

Araştırma Makalesi/Research Article (Original Paper)

Çiftçilerin Planlı Üretim Yapma Eğilimlerini Artıran Yaklaşımların Belirlenmesi: İzmir İli Örneği

Kenan ÇİFTÇİ^{1*}, Bülent MİRAN², Zafer KANBEROĞLU³

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Van, Türkiye

²Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü (Emekli), İzmir, Türkiye

³Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Van, Türkiye

*e-posta: kenanciftci@yyu.edu.tr; Tel: +90 (432) 225 1056 / 22652; Fax: +90 (432) 2251104

Öz: Bu araştırmanın ana amacı, çiftçilerin üretim planlaması altında faaliyet göstermelerini sağlayacak politikaların geliştirilmesinde karar vericilerin neler yapması gerektiğine ilişkin ipuçlarını aramaktır. Bu çerçevede, farklı politikaları temsil eden yaklaşımlar belli senaryolar altında çiftçilere sunularak kabul edilme düzeyleri analiz edilmiş ve üretim planlarını uygulamak isteyen çiftçi sayısının en yüksek olduğu politika bileşenleri belirlenmiştir. Araştırmanın ana materyalini İzmir İli Menemen, Torbalı ve Tire ilçelerinde faaliyet gösteren çiftçilerle yüzyüze yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnek hacmi oransal örnek hacmi formülüne göre %90 güven aralığı ve % 7.5 hata payı için 120 olarak hesaplanmıştır. Çiftçilerin kendilerine önerilen senaryo halindeki politikaların hangi bileşenlerden oluşması durumunda üretim planlamasına dayalı üretim yapma eğiliminin en yüksek olacağını belirlemede BeCA (Best Combination of Alternatives-seçeneklerin en iyi bileşimi) yönteminden yararlanılmıştır. BeCA, 0-1 programlama yardımıyla optimum tercih bileşim(ler)ini vermektedir. BeCA ile çiftçilerin üretim planlamasını uygulama ihtimali en yüksek üç farklı yaklaşım geliştirilmiştir. Elde edilen en iyi bileşimlerin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Analiz sonuçlarına göre; çiftçilerin tarımsal üretimdeki temel amaçlarının en yüksek gelirli üretim yapmak olduğu, bu amaca göre tahsis edeceği arazi büyüklüğünü belirlerken elindeki sermaye ve kredi miktarını dikkate aldığı, planlama için Tarım Bakanlığı ziraat mühendisinden destek almak istediği, yetiştirmek istediği ürüne karar verirken daha yüksek gelir sağlayan ürünler olmasına dikkat ettiği yaklaşım, en çok tercih edilen yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Çiftçi, İzmir, Seçeneklerin en iyi bileşimi, Üretim planı

Approaches to Increase the Farmers' Tendency of Farmers for Application of Production Plans: Evidences from Izmir

Abstract: This study aims at finding out the clues regarding what decision makers should do on developing policies that will provide the farmers to engage in via production plans. Under this framework, the farmer attitudes toward the approaches in scenarios representing various policies were analyzed and policy components that makes farmers' tendency maximum the application of production plans were elicited. Data of the study was obtained from a face to face survey carried out in Izmir province, Menemen, Torbalı and Tire. Sample size was calculated as 120 via proportional sampling with 90% confidence interval and 7.5% error margin. BeCA (Best Combination of Alternatives), a mathematical programming model with integer results, was applied to determine which components should be involved in the policies that makes the farmers' tendency for application of production plans. BeCA presents optimum combination of farmer preferences. This study developed 3 different approaches each covering most applicable policy components and presents descriptive statistics of them. The most applicable approach obtained from BeCA was the model pointing out a policy assuming that the objective function of the production plan is a production with the highest income, the constraints are land size and amount of capital and size and support is from the Ministry of Agriculture engineers.

Keywords: Farmer, Izmir, Best combination of alternatives, Production plan

Giriş

Tarımsal işletmecilik; üretim planlaması, organizasyon, yürütme, kontrol ve değerlendirme süreciyle tarım işletmelerinin belli hedeflere ulaşabilmesini sağlamaya çalışır. İşletmecilikte temel amaç en yüksek kâra ulaşmak olduğundan; planlama, karar alma sürecinin en önemli aşamasını oluşturmaktadır. Planlama, sınırlı kaynakların, belirli bir amaç doğrultusunda, hangi yönde ve nasıl kullanılacağını, beklenen sonuçlarla birlikte göstermektir (Rehber 1993). Planlama yardımıyla hangi ürünlerin nasıl ve ne miktarlarda üretileceğine doğru karar verilmesi işletmenin

başarısını da etkileyecektir (Işın 2001). Planlama verimliliği artırdığı gibi, kısıtlı olan üretim faktörlerinin ekonomik kullanımına da olanak sağlar. Tarımsal üretim, gerçekten de karmaşık ve çok iyi bir organizasyon içinde yürütülmesi gereken bir süreçtir. Bu yönüyle, planlama, işletmecilik problemlerinin çözümünde kullanılabilir eşsiz bir anahtardır. Diğer bir ifadeyle tarım, planlama için çok iyi bir uygulama alanıdır (Miran 2017). Tarımsal üretimin çeşitliliği ve üretim sürecinin çok faktörlü koşulların etkisi altında olması, üretim planlaması yoluyla farklı alternatifler arasından seçimi zorunlu kılmaktadır. Planlama yaparak tarımsal üretim sürecini teşkil eden belli başlı unsurların ekonomik, teknik ve ekolojik koşullara uygun olacak şekilde optimizasyonu sağlanabilir (Şahin ve Miran 2010).

Çiftçiler üretim kararlarını belirsizlik koşullarında verir. Türkiye'de çiftçiler, ürün seçimi ve bileşimiyle ilgili kararlarını geçmiş deneyimlerine ve sezgilerine göre vermektedir. Üretim planlaması; arazi tipleri, verim düzeyleri, ürün fiyatları, hava koşulları, tarımsal girdilerin mevcudiyeti, gıda talebi, sermaye mevcudiyeti ve üretim maliyeti gibi birçok faktörle ilgilidir. Bu faktörlerden bazıları ölçülebilir ve sayısallaştırılabilir, ancak bunların bir kısmının gerçeğe yakın bir şekilde öngörülmesi zordur. Bu nedenle planlamada başarılı sonuçlara ulaşmak için uzmanlardan yardım alınması gerekir. Üretim planlamasında uzmanlar basit veya ileri planlama tekniklerini kullanarak çiftlik kaynakları ve çiftçilerin tercihlerini dikkate alan en iyi üretim planlarını geliştirebilir. Ancak önce çiftçilerin üretim planlamasına ihtiyaç duyması ve ardından kendilerine yapılan planlama önerilerini kabul edip uygulamaya geçirmesi beklenir. Gelişmekte olan ülkelerde, bu durum çok çeşitli ekonomik ve sosyal faktörlerin yanı sıra çiftliklerin fiziksel ve teknik yönlerinden, risklere karşı tutumlarına ve dışarıdan gelen tavsiyelere karşı muhafazakâr bir tutum sergileyebilmesinden etkilenmektedir (Işın ve Miran 2005). Bu nedenle, çiftçiler için tarımsal üretim planları hazırlanırken çiftçi koşullarının ve çiftçilerin planlamadan beklentilerinin de dikkate alınması planlama çalışmalarında başarıya ulaşılabilmesi için oldukça önemlidir. Bu çalışma, hangi koşullar söz konusu olduğunda çiftçilerin üretim planlamasına dayalı faaliyet gösterme eğiliminin artacağını irdelemektedir. Bu çerçevede, çiftçi hedefleri ve beklentileri açısından birbirine benzer gruplar için üretim planlaması uygulama yaklaşımları analiz edilmektedir. Türkiye'de tarımsal üretim planlaması konusunda çok sayıda araştırma yapılmasına rağmen, uzmanların çiftçi koşullarını ve tercihlerini dikkate alarak hazırladığı planlarla ilgili çiftçilerin görüşlerini ve uygulama isteklerini ele alan sınırlı sayıda araştırma mevcuttur (Kenanoğlu 1996; Işın 2001; Işın ve Miran 2005; Günden ve Miran 2008; Şahin ve Miran 2010). Diğer yandan literatürde, çiftçi koşullarını dikkate alarak; uzmanlar tarafından hazırlanan optimum plan senaryolarını benimseme eğilimlerini irdeleyen ve benimsenme olasılığı en yüksek modellerin ortaya konulduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın bu yönüyle literatüre önemli bir katkı yapması beklenmektedir.

Materyal ve Yöntem

Materyal

Bu çalışmanın ana materyalini, İzmir'in Menemen, Torbalı ve Tire ilçelerindeki seçilmiş köylerde faaliyet gösteren 120 tarım işletmesine ait 2014 yılı üretim dönemine ait veriler oluşturmaktadır. Veriler, amaca uygun olarak düzenlenmiş anket formundan yararlanarak üreticilerle karşılıklı görüşme yoluyla elde edilmiştir.

Araştırma yöresi, İzmir ili tarım teşkilatı çalışanları ve mevcut istatistikler dikkate alınarak belirlenmiştir. İzmir'in tarımsal yapısı ve çiftçi kayıt sistemi (ÇKS)'ne kayıtlı üretici sayılarına göre üretim desenini en iyi yansıtabileceği ve yeterli ürün çeşitliliğine sahip olduğu düşünülen üç ilçe (Menemen, Tire ve Torbalı) ve bunlara bağlı sekiz köy/belde gayeli olarak seçilmiştir (Çizelge1).

Böylece araştırmanın ana kitlesini üç ilçedeki ÇKS'ye kayıtlı toplam üretici sayısı oluşturmuştur (9858 çiftçi) (Anonim 2014).

Çalışmada görüşülecek çiftçi sayısı, %90 güven aralığı ve %7.5 hata payına göre aşağıdaki oransal örnek hacmi formülüyle 120 olarak hesaplanmıştır (Newbold 1995; Miran 2018).

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{p_x}^2 + p(1-p)}$$

n: örnek hacmi

N: Araştırma yöresindeki toplam üretici sayısı

$\sigma_{p_x}^2$: Varyans

En büyük örnek hacmine ulaşmak için p=0.50 ve q=0.50 alınmıştır.

Gönüllülük esaslı dikkate alınarak, ulaşılabilen ve bilgi vermeyi kabul eden çiftçilerle görüşülmüştür.

Çizelge 1. Araştırma kapsamındaki ilçe ve köylere göre görüşülen çiftçi sayısı

İlçeler	Köyler	Anket sayısı
Menemen (24)	Seyrek	16
	Kesik	8
	Ahmetli	14
Torbalı (34)	Atalan	14
	Pancar	6
	Derebaşı	26
Tire (62)	Peşrefli	18
	Işıklı	18
Toplam		120

Yöntem

Çiftçilere ve işletmelerine ait çeşitli özellikler, frekans, yüzde, standart sapma, oranlar gibi basit tanımlayıcı istatistiklerle sunulmuştur. Çiftçilerin kendilerine sunulan çeşitli senaryolar halindeki planlama önerilerini uygulamaya geçirmeleri için hangi koşulların söz konusu olması gerektiğini belirlemek için BeCA yönteminden yararlanılmıştır. 0-1 tamsayı programlamadan yararlanılarak kurulan BeCA modelinden, çiftçilerin önerilen üretim planlaması sonuçlarını uygulama isteğini en fazla kılan ilk 3 politika yaklaşımı elde edilmiştir. BeCA modelinin genel gösterimi aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}
 & \text{Max} \sum_{i=1}^n y_i \\
 & \sum_{i=1}^n a_{ij}x_j + \sum_{i=1}^n b_{ik}z_k \geq (\max a_{ij} + \max b_{ik})y_i \\
 & \sum_{j=1}^m x_j = 1 \\
 & \sum_{k=1}^t z_k = 1 \\
 & x_j: 0 - 1, z_k: 0 - 1
 \end{aligned}$$

y_i : i'nci çiftçi (0-1), x ve z : Özellikler ve seçenekler; n : Çiftçi sayısı, m : Özellik sayısı, t :Seçenek sayısı, a : Özelliğin likert değeri, b : seçeneğin likert değeridir. $\max a_{ij} + \max b_{ik}$, her çiftçi için özelliklerin en büyükleri ile seçeneklerin en büyüklerinin toplamıdır (Çiftçi 2016; Veziroğlu et al. 2018).

0-1 programlama, yaygın bir matematiksel optimizasyon yöntemi olan doğrusal programlamanın uzantısıdır. Doğrusal programlama karar değişkenlerinin optimum değerlerini sürekli olarak verirken, 0-1 tam sayılı programlama ya 0 ya da 1 olarak vermektedir. Böylece herhangi bir karar değişkeni optimum çözüme ya girmekte ya da girmemektedir (Miran 2017).

Bulgular ve Tartışma

Çiftçilere İlişkin Genel Bilgiler

Araştırma yöresinde çiftçilerin ortalama yaşı yaklaşık 49, eğitim durumu 7 yıl, tarımsal deneyimi 28 yıl, ortalama hane halkı büyüklüğü 4 kişi olarak bulunmuştur (Çizelge 2).

Çizelge 2. Çiftçilere ilişkin bazı demografik özellikler

	Ortalama	Std. Sapma	En Küçük	En Büyük
Yaş	48.59	12.42	22.00	85.00
Eğitim durumu(yıl)	6.53	2.78	5.00	16.00
Deneyim(yıl)	27.60	14.24	6.00	70.00
Ailedeki birey sayısı	4.12	1.57	1.00	12.00
Ailede tarımda çalışan birey sayısı	2.11	1.21	1.00	6.00

İşletmelerle İlgili Genel Bilgiler

Araştırma yöresindeki işletmelerin arazi büyüklük durumu incelendiğinde; sulanan araziler yaklaşık 121 dekar, sulanmayan arazi 3.14 dekar ve toplam işletme arazisi 124.09 dekar olarak bulunmuştur (Çizelge 3).

Çizelge 3. İşletmelerde arazi büyüklüğü

	Ortalama	Std. Sapma	En Küçük	En Büyük
Sulanan arazi(daa)	120.95	176.72	0.00	1500.00
Sulanmayan arazi(daa)	3.14	7.83	0.00	40.00
İşletme arazisi(daa)	124.09	175.57	2.00	1500.00

Araştırma yöresindeki çiftçilerin işletme arazilerinin ortalama 66.74 dekarı mülk arazi, 51.73 dekarı kira ile tutulan, 5.63 dekarı da ortakçılıkla işlenen arazilerden oluşmaktadır. Ayrıca, işletme arazileri ortalama 6.23 parselidir (Çizelge 4).

Çizelge 4. İşletmelerde arazi mülkiyet durumu ve parsel sayısı

Mülkiyet	Ortalama	Std. Sapma	En Küçük	En Büyük
Mülk arazi(daa)	66.74	147.32	0.00	1500.00
Kira arazisi(daa)	51.73	93.03	0.00	575.00
Ortakçılık(daa)	5.63	21.10	0.00	150.00
İşletme arazisi(daa)	124.09	175.57	2.00	1500.00
Toplam parsel sayısı	6.23	5.16	1.00	33.00

Üretim Planlaması Olası Politika Bileşenleri

Üretim planlarının hangi koşullarda daha çok sayıda çiftçi tarafından benimsenip uygulamaya geçirileceğini belirlemek üzere, olası politika bileşenlerini temsil eden 4 farklı özellik ve bu özelliklerin düzeyleri (seçenekleri) belirlenmiştir. Dört özellik, çiftçilerin üretim planlamasını uygulamayı kabul etme çerçevesini belirleyen ana unsurlardır. Özelliklere ait seviyeler ise bu özelliklerin kendi içindeki birbirinin yerine geçebilecek seçeneklerdir. Özellikler ve seviyeleri aşağıdaki gibidir:

- Özellik: Tarımsal üretimin amacı
 - En yüksek gelirli veya
 - En az masraflı üretim
- Özellik: Üretimi sınırlayan en önemli kısıtlayıcı
 - Sahip olunan + kira arazi
 - Mevcut sermaye + kredi olanağı
 - Aile işgücü
 - Geçici işgücü
 - Traktör ve ekipman varlığı
 - Pazarlanabilecek üretim miktarı
- Özellik: Hangi ürünlere yer verileceği
 - Yüksek gelirli ürünler
 - Düşük girdi isteyen ürünler
 - Çevredeki çiftçilerin tercih ettiği ürünler
 - Kolay pazarlanabilen ürünler
 - Daha önce ürettiği ürünler
- Özellik: Planlama desteğini kimin sağlayacağı
 - Tarım bakanlığı
 - Üniversite
 - Kooperatif
 - Girdi bayileri
 - Özel firmalar

Çiftçiler özelliklerin seviyelerine ait tercihlerini likert ölçeği ile ifade etmiştir. Bu tercihler dikkate alınarak 0-1 programlama ile, tercih toplamlarını en yüksek kılacak şekilde en fazla sayıda çiftçiyi bir araya getiren 3 farklı optimum çözüm alınmıştır. 0-1 tamsayı optimum çözümlerin her biri, çiftçilerin vermiş oldukları likert puanlara göre özelliklerin hangi seviyeleri dikkate alınırsa çiftçilerin her özellikten maksimum faydayı elde etmelerini sağladığı belirlenmiş ve bunlar yaklaşım olarak tanımlanmıştır. Elde edilen her yaklaşım, hangi özelliğin hangi seviyelerinin (seçeneklerinin) uygulanması gerektiği sonucunu vermektedir. İlk optimum çözüme giren çiftçiler, üretim

planlamasını uygulamaya geçirme açısından kendilerine önerilen özelliklerin seviyelerinden en fazla tatmin olan homojen çiftçi grubudur (1. Yaklaşım). 1. yaklaşımdan en fazla fayda sağlayan çiftçiler çıkarıldıktan sonra geriye kalan çiftçiler için yeniden optimum çözüm alınmış ve 2. homojen grup oluşturulmuştur (2. Yaklaşım). Son olarak 2. homojen gruptaki çiftçiler çıkarıldıktan sonra 3. homojen gruba ulaşılmıştır (3. Yaklaşım).

0-1 programlama ile elde edilen 1. yaklaşıma 6 çiftçi, 2. yaklaşıma 6 çiftçi ve 3. yaklaşıma 4 çiftçi girmiştir. Bu üç yaklaşımı sırasıyla inceleyecek olursak:

1. yaklaşımda çiftçiler üretim planlaması desteğini, en yüksek geliri sağlayan, çiftçinin elindeki sermayeyi ve kredi olanağını dikkate alan, yüksek gelirli ürünlerden oluşan bir optimum ürün desenini tarım bakanlığı uzmanlarının yardımıyla aldığı takdirde, planlama önerilerini uygulamaya geçirecektir.
2. yaklaşımda çiftçiler üretim planlaması desteğini, en az masrafla üretim yapacak şekilde, çiftçinin elindeki sermayeyi ve kredi olanağını dikkate alan, yüksek gelirli ürünlerden oluşan bir optimum ürün desenini tarım bakanlığı uzmanlarının yardımıyla aldığı takdirde, planlama önerilerini uygulamaya geçirecektir.
3. yaklaşımda ise çiftçiler üretim planlaması desteğini, en yüksek geliri sağlayan, çiftçinin sahip olduğu ve kiralayabileceği araziye dikkate alan, yüksek gelirli ürünlerden oluşan bir optimum ürün desenini tarım bakanlığı uzmanlarının yardımıyla aldığı takdirde, planlama önerilerini uygulamaya geçirecektir.

Belirlenen özellikler ve seviyeleri dikkate alınarak geliştirilen yaklaşımlarda çiftçilerin genel olarak; tarımsal üretimdeki temel amaçlarının en yüksek gelirli üretim yapmak olduğu, planlama için Tarım Bakanlığında destek almak istediği, yetiştirmek istediği ürüne karar verirken daha yüksek gelir sağlayan ürünler olmasına dikkat edilmesini beklemektedir (Çizelge 5).

Yukarıda bahsedilen bileşenler ve seçenekleri dikkate alınarak yapılan analizler sonucunda çiftçilerin; tarımsal üretimdeki temel amaçlarının en yüksek gelirli üretim yapmak olduğu, bu amaca göre tahsis edeceği arazi büyüklüğünü belirlerken elindeki sermaye ve kredi miktarını dikkate aldığı, planlama için Tarım Bakanlığı ziraat mühendislerinden destek almak istediği, yetiştirmek istediği ürüne karar verirken daha yüksek gelir sağlayan ürünler olmasına dikkat ettiği model (en iyi model), en çok tercih edilen model olarak ortaya çıkmıştır (Çizelge 5). Toplam 120 çiftçiden 6'sı 1. yaklaşım, 6'sı 2. yaklaşım ve 4'ü ise 3. yaklaşım uygulandığında üretim planlaması çalışmalarını en yüksek başarıya ulaşacaktır. Çiftçilerin yaklaşık %13'ünün üç farklı yaklaşımla üretim planlaması yapmaya eğilimli olması, araştırma yöresindeki çiftçilerin planlamayı uygulamaya geçirme beklentilerinin oldukça farklı olduğu, planlamanın anlamı ve yararları konusunda bilgi eksikliği olduğu anlamına gelmektedir.

Çizelge 5. Çiftçilerin planlamada tercih ihtimali en yüksek üç yaklaşım

Kriterler	Yaklaşım		
	1	2	3
Çiftçinin tarımsal üretimdeki ana amacı	En yüksek gelirli üretim yapmak	En az masraflı üretim yapmak	En yüksek gelirli üretim yapmak
Çiftçinin tarımsal üretim amacına göre, tahsis edeceği arazi büyüklüğünü belirlerken dikkate aldığı unsurlar	Elinizdeki sermaye ve kredi miktarı	Elinizdeki sermaye ve kredi miktarı	Sahip olduğunuz ve kiralayabileceğiniz arazi büyüklüğü
Planlama için destek almak istediği uzman	Tarım Bakanlığı ziraat mühendisi	Tarım Bakanlığı ziraat mühendisi	Tarım Bakanlığı ziraat mühendisi
Yetiştireceği ürüne karar verme kriterleri	Daha yüksek gelir sağlayan ürünler	Daha yüksek gelir sağlayan ürünler	Daha yüksek gelir sağlayan ürünler
Tercih eden çiftçi sayısı	6	6	4
Toplam içindeki yüzdesi (%)	5	5	3

Çiftçilerin kabul etme olasılıkları en fazla olan yaklaşımlara göre çiftçi özellikleri Çizelge 6'da sunulmuştur. Buna göre 1. yaklaşımdaki çiftçilerin ortalama yaşı yaklaşık 49, eğitimleri 5 yıl, tarımsal deneyimleri 26 yıl, aile büyüklüğü yaklaşık 5 kişi, ailede tarımda çalışan kişi sayısı ise 2 olarak bulunmuştur. 2. Yaklaşımı benimseyen çiftçilerin ortalama yaşı 44, eğitimleri 6.5 yıl, tarımsal deneyimleri yaklaşık 21 yıl, aile büyüklüğü yaklaşık 4 kişi, ailede tarımda çalışan kişi sayısı ise 1.5 olarak bulunmuştur. 3. yaklaşımdaki çiftçilerin ortalama yaşı 51, eğitimleri yaklaşık 6 yıl, tarımsal deneyimleri 28.5 yıl, aile büyüklüğü 3.5 kişi, ailede tarımda çalışan kişi sayısı ise yaklaşık 2'dir.

Çizelge 6. En iyi yaklaşımları tercih eden çiftçi profilleri (ortalama)

	Yaklaşımlar			
	Yaklaşım 1	Yaklaşım 2	Yaklaşım 3	Diğer
Yaş (yıl)	48.83	44.00	51.25	48.74
Eğitim (yıl)	5.17	6.50	5.75	6.63
Deneyim (yıl)	26.33	21.17	28.50	28.01
Ailedeki Birey Sayısı	4.83	3.67	3.50	4.13
Ailede Tarımda Çalışan Kişi Sayısı	2.17	1.50	1.75	2.15
Toplam Arazi (daa)	149.00	124.17	98.50	123.63

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma ile daha fazla sayıda çiftçinin üretim planlamasına dayalı faaliyet göstermesini sağlayacak olası politika önerileri geliştirilmiştir. Bu çerçevede farklı politikaları temsil eden yaklaşımlara çiftçilerin vermiş olduğu likert puanları dikkate alınarak, üretim planlaması önerilerini kabul edecek çiftçi sayısının en fazla olduğu politika bileşenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çiftçilerin üretim planlaması politika bileşenlerini benimseme durumu dikkate alınarak yapılan analizler sonucunda; tarımsal üretimdeki temel amaçlarının en yüksek gelirli üretim yapmak olduğu, bu amaca göre tahsis edeceği arazi büyüklüğünü belirlerken elindeki sermaye ve kredi miktarını dikkate aldığı, planlama için Tarım Bakanlığı ziraat mühendisinden destek almak istediği, yetiştirmek istediği ürüne karar verirken daha yüksek gelir sağlayan ürünler olmasına dikkat ettiği yaklaşım, kabul edilme olasılığı en yüksek olan yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır. Buna göre; çiftçiler için hazırlanacak tarımsal planlama önerilerinin Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde bulunan ziraat mühendisleri tarafından uygulanması ve takip edilmesi beklenmektedir. Bu bağlamda, lisans eğitimlerinde tarımsal işletmecilik ve planlama dersleri almış olmaları ve bu konudaki alt yapılarının diğer bölümlerden mezun ziraat mühendislerine göre daha iyi olma durumu dikkate alındığında Tarım Ekonomisi Bölümü mezunu ziraat mühendislerinin bakanlık bünyesinde çiftlik muhasebe veri ağı (ÇMVA) gibi projelerde istihdam edilebilmesi düşünülebilir. Ayrıca, ziraat mühendislerinin üniversitelerdeki tarımsal planlama uzmanlarından alacakları ilave eğitimler ve üretim dönemi içerisinde çiftçilerle daha sıkı irtibat halinde olmalarıyla uygulanacak politikaların çok daha başarılı olabileceği öngörülmektedir.

Çiftçilerin kendilerine tavsiye edilen bir uygulamayı doğrudan benimsemek yerine, sürece dahil olup başarılı sonuçlarını bizzat gördükleri uygulamaları daha kolay benimsedikleri bilinmektedir. Gerçekten de bu durum, tarla günü uygulamalarında yaygın olarak görülmektedir. Bu bağlamda BeCA'nın sunduğu yaklaşımların ilkinde yer alan çiftçilerin önder çiftçi olarak değerlendirilmesi ve çiftçi merkezli üretim planlamasına ilişkin pilot uygulama yapılabilir. Böylece alınacak başarılı sonuçlar, üretim planlamasının daha fazla çiftçi tarafından benimsenmesini sağlayabilecektir.

Teşekkür

Bu makale, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi BAP birimi tarafından 2013-FBE-D057 no ile desteklenmiş olan doktora tezinden türetilmiştir. Ayrıca, bu çalışmanın farklı bir versiyonu ICAFOF 2017 adlı, Kapadokya'da yapılan konferansta özet bildiri olarak sunulmuştur.

Kaynaklar

- Anonim (2014). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, İzmir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Kayıtları, İzmir.
- Çiftçi K (2016). Çiftçi Hedeflerine Uygun Optimum Plan Önerileri ve Uygulanabilirliklerinin Analizi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İzmir.
- Günden C, Miran B (2008). Bölge bazında uygulamaya elverişli esnek üretim planlarının bulanık doğrusal programlama yöntemiyle elde edilmesi üzerine bir araştırma, Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.45(2):113-124, İzmir.
- Işın Ş (2001). Ege Bölgesinde Seçilmiş bir Yöre'deki Karma Tarım İşletmelerinde Üretim Dallarının Seçim Esasları Üzerine Bir Araştırma, Türkiye Ziraat Odaları Birliği Yayınları, Yayın no: 215, Ankara.
- Işın Ş, Miran B (2005). Farmers' Attitudes Toward Crop Planning in Turkey, Journal of Applied Sciences 5 (8): 1489-1495.
- Kenanoğlu Z (1996). Torbalı İlçesinin Seçilmiş Bir Köyünde Tarımsal İşletme Planlarının Benimsenmesi ve Yayımı Üzerine Bir Araştırma, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Rehber E (1993). Tarımsal İşletmecilik ve Planlama, Uludağ Üniversitesi güçlendirme Vakfı Yayın No: 84, Bursa.
- Miran B (2018). Genel İstatistik, Lambert Academic Publishing, Almanya.
- Miran B (2017). İşletmeciler İçin Sayısal Karar Verme Yöntemleri, Lambert Academic Publishing, Almanya.
- Newbold P (1995). Statistics for Business and Economics, Prentice -Hall International Editions, New Jersey, USA, p.101.
- Şahin A, Miran B (2010). Risk Koşullarında Tarım İşletmelerinin Planlanması: Oyun Teorisi Yaklaşımı, Hayvansal Üretim 51(1):31-39, İzmir.
- Veziroğlu P, Çiftçi K, Miran B, Şahin A N (2018). Cooperative Management (Sustainable Agriculture and Food Security), Chapter: What Does the Young Generation Want to Eat and Do for Being Healthy from the Perspective of Today and the Future? Springer International Publishing.