

Samsun İli Sebze ve Meyve Üreticilerinin İyi Tarım Uygulamalarına (İTU) Yaklaşımı

Mehmet AYDOĞAN^{1,*}  Başak AYDIN²  Necla TOPÇU³ Yunus Emre TERZİ¹ 

¹Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Samsun

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

³Samsun Tohum Sertifikasyon Test Merkezi Müdürlüğü, Samsun

*Sorumlu yazar e-posta (Corresponding author e-mail): aydogan.mehmet@tarim.gov.tr

Geliş tarihi (Received): 09.07.2019

Kabul tarihi (Accepted): 19.07.2019

DOI: 10.21657/topraksu.654804

Öz

Bu çalışma Samsun ilindeki sebze ve meyve üreticilerinin İyi Tarım Uygulamalarından (İTU) haberdar olma durumlarının belirlenmesi, İTU üretim sistemine bakış açılarının tespit edilmesi, İTU teknikleri ile üretim yapmaya teşvik eden faktörlerin ortaya çıkartılması amacıyla yapılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Samsun ili Bafra ve Çarşamba ilçelerindeki iyi tarım uygulamaları yapan ve yapmayan üreticilerden yüz yüze yapılan anketler ile elde edilmiştir. Araştırma kapsamındaki üreticilerden basit tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenmiş 210 üretici ile anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik yöntemlerinden yararlanılmıştır. İTU üretim yöntemine göre üretim yapan üreticilerin ve yapmayan üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri karşılaştırıldığında; İTU ile üretim yapan çiftçilerin eğitim düzeyleri, ailedeki birey sayısı, yeniliklere karşı tutumları, tarım sigortası yaptırma durumları, toplam arazi miktarı, sahip olunan büyükbaş hayvan sayısı, tarım dışı gelir kaynakları, medyayı bilgi kaynağı olarak kullanma durumları ve informal bilgi kaynaklarını kullanma durumları yapmayan üreticilere göre daha yüksek olduğu ($p < 0.05$); üreticilerin yaş ortalamaları ve tarımsal karar verme deneyimleri arasında ise istatistiki açıdan farklılıklar bulunmadığı tespit edilmiştir ($p > 0.05$). İyi tarım uygulamaları ile üretim yapan üreticilerin bu tekniği benimsemelerinde; İTU'nun çevreye daha duyarlı olması (%34.7), üretilen ürünlerin konvansiyonel ürünlere göre daha kaliteli ve sağlıklı olması (%23.6) ve destekleme ödemelerinin (%22.7) etkili olduğu tespit edilmiştir. İTU üretim yöntemi ile üretim yapılmasının önündeki engeller arasında, İTU'nun konvansiyonel üretimden farklı olmadığını düşünme (%25), konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmama (%20) ve İTU ile üretim yapmanın daha maliyetli olması (%15) sayılabilir. İTU üreticilerinin bu tarım tekniği ile üretilen ürünlerden gelecek dönemlerde yüksek getiri beklentisi (%25.9), Bafra ve Çarşamba ilçelerindeki sebze yetiştiriciliği konusunda üreticilerin mevcut bilgi birikimi, araştırma bölgesinde ülkesel büyük ölçekli marketlerin satın alma ve depolama tesislerinin bulunması İTU uygulamalarının yaygınlaştırılmasında güçlü argümanlar olarak değerlendirilebilir.

Anahtar kelimeler : İyi tarım uygulamaları, meyve, sebze, Samsun

Approaches of Vegetable and Fruit Producers to Good Agricultural Practices (GAP) in Samsun Province

Abstract

This study was conducted to determine the producers' awareness of GAP, the viewpoints of producers against to GAP, and to reveal the promoting factors producing with GAP. Bafra and Çarşamba Districts were selected as research area because of the intensive Good Agricultural Practices (GAP). The first and

main materials of the research is data obtained questionnaire through vegetable and fruit producers in GAP and conventional vegetable and fruit producers. In the research, 210 producers were selected with random sampling method. The descriptive statistics methods were used to evaluate the data. The socioeconomic characteristics of the GAP producers and conventional producers were compared. The GAP producers' education level, household size, attitudes towards agricultural innovation, having agricultural insurance, total land size, the presence of cattle, nonfarm income sources and information sources are statistically different from conventional producers' ($p < 0.05$). The GAP producers' average ages and agricultural decision-making experiences are not statistically different from conventional producers' ($p > 0.05$). According to GAP producers, the GAP is more sensitive to the environment (34.7%), the vegetables and fruits have better quality and healthy to conventional vegetables and fruits (23.6%). Another factor affected to adopt the GAP is supporting payments (22.7%). The quarter of the conventional producers think there are no differences between the GAP and conventional production systems. The 20% of the conventional producers have no idea about the GAP. According to 15% of the conventional producers, the GAP production costs are higher than conventional production costs. The high return expectations (25.9%), the existing knowledge in vegetable production in Bafra and Çarşamba districts, the presence of purchasing and storage facilities by national large-scale companies are powerful factors in spreading of the GAP.

Keywords: Fruit, good agricultural practices, Samsun, vegetable

GİRİŞ

Dünya genelinde nüfusun sürekli artması gıda talebini de artırmaktadır. Bu talep artışını karşılayabilmek için üretim teknolojilerinin geliştirilmesi ile birlikte tarımsal uygulamalarda aşırı girdi kullanımını beraberinde getirmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde artan gıda talebini karşılamak diğer bir ifade ile gıda güvenesi temel sorun iken; gelişmiş ülkelerde gıdaların nasıl üretildiği, hangi işlemlerden geçtiği ve insan sağlığı üzerindeki etkileri sorgulanır hale gelmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki eğitim seviyesi, gelirin artması ve bu konuda yapılan çalışmaların etkisi ile gıda üretiminin sürdürülebilirliği, gıda güvenesi ve gıda güvenilirliği son yıllarda önem kazanmıştır. Tüketiciler satın aldıkları ve tükettikleri ürünlerin kendilerine sağladıkları yararların dışında diğer üretim faktörlerine, çevreye, sosyal konulara duyarlı olarak üretilmesini de sorgulamaktadırlar. Başka bir ifade ile tarım ürünlerinin tüketilmeden önce nasıl üretildiklerinin kontrol edilmesini ve bazı kriterlere uygun olarak üretildiğinin denetlendiğini görmek istemektedirler. Bu kaygıların giderilmesi için tarımsal alanda da yeni üretim teknikleri geliştirilmiştir. Organik üretim, iyi tarım uygulamaları ve entegre ürün yönetimi bu alanda geliştirilen tarımsal üretim tekniklerinden bazılarıdır.

İyi Tarım Uygulamaları (İTU); insan sağlığına zararlı kimyasal, mikrobiyolojik, fiziksel kalıntılar içermeyen, doğal çevreyle uyumlu, sürdürülebilir

üretimi ön gören, insan ve hayvan sağlığını koruyan, ekonomik açıdan kârlı ve verimli, üretimin her aşamasının kayıt altına alındığı, gerekli kontrollerin yapılarak sertifikalandırıldığı bir üretim sistemi olarak tanımlanabilir. Bu üretim sisteminde amaç, çiftçiler, gıda işleyicileri, gıda perakendecileri, tüketiciler ve hükümetlerin sürdürülebilir tarımsal üretimdeki sorumluluklarını yerine getirmek için teşvik edilmesidir (FAO, 2002). İyi Tarım Uygulamalarında temel amaç, üretimin her aşamasının kayıt altına alınarak izlenebilmesini sağlamak, üretim aşamalarını kontrol etmek ve bağımsız bir kurum tarafından denetleme yapılarak sertifikalandırmaktır. Dünya genelinde bu kavramsal çerçevede sertifikalandırma ve denetleme görevi yapan birçok oluşum bulunmaktadır. Bu oluşumlar arasında, dünyada en kapsamlı İyi Tarım Uygulamaları EUREP tarafından hazırlanan EUROGAP protokolüdür (Akdamar, 2004).

Avrupa Gıda Perakendecileri Çalışma Grubu (EUREP) 1997 yılında dünya çapında bazı seçilmiş ürünler için İyi Tarım Uygulamalarının geliştirilmesi için gerekli olan faktörleri ifade eden bir kavramsal çerçeve geliştirmiştir. Bu kavramsal çerçeve 2007 yılına kadar EUROGAP, 2007 yılından sonra ise GLOBALGAP olarak ifade edilmektedir. EUROGAP, taze meyveler ve sebze üretimi için güvenli bir üretim sürecini garanti eden bir uluslararası kalite sistemidir. EUROGAP'ın prensipleri sadece

gıda güvenliği olmayıp aynı zamanda çevrenin korunması, iş sağlığı ve güvenliği ve refahı üzerinedir (Galdos, 2004).

Avrupa'daki toplam yaş meyve ve sebze pazarının %70-80'ini elinde bulunduran Perakendeciler Birliği'nin üyelerinin EUROGAP sertifikalı ürün talebi nedeni ile İyi Tarım Uygulamalarının önemi giderek artmaktadır. Bu sebeple dünya ülkeleri 2002 yılında "Ulusal ve Bölgesel Çalışma Grupları" oluşturmuş ve ülkelerindeki tarımsal üretimi EUROGAP protokolüne uygun hale getirmeye başlamışlardır. Günümüz itibari ile dünyanın 80 ülkesinde İTU uygulamaları yapılmakta ve sertifikalandırılmaktadır (Akdamar, 2004).

İyi Tarım Uygulamaları, diğer yeni geliştirilen üretim sistemlerinden gönüllülük esasına dayanması açısından farklılıklar göstermektedir. Avrupa dışındaki ülkelerin İTU uygulamalarına göre üretim yapmalarının temelinde ihracat baskısı yatmaktadır. Avrupa kıtasına ihracat yapacak ülkelere EUROGAP sertifikası istendiği için, ülkeler bu pazardan pay alabilme yarışına girmişlerdir.

Türkiye ve Samsun'da iyi tarım uygulamaları

Türkiye'de İyi Tarım Uygulamaları ile ilgili yasal düzenleme 08.09.2004 tarih ve 25577 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren "İyi Tarım Uygulamalarına İlişkin Yönetmelik" ile yapılmıştır. İlgili yönetmelikte İTU; "tarımsal üretim sisteminin sosyal açıdan yaşanabilir, ekonomik açıdan kârlı ve verimli, insan sağlığını koruyan, hayvan sağlık ve refahı ile çevreye önem veren bir hale getirmek için uygulanması gereken işlemler" olarak tanımlanmaktadır. Bu Yönetmeliğin amacı; çevre, insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen bir tarımsal üretimin yapılması, doğal kaynakların korunması, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik ile güvenilir ürün arzının sağlanması için gerçekleştirilecek iyi tarım uygulamalarının usul ve esaslarını düzenlemektir (Resmi Gazete, 2010).

Türkiye'de 2012 yılı itibari ile 47 ilde 3676 üretici İTU esaslarına göre üretim yapmaktadır. Bu oran 2007 yılındaki rakamlarla kıyaslandığında; üretim yapılan il sayısında %161; üretici sayısında %434; toplam üretim alanında %1461 oranında artış olduğu gözlemlenmektedir (GTHB, 2014a). Türkiye'de 2012 yılı itibari ile İTU kapsamında üretilen bazı bitkisel ürünlerin değerleri Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Bazı ürünler için İTU bitkisel üretim değerleri (GTHB, 2014b)

Table 1. GAP vegetative production values for some crops

Ürün adı	Üretici sayısı	Üretim alanı (da)
Limon	477	54 965
Mısır	411	24 843
Mandalina	409	62 098 585
Portakal	375	99 758
Domates	341	29 209
Muz	340	2 661
Elma	313	37 072
Zeytin	309	42 067
Antepfıstığı	231	47 892
Patates	17	79 764
Nar	150	59 914
Çeltik	12	44 788
Zeytin	309	42 067

İTU kapsamında üretilen bitkisel ürünler arasında; üretici sayılarına göre limon, mısır ve mandalina ilk üç sırayı almaktadır. Üretim alanlarına göre ise ilk üç sırayı mandalina, portakal ve patates almaktadır. Çizelgeden de anlaşılacağı üzere ülkemizde İTU kapsamında meyve üretimi oldukça fazladır ve yıllara göre artan bir şekilde devam etmektedir.

İTU çerçevesinde yapılan üretimin teşvik edilmesi amacı ile Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından üreticiler desteklenmektedir. 2014 yılında yapılacak Tarımsal Desteklemelere ilişkin karar 12.04.2014 tarihli 28970 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Buna göre İyi Tarım Uygulamaları Destekleme miktarları meyve ve sebze üretimi için dekar başına 50 TL, bu üretimlerin örtü altında yapılması halinde ise dekar başına 150 TL olarak belirlenmiştir.

Samsun ilinde İTU uygulamaları 2015 yılı içerisinde; Çarşamba, Terme, Bafra ve 19 Mayıs ilçelerinde yazlık sebze, kışık sebze, tahıl grubu ve meyve gruplarında yaklaşık 74392 da alanda, 1023 üretici iyi tarım uygulamalarına göre üretim yapmaktadır.

Samsun ilinde İTU tekniklerine göre üretim Bafra ve Terme ilçelerinde yoğunlaşmaktadır (Çizelge 2). Çizelge 2'den de anlaşılacağı üzere toplam üretici sayısının %56'sı Bafra ve %34.6'sı ise Terme ilçesinde yer almaktadır.

Çizelge 2. Samsun ilinde İTU tekniklerine göre yapılan bitkisel üretim değerleri (Anonim, 2015)

Table 2. Vegetative production values according to GAP techniques in Samsun province

İlçeler	Çiftçi sayısı	Yazlık sebze (da)	Kışlık sebze (da)	Tahıl grubu (da)	Meyve (da)
Bafra	573	2 491	3 299	46 393	
Merkez	3				63
Terme	354			2 451	13 765
Çarşamba	91	426			3 011
Tekkeköy	1				975
19 Mayıs	1				495
Toplam	1 023	2 917	3 299	48 844	18 309

Yazlık sebze olarak kavun, karpuz, domates ve biber; kışlık sebze olarak ise beyaz baş lahana, kırmızilahana, karnabahar ve brokoli yoğun olarak yetiştirilmektedir. Tahıl grubunda ise çeltik ve dane mısır önemli yer tutmaktadır. Kışlık sebze ve tahıl grubunun tamamı, yazlık sebzenin ise tamamına yakını Bafra ilçesinde üretilmektedir. Meyvecilik alanında ise Çarşamba ve diğer ilçeler önde gelmektedir. İTU tekniklerine göre meyve üretimi elma, armut, şeftali ve kiraz da yapılmaktadır.

İlgili Bakanlığın destekleme ödemeleri yanında ildeki İyi Tarım Uygulamaları Samsun Valiliği tarafından da desteklenmektedir. Bu kapsamda İl Özel İdaresi kaynakları kullanılarak 572 üreticinin sertifika ücretleri karşılanmıştır (GTHB Samsun İl Müdürlüğü, 2014).

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın hedef kitesini Samsun ilinin Bafra ve Çarşamba ilçelerinde iyi tarım yapan ve yapmayan üreticiler oluşturmaktadır. Anket yapılacak üretici sayısının belirlenmesinde Çarşamba ilçesinde yer alan iyi tarım yapan şeftali ve elma üreticilerinin sayılarının az olması nedeniyle tam sayım örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bafra ilçesinde yer alan iyi tarım yapan işletmelerin ürün çeşitliliği ve işletme sayısının fazla olması nedeniyle; en çok üretimi yapılan ürünler (çeltik, beyaz baş lahana, karpuz) gayeli olarak seçilmiştir. Araştırmada örnekleme kriteri olarak işletme arazisi büyüklüğü (da) kullanılmış olup, örnek işletme sayısı, basit tesadüfî örnekleme metoduna göre aşağıdaki formül ile tespit edilmiştir (Yamane, 1967).

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1)D^2 + \sigma^2}$$

Formülde; N toplam işletme sayısını, n; örneğe seçilecek işletme sayısını, σ varyansı ve D hata payını göstermektedir. Formülde %90 güven aralığı ve %10 hata payına göre elde edilen 210 işletme ile anket çalışması yapılmıştır. Anketlerin ilçelere ve ürünlere göre dağılımı Çizelge 3'de verilmiştir.

Çizelge 3. Anketlerin ilçelere ve ürün gruplarına göre dağılımı
Table 3. Distribution of the surveys according to the districts and the crop groups

İlçe	Ürün grubu	İTU anket sayısı	Konvansiyonel anket sayısı
Bafra	Çeltik	47	47
Bafra	Beyazbaş Lahana	18	18
Bafra	Karpuz	16	16
Çarşamba	Şeftali	14	14
Çarşamba	Elma	10	10
Toplam		105	105

Araştırmada kullanılan veriler üreticilerden anket yoluyla elde edilmiştir. Araştırmada üretim dönemi olarak 2012 yılı hasat dönemi esas alınmıştır. Araştırma değişkenlerinin test edilmesi ve yorumlanmasında tanımlayıcı istatistikî metotlardan, t testi ve ki-kare test istatistiklerinden yararlanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Üreticilerin bazı sosyo-ekonomik özelliklerinin karşılaştırılması

Araştırma bölgesindeki İTU tekniklerine göre tarım yapan üreticiler ile konvansiyonel olarak üretim yapan üreticilerin sosyal ve ekonomik özelliklerinin belirlenmesi; çiftçiler arasındaki yaş, eğitim, arazi büyüklüğü, aile büyüklüğü gibi değişkenlerin üretim biçimini etkileyip etkilemediğini belirlemek açısından önemlidir.

Araştırma bölgesindeki üreticilerin bazı sosyoekonomik özellikleri Çizelge 4'te verilmiştir. Üreticilerin yaşı, karar almada ve bilgi yayılımının açıklanmasında bazen önemli bir kişisel özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Zhou (2010), yaşlı çiftçilerin tarımsal deneyimlerinin daha fazla olduğunu ve teknolojik bilgiye daha kolay ulaşabildiklerini saptamıştır. Araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan tarım işletmelerinin sahiplerinin aynı bölgedeki konvansiyonel tarım yapan işletme sahiplerinin yaş ortalamaları arasında istatistikî açıdan bir farklılık tespit

Çizelge 4. Üretim yöntemlerine göre üreticilerin bazı sosyoekonomik göstergeleri

Table 4. Some socioeconomic indicators of the producers according to the production methods

Sosyoekonomik özellikler	Üretim yöntemi	Sayı	Ortalama	T testi (p)
İşletme sahibinin yaşı (yıl)	İTU	105	48	0.703
	Konvansiyonel	105	50	
Hane halkı genişliği	İTU	105	7	0.010*
	Konvansiyonel	105	5	
İşletme sahibinin tarımsal deneyimi (yıl)	İTU	105	34	0.767
	Konvansiyonel	105	31	
Toplam arazi miktarı (da)	İTU	105	91,8	0.000*
	Konvansiyonel	105	36	
Toplam BH sayısı (adet)	İTU	105	13	0.002*
	Konvansiyonel	105	6	

edilememiştir ($p>0.05$). Diğer bir ifade ile yaş faktörü İTU uygulamalarını benimsemeye etkili bir faktör olmadığı söylenebilir.

Deneyim; bireyin daha önceden doğrudan katılmış olduğu olay ve aktiviteler sonucu elde ettiği bilgi ve becerilerin toplamı olarak tanımlanabilir. Kırsal toplumlarda üreticiler herhangi bir karar verme sürecinde geçmiş deneyimlerinden yararlanmaktadırlar. Bu araştırmada tarımsal deneyim, üreticinin üretim kararlarını kendisinin verdiği yıllar toplamını ifade etmektedir. Araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin tarımsal deneyimleri ile konvansiyonel olarak üretim yapan işletme sahiplerinin tarımsal deneyimleri arasında istatistiki olarak fark tespit edilememiştir ($p>0.05$). Başka bir ifade ile tarımsal deneyim üretim yöntemini seçmede etkili bir faktör olmadığı söylenebilir.

Ülkemizdeki tarımsal faaliyetler, mekanizasyonun yeterli kullanılmaması nedeniyle emek yoğun olarak gerçekleştirilmektedir. Bir işletmenin hane halkı genişliğinin büyük olması işletmenin iş gücü bakımından dışa bağımlılığını da azaltmaktadır. Araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan tarım işletmelerinin hane halkı genişlikleri konvansiyonel olarak üretim yapan işletmelerin hane halkı genişliklerinden daha büyüktür ($p<0.05$). Diğer bir ifade ile hane halkı genişliği büyük olan tarım işletmeleri yenilikleri benimseme ve uygulama konusunda konvansiyonellere göre daha avantajlı durumdadır. Padel (2008), Olhan (1997),

Demiryürek (2010) ve Aydoğan (2012), yaptıkları çalışmalarda; organik tarım yapan işletmelerinin hane halkı büyüklüğünün konvansiyonel tarım yapan işletmelerin hane halkı büyüklüğünden fazla olduğunu ortaya koymuşlardır. Sonuç olarak, hane halkı genişliğinin üretim yöntemini belirlemede etkili olduğu söylenebilir.

Çizelge 4 incelendiğinde İTU kapsamında üretim yapan tarım işletmelerinin ortalama arazi büyüklükleri ve sahip oldukları hayvan sayıları bakımından farklılık olduğu görülmektedir. Araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan işletmelerin arazi büyüklükleri konvansiyonel üretim yapanların arazi büyüklüklerinin iki katından daha fazla olduğu görülmektedir. Araştırma alanı için arazi genişliği ve sahip olunan hayvan sayısı arttıkça üreticilerin üretim sistemlerini de daha kolay değiştirebildikleri görülmektedir. Eş deyişle, sahip olunan arazi miktarı ve hayvan sayısı üretim yöntemini seçmede etkili bir faktördür ($p<0.05$).

Genel olarak eğitimin, sosyal refah ve büyüme ile ilişkili olduğu varsayılmaktadır. Eğitim, ekonomik kalkınmanın temeli olarak görülmektedir. Ekonomik kalkınmasını tamamlamış ve gelir düzeyi yüksek ülkelerin insanların eğitim seviyelerinin de yüksek olduğu görülmektedir. Jacobson vd. (2003), organik ve konvansiyonel tarım yapan çiftçilerin sosyal yapılarını, araştırdıkları çalışmada, konvansiyonel üreticilerin eğitim düzeylerinin organik üreticilere oranla düşük olduğunu saptamışlardır. Düşük eğitim ve gelir seviyesindeki çiftçiler zararlı böceklerin hasara neden olduğu ve bunu gidermek için çok fazla miktarda bitki koruma ilacı harcaması yaptıklarını belirtmiştir. Serin vd. (2009), yaygın eğitim ile çiftçilerin eğitilmesinin üreticilerin gelirleri üzerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, eğitimin gelir üzerinde etkisi olduğunu ve eğitim değişkenindeki bir birimlik artışın çiftçilerin gelirlerinde 0.24 birim artışa neden olduğunu tespit etmişlerdir. Zhou vd. (2010), çiftçilerin gübre kullanımındaki kararlarını etkileyen faktörleri belirledikleri çalışmalarında, yüksek eğitim seviyesine sahip olmanın, aşırı gübre kullanımını önemli ölçüde düşüren bir faktör olduğunu ve istatistiki açıdan bunun önemli olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde, eğitim çiftçilerin; tarımsal girdilerin nasıl kullanılacağı konusunda bilgiye ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Bu sebeple, eğitimin tarımsal karar almada etkili olması beklenmektedir. Araştırma bölgesindeki üreticilerin eğitim düzeyleri üç kategoride ele

alınarak aralarında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ki-kare testi ile incelenmiştir (Çizelge 5). İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin eğitim düzeyleri konvansiyonel üretim yapan çiftçilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2=9.233$; $p<0.05$). Eş deyişle, üreticilerin eğitim düzeyleri üretim yöntemini seçmede etkili bir faktör olarak değerlendirilebilir.

Çizelge 5. Üretim yöntemlerine göre üreticilerin eğitim düzeyleri

Table 5. Education levels of the producers according to the production methods

Eğitim düzeyi	İTU		Konvansiyonel	
	Sayı	%	Sayı	%
İlkokul ve okuryazar	56	53.3	75	71.4
Ortaokul	14	13.3	14	13.3
Lise ve üstü	35	33.3	16	15.3
Toplam	105	100.0	105	100.0

Tarım dışı gelir (TDG), işletmelerin arazilerinin bir kısmını kiraya vermeleri ile aile fertlerinin bir kısmının tarım dışı çeşitli hizmetlerde çalışmaları sonucunda elde ettikleri gelirden meydana gelmektedir (Erkuş vd., 1995). Araştırma kapsamındaki üreticilere tarım dışı başka bir gelirlerinin olup olmadığı sorulmuş ve farklılık ki-kare analizi ile test edilmiştir. İTU kapsamında üretim yapan işletmelerin %51.4'ü, konvansiyonel üretim yapan işletmelerin ise %35.2'sinin tarım dışı geliri olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 6). Eş deyişle tarım dışı gelir kaynaklarının varlığı üretim yöntemini seçmede etkili bir faktör olduğu söylenebilir ($\chi^2=5.147$; $p<0.05$).

Çizelge 6. Üretim yöntemine göre üreticilerin tarım dışı gelir kaynakları

Table 6. Nonagricultural income sources of the producers according to the production methods

Tarım dışı gelir kaynakları	İTU		Konvansiyonel	
	Sayı	%	Sayı	%
Tarım dışı geliri yok	51	48.6	68	64.8
Ücretli çalışanlar	32	30.5	23	21.9
Esnaf	15	14.3	9	8.6
Serbest meslek	7	6.7	5	4.8
Toplam	105	100.0	105	100.0

Tarım sigortaları, tarımsal üretimde aynı risklerle karşı karşıya bulunan üreticilerin ödeyecekleri primlerle oluşturulacak olan fon aracılığıyla zarara uğrayan üreticilerin zararlarını tazmin

etme amacına yönelik olarak oluşturulmuş özel bir sigorta uygulama şeklidir. Tarım sigortası ile üreticilerin uğrayacakları gelir kayıpları sigorta sistemine transfer edilerek bu kaybın önlenmesi hedeflenmiştir. Araştırma alanındaki incelenen işletmelerin tarım sigortası yaptırma durumları Çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 7. Üretim yöntemine göre işletmelerin sigorta yaptırma durumları

Table 7. Assurance of the producers according to the production methods

Tarım sigortası yaptırma durumu	İTU		Konvansiyonel	
	Sayı	%	Sayı	%
Yaptıranlar	75	71.4	29	27.6
Yaptırmayanlar	30	28.6	76	72.4
Toplam	105	100.0	105	100.0

Araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan tarım işletmelerinin %71.4'ü, konvansiyonel üretim yapan işletmelerin ise %27.6'sı tarım sigortası yaptırmaktadır. Tarım sigortası yaptırma ile üretim türü arasında istatistiki açıdan farklılık bulunmaktadır ($\chi^2=38.25$; $p<0.05$).

Örgütlenme; işbirliği, disiplin ve sorunları birlikte göğüsleme istek ve azmine sahip bir grup kişinin belirlenmiş bir hedefe ulaşmak için gerekli düzenlemeleri yapmak amacı ile belli kurallar çerçevesinde bir araya gelmeleri ile meydana getirilen bir sistemdir (Eraktan, 2001). Başka bir tanıma göre ise çiftçi örgütü; çiftçilerin çıkarları doğrultusunda faaliyet göstermek üzere, çiftçiler tarafından kurulan ve çiftçiler tarafından yönetilen örgütler olarak tanımlanmaktadır (Gül ve Köksal, 2004). Kırsal alanda yaşayan ve tarımsal üretim faaliyetinde bulunan üreticilerin; var olan üretim kaynaklarını daha etkin kullanabilmeleri, tarımsal girdileri uygun koşullarda temin edebilmeleri, modern tarım teknolojilerini uygulayabilmeleri, ürünlerini en iyi şekilde değerlendirerek pazarlayabilmeleri ve kamu hizmetlerinden daha etkin yararlanabilmeleri yeterince örgütlenmeleri ile mümkündür (Karlı, 2001).

Araştırma bölgesindeki çiftçi örgütleri incelendiğinde çiftçi örgütü olarak Ziraat Odası, Tarım Kredi Kooperatifi, Köy Kalkınma Kooperatifleri, Sulama Kooperatifi ve Birlikleri, Sebze Üreticileri Birliği ve Çeltik Üreticileri Birliğinin olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bölgesindeki üreticilerin üye oldukları tarımsal örgütler incelenmiştir (Çizelge 8).

Çizelge 8. Üretim türlerine göre üye olunan tarımsal örgüt sayıları

Table 8. Number of the agricultural organizations according to the production methods

Üye olunan örgüt sayısı	İTU		Konvansiyonel	
	Sayı	%	Sayı	%
0	0	0.0	11	10.5
1	5	4.8	26	24.8
2	41	39.0	28	26.7
3	40	38.1	32	30.5
4	18	17.1	5	4.8
5	1	1.0	3	2.9
Toplam	105	100.0	105	100.0

Araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan işletmelerin %95.2'si iki ve üzeri bir tarımsal üretici örgütüne üye iken konvansiyonel üreticilerin %64.8'inin iki ve üzeri tarımsal üretici örgütüne üye oldukları tespit edilmiştir. İTU kapsamında üretim yapan işletmelerin örgütlenme oranlarının yüksek olması; İTU tekniğinin kayıtlı bir üretim şekli olmasından kaynaklanabilir. Özellikle araştırma bölgesindeki İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin sertifika belgeleri gibi prosedürleri bağlı oldukları üretici birlikleri kanalı ile temin etmeleri ve genelinin sözleşmeli tarım yapması ile açıklanabilir.

Üreticilerin bilgi kaynakları ve yenilikçilik durumları

Tarımsal üreticilerin bilgi kaynaklarının tespit edilmesi, üreticilerin üretim aşamalarında ve pazarlama kanallarında kullandıkları yöntemlerin ortaya çıkartılmasında önem kazanmaktadır. Diğer bir ifade ile üreticiler hangi tür bilgiyi hangi bilgi kaynağından ve nasıl elde ettiklerinin belirlenmesi üretimde bilimsel bilginin mi yoksa geleneksel bilginin mi kullanıldığı sorusunu cevaplaması açısından önem kazanmaktadır. Araştırma bölgesinde üreticilerin bilgi kaynakları olarak medya bilgi kaynakları, informal bilgi kaynakları ve formal bilgi kaynakları olarak üç kategoride incelenmiştir.

İyi Tarım Uygulamaları kapsamında üretim yapan üreticilerin %52.4'ü bilgi kaynağı olarak yazılı ve görsel basını kullanırken, konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %66.7'si medya kaynaklarını bilgi kaynağı olarak kullanmaktadır. Yapılan ki-kare analizine göre bu farklılık istatistiki açıdan önemli bulunmuştur ($\chi^2=5.10$; $p=0.017$). Üreticilerin bilgi kaynakları informal

ve formal bilgi kaynakları olarak da incelenmiştir. Üreticilerin atalarından öğrendikleri bilgiler, aynı yerleşim alanındaki diğer üreticiler, akrabalar ve önder çiftçiler informal bilgi kaynakları olarak değerlendirilmiştir. İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin %56.2'si informal bilgi kaynaklarından yararlanırken; konvansiyonel üretim yapan üreticilerin %40'ı informal bilgi kaynaklarını kullanmaktadır ve bu farklılık istatistiki açıdan önemlidir ($\chi^2=6.138$; $p=0.010$). GTHB il ve ilçe müdürlüklerinin yayım servisleri, kitap ve dergi gibi bilimsel yayınlar, sertifikasyon kuruluşunun bilgilendirme toplantıları ve üretici birlikleri tarafından sağlanan her türlü bilgilendirme dokümanı formal bilgi kaynağı olarak kabul edilmiştir. Yapılan incelemede İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin %66.7'si formal bilgi kaynaklarına, konvansiyonel üreticilerin ise %37.1'i bilgi kaynağı olarak formal bilgi kaynaklarına başvurdukları tespit edilmiştir. Her iki üretim grubunun bilgi kaynakları birlikte değerlendirildiğinde, İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin bilgi kaynağı olarak formal kaynaklardan; konvansiyonel üreticilerin ise informal bilgi kaynaklarından yararlandığı söylenebilir. Benzer şekilde İTU kapsamında üretim yapan çiftçilerin bilgi kaynağı çeşitliliği daha fazladır denilebilir. Bilgi kaynakları kullanma düzeyi üzerinde eğitim seviyesi, yapılan uygulamalı eğitimler, yayım servislerinin çalışmaları ve örgütlenmenin etkili olduğu sonucu çıkartılabilir.

İleriye dönük yapılacak plan ve programlar için hedef kitlenin tutumunun ne olduğunu bilmek doğru sonuca gitme açısından son derece önemlidir. Bu nedenle, araştırma bölgesindeki üreticilerin üretim yöntemleri ile ilgili geliştirilen yeni yöntemler, üretim biçimleri ve pazarlama tekniklerine karşı tutumlarını incelemek için yeniliklere bakış açıları sorgulanmıştır (Çizelge 9). Kendileri ile ilgili bir yenilik karşısında, İTU kapsamında üretim yapan tarım işletmelerinin %50.5'inin hemen deneyeceğini, %41.9'unun ise çevrelerindeki diğer üreticilerin tutumlarına göre karar vereceklerini ifade etmişlerdir. Bu durum konvansiyonel üretim yapan tarım işletmeleri için değerlendirildiğinde; %23.8'inin hemen deneyeceğini, %62.9'unun ise çevrelerindeki diğer üreticilerin tutumlarına göre karar verecekleri şeklindedir. Diğer bir ifade ile üreticilerin yeniliklere karşı tutumları arasında istatistiki açıdan farklılıklar vardır ($\chi^2=14.803$; $p=0.001$).

Çizelge 9. Üretim yöntemlerine göre üreticilerin yeniliklere karşı tutumu

Table 9. Attitudes of the producers according to the production methods

Yeniliklere karşı tutum	İTU		Konvansiyonel	
	Sayı	%	Sayı	%
Hemen denemeye karar veririm	53	50.5	25	23.8
Köydeki diğer üreticilerin kabul etmesini beklerim	44	41.9	66	62.9
Herkes kabul ettikten sonra en son ben kabul ederim	8	7.6	14	13.3
Toplam	105	100	105	100

İyi tarım uygulamaları (İTU) ile üretim yapma nedenleri

Araştırma kapsamında iyi tarım uygulamaları kapsamında üretim yapan üreticilerin hangi amaçla bu sistemi seçtikleri araştırılmıştır. Buradaki amaç, üreticiyi İTU üretim sistemine yönelten olumlu faktörlerin tespit edilerek, bu faktörlerin diğer yayım programlarında öncelikle yer almasına vurgu yapmaktır. Araştırma kapsamında görüşülen İTU kapsamında üretim yapan tarım işletmelerinin İTU sistemini seçme nedenleri Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10. İTU kapsamında üretim yapmada etkili olan faktörler

Table 10. Effective factors on producing within GAP

İyi tarım uygulamaları ile üretim yapma nedenleri	Oran (%)
Çevreye duyarlı bir üretim sistemi olduğu için	34.7
Ürün kaliteli ve sağlıklı oluyor	23.6
Destekleme ödemesi alabilmek için	22.7
Üretimin her aşamasında denetlendiği için	6.2
Daha fazla ürün elde ediyorum	5.8
İş sağlığı ve güvenliği açısından	3.6
Diğer	3.4
Toplam	100

Araştırma kapsamındaki üreticilerin çevre duyarlılıklarının ve sağlıklı ürün yetiştirme istekliliklerinin yüksek olduğu söylenebilir (%64.5). İTU'nun benimsenmesinde diğer önemli faktörler ise sırasıyla destekleme ödemesi alabilmek, daha fazla ürün elde edebilme ve iş güvenliği sayılabilir.

İTU kapsamında üretim yapmamada etkili olan faktörler

Araştırma bölgesindeki konvansiyonel üretim yapan tarım işletmelerinin hangi sebeplerden dolayı İTU sistemini benimsemedikleri ve bu sistem

kapsamında üretim yapmadıkları araştırılarak Çizelge 11'de sunulmuştur.

Çizelge 11. İTU kapsamında üretim yapmama nedenleri

Table 11. Reasons for not producing within GAP

Neden İTU standartlarına uygun üretim yapmıyorsunuz?	Oran (%)
İTU'nun gerekli olduğuna inanmadığım için	25.0
Konu hakkında bilgim yok	20.0
İTU kapsamında üretim yapmanın maliyeti fazla	15.0
ÇKS kaydı yok	14.4
Konvansiyonel tarımdan daha fazla ürün elde ediyorum	13.3
Yetersiz arazi	8.9
Parçalı arazi	3.4
Toplam	100

İTU kapsamında üretim yapmama nedenleri 3 kategoride incelenebilir.

i) Uygulamaya karşı geliştirilen olumsuz tutum ve yeterli bilgi sahibi olmama,

ii) Ekonomik nedenler ve

iii) yeterli üretim faktörlerine sahip olamama.

Bu ayırım İTU sisteminin yaygınlaştırılması kapsamında yapılacak yayım çalışmalarının planlanması açısından önem kazanmaktadır. Araştırma alanındaki konvansiyonel üreticilerin %25'i İTU'nun gerekli bir üretim sistemi olmadığına, konvansiyonel üretimden farklı bir sistem olmadığına inanmaktadırlar. Üreticilerin %20'sinin konu hakkında bilgisi olmadığı tespit edilmiştir. Bu gruptaki üreticilerin İTU konusunda eğitime ihtiyaçları olduğunu ortaya çıkartmaktadır. İkinci grupta yer alan üreticilerin %15'i İTU kapsamında üretim yapmanın daha maliyetli olması, %13.3'ü ise konvansiyonel üretimde daha fazla ürün elde ettiğini ifade etmişlerdir. İTU kapsamında üretilen ürünlerin fiyatları ile konvansiyonel ürünlerin satış fiyatları arasında farklılık olmaması, İTU ürünleri için bir pazar yapısının oluşmaması bu düşüncenin ortaya çıkmasındaki en büyük faktörlerdir. Üçüncü grupta yer alan üreticilerin oranı ise %26.7 civarındadır. İTU kapsamında üretim yapabilmek için ÇKS kaydı aranmaktadır. Mevcut arazilerin tapu intikallerinin yapılmamış olması, arazilerin ekonomik öneme haiz olmaması ve parçalı olması bu gruptaki en büyük sorunlar olduğu söylenebilir.

İyi tarım uygulamalarına ilişkin beklentiler

Araştırma kapsamındaki üreticilerin iyi tarım uygulamalarının gelecek yıllardaki beklentileri, bu tarım sisteminin sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır. Günümüzün temel problemi olan aşırı girdi kullanımı ve kontrolsüz üretim bu tür yenilikçi uygulamalarla ortadan kaldırılabilir, üreticilerin bilinç düzeyleri artırılabilir ve sürdürülebilir bir tarımsal üretime geçilebilir. Araştırma bölgesinde yaptığımız çalışmalarda İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin belli bir seviyede bilinç düzeylerinin yükseldiği gözlemlenmiştir. İTU kapsamında üretim yapan üreticilerin %63.5'inin bu üretim yönetimini seçmesi ile geçmiş yıllara göre kimyasal gübre kullanım miktarlarının azaldığını ortaya koymuştur. Aynı şekilde, İTU'den sonra üreticilerin %44'ü kullanılan ilaç miktarının azaldığını ifade etmişlerdir. İyi tarım uygulamalarının toprak kalitesine olumlu bir etki yaptığını ifade edenlerin oranı %88.6'dır. Aşırı gübre kullanımının ve gereğinden fazla kimyasal ilaç kullanımının azalması ile su kaynaklarının kirlenmesinin önlendiğini ifade eden üreticilerin oranı ise %97.5'tir. Bununla birlikte, İTU kapsamında üretim yapan üreticiler, ürünlerde kalıntı olmaması (%84.6) ve yetiştirilen ürünlere güven duygusu ve prestij sağlaması nedeniyle tercih edildiklerini ifade etmektedirler.

İTU kapsamında üretim yapan üreticiler bu tarım sisteminde üretimlerini devam ettirebilmeleri ve bu sistemin daha fazla üretici tarafından benimsenmesi için destekleme miktarlarının artırılması, eğitim ve yayım çalışmalarının artırılması, İTU ürünlerine özel pazar oluşturulması gerektiğini ifade etmektedirler.

SONUÇLAR

İyi Tarım Uygulamaları (İTU), tarımsal ürünlerin tarladan sofraya kadar ki süreçte kayıt altına alınması, denetlenmesi ve kontrol edilmesini takip eden bir kalite kontrol sistemidir. Günümüz dünyasında özellikle gelişmiş ülkelerde gelir arttıkça tüketicilerin zevk ve tercihleri de değişmektedir. Artık tüketiciler aldıkları tarım ve gıda ürünlerinin nasıl yetiştirildiğini, güvenilir olup olmadığını ve sürdürülebilir tarım esasları çerçevesinde yetiştirilmiş olmasını sorgulamaktadırlar. Bu durum tüketicilere bu güvenceyi verecek sertifikasyon kuruluşlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu tür kuruluşlar belli kurallar çerçevesinde üretilen

ve sertifika almaya hak kazanan ürünlerin güvenilir olduğunu gösteren belgeler vermektedirler. Dolayısı ile bu tür sertifikalı ürünler diğer ürünlere göre önemli avantajlar sağlamaktadırlar.

Bir tarım ülkesi olan Türkiye, yıllık ihracatının önemli bir bölümünü tarımsal ve gıda ürünleri oluşturmaktadır. En fazla ihracat yaptığımız ülkelerin başında AB ülkeleri gelmektedir. AB ülkeleri ise diğer ülkelerden ithal ettikleri tarım ve gıda ürünlerinde GlobalGAP sertifikası aramaktadırlar. Bu sebeple iyi tarım uygulamaları ülkemiz için önemli bir üretim sistemi olarak düşünülmelidir. Ülke içerisinde İTU standartlarında üretim yapan tarım işletmelerinin sayısının artırılması ile önemli ihracat rakamlarına ulaşmak mümkün olabilecektir.

Samsun ilindeki İTU ile üretim yapan tarım işletmelerinin sayısı yıllara göre artmakla birlikte hala çözülemeyen sorunları da bulunmaktadır. Bu sorunların başında İTU sertifikalı ürünler için bir pazar oluşturulamaması ve konvansiyonel ürünler ile satış fiyatı arasında farklılık olmaması gösterilebilir. Dünya genelinde yapılan birçok çalışmada İTU ile üretim yapmanın maliyetlerinin konvansiyonel üretime göre daha maliyetli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu sebeple İTU kapsamında üretimde sözleşmeli üretim modeli teşvik edilmeli, üreticilerin tarımsal üretici birliklerine katılımlarının artırılması için teşvik edilmeleri önerilebilir. Sözleşmeli üretimde üretici birliği aracılığı ile kurumsal bir yapı kazandırılabilir.

İyi tarım uygulamalarının yayılmasının artırılması için üreticilere yerinde uygulamalarla eğitimler verilmeli, konusunda uzman teknik personelin sözleşmeli tarımsal danışmanlık kapsamında üreticilere yayım hizmetini sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

Akdamar M (2004). Dünyada iyi tarım uygulamaları ve gerekçeleri. Türk Tarım Dergisi, 157: 38-39.

Anonim (2015). Tarım ve Orman Bakanlığı Samsun İl Müdürlüğü istatistikleri. https://samsun.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Yayinlar/Tarimsal_strateji/samsun_tar_ve_yat_icin_uygun_sektor_alanlar.pdf Erişim tarihi: 26.09.2015.

Aydoğan M (2012). Samsun ilinde organik ve konvansiyonel fındık yetiştiricilerinin gübre kullanımı konusundaki bilgi kaynaklarının SNA ile karşılaştırılması. TEPGE Yayın No: 207, ISBN: 978-605-4672-06-6.

Demiryürek K (2010). Organik tarımın Dünya ve Türkiye'deki durumu. Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi, Poster, Şanlıurfa.

Eraktan G (2001). Tarım politikası temelleri ve Türkiye’de tarımsal destekleme politikası. Uzel Yayınları, İstanbul.

Erkuş A, Bülbül M, Kırıl T, Açıl AF, Demirci R (1995). Tarım ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Eğitim ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5, s. 298, Ankara.

FAO (2002). Good agricultural practices. [http://www.fao.org/ag/magazine/GAP-V2-June02.pdf, Erişim Tarihi: 24.09.2014.

Galdos AEBL (2004). Implementation of EUREPGAP standards in the agro – export sector of Peru: A case study. Master thesis, InstiTUte of Agricultural Economics, University of Göttingen.

GTHB (2014a). İyi tarım uygulamaları istatistikleri, İTÜ Değişim Oranları. http://www.tarim.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Iyi-Tarim-Uygulamalari/Istatistikler, Erişim Tarihi: 25.09.2014.

GTHB (2014b). İyi Tarım Uygulamaları İstatistikleri, En Fazla Üretimi Yapılan Ürünler. http://www.tarim.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Iyi-Tarim-Uygulamalari/Istatistikler, Erişim Tarihi: 25.09.2014.

Gül U, Köksal Ö (2004). Çiftçi örgütlerinde yayım eğitimi. TEAE-Bakış Dergisi, 5(4), Nisan.

Jacobson SK, Sieving KE, Jones GA, Van Doorn A (2003). Assessment of farmer attitudes and behavioral intentions toward bird conservation on organic and conventional

Florida farms. Conservation Biology, 17(2): 595-606.

Karlı B (2001). Kooperatifçilik ve diğer örgütlenme modellerine ilişkin genel çerçeve. GAP Bölgesi kırsal kalkınmasında kooperatifçilik ve diğer örgütlenme modelleri (Atölye Çalışması 26-27 Aralık 2001), GAP-BKİ Türkiye Kooperatifleri, s.12, Ankara.

Olhan E (1997). Türkiye’de bitkisel üretimde girdi kullanımının yarattığı çevre sorunları ve organik tarım: Manisa Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi (Basılmamış), Ankara, s. 190.

Padel S (2008). Values of organic producers converting at different times: results of a focus group study in five European countries. Int. J. Agricultural Resources, Governance and Ecology, 7: 63-67.

Resmi Gazete (2010). İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelik. 07.12.2010 tarih ve 27778 sayılı Resmi Gazete.

Serin V (2009). Effects of formal education and training on farmers’ income. European Journal of Social Sciences, 7(3).

Zhou Y (2010). Factors affecting farmer’s decisions on fertilizer use: A case study for the Chaobai watershed in Northern China. The Journal of Sustainable Development, 4(1), 80–102.