

KİMYEVİ GÜBRE VE TOPRAK TAHLİLİ DESTEĞİNİN SOSYO -EKONOMİK AÇIDAN İNCELENMESİ (TOKAT İLİ ÖRNEĞİ)*

Gülçin ALTINTAŞ¹, Atila ALTINTAŞ¹

ÖZET

Çalışmada kimyevi gübre ve toprak analizi desteğinin sosyo-ekonomik açıdan incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sahasında 135 üretici ile anket çalışması yürütülmüştür. Üreticiler üç grupta incelenmiştir. İlk grubu Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlı olmayan dolayısıyla desteklemelerden yararlanmayan üreticiler, ikinci grubu Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlı sadece kimyevi gübre desteği alan üreticiler ve üçüncü grubu Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlı kimyevi gübre ve toprak analizi desteklerinin her ikisinden de yararlanan üreticiler oluşturmuştur. Çalışmada öncelikle üreticilerin sosyo-ekonomik yapıları ortaya konulmuş ve bu sosyo-ekonomik yapının destekleme gruplarına göre değişip değişmediğini incelemek amacıyla χ^2 , G testi yapılmıştır. Ayrıca sosyo-ekonomik yapı ile destekleme grupları arasında uyum analizi yapılmıştır.

Yapılan ki-kare testi sonucunda işletme genişliği, mülkiyet durumu, bitkisel üretim değeri, sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi ve toprak analizi gerekliliği bilinç düzeylerinin destekleme gruplarına bağımlı olarak değiştiği istatistiksel olarak belirlenmiştir. Üreticiler toprak analizi gerekliliği bilinç düzeylerine göre düşük orta yüksek şeklinde tekrar gruplandırılarak sosyo-ekonomik özellikleri bakımından tekrar ki-kare testine tabi tutulmuştur. Yapılan ki-kare testi sonucu işletme genişliği, mülkiyet durumu, bitkisel üretim değeri, sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeylerinin toprak analizi bilinç düzeylerine bağımlı olarak değiştiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kimyevi Gübre Desteklemesi, Toprak Analizi Desteği, Sosyo-Ekonomik Analiz

Socio-Economic Investigation of Chemical Fertilizer and Soil Analysis Supports (Tokat Province Sample)

ABSTRACT

This study was purposed to socio-economic examination of chemical fertilizer and soil analysis supports. In the research area the survey was made with 135 producers. Producers were categorized into three groups. First group is made of those who are not registered in the Farmer Registration System and, thus, who do not benefit from the support applications. Second group is made of those who are registered in the Farmer Registration System and who get only chemical fertilizer support and the third group consists of those who benefit from both chemical fertilizer and soil analysis supports. In this study, firstly, socio-economic structure of producers was determined and chi-square and G testing was made to determine whether change of this socio-economic structure according to support groups. Moreover, correspondence analysis was made between socio-economic structure of farmers and support groups.

As a result of the chi-square test that change depending on to the support groups of the farm size, ownership status, the value of crop production, the levels of social participation and environmental relationship, the levels of agriculture organizations relationship and soil analysis necessity level of consciousness were statistically determined. Producers according to soil analysis necessity level of consciousness were re-grouped in the form of low-medium-high and were tested re-chi square in terms of socio-economic characteristics. As a result of the chi-square test that change depending on to the soil analysis necessity level of consciousness groups of the farm size, ownership status, the value of crop production, the levels of social participation and environmental relationship, the levels of agriculture organizations relationship were determined.

Key Words: Chemical Fertilizer Support, Soil Analysis Support, Socio-economic Analysis

1.GİRİŞ

Kimyasal gübreler tarımsal üretim artışında etkin bir role sahip girdilerin başında yer almaktadır. Bu uygulamalar tarımda istenen yüksek verim ve kalite ile gelir seviyesine doğrudan etki yapmaktadır. Gübrenin verimlilik artışındaki payı koşullara göre değişse de, genel olarak % 50 civarında olduğu ifade edilmektedir (Aydeniz, 1992).

Gerek artan nüfus karşısında yeterli gıdanın karşılanması gerekse kimyasal gübrelerin olumsuz etkilerinin azaltılması ve ekonomik kayıpların engellenmesi noktasında; bu konudaki devlet

desteklerinin miktarı ve uygulanış şekli önem kazanmaktadır. Türkiye'de gübre desteğine 1963 yılında birim alanda gübre tüketiminin istenilen düzeyde gerçekleşmemesi sebebiyle başlanılmıştır. 1973 yılından 1980 yılına kadar gübre fiyatı sabit tutulup fiyat artışı kamu tarafından sübvansede edilerek destekleme gerçekleştirilmiştir. 1980 yılından sonra gübre desteklemesi yöntem ve destekleme miktarı açısından değişikliğe uğramış olup, 2001 yılına kadar gübre desteğine devam edilmiştir. 2001 yılında gübre desteklenmesine son verilmiştir. Yaklaşık 4 yıl boyunca tarımda gübrelemeye destek verilmemiştir. 05.09.2005 tarihli "Çiftçilere Kimyevi Gübre

* Bu araştırma Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü tarafından desteklenmiştir.

¹ Orta Karadeniz Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, TOKAT

Desteklemesi Yapılmasına Dair Karar"ın Resmi Gazete'de yayınlanması ile birlikte tekrar gübre desteğine başlanmıştır. Bu Kararla Çiftçi Kayıt Sisteminde (ÇKS) kayıtlı olan çiftçilere ürün gruplarına göre dekara belirlenen miktarda destekleme yapılmaya başlanmıştır (Özçelik ve Özer, 2006).

Gübrede 1970'li yılların başından bu güne kadar devam eden destekleme uygulaması, gübre tüketiminin hızla artışı sağlamış, önemli ölçüde amacına ulaşmıştır. Çünkü bu desteğin de katkısı ile çiftçi, verimliliğin artışında ne denli önemli olduğunu gözlemleriyle kavramıştır. Başlangıçta büyük ölçüde gübre kullandırmayı amaçlayan bir destekleme politikası zamanla başka bazı yan etkileri de beraberinde getirmiştir (Kaplan, 1999). Doğru bir gübreleme için bilinen en etkili yol gübreleme yapılırken toprak analizlerine başvurmaktır. Ancak bu yöntemle yapılan gübreleme olması gerekenin oldukça gerisindedir (Kaplan ve ark, 2000). Türkiye'de tarımsal girdilerin yeterince bilinçli kullanılmaması, bir taraftan kaynak israfına, diğer taraftan da ürünlerin kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Bu sorun özellikle tarımsal ilaç ve gübre kullanımında kendini göstermektedir. Üreticilerin çoğunluğu, toprak analizi yaptırmadan gübre kullanmaktadırlar. Ancak, koşullar ne olursa olsun, doğru ve gereken miktarda gübrenin kullanılması, hem üretimin artmasına hem de gübre kullanımının azalması yoluyla ekonomiye katkı yapacaktır (Abay ve ark, 2005).

Çalışmada; kimyevi gübre ve toprak analizi desteğinin sosyo-ekonomik açıdan incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda üreticilerin sosyo-ekonomik ve yapısal özellikleri incelenmiş, işletmelerin sosyal ve ekonomik faktörleri ile gübre ve toprak analizi desteğinden yararlanma durumu arasındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmış ve üreticilerin desteklemelerle ilgili sorunları ortaya konulmuştur. Üreticilerin toprak analizinin gerekliliği konusundaki bilinç düzeyleri, toprak analizi yaptırmama nedenleri ve gübre desteklerini alanların bu desteği gübre uygulamalarında kullanıp kullanmadığı, toprak analizi desteğinin toprak analizi yaptırılmasını teşvik açısından etkisi olup olmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında devlet desteklerinin veriliş şekilleri belirlenmiş, bu desteklerin ne şekilde olması ve ne zaman ödenmesi gerektiği çiftçi görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir.

Çalışmada amaca uygun olarak belirlenen tüm hedeflere ulaşılmıştır. Bu çalışma, destekleme politikalarının amacına ulaşmasına katkı sağlayacak bilgileri içermesi, politika yapıcı ve uygulayıcı kuruluşlara bilgi sağlaması, bilime ve literatüre katkı sağlaması bakımından önemli görülmektedir.

2.MATERYAL ve YÖNTEM

2.1.Materyal

Araştırmanın temel materyalini, anket çalışmalarından elde edilen veriler oluşturmuştur. Bu verilerin yanı sıra araştırma bölgesinde ilgili kamu kurum ve kuruluşlarından, konu ile ilgili istatistiki verilerden de yararlanılmıştır.

2.2.Yöntem

Agro-ekolojik bölgelendirme, biyo-fiziksel, sosyo-ekonomik koşullar bakımından tek düze olmayan önemli farklılıklar gösteren bir bölgede; arazinin çevresel özellikleri potansiyel üretim, arazi uygunluğu, iklim ve toprak yapısı benzer özelliklere sahip alt bölgelere ayrılması olarak tanımlanabilir. Tokat ili bu tanımlamaya göre Master Planı çerçevesinde 5 ayrı ekolojik alt bölgeye ayrılmaktadır (Anonim, 2009). Araştırmada salkım örnekleme yöntemi dikkate alınarak Tokat ilinde beş alt bölgeden birer ilçe, her ilçeden üçer köy ve her köyden de her grup için en az üçer anket olacak şekilde örnek hacmi oluşturulmuştur. İlçe ve köyler bölgedeki dağılım ve tarımsal potansiyeli dikkate alınarak amaçlı olarak, örnek işletmeler tesadüfi olarak belirlenmiştir.

Çalışmada küme (salkım) örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Küme örnekleme yöntemi; kademeli örnekleme, saha örnekleme ya da salkım örnekleme yöntemi olarak da isimlendirilmektedir (Çiçek ve Erkan, 1996).

Örnekleme ile belirlenen işletmelerde direkt mülakat yöntemi kullanılarak verilere ulaşılmıştır. Çalışmada her bölgeden birer ilçe bu ilçelerden 3 er köy ve her köyden 9 üretici olmak üzere, toplam 135 üretici ile anket çalışması yürütülmüştür.

Çalışma kapsamında ele alınan işletmeler desteklemeden yararlanma durumlarına göre gruptandırılmıştır. Desteklemelerden yararlanmayanlar 1. grubu, sadece kimyevi gübre desteğinden yararlananlar 2. grubu, hem kimyevi gübre desteği hem de toprak analizi desteğinden yararlananlar ise 3. grubu oluşturmuştur. Destekleme gruplarına göre tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik ve yapısal özellikleri ortaya konulmuştur. Üreticilerin desteklemelerden yararlanma durumları ve destekleme ile ilgili görüşleri ortalamalar ve % ifadelerle ortaya konulmuştur. Üreticilerin sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi ve toprak analizi gerekliliği bilinç düzeyi belirlenirken değerlendirmeler puanlamalar üzerinden yapılmıştır.

Puanlama yapılırken; sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi (SKVÇİD) için üreticilere "Şehir ya da ilçeye kaç kez gidersiniz?, Herhangi bir derneğe üyeliğiniz var mı? Kaç tane derneğe üyesiniz?" soruları yöneltilmiş verilen cevaplardan aldıkları puanlara göre frekans dağılımları incelenerek, 1-3 puan SKVÇİD Düşük, 4-5 puan SKVÇİD Orta, 6+ puan SKVÇİD Yüksek şeklinde üreticiler

gruplandırılmıştır.

Tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi (TKİD) için üreticilere *Tarımsal kuruluşlarla ilişkiniz var mı? Kaç tane kuruluşla ilişkiniz var? Tarımsal kuruluşlarla ilişki sıklığınız nedir?* soruları yöneltilmiş verilen cevaplardan aldıkları puanlara göre 1-3 puan TKİD Düşük, 4-5 puan TKİD Orta, 6 + puan TKİD Yüksek şeklinde üreticiler gruplandırılmıştır.

Toprak analizi gerekliliği bilinç düzeyi (TAGBD) için üreticilere, *Toprak analizi yaptırdınız mı? Toprak analizi yaptırmanın yararına inanıyor musunuz? Toprak analizinin önemi hakkında bilgi veren oldu mu? Uyguladığımız gübreyi neye göre atıyorsunuz?* soruları yöneltilmiş verilen cevaplardan aldıkları puanlara göre 1-3 puan TAGBD Düşük, 4-5 puan TAGBD Orta, 6 + puan TAGBD Yüksek şeklinde gruplandırılmıştır.

Destekleme grupları ile söz konusu bilinç düzeyleri ve sosyo-ekonomik faktörler arasında bir etkileşim olup olmadığını belirlemek için ki-kare (χ^2) analizi ve G testi uygulanmıştır (Düzgüneş ve ark., 1993; Sokal and Rohlf, 1995). Elde edilen tablolarda beklenen frekansların 5'den küçük olduğu hücre veya gözlerin, toplam hücre sayısının %20'sini geçtiği durumlarda likelihood ratio (G istatistiği) değeri kullanılmıştır (Düzgüneş ve ark., 1993).

Nitel değişkenler arasında ilişki olup olmadığını incelediği ki-kare testinin esası, parametrik hipotez testlerinde olduğu gibi H_0 hipotezini ileri sürerek, bu hipotezin reddedilip edilemeyeceğini incelemektir (Serper, 1986). H_0 hipotezinin reddedildiği yani bağımlılığın belirlendiği durumlarda bağımlılığın oranını belirlemek amacıyla Bağımlılık Katsayısı (Contingency Coefficient) kullanılmıştır (Özdamar, 1999).

Çalışmada ayrıca simetrik olarak normalleştirilmiş uyum analizi yapılarak sonuçlar değerlendirilmeye çalışılmıştır. Uyum analizinin temel amacı iki veya daha fazla kategorik değişken arasındaki birlikteliği, değişkenlerin kategorilerini az-boyutlu bir uzayda noktalar şeklinde göstererek analiz etmektir (Clausen, 1998).

Son dönemlerde kategorik verilerin analizinde sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri olan uyum analizinin esası, değişkenlerin kategorileri arasındaki benzerlikleri ya da farklılıkları uzaklıklar cinsinden ifade ederek, elde edilen sonuçları harita adı verilen grafikler yardımıyla görsel olarak sunmaktır (Özdamar, 2004), (Çakmak ve ark, 2012). Uyum analizinin ilk aşaması kategorik değişkenlere ait yanıtları çapraz tablolar (kontenjans tabloları) yardımıyla frekanslar halinde özetleyerek, grafiksel formda sunmaktır. Analizin ikinci aşaması ise, araştırmadaki farklı sorular arasındaki ilişkileri açıklamaktır. Eğer bir araştırmada sorular nicel yanıtlar içeriyorsa, regresyon analizi, faktör analizi, ana bileşenler analizi gibi korelasyona dayalı yöntemler kullanılabilir (Greenacre, 2002). Anket çalışmalarında ortaya çıkan kategorik yanıt

durumunda ise, değişkenler arasındaki ilişki genellikle çapraz tabloları içeren ki-kare analizi ile incelenmektedir (Seyfullahoğulları, 2003). Bu bağlamda uyum analizi, aynı zamanda bir frekans tablosunun ki-kare değerinin ayrıştırılmasına yönelik bir teknik olarak da tanımlanabilmektedir (Clausen, 1998).

Uyum Analizi, değişik ülkelerde farklı isimlerle anılır. Çoklu Uygunluk Analizi, Homojenlik Analizi (Homogeneity Analysis) olarak da isimlendirilir. HOMALS (Homogeneity Analysis by Alternating Least Squares) olarak da bilinir. Amerika'da Optimal Scaling, Optimal Scoring, Recipnocal Averaging, Appropriate Scoring; Japonya' da Quantification Methods; Hollanda' da Homogeneity Analysis; Kanada' da Dual Scaling; İsrail' de Scalogram olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca Türkçe yayın literatüründe Uygunluk Analizi; "Uyum Analizi", "Karşılık Getirme Analizi" ve "Homojenlik Analizi" gibi farklı isimlerle de bulunmaktadır (Süner, Çelikoğlu, 2008), (Uzgören, 2007).

Çalışmada ki-kare analizi sonucunda önemli bulunan faktörler uyum analizi yapılarak grafiksel formda gösterilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Sosyo-Ekonomik Faktörler

Desteklemelerden yararlanma durumlarına göre oluşturulan gruplar araştırmada ele alınan sosyo-ekonomik faktörler bakımından analiz edilerek sonuçlar Çizelge 3.1'de verilmiştir.

Kimyevi gübre desteği alanlarda ve destekleme almayanlarda yaşlı üreticilerin çoğunlukta olduğu, gübre ve toprak analizi desteği alanlarda ise orta yaşlı üreticilerin çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin yaşı ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testinde gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir. Bu durumda üreticilerin destekleme grupları ile yaşlarının birbirinden bağımsız olduğu sonucuna varılmıştır.

Üreticilerin eğitim durumları değerlendirildiğinde her üç grupta da ilköğretim mezunu üreticilerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Yapılan ki-kare testinde gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir. Yani üreticilerin eğitim durumları ile destekleme grupları birbirinden bağımsızdır.

Desteklemelerden yararlanan işletmelerde çok bireyli ailelerin, destekleme almayan işletmelerde ise orta sayıda bireyli ailelerin çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin aile genişlikleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir. Üreticilerin destekleme grupları ile aile genişlikleri birbirinden bağımsızdır.

Üreticilerin işletme genişlikleri incelendiğinde

destekleme alan gruplarda 51-150 dekar arasında araziye sahip üreticilerin yoğun olduğu, destekleme almayanlarda ise 0-50 dekar arasında araziye sahip üreticilerin yoğun olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin işletme genişlikleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2 = 31.400$, $P = 0.000$). Bağımlılık katsayısı 0.43 olarak hesaplanmıştır. $P=0.000$ önem düzeyinde işletme genişliği ile destekleme grupları arasında %43 oranında bağımlılık vardır. Topçu (2008) tarafından yapılan çalışmada çiftçilerin tarımsal destekleme politikalarından faydalanma istekliliği ile yaş, eğitim, sosyal güvence, tarımsal gelir, işletme arazisi büyüklüğü faktörleri arasında ilişki bulunmuştur. Yılmaz ve ark., (2008) tarafından yapılan çalışmada doğrudan gelir desteğinden yararlanma düzeyi ile işletme sahibinin yaşı, tarımsal kooperatiflere üyelik, işletmeden elde edilen gayri safi üretim değeri, işletme arazi genişliği, arazi parça sayısı, mülk arazi genişliği ve ekilen arazi genişliği değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Başarır (2008) tarafından yapılan çalışmada da yine doğrudan gelir desteğinden faydalanma ile bazı sosyo ekonomik özellikler karşılaştırılmıştır. Aslan ve Boz (2005) tarafından yapılan çalışmada doğrudan gelir desteğini tarımsal amaçlı kullanma durumu ve işletme genişliği arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Arazi mülkiyet durumlarına bakıldığında; her üç grupta da mülk araziye sahip üreticiler çoğunluktadır. Desteklemelerden faydalanan üreticilerin tamamı mülk araziye sahiptir. Hiç destekleme almayan grupta ise üreticilerin %24.44'ü mülk araziye sahip olmayıp kiralama suretiyle üretim yapmaktadır. Üreticilerin arazi mülkiyet durumları ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($G=26.439$, $P= 0.000$). Arazi mülkiyeti ile destekleme grupları arasında %39 ($CC=0,39$) oranında bağımlılık hesaplanmıştır.

Üreticilerin bitkisel üretim değerleri destekleme gruplarına göre incelenmiştir. Buna göre; desteklemelerden yararlanan gruplarda 5001-25000 TL aralığında bitkisel üretim değerine sahip üreticilerin, desteklemelerden yararlanmayan grupta ise 0-5000 TL aralığında bitkisel üretim değerine sahip üreticilerin çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin bitkisel üretim değerleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=26.010$, $P= 0.000$). Bağımlılık katsayısı 0.40'tır. $P=0,000$ önem düzeyinde bitkisel üretim değeri ve desteklemelerden faydalanma durumu arasında %40 oranında bağımlılık bulunmuştur. Yılmaz ve ark. yaptığı çalışmada da gayri safi üretim değeri ile desteklemeden yararlanma arasında bağımlılık bulunmuştur. Aslan ve Boz (2005) tarafından yapılan

çalışmada doğrudan gelir desteğini tarımsal amaçlı kullanma durumu ve tarımsal gelir arasında istatistiksel açıdan önemli ilişki bulunmuştur.

Üreticilerin sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyleri incelenmiştir. Araştırma kapsamındaki üreticilerin herhangi bir dernek veya kuruluşa üyelik durumları, üye iseler hangi dernekler olduğu, şehir veya ilçeye gitme sıklıkları incelenerek sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyleri belirlenmiştir. Desteklemelerden yararlanan gruplarda sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi yüksek üreticiler çoğunlukta, desteklemelerden yararlanamayanlarda ise sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi orta olan üreticiler çoğunluktadır. Üreticilerin sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2 = 22.246$, $P=0.000$). Destekleme grupları ile sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi arasındaki bağımlılık katsayısı 0.38'dir (Çizelge 3.1). Başarır'ın (2008) yaptığı çalışmada da sosyal katılım ve çevresel ilişkinin doğrudan gelir desteğinden yararlanma ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Üreticilerin tarımsal kuruluşlarla ilişkilerinin olup olmadığı, ilişki var ise kaç tane kuruluşla ilişkili oldukları ve bu kuruluşları ziyaret etme sıklıkları değerlendirilerek, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyleri belirlenmiştir. Tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyleri yüksek olan üreticiler destekleme alan gruplarda, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyleri düşük olan üreticiler destekleme almayan grupta fazladır. Üreticilerin tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2 = 46.251$, $P= 0.000$). Bağımlılık katsayısı 0.51 olarak hesaplanmıştır. Tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi ile destekleme grupları arasında %51 oranında bağımlılık vardır. Başarır'ın (2008) yaptığı çalışmada tarımsal kuruluşlarla ilişki ile doğrudan gelir desteğinden yararlanma arasında ilişki bulunmuştur.

Üreticilerin toprak analizi konusundaki bilinç düzeyleri; toprak analizi yaptırıp yaptırmadıkları, toprak analizinin yararına inanıp inanmadıkları, toprak analizinin önemi hakkında bilgi alıp almadıkları ve uyguladığı gübreyi neye göre attığı şeklindeki sorular değerlendirilerek belirlenmiştir. Buna göre; kimyevi gübre desteğinden yararlananlarda toprak analizi bilinç düzeyleri orta üreticiler, her iki desteği birlikte alanlarda toprak analizi bilinç düzeyleri yüksek üreticiler, destekleme almayanlarda ise toprak analizi bilinç düzeyi düşük olan üreticiler çoğunluktadır. Toprak analizi konusundaki bilinç düzeyleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($G=92.641$, $P= 0.000$). Bağımlılık katsayısı 0.62 olarak hesaplanmıştır. $P=0,000$ önem düzeyinde toprak analizi bilinç düzeyi ile destekleme

Çizelge 3.1 Üreticilerin destekleme gruplarına göre bazı sosyo-ekonomik özellikleri

Sosyo Ekonomik Faktörler		Destekleme Grupları						Genel	
		Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+ Toprak Analizi Desteği		Destekleme Almayanlar			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yaş	Genç (<35)	4	8.89	4	8.89	8	17.78	16	11.85
	Orta Yaşlı (36-50)	14	31.11	21	46.67	14	31.11	49	36.30
	Yaşlı (51+)	27	60.00	20	44.44	23	51.11	70	51.85
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Eğitim durumu	İlkokul	34	75.56	35	77.78	34	75.56	103	76.30
	Ortaokul	4	8.89	3	6.67	6	13.33	13	9.63
	Lise ve üstü	7	15.56	7	15.56	5	11.11	19	14.07
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Aile genişliği	Az Bireyli (1-3)	7	15.56	8	17.78	13	28.89	28	20.74
	Orta Say. Birey (4-5)	17	37.78	13	28.89	19	42.22	49	36.30
	Çok Bireyli (6 +)	21	46.67	24	53.33	13	28.89	58	42.96
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
İşletme genişliği	0-50 da	19	42.22	10	22.22	32	71.11	61	45.19
	51-150 da	22	48.89	19	42.22	11	24.44	52	38.52
	151+	4	8.89	16	35.56	2	4.44	22	16.30
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Mülkiyet durumu	Mülk	33	73.33	35	77.78	26	57.78	94	69.63
	Kira	0	0.00	0	0.00	11	24.44	11	8.15
	Mülk+Kira+Hazine	12	26.67	10	22.22	8	17.78	30	22.22
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Bitkisel üretim değeri	0-5 000 TL	12	26.67	6	13.33	26	57.78	44	32.59
	5001-25000 TL	21	46.67	19	42.22	13	28.89	53	39.26
	25001-50000 TL	8	17.78	9	20.00	2	4.44	19	14.07
	50001 + TL	4	8.89	11	24.44	4	8.89	19	14.07
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00	
SKVÇİD	Düşük	7	15.56	8	17.78	14	31.11	29	21.48
	Orta	12	26.67	13	28.89	25	55.56	50	37.04
	Yüksek	26	57.78	24	53.33	6	13.33	56	41.48
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
TKİD	Düşük	14	31.11	10	22.22	24	53.33	48	35.56
	Orta	3	6.67	4	8.89	18	40.00	25	18.52
	Yüksek	28	62.22	31	68.89	3	6.67	62	45.93
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Toprak Analizi Bilinç Düzeyi	Düşük	18	40.00	2	4.44	32	71.11	52	38.52
	Orta	25	55.56	13	28.89	13	28.89	51	37.78
	Yüksek	2	4.44	30	66.67	0	0.00	32	23.70
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Yaş	$\chi^2 = 5.057$		P = 0.281						
Eğitim durumu	G = 1.516		P = 0.824						
Aile Genişliği	$\chi^2 = 6.702$		P = 0.153						
İşletme genişliği	$\chi^2 = 31.400$		P = 0.000		CC= 0.43				
Mülkiyet durumu	G = 26.439		P = 0.000		CC= 0.39				
Bitkisel üretim değeri	$\chi^2 = 26.010$		P = 0.000		CC= 0.40				
SKVÇİD*	$\chi^2 = 22.246$		P = 0.000		CC= 0.38				
TKİD**	$\chi^2 = 46.251$		P = 0.000		CC= 0.51				
Toprak analizi gerekliliği bilinç düzeyi	G = 92.641		P = 0.000		CC= 0.62				

* SKVÇİD = Sosyal Katılım ve Çevresel İlişki Düzeyi , **TKİD = Tarımsal Kuruluşlarla İlişki Düzeyi

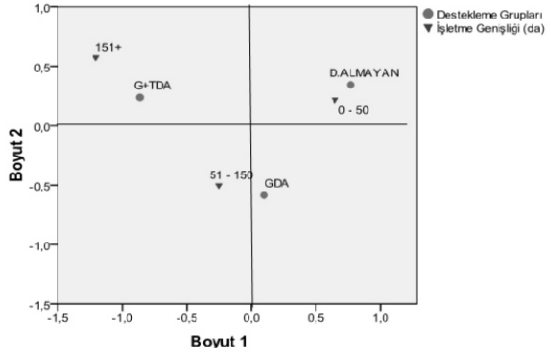
grupları arasında %62 oranında bağımlılık vardır.

Yukarıda sıralanan faktörler arasında bağımsızlık testleri yanında uyum analizleri de yapılarak sonuçlar değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Destekleme grupları ile işletme genişlikleri arasında yapılan uyum analizi sonuçları

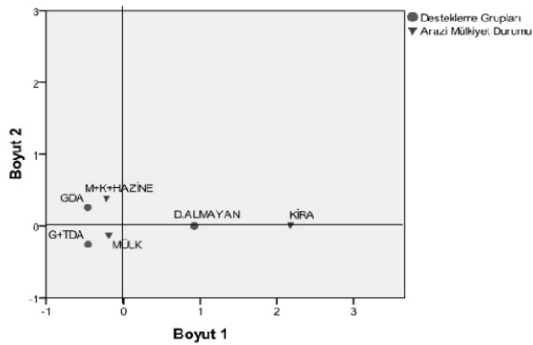
incelendiğinde (Şekil 4.1); 151 dekar ve üzeri işletme genişliğine sahip olanlar ile her iki destekten yararlananlar aynı bölgede, 0-50 dekar işletme genişliğine sahip olanlar destekleme almayanlarla aynı bölgede yer almaktadır. Aynı bölgede yer alan ve birbirine yakın olan kategorilerin birbirleri ile

ilişkisinin güçlü olduğunu söyleyebiliriz. Arazi büyüklüğü ile desteklemeden faydalanma arasındaki ilişki şekil 4.1.'den de net bir şekilde görülmektedir.



Şekil 4.1 Destekleme grupları ile üreticilerin sahip oldukları işletme genişlikleri arasında uyum analizi

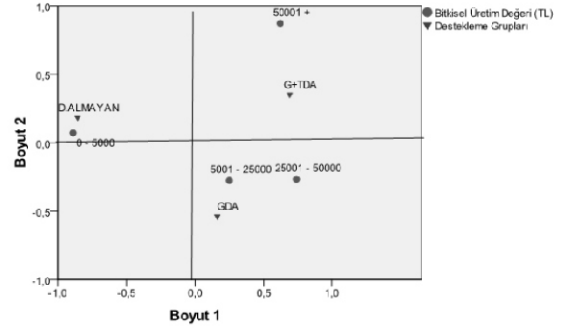
Destekleme grupları ile arazi mülkiyet durumları arasında yapılan uyum analizi sonuçları Şekil 4.2'de verilmiştir. Sadece mülk arazisini işleme kategorisi her iki destekten yararlanan grupla aynı bölgede, mülk arazisinin yanında kiralama yoluyla ve hazine arazilerini kullanma yoluyla arazi işleme kategorisi gübre desteği alan grupla aynı bölgede, mülk arazisi olmayıp sadece kiralama yoluyla arazi işleme kategorisi ise destekleme almayanlar ile aynı bölgede yer almaktadır. Desteklemeden faydalanma ile mülk araziye sahip olma arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir.



Şekil 4.2 Destekleme grupları ile arazi mülkiyet durumu arasında uyum analizi

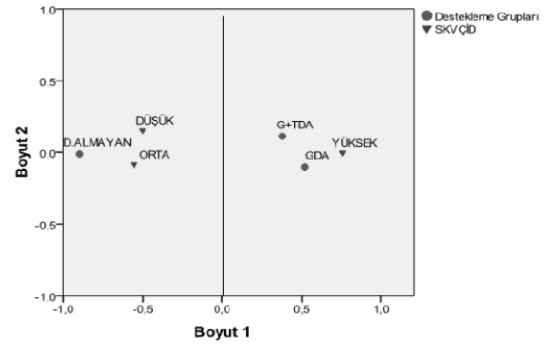
Destekleme grupları ile bitkisel üretim değeri arasında yapılan uyum analizine göre; 5001-25000 TL bitkisel üretim değeri, 25001 -50000 TL bitkisel üretim değeri ve gübre desteği alanlar aynı bölgede yer almaktadır. Her iki destekten yararlananlar ile 50001 TL ve üzeri bitkisel üretim geliri olanlar aynı bölgede yer almaktadır. Bitkisel üretim değeri düşük olanlar ile desteklemelerden yararlanmayanlar aynı bölgede yer almaktadır. Yalnız kimyevi gübre desteği alanlara

bitkisel üretim değeri 5001-25000 TL kategorisi daha yakındır. Bitkisel üretim gelirinin çok olması ile desteklemelerden yararlanma durumu arasında güçlü bir ilişki görülmektedir (Şekil 4.3).



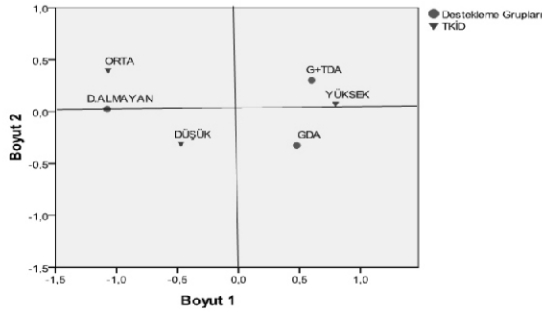
Şekil 4.3 Destekleme grupları ile bitkisel üretim değeri arasında uyum analizi

Destekleme grupları ile sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi (SKVÇİD) arasında yapılan uyum analizine göre; desteklemelerden yararlanan gruplar ile sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi yüksek olma kategorisi aynı bölgededir. SKVÇİD yüksek olanlar desteklemelerden yararlanmaya daha yatkındır. Desteklemelerden yararlanamayanlarla sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi düşük ve orta olan kategoriler aynı bölgede yer almaktadır (Şekil 4.4).



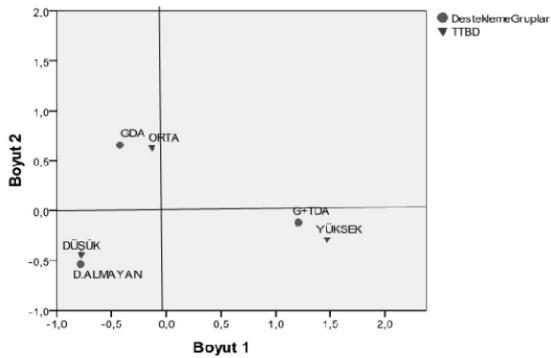
Şekil 4.4 Destekleme grupları ile SKVÇİD arasında uyum analizi

Destekleme grupları ile tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi (TKİD) arasında yapılan uyum analizi sonuçları Şekil 4.5'de görülmektedir. Her iki desteklemeden yararlananlar ile tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi yüksek kategorisi aynı bölgededir. Desteklemelerden yararlanmayanlarla tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi orta kategorisi aynı bölgede yer almaktadır. TKİD yüksek olanlar desteklemelerden yararlanmaya daha yatkındır (Şekil 4.5).



Şekil 4.5 Destekleme grupları ile TKİD arasında uyum analizi

Destekleme grupları ile toprak analizi bilinç düzeyi arasında yapılan uyum analizine göre; kimyevi gübre desteğinden yararlananlar ile toprak analizi bilinç düzeyleri orta olanlar aynı bölgede, her iki desteği birlikte alanlar ile toprak analizi bilinç düzeyleri yüksek olanlar aynı bölgede, destekleme almayanlar ile toprak analizi bilinç düzeyi düşük olanlar aynı bölgede yer almaktadır. Bilinç düzeyi yüksek olanlar desteklemeden faydalanmaya daha eğilimlidir. (Şekil 4.6).



Şekil 4.6 Destekleme grupları ile toprak analizi bilinç düzeyi arasında uyum analizi

Uyum analizi sonucu destekleme ve sosyo-ekonomik özellikler arasında ilişkiler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Uyum grafiklerinde küçük işletme arazisine sahip, mülk arazisi olmayıp kiralama yoluyla arazi işleyen, düşük gelir gruplu, sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi düşük, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi zayıf ve toprak analizi bilinç düzeyi düşük üreticilerin desteklemelerden faydalanmadıkları görülmektedir. İlkdoğan (2012) tarafından yapılan çalışmada aspir tarımı yapmayı etkileyen sosyo-ekonomik faktörler Çoklu Uygunluk (Uyum) Analizi ile belirlenmiştir. Uyum Analizi sonucunda; üreticilerin aspir tarımını yapmayı tercih etme durumları ile üreticilerin eğitim düzeyi, sosyal güvence durumu, sahip olunan hayvan varlığı, alet-ekipman varlığı ve aspirin pazarlanabilme durumu arasındaki ilişkileri anlamlı bulmuştur.

Üreticilerin desteklemeler ile ilgili görüşleri çizelge 3.2'de incelenmiştir.

Üreticilere toprak analizi desteğini kendilerinin belirlemesi durumunda neye göre destek verecekleri sorusu yöneltilmiş, üreticilerin %88.89'u destekleme yerine analiz ücretinin devlet tarafından

karşılanmasını istediklerini belirtmişlerdir (Çizelge 3.2).

Üreticilere kimyevi gübre desteğini kendileri belirleyecek olsalar hangi miktarlarda neye göre destek verecekleri sorulduğunda %54.07'sinin kullanılan gübrenin fatura bedeline göre, %37.78'inin tahlil sonrası gübrenin fatura bedeline göre destekleme sistemi uygulayacakları belirlenmiştir. Üreticilerin toprak analizi desteğini belirleme durumları ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir (Çizelge 3.2). ($G=10.921$, $P=0.027$ ve bağımlılık katsayısı 0.27 'dir.)

Destek almak için toprak analizi yaptıranlar olacağı düşüncesine katılıp katılmama durumları incelendiğinde üreticilerin %38.52'sinin bu düşünceye katıldığı, %34.07'sinin katılmadığı belirlenmiştir. Üreticilere toprak analizi desteğinin sadece ÇKS'ye kaydı olanlara verilmesi analiz yaptıranların sayısını etkileyip etkilemediği sorulmuş, anket yapılan 135 üreticinin % 48.15'i ÇKS kaydı olanlara bu desteğin verilmesi tahlil yaptıranların sayısını etkiliyor şeklinde görüş beyan etmiştir.

Üreticilerden destekleme alan ve almayanlar arasında bir karşılaştırma yapmaları istenmiştir. Buna göre; destekleme almayanların mağdur olduğunu, sosyal ve ekonomik yönden zarar gördüğünü ve kiralama resmi olarak yapılmadığı için tapu sahibinin destek aldığı araziyi işleyen kişinin alamadığını belirtmişlerdir.

Tarımsal desteklemelerden kimlerin yararlanması gerektiği konusunda üretici görüşleri değerlendirildiğinde; gübre desteği alan üreticilerin %93.33'ü, gübre ve toprak analizi desteğini birlikte alan üreticilerin %80.00'ni, destekleme almayan üreticilerin ise %95.56'sı tarımla uğraşan bütün üreticilerin tarımsal desteklerden yararlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Tarımsal desteklerin ne şekilde verilmesi gerektiği konusunda üretici görüşleri değerlendirildiğinde ise; kimyevi gübre desteklemesi alan üreticilerin %60.00'ü, gübre desteği ile toprak analizi desteğini beraber alan üreticilerin %44.44'ü, desteklemelerden yararlanamayanların %60.00'ü desteklemelerin yetiştirilen ürüne göre verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Çizelge 3.2).

Üreticilerin sosyo-ekonomik durumlarının toprak analizi bilinç düzeylerine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla ki-kare ve G testi uygulanmış ve sonuçlar Çizelge 3.3'de verilmiştir. Toprak analizi gerekliliği bilinç düzeyi açısından yapılan gruplandırılmaya göre üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri tekrar gözden geçirilmiştir. Üreticilerin toprak analizi konusundaki bilinç düzeyleri ile yaş grupları, eğitim durumları ve aile genişliği arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir.

Bitkisel üretim değerleri incelendiğinde; bilinç

Çizelge 3.2 Üreticilerin destekleme gruplarına göre desteklemeler ile ilgili görüşleri

		Destekleme Grupları						Genel	
		Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+ Toprak Analizi Desteği		Destekleme Almayanlar			
		SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Siz olsanız gübre desteğini nasıl belirlerdiniz?	Mevcut sisteme devam ederdim	2	4.44	2	4.44	7	15.56	11	8.15
	Kullanılan gübrenin fatura bedeline göre	25	55.56	20	44.44	28	62.22	73	54.07
	Tahlil sonrası önerilen gübrenin fatura bedeline göre	18	40.00	23	51.11	10	22.22	51	37.78
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Siz olsanız toprak analizi desteğini nasıl belirlerdiniz?	Mevcut sisteme devam ederdim	6	13.33	5	11.11	4	8.89	15	11.11
	Ücretin tamamını devlet karşılansın	39	86.67	40	88.89	41	91.11	120	88.89
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Destekleme alabilmek için toprak analizi yaptırınlar var düşüncesine katılıyor musunuz?	Katılıyorum	18	40.00	19	42.22	15	33.33	52	38.52
	Katılmıyorum	15	33.33	15	33.33	16	35.56	46	34.07
	Bilmiyorum	12	26.67	11	24.44	14	31.11	37	27.41
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Analiz desteğinin ÇKS'ye kaydı olanlara verilmesi Toprak analizi yaptırınların sayısını etkiliyor mu?	Evet	20	44.44	21	46.67	24	53.33	65	48.15
	Hayır	10	22.22	14	31.11	9	20.00	33	24.44
	Bilmiyorum	15	33.33	10	22.22	12	26.67	37	27.41
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Destekleme alan ve almayanlar arasında karşılaştırma yapınız.	Destekleme almayanlar mağdur oluyorlar	9	20.00	8	17.78	10	22.22	27	20.00
	Desteği tapu sahibi alıyor. Kiracı faydalanamıyor.	7	15.56	3	6.67	7	15.56	17	12.59
	Destekleme almayanlar Sosyal ve ekonomik yönden zarar görüyor	6	13.33	9	20.00	9	20.00	24	17.78
	Hepsi	23	51.11	25	55.56	19	42.22	67	49.63
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Tarımsal desteklerden kimler yararlanmalı?	Çks kaydı olanlar	2	4.44	4	8.89	1	2.22	7	5.19
	Tarım arazisi olanlar	1	2.22	5	11.11	1	2.22	7	5.19
	Bütün üreticiler	42	93.33	36	80.00	43	95.56	121	89.63
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Üreticilere göre desteklemelerin verilme şekli	Yetiştirilen ürüne göre verilsin	27	60.00	20	44.44	27	60.00	74	54.81
	Arazi varlığına göre verilsin	6	13.33	6	13.33	4	8.89	16	11.85
	Kullanılan girdiye göre verilsin	12	26.67	19	42.22	14	31.11	45	33.33
	Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Gübre desteğini belirleme durumu (Siz olsanız gübre desteğini nasıl belirlerdiniz?)		G = 10.921				P = 0.027		CC= 0.27	
Siz olsanız toprak analizi desteğini nasıl belirlerdiniz?		$\chi^2 = 0.450$				P = 0.799			
Destekleme alabilmek için toprak analizi yaptırınlar var düşüncesine katılıyor musunuz?		$\chi^2 = 0.922$				P = 0.921			
Analiz desteğinin ÇKS'ye kaydı olanlara verilmesi Toprak analizi yaptırınların sayısını etkiliyor mu?		$\chi^2 = 2.700$				P = 0.609			
Destekleme alan ve almayanlar arasında karşılaştırma yapınız.		$\chi^2 = 3.690$				P = 0.718			
Tarımsal desteklerden kimler yararlanmalı?		G = 6.957				P = 0.138			
Üreticilere göre desteklerin verilme şekli		$\chi^2 = 3.558$				P = 0.469			

düzeyi düşük olan grupta 0-5000 TL'ye sahip üreticiler, bilinç düzeyi orta ve yüksek olanlarda ise 5001-25000 TL'ye sahip üreticiler çoğunluktadır. Üreticilerin bitkisel üretim değerleri ile bilinç düzeyleri arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=19.368$, $P= 0.004$). Bağımlılık katsayısı 0.35'dir. $P=0,004$ önem düzeyinde toprak analizi bilinç düzeyi ile bitkisel üretim geliri arasında %35 oranında bağımlılık bulunmuştur.

Üreticilerin işletme genişlikleri ile bilinç düzeyleri arasında yapılan ki-kare testi sonucunda

gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=19.839$, $P= 0.001$). Bağımlılık katsayısı 0.36 olarak bulunmuştur. $P=0,001$ önem düzeyinde toprak analizi bilinç düzeyi ile işletme genişliği arasında %36 oranında bağımlılık bulunmuştur.

Arazi mülkiyet durumlarına bakıldığında; her üç grupta da mülk araziye sahip üreticiler çoğunluktadır. Üreticilerin arazi mülkiyet durumları ile bilinç düzeyleri arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($G=10.538$, $P= 0.032$). Bağımlılık katsayısı 0.24'tür.

Çizelge 3.3 Üreticilerin toprak analizinin gerekliliği konusundaki bilinç düzeylerine göre bazı sosyo-ekonomik özellikleri

Sosyo Ekonomik Faktörler		Toprak Analizinin Gerekliliği Konusundaki Bilinç Düzeyi						Genel	
		Düşük		Orta		Yüksek			
		SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Yaş	Genç (<35)	7	13.46	7	13.73	2	6.25	16	11.85
	Orta Yaşlı (36-50)	15	28.85	18	35.29	16	50.00	49	36.30
	Yaşlı (51+)	30	57.69	26	50.98	14	43.75	70	51.85
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
Öğrenim Durumu	İlkokul	41	78.85	38	74.51	24	75.00	103	76.30
	Ortaokul	6	11.54	5	9.80	2	6.25	13	9.63
	Lise ve üstü	5	9.62	8	15.69	6	18.75	19	14.07
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
Aile Genişliği	Az Bireyli (1-3)	15	28.85	8	15.69	5	15.63	28	20.74
	Orta Say. Birey (4-5)	17	32.69	22	43.14	10	31.25	49	36.30
	Çok Bireyli (6+)	20	38.46	21	41.18	17	53.13	58	42.96
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
Bitkisel Üretim Değeri	0-5 000 TL	25	48.08	18	35.29	1	3.13	44	32.59
	5001-25000 TL	16	30.77	20	39.22	17	53.13	53	39.26
	25001-50000 TL	5	9.62	6	11.76	8	25.00	19	14.07
	50000 +	6	11.54	7	13.73	6	18.75	19	14.07
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
İşletme Genişliği	0-50 da	33	63.46	23	45.10	5	15.63	61	45.19
	51-150 da	15	28.85	20	39.22	17	53.13	52	38.52
	151- +	4	7.69	8	15.69	10	31.25	22	16.30
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
Mülkiyet Durumu	Mülk	30	57.69	39	76.47	25	78.13	94	69.63
	Kira	7	13.46	4	7.84	0	0.00	11	8.15
	Mülk+Kira+Hazine	15	28.85	8	15.69	7	21.88	30	22.22
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
SKVÇİD*	Düşük	15	28.85	9	17.65	5	15.63	29	21.48
	Orta	21	40.38	21	41.18	7	21.88	49	36.30
	Yüksek	16	30.77	21	41.18	20	62.50	57	42.22
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
TKİD**	Düşük	21	40.38	23	45.10	4	12.50	48	35.56
	Orta	17	32.69	6	11.76	2	6.25	25	18.52
	Yüksek	14	26.92	22	43.14	26	81.25	62	45.93
	Toplam	52	100.00	51	100.00	32	100.00	135	100.00
Yaş	$\chi^2 = 4.332$			$P = 0.363$					
Öğrenim Durumu	$G = 2.061$			$P = 0.725$					
Aile Genişliği	$\chi^2 = 4.800$			$P = 0.308$					
Bitkisel Üretim Değeri	$\chi^2 = 19.368$			$P = 0.004$			$CC = 0.35$		
İşletme Genişliği	$\chi^2 = 19.839$			$P = 0.001$			$CC = 0.36$		
Mülkiyet Durumu	$G = 10.538$			$P = 0.032$			$CC = 0.24$		
SKVÇİD	$\chi^2 = 9.326$			$P = 0.053$			$CC = 0.25$		
TKİD	$\chi^2 = 28.799$			$P = 0.000$			$CC = 0.42$		

* SKVÇİD = Sosyal Katılım ve Çevresel İlişki Düzeyi , **TKİD = Tarımsal Kuruluşlarla İlişki Düzeyi

Bilinç düzeyi yüksek olan üreticilerin %62.50'sinin sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi yüksek seviyede bulunmuştur. Üreticilerin sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyleri ile bilinç düzeyleri arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=9.326$, $P= 0.053$). Bağımlılık katsayısı 0.25 olarak bulunmuştur. $P=0,053$ önem düzeyinde toprak analizi bilinç düzeyi ile sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi arasında %25 oranında bağımlılık vardır.

Bilinç düzeyi yüksek olanların %81.25'inin, bilinç düzeyi orta olanların ise %43.14'ünün tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi yüksektir. Üreticilerin tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyleri ile bilinç düzeyleri arasında yapılan ki-kare testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=28.799$, $P= 0.000$). Bağımlılık katsayısı 0.42'dir. $P=0,000$ önem düzeyinde toprak analizi bilinç düzeyi ile tarımsal kuruluşlarla ilişki arasında %42 oranında bağımlılık vardır.

3.2.Üreticilerin Toprak Analizi Yaptırma Durumları

Üreticilerin toprak analizi yaptırma durumları incelenmiş ve elde edilen veriler Çizelge 3.4'de verilmiştir. Kimyevi gübre desteği alan üreticilerin %26.67'sinin, destekleme almayanların ise %4.44'ünün toprak analizi yaptırdıkları belirlenmiştir. Gübre ve toprak analizi desteği alan üreticilerin ise tamamı toprak analizi yaptırmışlardır. Toprak analizi yaptırmama nedenleri, gübre desteği alanlarda

%39.39 ihtiyaç duymama, %36.36 ise tahlil hakkında bilgi sahibi olmamadır. Destekleme almayanlarda %39.53 ihtiyaç duymama, %27.91 ise tahlil hakkında bilgi sahibi olmamadır. Üreticilerin %95.56'sı toprak analizi yaptırmanın yararına inanmaktadır (Çizelge 3.4).

Gübre+toprak analizi desteği alanların tamamı toprak analizi yaptırmakta buna rağmen üreticilerin %28.89'u gübrelemeyi kendi tecrübesine göre yapmaktadırlar. Kimyevi gübre desteği alan ve destekleme almayanlar ise çoğunlukla gübrelemeyi kendi tecrübelerine dayanarak yapmaktadırlar (Çizelge 3.4).

3.3. Desteklemelerle İlgili Durum

Araştırmada Çiftçi Kayıt Sistemi'ne (ÇKS) kayıtlı 90, ÇKS'ye kaydı olmayan 45 üretici ile çalışılmıştır. ÇKS kaydı olmayan üreticilerin ÇKS'ye kayıt yaptırmama nedenleri değerlendirildiğinde üreticilerin %22.22'sinin kendisine ait arazinin bulunmadığı, %51.11'nin tapu intikali yaptırmadığı, %17.78'inin gerek görmediği, %8.89'unun ise arazi miktarının az olduğu belirlenmiştir (Çizelge 3.5).

Üreticilere kimyevi gübre ve toprak analizi desteği konusunda bilgi verilip verilmediği incelenmiştir. Kimyevi gübre desteği alan üreticilerin %53.33'üne, gübre+toprak analizi desteği alan üreticilerin %71.11'ine, destekleme almayan üreticilerin ise %37.78'ine bilgi verildiği belirlenmiştir (Çizelge 3.6).

Araştırma kapsamındaki üreticilere; verilen gübre ve toprak analizi desteği miktarlarının yeterli olup olmadığı, yeterli değilse bunun nedeni sorulmuş,

Çizelge 3.4 Üreticilerin toprak analizi yaptırma durumları

	Destekleme Grupları						Genel	
	Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+ Toprak Analizi Desteği		Destekleme Almayanlar			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet toprak analizi yaptırıyor	12	26.67	45	100.00	2	4.44	59	43.70
Hayır toprak analizi yaptırmıyor	33	73.33	0	0.00	43	95.56	76	56.30
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Toprak analizi yaptırmama nedeni								
İhtiyaç duymadım	13	39.39	0	0.00	17	39.53	30	39.47
Toprak analizi hakkında bilgi veren olmadı	12	36.36	0	0.00	12	27.91	24	31.58
Toprak analizi desteği verildiğini bilmiyordum	8	24.24	0	0.00	6	13.95	14	18.42
Diğer	0	0.00	0	0.00	8	18.60	8	10.53
Toplam	33	100.00	0	0.00	43	100.00	76	100.00
Toprak analizi yaptırmanın yararına inanma								
Evet inanıyor	44	97.78	42	93.33	43	95.56	129	95.56
Hayır inanmıyor	1	2.22	3	6.67	2	4.44	6	4.44
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Üreticilerin gübre uygulamalarında dikkat ettikleri durumlar								
Toprak analizi sonuçlarına göre	1	2.22	30	66.67	0	0.00	31	22.96
Kendi tecrübesine göre	38	84.44	13	28.89	37	82.22	88	65.19
Babadan dededen gördüğü gibi	4	8.89	2	4.44	8	17.78	14	10.37
Tarım İl/İlçe Müdürlüğü tavsiyesine göre	1	2.22	0	0.00	0	0.00	1	0.74
Gübre satın alınan bayi tavsiyesine göre	1	2.22	0	0.00	0	0.00	1	0.74
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00

alınan yanıtlar Çizelge 3.7'de verilmiştir.

Desteklemelerden yararlanan üreticilerin % 97.78'i destekleme miktarlarının yeterli olmadığını söylemişlerdir. Üreticilerin destekleme miktarlarını yeterli bulmama nedenleri incelendiğinde gübre fiyatları çok yüksek bu yüzden verilen miktar yetersiz kalıyor, destekleme miktarları kullanılan gübreye göre belirlenmiyor bu yüzden verilen miktar yetersiz kalıyor şeklinde görüş beyan etmişlerdir. Özçelik ve Özer (2006) tarafından yapılan çalışmada devletin

yapmış olduğu gübre ve mazot desteklerinin, yeterli düzeyde olmadığı ifade edilmektedir.

Gübre desteğinin verilme zamanı konusundaki üretici görüşleri Çizelge 3.8'de verilmiştir. Üreticilerin %94.44'ü destekleme ödemelerinin, gübre kullanımından önce olmasını istemektedirler. Üreticilerin %97.78'i gübre desteği ödemelerinin gübreyi satın aldıkları tarihte yapılmadığını belirtmişlerdir. Bu üreticilerin %94.32'si aldıkları bu desteklemeyi gübre alımında kullanamadıklarını

Çizelge 3.5 Üreticilerin ÇKS kaydı olmama nedeni

	Destekleme Almayanlar	
	Sayı	%
Arazim yok	10	22.22
Tapu intikali yaptırmadım	23	51.11
Gerek görmüyorum	8	17.78
Arazi az	4	8.89
Toplam	45	100.00

Çizelge 3.6 Üreticilere kimyevi gübre ve toprak analizi desteği konusunda bilgi verilme durumu

	Destekleme Grupları						Toplam	
	Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+ Toprak Analizi Desteği		Destekleme Almayanlar		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Evet	24	53.33	32	71.11	17	37.78	73	54.07
Hayır	21	46.67	13	28.89	28	62.22	62	45.93
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Sadece gübre desteği	2	8.33	2	6.25	1	5.88	5	6.85
Sadece toprak analizi desteği	4	16.67	6	18.75	3	17.65	13	17.81
Her ikisi de	18	75.00	24	75.00	13	76.47	55	75.34
Toplam	24	100.00	32	100.00	17	100.00	73	100.00

Çizelge 3.7 Üreticilerin destekleme miktarlarının yeterliliği hakkındaki görüşleri

	Destekleme Grupları						Toplam	
	Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+ Toprak Analizi Desteği		Destekleme Almayanlar		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Evet yeterli	1	2.22	1	2.22	5	11.11	7	5.19
Hayır yeterli değil	44	97.78	44	97.78	40	88.89	128	94.81
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Hayır ise neden								
Gübre fiyatları yüksek	12	27.27	17	38.64	13	32.50	42	32.81
Destek. Mik. Gübre Fiyatına Göre Belirlenmiyor	5	11.36	6	13.64	1	2.50	12	9.38
Hepsi	27	61.36	21	47.73	26	65.00	74	57.81
Toplam	44	100.00	44	100.00	40	100.00	128	100.00

Çizelge 3.8 Üreticilerin gübre desteğinin verilme zamanı konusundaki görüşleri

		Desteklemeden yararlanma şekli				Toplam	
		Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+ Toprak Analizi Desteği		Sayı	%
		Sayı	%	Sayı	%		
Gübre desteğinin ödenme tarihi hakkındaki görüşleri	Gübre kullanmadan önce olmalı	43	95.56	42	93.33	85	94.44
	Fark etmez	2	4.44	3	6.67	5	5.56
	Ekimden önce olmalı	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Toplam	45	100.00	45	100.00	90	100.00
Gübre desteği ödemesi gübreyi satın aldığınız tarihte yapılıyor mu?	Evet	1	2.22	1	2.22	2	2.22
	Hayır	44	97.78	44	97.78	88	97.78
	Toplam	45	100.00	45	100.00	90	100.00
Hayır ise; bu desteklemeyi gübre alımında kullanabiliyor musunuz?	Evet	1	2.27	4	9.09	5	5.68
	Hayır	43	97.73	40	90.91	83	94.32
	Toplam	44	100.00	44	100.00	88	100.00

belirtmişlerdir. Gübre desteklemesini üreticiler gübre alımında kullanmamaktadır. Çiftçinin gübre uygulama zamanı dikkate alınarak destekleme ödemelerinin verilme zamanı yeniden yapılandırıldığında destekleme ödemeleri amacı doğrultusunda kullanılmış olacaktır.

Üreticilerin kiracı veya ortakçı şeklinde ÇKS ye kayıt yaptırıp desteklemelerden yararlanıp yararlanmadığı incelenmiştir. Kimyevi gübre desteği alan üreticilerin %13.33'ünün, gübre ve toprak analizi desteğini alan üreticilerin ise %22.22'sinin kiracı veya ortakçı şeklinde ÇKS'ye kayıt yaptırarak desteklemelerden yararlandığı tespit edilmiştir. Kiracı veya ortakçı şeklinde ÇKS'ye kayıt yaptıramayan üreticilerin %52.10'u arazi sahiplerinin kendileri ÇKS'ye kayıt yaptırıyor, %12.61'i kiracılık ve ortakçılık uygulamaları sözlü anlaşmalarla yapıyor bundan dolayı kiralık arazileri için ÇKS'ye kayıt yaptıramıyoruz şeklinde görüş beyan etmişlerdir. Üreticilerin hazine arazilerini kiralama ile desteklemelerden yararlanıp yararlanamayacağını bilme durumu incelendiğinde üreticilerin %90,37'sinin böyle bir bilgiden haberdar olmadıkları belirlenmiştir (Çizelge 3.9).

5.TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmada kimyevi gübre ve toprak analizi desteği alan işletmeler sosyo-ekonomik açıdan incelenmiştir. İşletmelerin sosyal yapıları; yaş, eğitim, aile genişliği, ekonomik yapıları; arazi varlığı, bitkisel üretim değeri incelenmiştir. Üreticilerin sosyo-ekonomik durumlarının destekleme gruplarına göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla ki-kare (χ^2) analizi ve G testi uygulanmıştır. Ayrıca sosyo-ekonomik yapı ile destekleme grupları arasında uyum analizi yapılmıştır.

Üreticilerin işletme genişlikleri, arazi mülkiyet durumları, bitkisel üretim değerleri, sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyleri, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyleri ve toprak analizi konusundaki bilinç

düzeyleri ile destekleme grupları arasında yapılan ki-kare testi sonucunda desteklemelerden faydalanma ile bu sosyo-ekonomik faktörler arasında bağımlılık olduğu belirlenmiştir.

Yapılan uyum analizi ile küçük işletme arazisine sahip, mülk arazisi olmayıp kiralama yoluyla arazi işleyen, düşük gelir gruplu, sosyal katılım ve çevresel ilişki düzeyi düşük, tarımsal kuruluşlarla ilişki düzeyi zayıf ve toprak analizi bilinç düzeyi düşük üreticilerin desteklemelerden faydalanmadıkları görülmüştür. Desteklemeler konusunda oluşturulacak politikaların, bu sosyo-ekonomik özelliklere sahip hedef kitle dikkate alınarak tespit edilmesi ve/ya bu kitlenin beklentilerine göre politikaların şekillendirilmesinin doğru olacağı söylenebilir.

Desteklemeler ile ilgili üretici beklentileri; gübre desteğinin kullanılan gübrenin fatura bedeline göre verilmesi, toprak tahlili ücretlerinin devlet tarafından karşılanması, tarımsal desteklemelerin yetiştirilen ürüne göre verilmesi ve tarımla uğraşan bütün üreticilerin tarımsal desteklerden yararlandırılması şeklindedir.

Üreticilerin toprak analizi yaptırmaya eğilimleri oldukça azdır. Bu üreticilerin toprak analizi yaptırmama nedenleri ihtiyaç duymamaları ve bilgi sahibi olmamalarıdır. Toprak analizi desteği alan üreticilerin içersinde dahi analiz sonucu tavsiye edilen gübreyi atmak yerine kendi tecrübesine göre gübreleme yapan üreticilere rastlanmıştır. Toprak analizi yaptıran üreticilerin üçte birinin tahlil sonuçları yerine kendi tecrübelerine göre gübreleme yaptığı belirlenmiştir. Bu durum üreticilerin bilinç düzeylerinin artırılmasına yönelik eğitim ve yayım çalışmaları yapılması gerektiğini açıkça göstermektedir.

Üreticilerin yarısına toprak analizi desteği ve gübre desteği konusunda bilgi verilmediği belirlenmiştir. Desteklemeler ile ilgili bilgi aldıklarını söyleyenlerin ise hazine arazilerini kiralama ile desteklemelerden yararlanabileceği, gübre desteğinin hangi yıl kesintiye uğradığı ve destek miktarlarının ne

Çizelge 3.9 Üreticilerin kiracı ortakçı şeklinde ÇKS'ye kayıt yaptırıp desteklemelerden yararlanma durumu

	Destekleme Grupları						Toplam	
	Kimyevi Gübre Desteği		Gübre+Tahlil Desteği		Destekleme Almayanlar			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	6	13.33	10	22.22	0	0.00	16	11.85
Hayır	39	86.67	35	77.78	45	100.00	119	88.15
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00
Hayır İse Neden								
Arazi sahipleri ÇKS ye kendileri kayıt yaptırıyor	21	53.85	12	34.29	29	64.44	62	52.10
Kiracılık-ortakçılık sözlü anlaşmalarla yapıyor	3	7.69	3	8.57	9	20.00	15	12.61
Destekleme mevzuatından	8	20.51	9	25.71	6	13.33	23	19.33
Kendi arazisi yeterli	7	17.95	11	31.43	1	2.22	19	15.97
Toplam	39	100.00	35	100.00	45	100.00	119	100.00
Üreticilerin hazine arazilerini kiralama ile desteklemelerden yararlanıp yararlanamayacağını bilme durumu								
Evet biliyor	4	8.89	3	6.67	6	13.33	13	9.63
Hayır bilmiyor	41	91.11	42	93.33	39	86.67	122	90.37
Toplam	45	100.00	45	100.00	45	100.00	135	100.00

kadar olduğu hakkında doğru bilgiye sahip olmamaları, tarımsal destekleme konularında yeterli ve doğru bilgilendirilmedikleri sonucunu ortaya koymuştur. Üreticilerin tarımsal desteklemeler konusunda bilgilendirilmeleri faydalı olacaktır.

Desteklemelerden yararlanmayan üreticilerin bir kısmı arazilerinin tapu intikalini yaptıramadıkları için ÇKS'ye kayıt yaptıramamışlardır. Bunun yanı sıra üreticilerin bir kısmı, kiralama yoluyla üretim yapmaktadır. Bu üreticiler ise arazi kiralamaları genellikle sözlü olarak yapıldığından ve desteklemeler tapu kayıtları üzerinden gerçekleştirildiğinden dolayı ÇKS'ye kayıt yaptıramamaktadırlar. Bu durumda üreticiler bizzat tarımsal faaliyet gerçekleştirdiği ve üretimde buldukları halde o parsel ile ilgili yapılan hiçbir desteklemeden yararlanamamakta, tarla sahibi ise hiç tarlaya gitmediği ve üretimde bulunmadığı halde sadece tapu sahibi olduğu için gübre, mazot vb. tüm desteklerden yararlanıp kira gelirine ek bir gelir temin etmektedir. Dolayısıyla gübre, mazot gibi girdilerin kullanımına katkı olması açısından öngörülen desteklemelerin amacına ulaşmadığı görülmektedir. Üreticiler, ÇKS belgesi ibraz edemediği için ürünlere verilen prim desteklerinden de yararlanamamaktadır. Her ne şekilde olursa olsun kırsal alanda bizzat araziyi işleyerek girdi kullanan, para, emek ve işgücü harcayan üreticilerin, üretimlerini teşvik etmek amacıyla verilecek her türlü desteklemeden yararlandırılması gerekmektedir. Tarımsal destekleme politikalarının bu açıdan yeniden düzenlenmesi ile gerçek üreticilerin mağduriyetlerinin giderilmesi sağlanacak ve desteklemeler amacına ulaşabilecektir.

Ülkemizde gübre fiyatlarının yüksek olması ve gübre desteğinin kullanılan gübreye göre belirlenmemesi bu desteğin yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Gübre desteği ödemesinin üreticilerin gübreyi satın aldığı tarihlerde yapılmaması da destek için verilen paraların çiftçiler tarafından gübre alımında kullanımını engellemektedir. Bu durumda; gübre destekleme ödemesi miktar ve zamanının, kırsal alanda yaşayan çiftçilerin düşük gelire sahip oldukları dikkate alınarak gübre kullanım dönemlerine göre belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca toprak analizi sonucu yapılan gübrelerin fatura bedeline göre gübre desteği verilmesi ile ülke kaynaklarının yerinde ve etkin kullanımı sağlanmış olacaktır.

KAYNAKÇA

- Abay, C., Olhan, E., Uysal, Y., Yavuz, F., Türkekul, B., 2005. Türkiye'de Tarım Politikalarında Değişim, Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, Ankara.
- Aslan, M., Boz, İ., 2005. Doğrudan Gelir Desteğinin Tarımsal Amaçlı Kullanımını Etkileyen Faktörler, Tarım Ekonomisi Dergisi 2005; 11(2): 61 - 70
- Anonim, 2009. Tokat Tarım İl Müdürlüğü Kayıtları
- Aydeniz, A., 1992. Gübreleme-Ekonomi İlişkileri. II. Ulusal Gübre Kongresi Tebliğleri. 30 Eylül- 4 Ekim, 1991- Ankara.
- Başarır, A., 2008. Doğrudan Gelir Desteği (DGD) Politikasının Tarım İşletmelerine Etkilerinin Araştırılması: Samsun İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi, 19 Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- Clausen S.E., 1998. *Applied Correspondence Analysis - An Introduction*, Sage Publication, ISBN:0-7619-1115-4, USA.
- Çakmak, Z., Baş, M., Yıldırım, E., 2012. Gry İlişkisel Analiz ve Uyum Analizi İle Bir İşletmede Karşılaşılan Üretim Hatalarının İncelenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fak. Dergisi, Cilt:17, Sayı:1, s.123-142.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklem Yöntemleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 12, Tokat.
- Düzgüneş, O., Kesici, T., Gürbüz, F., 1993. İstatistik Metodları, II. Baskı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları:369, Ankara.
- Greenacre M., 2002. "Correspondence Analysis of the Spanish National Health Survey", *Gac Sanit*, Vol:16, No:2, Mar.-Apr., Barcelona.
- İlkdoğan, U., 2012. Türkiye'de Aspir Üretimi İçin Gerekli Koşullar ve Oluşturulacak Politikalar, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi ABD, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Tepge Yayın No: 205, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü TEPGE.
- Kaplan, M., 1999. Gübre Desteklenmeli Ama Nasıl. *Türk-Koop.Ekin Dergisi*, 10:18-20.
- Kaplan, M., Aktaş, M., Güneş, A., Alpaslan, M., Sönmez, S., 2000. Türkiye Gübre Üretim ve Tüketiminin Değerlendirilmesi. Ziraat Müh. V. Teknik Kongresi.
- Özçelik, A., Özer, O., 2006. Çiftçilere Yapılan Kimyevi Gübre Desteği ve Tarımsal Faaliyette Kullanılan Mazot için Destekleme Ödemelerinin Değerlendirilmesi, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 13 (1) 1-8 Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ankara.
- Özdamar, K., 1999. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1. Kaan Kitapevi, Yayın No: 1, ISBN: 975 .67.87.01.5, Eskişehir.
- Özdamar, K., 2002. *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-2*, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Özdamar, K., 2004. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-2. Kaan Kitapevi, Yayın No: 2, ISBN: 975 .67.87.09.0, Eskişehir.
- Seyfullahoğulları, A., 2003. "Çapraz Tabloların Analizi ve Ticari Malların Değerlendirilmesiyle İlgili Bir Uygulama", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Sayı:4, Aralık.
- Sokal, R.R., and Rohlf, F.J., 1995. *Biometry. The Principles and Practice of Statistics in Biological Research*. Third Edition. W.H. Freeman Company. New York.
- Serper, Ö., 1986. *Uygulamalı İstatistik*, Filiz Kitapevi, İstanbul.
- Süner, A., Çelikoğlu, C., C., 2008, Uyum Analizinin Benzer Çok Değişkenli Analiz Yöntemleri İle Karşılaştırılması, *İstatistikçiler Dergisi* 1 (2008) 9-15.
- Topçu, Y., 2008. Çiftçilerin Tarımsal Destekleme Politikalarından Faydalanma İstekliliğinde Etkili Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Örneği. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2008, 21(2), 205212.
- Uzgören, N., 2007. Uyum Analizinin Teorik Esasları ve Regresyon Analizi ile Benzerliğinin Grafiksiz Boyutta Karşılaştırılması, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal

Bilimler Dergisi Sayı:18, Aęustos, 2007.
Yılmaz, H., Demircan, V., Dernek, Z., 2011. Türkiye
Tarımında Doğrudan Gelir Desteği Uygulamaları
Isparta İli reticileri Açısından Bir Deęerlendirme.
Doęuş Üniversitesi Dergisi. 9 (2).s.248-265.
journal.dogus.edu.tr

Sorumlu Yazar

Gülçin ALTINTAŞ

altintasgulcin@hotmail.com

Geliş Tarihi : 21.05.2012

Kabul Tarihi : 09.11.2012