1.106
Traktör sayısı	0.422	0.213	3.933	1	0.047**	1.524
Arazi büyüklüğü	-0.011	0.005	5.432	1	0.020**	0.990
Toplam gelir	3.652	0.983	13.795	1	0.000***	38.548
Tarım dışı iş (1)	-0.404	0.449	0.811	1	0.368	0.667
İkamet			2.613	2	0.271	
İkamet (1)	0.343	0.529	0.420	1	0.517	1.409
İkamet (2)	0.949	0.587	2.612	1	0.106	2.583
Yeniliklere tutum			4.767	2	0.092*	
Yeniliklere tutum (1)	0.193	0.435	0.197	1	0.657	0.824
Yeniliklere tutum (2)	2.578	1.186	4.722	1	0.030**	0.076
Örtü altı yetiştiriciliği (1)	1.280	0.753	2.892	1	0.089*	3.598
Tarım sigortası (1)	0.557	0.441	1.595	1	0.207	1.745

Nagelkerke R² = 0.436
-2 Log likelihood = 176.237^a
Ki kare = 7.660 p = 0.467 (Hosmer Lemeshow test)
Ki kare = 70.524 p = 0.000 (Omnibus test)
Sınıflandırma oranı = %74.20

* %10 önem düzeyinde anlamlı, ** %5 önem düzeyinde anlamlı, *** %1 önem düzeyinde anlamlı.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, Mersin ilinde limon, portakal ve mandarin üretiminde iyi tarım uygulayan ve konvansiyonel üretim yapan tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik yapıları tespit edilmiş olup, üreticilerin iyi tarım uygulamaları ile ilgili görüş ve düşünceleri irdelenmiş ve iyi tarım yapmayı etkileyen faktörler belirlenmiştir.

Üreticilerin iyi tarımın yaygınlaştırılması için önerilerinin başında üreticilere iyi tarım uygulamaları ile ilgili teknik eğitimler verilmesi

gelmektedir. Bunun yanında, iyi tarımın yaygınlaştırılması için getirilen önerilerde iyi tarım uygulamaları için sağlanan desteklemelerin artırılması önem arz etmektedir. Söz konusu uygulamanın yaygınlaştırılması amacıyla en başta iyi tarımla üretilen ürünlere pazarlama avantajı sağlanması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Ürün fiyatları dikkate alındığında konvansiyonel üretilen ürünler ile iyi tarım uygulamaları ile üretilen ürünler arasında fiyat farkı olmaması nedeniyle üreticiler genel olarak iyi tarım uygulamalarının

yalnızca üretime ilave bir maliyet olduğunu düşünmektedir. Bunun yanından önemli bir taze meyve ihracatçısı ülke olduğumuz dikkate alındığında, mevcut sertifikasyon sisteminin uluslararası pazarlarda da geçerliliğinin sağlanması oldukça önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

Üreticilerin son yıllarda tüketim eğilimleri dikkate alındığında daha kontrollü üretilmiş, izlenebilirliği olan ve sertifikasyona tabi ürünleri tercih ettikleri görülmektedir. Söz konusu bu durum daha yüksek fiyattan ürün satışına imkân vermesi nedeniyle hem üretici refahını, talep ettikleri nitelikteki ürünleri pazarda temin edebilmeleri açısından hem de tüketici refahını artıracak bir unsurdur. Bu nedenle, bu şekilde üretilmiş ürünlerin hem iç hem de dış pazarlarda satışının kolaylaştırılması bu tür uygulamalar ile mümkün gözükmektedir.

İyi tarım uygulamaları ile ilgili desteklerin düşük olmasından dolayı çiftçilerin ilgisi artmamaktadır. Ancak ülkemizde birçok üreticinin arazilerinin çok parçalı ve dağınık yapısı nedeniyle üreticiler ilave maliyet unsuruna neden olacak girişimlerden kaçınmaktadır. Zira arazi büyüklüğü arttıkça iyi tarım uygulamalarına eğilimin arttığı görülmektedir. Ayrıca üreticiler iyi tarım uygulamalarına verilen desteğin artırılması gerektiğini ifade etmektedir. Bu noktada, üreticilerin önemli bir maliyet unsuru olarak gördükleri sertifikasyon bedeli için üreticilere grup sertifikasyonuna teşvik edilmesi ve gerçekleştirilecek olan ödemenin %50'sinin destek olarak sağlanması iyi tarım uygulamalarına olan eğilimi artıracaktır. Araştırma bölgesinde tarımsal örgütlenme düzeyi oldukça yüksektir ve bu konuda gerekirse üreticilerin örgütlenmesi ön koşulu ile iyi tarım uygulamalarına geçişi sağlanabilir ve üreticilere aktarılacak tüm desteklemeler de üretici örgütleri kanalı ile yapılabilir. Ayrıca üreticilere göre iyi tarımın yaygınlaştırılması için getirilen önerilerde üreticilere iyi tarım uygulamaları ile ilgili teknik eğitimler verilmesi ve iyi tarım uygulamaları konusunda tüketicilerin bilinçlendirilmesi amacıyla tanıtımlar yapılması önem arz etmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti: Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Kaynaklar

Akkoyun, M. 2019. Biber Üreticilerinin İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Farkındalık

Düzeylerinin Belirlenmesi: Şanlıurfa İli Örneği. *Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.*

Alemdar, Ö., Akkurt, M., Ataseven, Y. 2019. Bağcılıkta iyi tarım uygulamaları hakkında üreticilerin bilgi düzeyinin incelenmesi: Manisa İli, Salihli İlçesi araştırması. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 7(1): 151-159.*

Anonim. 2017. Gıda Güvenliği Raporu. *Uludağ İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Ar-Ge Şubesi.*

Anonim. 2020. [https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bi](https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bi%20tkisel-Uretim/Iyi-Tarim) tkisel-Uretim/Iyi-Tarim Uygulamaları/Istatistikler (Erişim tarihi, 20.01.2020).

Ataseven, Y. Z. 2011. Türkiye'de İyi Tarım Uygulamaları. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. *TEPGE Bakış. Aralık 2011/ISSN: 1303-8346/Nüsha 8.*

Aydın, B., Özkan, E., Aktürk, D., Kiracı, M. A., Hurma, H. 2015. Kırklareli, Edirne, Tekirdağ ve Çanakkale illerinde üreticilerin iyi tarım uygulamalarına yaklaşımı. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi, 1(2): 28-41.*

Aydın Eryılmaz, G., Kılıç, O. 2018. Türkiye'de sürdürülebilir tarım ve iyi tarım uygulamaları. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 21(4): 624-631.*

Doğan, B., İkikat Tümer, E. 2019. Çiftçilerin iyi tarım uygulamalarına katılma istekliliklerini etkileyen değişkenler: Kahramanmaraş İli örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 29(4): 611-617.*

Hasdemir, M. 2011. Kiraz Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi. *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.*

Hoang, G. H. 2020. Adoption of Good agricultural practices by cattle farmers in the Binh Dinh Province of Vietnam. *Journal of Agricultural Extension, 24(4): 151-160.*

Joshi, A., Kalauni, D., Tiwari, U. 2019. Determinants of awareness of good agricultural practices (GAP) among banana growers in Chitwan, Nepal. *Journal of Agriculture and Food Research, 1(2019): 100010.*

Karabat, S., Aydın, B. 2017. Producers' approaches about good agricultural practices in Manisa and İzmir. *Bio Web of Conferences, 9: 1-3.*

Karagkiozi, P., Oxouzi, E., Papanagiotou, E. 2019. Good agricultural practices in protected areas: which factors affecting the implementation?. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 7(5): 714-718.*

- Laosutsan, P., Shivakoti, G. P., Soni, P. 2019. Factors influencing the adoption of good agricultural practices and export decision of Thailand's vegetable farmers. *International Journal of the Commons*, 13(2): 867-880.
- Menard, S. 2002. Applied Logistic Regression Analysis. Second Edition, Sage Publications, California.
- Morgan, S. P., Teachman, J. D. 1988. Logistic regression: description, examples, and comparisons. *Journal of Marriage and Family*, 50: 929-936.
- Oo, S. P., Usami, K. 2020. Farmers' perception of good agricultural practices in rice production in Myanmar: A case study of Myaungmya District, Ayeyarwady Region. *Agriculture*, 10: 249. <https://doi.org/10.3390/agriculture10070249>
- Özdamar, K. 2004. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Özercan, E. 2012. İzmir İli Süs Bitkileri Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamaları Potansiyelinin Değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir*.
- Polat, K. 2017. Ramsar Alanlarda İklim Değişikliği İle Mücadele ve Uyum Açısından İyi Tarım Uygulamalarının Rolü: Göksu Deltası Örneği. *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara*.
- Sayın, B., Çelikyurt, M. A., Kuzgun, M., Aydın, B. 2015. Antalya ilinde örtü altı yetiştiriciliği yapan üreticilerin iyi tarım uygulamalarına yaklaşımı. *Derim*, 32(2): 171-186.
- Shofi, A. S., Agustina, T., Subekti, S. 2019. Application of good agriculture practices (GAP) in organic brown rice farming. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 12(1): 56-69.
- Sitorus, R., Harianto, H., Suharno, S., Syaukat, Y. 2020. The application of good agricultural practices of white pepper and factors affecting farmer participation. *Agriekonomika*, 9(2): 129-139.
- Söyler, O., Atlı, H. F. 2018. A research on the determination of contributions of good agricultural practices at citrus production on agricultural enterprises from the points of technology and economy. *Journal of Tekirdağ Agricultural Faculty*, 15(02): 87-94.
- Sriwaranun, Y., Paku-Thai, W. 2019. The adoption of good agricultural practices for chilli farming in Thailand. *Acta Horticulturae*, 1258 183-188.
- Tüccar, M. 2020. Fındık Üretiminde İyi Tarım Uygulamaları Sakarya İli, Kocaeli İlçesi Örneği. *Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bursa*.