

TOKAT İLİ KAZOVA YÖRESİNDE BAŞLICA TARIMSAL ÜRÜNLERDE, YAYIM SERVİSİ TARAFINDAN ÖNERİLEN TARIMSAL YENİLİKLERİN, BENİMSENİP UYGULANMASINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yrd. Doç. Dr. Kemal ESENGÜN

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat-Türkiye

Yard. Doç. Dr. A. Cemal SIVASLIGİL

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Nispetiye Meslek Yüksek Okulu, Nispetiye, Tokat-Türkiye

ÖZET

Bu çalışma, Tokat ili Kazova Yöresinde başlıca tarımsal ürünler için yayım servisi tarafından sunulan tarımsal yeniliklerin, üreticiler tarafından benimsenip uygulanmasında etkili olan faktörlerin istatistikî yöntemlerle test edilip irdelenmesi amacıyla yapılmıştır. Elde edilen sonuçların, belirlenecek yayım politikalarına ışık tutması çalışmanın beklenen diğer temel amacını oluşturmaktadır.

Kazova yöresinde yer alan ve oransal olmayan tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 124 adet tarım işletmesinden anket yoluyla elde edilen veriler, khi-kare testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar çizelgeler halinde sunulmuştur.

Sonuç olarak; üreticilerin, sahip oldukları yaşama standardı, eğitim düzeyleri, kitle iletişim araçlarını kullanım düzeyleri ve sosyal katılım dereceleri gibi sosyal yapısını niteleyen faktörlerle, işletme genişliği ve parçalılık durumu gibi agroekonomik yapısını niteleyen faktörlerin tarımsal yenilikleri uygulama düzeyleri ile sıkı bir şekilde etkileşim gösterdikleri tesbit edilmiştir.

A RESEARCH ON ANALYSIS OF EFFECTIVE FACTORS, ABOUT ACCEPTING AND ADOPTION OF AGRICULTURAL INNOVATIONS, PROPOSED BY THE EXTENSION SERVICE IN KAZOVA REGION OF TOKAT PROVINCE OF TURKEY FOR THE PRINCIPAL AGRICULTURAL PRODUCTS

ABSTRACT

This research has the aim of examining and testing with statistical methods, the factors

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

which are effective in the application and adoption of agricultural innovations by the producers, which are proposed by the extension service for the basic agricultural products in Kazova region of Tokat Province. The other purpose of this research is that it should shed light on extension policy to be determined.

The data, which have been obtained by survey methods from 124 agriculture farming located in Kazova region and selected by means of stratified random sampling, have been analyzed with khi-square test.

To summarize; It has been noted that factors which qualify the social structure, like the life standard, educational level and the level of using mass media and social participations level of producers and the factors which qualify agro-economic structure like average farm size and the number of parcels are closely related to the applications level of agricultural innovations.

1. GİRİŞ

Günümüzde bilimsel ve teknolojik araştırmaların temelinde yatan esas amaç ülkelerin sahip oldukları kıt kaynakların etkin kullanımının sağlanması yönündedir. Özellikle oldukça kıt kaynaklara sahip bulunan Az gelişmiş yada gelişme sürecine girmiş ülkelerde bu durum daha büyük öneme sahiptir.

Gelişme süreci içerisinde bulunan Türkiye'de Tarım Sektörü, ulusal ekonomiye katkısı, istihdamdaki payı, dış ticarete katkısı ve beslenme ihtiyacını karşılaması bakımından hala önemini korumaktadır. Tarımsal üretimin gerçekleştirildiği arazinin kullanımı bazında önemli mesafeler alınmış ancak, birim alandan elde edilen verim seviyesinde gelişmiş ülkeler düzeyine ulaşamamıştır. Nitekim aynı iklim koşullarına sahip tarımı gelişmiş ülkeler ile Türkiye arasında verimlilik yönünden oldukça önemli farklılıklar söz konusudur.

Bu aşamada yapılması gereken en önemli çabalardan birisi, halihazırdaki üretim teknolojilerini, gelişmiş üretim teknolojileri ile desteklemek ve yeni teknolojileri ülke tarımının hizmetine sunmak olmalıdır. Ancak bu husus etkili bir yayım politikası ile gerçekleştirilebilir.

Bu düşüncelerden hareketle, bu çalışmada güdülen temel amaç; tarımsal potansiyeli oldukça yüksek olan Kazova yöresinde sözkonusu yeni tekniklerin üreticiler tarafından benimsenip uygulanmasını etkileyen temel unsurların neler olduğunu belirlemek ve bunun yanı sıra, bu unsurların tarımsal yenilikleri benimseme ve uygulama düzeyi ile ilişkili olup olmadığını istatistiki yöntemlerle test etmektir.

Böylece, yöreye yönelik yayım politikaları oluşturulurken yeniliklerin uygulanma düzeylerini etkileyen hususlar hakkında neler yapılması gerektiği ortaya çıkarılabilecek ve bu konulara yönelik çalışmalarla yayım hizmetlerinin etkinliğinin artırılması sağlanabilecektir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Kazova yöresinde bulunan tarım işletmeleri araştırmanın materyalini oluşturmaktadır. Bu işletmelerden anket yoluyla elde edilen veriler ile üreticilere sunulan tarımsal yeniliklere ait veriler de araştırmada analiz edilen materyali oluşturmuştur. Araştırma konusu ile ilgili yayınlardan da istifade edilmiştir.

2.2. Yöntem

2.2.1. Verilerin Elde Edilmesinde Uygulanan Yöntemler

Verilerin sağlanmasında kişisel görüşme (Anket) yöntemi esas alınmıştır. Anket formlarında, üreticilerin sosyal ve agro-ekonomik yapı özelliklerine ilişkin sorulara yer verilmiş ve ayrıca yayım servisi elemanlarının önerileri doğrultusunda bazı düzenlemeler yapılmıştır.

Veri kaynağını oluşturan işletmelerin belirlenmesinde örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle Kazova yöresinde yer alan 44 adet köyü temsilen % 25 oranında köy basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Örneğe seçilen 11 adet köydeki tarım işletmelerinin tamamı işletme büyüklüğü kriterine göre populasyon tesbit çizelgelerine aktarılmıştır. İşletme arazi genişliğine ait range'nin oldukça büyük bulunması nedeni ile, daha homojen işletmelerin birlikte incelenmesinin uygun olacağı düşünülmüş ve populasyon 1-25 da, 26-50 da, 51-100 da, 101 ve daha büyük, olmak üzere dört tabakaya ayrılmıştır. Herbir tabakadan örneğe seçilecek işletmelerin belirlenmesinde oransal olmayan tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örnek sayısının belirlenmesinde ise;

$$n = \frac{N S^2 Z^2}{(N-1) E^2 + (S^2 + Z^2)}$$

istatistiki formülü (*) kullanılmıştır. Buna göre;

1-25 da için 69 adet,

26-50 da için 13 adet,

51-100 da için 13 adet 101 da ve daha büyük için 29 adet işletme belirlenmiştir. Bu işletmelerin hangi işletmeler olacağını belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

* Formülde

N = Populasyondaki işletme sayısını

S² = Populasyonun varyansını

Z² = Standart normal dağılım değerini

E² = Kabul edilebilir hata sınırnın (Ortalamanın % 10'u belirtilmektedir).

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

2.2.2. Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntemler

Yapılan anketlerdeki veriler öncelikle döküm tablolarına aktarılmıştır. Veriler analiz edilirken tüm tabakalardaki işletmeler birlikte dikkate alınmıştır. Böylece tüm gruplara dahil işletmelerin analiz edilebilmesi sağlanmıştır. Üreticilerin sosyal ve ekonomik yapısını belirleyen bazı faktörler ile tarımsal yenilikleri benimseyip uygulama düzeyleri arasında bir ilişki yada etkileşim olup olmadığını belirlemek için khi-kare analizi yapılmıştır. Khi-kare testinin esası, parametrik hipotez testlerinde olduğu gibi H_0 hipotezini ileri sürerek, bu hipotezin reddedilip edilemeyeceğini incelemektir (3, s., 162). H_0 hipotezi "iki olay arasında bağıllık olmadığı hipotezi" dir. Böylece khi-kare testi ile H_0 hipotezinin red edilip edilemeyeceği, belirli bir ihtimaliyat sınırı ile araştırılır. Araştırmada öncelikle sosyal ve agroekonomik yapı faktörleri ile tarımsal yenilikleri uygulama düzeyleri arasında ilişki olmadığını belirten H_0 hipotezi kurulmuş ve hesaplanan khi-kare değeri ile, khi-kare tablo değeri karşılaştırılmıştır. Sonuçta khi-kare hesap değeri, tablo değerinden büyük olduğu durumda H_0 hipotezi red edilerek iki olay arasında bir bağıllık yada etkileşim olduğu izahı yapılmıştır. Herbir özelliğe ait hesaplanan khi-kare değeri çizelgelerde gösterilmiştir.

Araştırmada, aralarında ilişki araştırılan özelliklerden birisi tarımsal yenilikleri uygulama seviyesidir. Üreticilerin tarımsal yenilikleri uygulama seviyesi, belirlenirken herbir üreticiye, önerilen 18 tane yeniliği (*) benimseyip uyguladıkları sorulmuş ve her bir yenilik için bir puan verilerek yenilikçilik seviyesi şu formülle belirlenmiştir.

$$\text{Yenilikçilik Seviyesi} = \frac{\text{Benimsenip Uygulanan Yenilik Sayısı}}{\text{Sunulan Yeniliklerin Toplamı}}$$

Böylece; 20-50 Puan alanlar Düşük Seviyede,

51-70 Puan alanlar Orta Seviyede ve

71-100 Puan alanlar Yüksek Seviyede yenilikleri uyguladıkları kabul edilmiştir. Sonuç-

* Yayım servisinde önerilen yenilikler ve ilk yıl yılları

1. Toprak analizi (1963)
2. Toprak tesviyesi (1967)
3. Münavebe (1952)
4. Kimyasal Gübreleme (1960)
5. Kimyasal ilaçlama (1950)
6. Kanık usulü sulama (1965)
7. Hububat selektörleme (1950)
8. Kapama meyve bahçesi (1953)
9. Kültür ırkı sığır yetiştiriciliği (1955)
10. Kesif yem kullanımı (1970)
11. İnekleri suni tohumlama (1958)
12. Yüksek verimli buğday (Bezostia-1) (1973)
13. Yüksek verimli buğday (Kırkpınar-79) (1983)
14. Yağmurlama sulama (1975)
15. Yüksek verimli hibrit sebze tohumu (1980)
16. Yüksek verimli hibrit mısır tohumu (1985)
17. Örtü altı sebzeciliği (1979)
18. Amerikan asma anacığıyla yüksek sistem bağcılık (1982)

ta 124 işletmenin 34 tanesi (%27.4) düşük, 68 tanesinin (54.9) orta ve 22 tanesinin (%17.7) de yüksek seviyede tarımsal yenilikleri uyguladıkları belirlenmiştir.

Araştırmada khi-kare analizi ile aralarında ilişki araştırılan özelliklerden bir diğeri de sosyal ve agro-ekonomik yapı faktörleridir. Sosyal yapı faktörlerinin bir kısmına ait açıklayıcı bilgiler bulgular kısmında verilmiştir. Ancak burada, yaşama standardı seviyesi, sosyal katılım indeksi, kozmopolitlik derecesi, empathy yetenek indeksi ve başarı motivasyonu indeksi gibi ölçütlerin nasıl hesaplandığı hakkında kısa açıklamalar yapılmıştır.

Yaşama Standardı Seviyesi, işletmecinin barındığı evin tipi, niteliği, evdeki kolaylıklar ve sahip olduğu eşyaların niteliklerine göre belirlenmiştir. Çizelge 1'de gösterilen sorulara alınan cevaplar ilgili puanlarıyla değerlendirilerek

0-11 Puan alan üreticilerin Düşük Seviyede Yaşama Standardına

12-16 Puan alan üreticilerin Orta Seviyede Yaşama Standardına

17-20 Puan alan üreticilerin Yüksek Seviyede Yaşama Standardına sahip olacağı kabul edilmiştir.

Kitle iletişim araçları kullanım indeksi, üreticilerin sahip oldukları, kitle iletişim araçlarının (Radyo, Televizyon, Gazete vb.), kullanımını dikkate alınarak hesaplanmıştır. İletişim

Çizelge 1: İncelenen Üreticilerin Yaşama Standardına İlişkin Sorular ve Puanlar

- Evin inşaat materyali	Taş, Tuğla	1 Puan	Kerpiç	0 Puan
- Evin oda sayısı	3-4 oda	1 Puan	1-2 oda	0 Puan
- Evde banyo var mı	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
- Diğer evlere göre f	İyi	1 Puan	Kötü	0 Puan
- Ev eşyalarından				
Buzdolabı	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Çamaşır Makinası	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Tüpgaz	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Halı	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Televizyon	Var düz	1 Puan	Yok	0 Puan
	Var renkli	1 Puan	Yok	0 Puan
Video	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Telefon	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Radyo	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Su (Evin içinde)	Var	1 Puan	Yok	0 Puan
Evin tavanı	Tahta, Beton	1 Puan	Toprak	0 Puan
- Modern yaşama biçimi				
Ev ısıtma biçimi	Gaz, Köm. S.	1 Puan	Ten. S.	0 Puan
Su ısıtma biçimi	Tüpgaz	1 Puan	Çalı-Ç.	0 Puan
Yemek yapma biçimi	Tüpgaz	1 Puan	Çalı-Ç.	0 Puan
Temizlik malzemesi	Deterjan	1 Puan	Kül, vs.	0 Puan
Gazete (Günlük)	Alyorum	1 Puan	Hayır	0 Puan
	Maksimum Puan	: 20		
	Range	: 0-20		

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayın Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

araçlarını okuma, dinleme ve izleme sıklığı için Çizelge 2'de de görüldüğü gibi puanlar verilmiş ve;

0-4 Puan için Düşük Seviyede Kullanım,

5-6 Puan için Orta Seviyede Kullanım ve

7-9 Puan için Yüksek Seviyede Kullanım olduğu kabul edilmiştir.

Sosyal katılım indeksi, üreticilerin üye oldukları kuruluş ya da dernek sayıları dikkate alınarak hesaplanmıştır. Puanlandırma Çizelge 3'de verilmiştir. Sonuç olarak,

0-2 Puana sahip üreticilerin Düşük Seviyede Sosyal Katılım,

3-5 Puana sahip üreticilerin Yüksek Seviyede Sosyal Katılım Düzeyi olduğu kabul edilmiştir.

Kozmopolitlik Derecesi belirlenirken, üreticilerin şehir ve kasaba ile büyük şehirler ve Tarımsal Kuruluşları son bir yıl içerisinde ziyaret etme sıklıkları dikkate alınmıştır.

Gidilen herbir yere ait gidiş sıklığı için puanlar verilmiş ve böylece sonuçta;

Çizelge 2: Kitle iletişim Araçlarını Kullanım İndeksi

Kitle iletişim Vasıtaları	Okuma, Dinlenme ve izleme sıklığı			
	Hergün	Çoğunlukla	Arasına	Hiç
Radio	3	2	1	0
Televizyon	3	2	1	0
Gazete	3	2	1	0
Maksimum Puan : 9 Range : 0-9				

Çizelge 3: Sosyal Katılım İndeksi

Üye olunan kurum ve kuruluş sayısı	Puan
Hiç bir kurum ve kuruluşa üye değil	0
Bir kurum ve kuruluşa üye	1
İki kurum ve kuruluşa üye	2
Üç kurum ve kuruluşa üye	3
Dört kurum ve kuruluşa üye	4
Beş kurum ve kuruluşa üye	5
Toplam Puan : 5 Range : 0-5	

Çizelge 4: Kozmopolitlik Derecesi indeksi

Gidilen Yer	Ziyaret Sıklığı			
	Hiç	Ayda Bir	Her Hafta	Hergün
Kasaba-Şehir (Tokat-Turhal)	-	0	1	2
	Hiç	Yılda Bir	Yılda 2-3	Yılda 4- +
Büyük Şehirler (Ankara, İstanbul, İzmir)	0	2	4	6
	Hiç	Yılda 1-2	Yılda 3-4	Her Ay 1-2
Tarımsal Kuruluşlar	0	1	2	3
Maksimum Puan : 11 Range : 8				

0-3 Puan düşük Seviyede Temas Etme,

4-6 Puan Orta Seviyede Temas Etme ve

7- + puan Yüksek Seviyede Temas Etme olarak kabul edilmiştir.

Ziyaret edilen yerler, sıklıkları ve puanlar Çizelge 4'de gösterilmiştir.

Empathy yeteneği indeksi, üreticilere Vali, Muhtar, Kooperatif Başkanı, Ziraat Mühendisi olsaydınız ne yapardınız şeklinde yöneltilen sorulara karşılık spesifik, genel veya yarı spesifik ve ilgisiz veya cevap yok şeklindeki alınan karşılık değerlendirilerek hesaplanmıştır. Değerlendirmede kullanılan puanlar Çizelge 5'de verilmiştir.

Çizelge 5: Empathy Yeteneği indeksi

Soru No	Spesifik Cevap Puanı	Genel veya Yarı Spesifik Cevap Puanı	İlgisiz veya Cevap Yok Puanı
1	2	1	0
2	2	1	0
3	2	1	0
4	2	1	0
Maksimum Puan : 8 Range : 0-7			

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

Sonuçta;

0-2 Puan Düşük Seviyede Empathy,

3-5 Puan Orta Seviyede Empathy ve

6-8 Puan Yüksek Seviyede Empathy olarak kabul edilmiştir.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Tarımsal Yeniliklerin Üreticiler Tarafından Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörler

3.1.1. Sosyal Yapı Faktörleri

3.1.1.1. Yaş ve Mesleki Deneyim

Bireyin yaşı; düşüncelerini, davranışlarını, ihtiyaçlarını ve çevresi ile olan ilişkilerini belirleyen en önemli unsur niteliğindedir. Özellikle kırsal toplumlarda tarımsal yeniliklerin kabul edilip uygulanması ya da uygulanılmaması hususunda üreticilerin yaşlarının önemli rol oynadığı birçok literatürde ortaya konulmuştur. Genellikle yaşlı üreticilerin, genç üreticilere kıyasla tarımsal yeniliklere daha olumsuz yaklaştıkları, genç üreticilerin tarımsal yenilikleri daha kısa sürede benimsedikleri ve uyguladıkları belirtilmektedir. Diğer yandan yaş faktörünün tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasında önemli olmadığını ileri süren araştırmalara da rastlanılmaktadır (2, s., 70).

İncelenen üreticilerin yaklaşık % 39'unun genç üreticiler (35 yaşından küçük) ve % 61'inin de orta yaşlı (36-50 yaş arası) ve yaşlı (51 ve daha büyük) üreticiler olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan elde edilen verilerin analizinden sağlanan sonuçlara göre, tarımsal yenilikleri yüksek seviyede uygulayan üreticilerin % 72,7'sini orta ve yaşlı üreticiler ve % 27,3'ünü de genç üreticiler oluşturmaktadır.

Bulgularda dikkati çeken diğer bir noktada yörede orta ve yaşlı üreticilerin tarımsal yenilikleri uygulama seviyesinin düşükten, yükseğe doğru oransal bir artış göstermesidir. Yani orta ve yaşlı üreticiler daha yenilikçi bir nitelik ortaya koymaktadırlar. Ancak yapılan khi-kare analizinde belirtilen tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanma seviyesinin, üreticilerin yaş seviyelerine bağlı olmadığını ortaya koymaktadır.

Diğer bir ifade ile, tarımsal yenilikleri uygulama seviyesi ile yaş seviyesi arasında bir etkileşim sözkonusu olmamaktadır (% 5 ihtimaliyat düzeyinde ve 2 Serbestlik Derecesinde khi-kare değeri 3.15 olup, istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur). Üreticilerin yaş seviyelerine göre, tarımsal yenilikleri benimseyip uygulama seviyeleri Çizelge 6'da verilmiştir.

Mesleki tecrübenin, sunulan tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasında önemli bir faktör olduğu ve tecrübeli üreticilerin tarımsal yeniliklere karşı daha duyarlı oldukları bazı araştırmalarda belirtilmektedir (2, s., 72).

İncelenen yöre üreticilerinde, tarımsal yenilikleri uygulama seviyesi ile mesleki tecrübe seviyesi arasındaki etkileşim incelendiğinde; özellikle tecrübeli üreticilerin (21 ve daha faz-

Çizelge 6: İncelenen Üreticilerin Yaş Seviyelerine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (% Olarak)

Yaş Seviyesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Genç (35 ve daha küçük)	50.00	36.80	27.30	48
Orta (36-50) ve Yaşlı (51 ve daha büyük)	50.00	63.20	72.70	76
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124
(SD=2, $X^2=3.15$, $P>0.05$)				

la yıl) tarımsal yenilikleri yüksek düzeyde uyguladıkları belirlenmiştir. Nitekim yüksek düzeyde tarımsal yenilikleri benimseyip uygulayan üreticilerin % 27.3'ünü yeni (1-10 yıl) ve orta seviyede tecrübeli (11-20 yıl) üreticiler oluştururken % 72.7'sini de tecrübeli üreticilerin (21 yıl ve daha fazla) oluşturduğu dikkati çekmektedir.

Ancak yapılan khi-kare testinde % 5 ihtimaliyat düzeyinde ve 2 Serbestlik Derecesinde mesleki tecrübe seviyesi ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında bir etkileşim olmadığı belirlenmiştir (Çizelge 7)

Çizelge 7: İncelenen Üreticilerin Mesleki Tecrübelerine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (% Olarak)

Mesleki Tecrübe Seviyesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Yeni Çiftçi (1-10 Yıl) ve Orta Seviyeli Tecrübeli Çiftçi (11-20 Yıl)	50.00	35.30	27.30	47
Tecrübeli Çiftçi (21, + Yıl)	50.00	64.70	72.70	77
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124
(SD=2, $X^2=3.37$, $P>0.05$)				

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

Çizelge 8: İncelenen Üreticilerin Sahip Oldukları Aile Şekline Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (% Olarak)

Aile Şekli	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Çekirdek Aile	70.60	57.40	63.60	77
Geniş Aile	29.40	42.60	36.40	47
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124
	(SD=2,	X ² =1.71,	P>0.05)	

3.1.1.2. Aile Şekli, Ailedeki Otorite Paterni ve Birey Sayısı

Tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasında sahip olunan aile şekli oldukça önemlidir. Nitekim geniş aile olarak nitelendirilen ve anne-baba, çocuklar ve evin yaşlılarından oluşan aile şeklinde genellikle kararlar evin büyüğüne danışılarak alınmaktadır. Bu itibarlarda yaşlının vereceği karar (olumlu yada olumsuz) yeniliğin benimsenip uygulanmasını etkilemektedir. Buna karşın sadece anne-baba ve çocuklardan oluşan çekirdek aile şeklinde, kararlar daha kolay alınabilmektedir.

İncelenen yöre üreticilerinin büyük bir kısmı (% 62) çekirdek aile tipindedir. Geniş aile şeklindeki üreticilerin oranı ise % 38'dir. Üreticilerin sahip oldukları aile şekline göre tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri incelendiğinde, çekirdek aile şekline sahip üreticilerin daha fazla oranda tarımsal yenilikleri uyguladıkları gözlenmiştir. Ancak yapılan khi-kare analizinde, sahip olunan aile şekli ile, tarımsal yenilik'eri uygulama seviyesi arasında bir etkileşim olmadığı belirlenmiştir. Bu durum Çizelge 8'de özetlenmiştir.

Karar alma yetkisinin mutlak olarak aile reisinin tekelinde olması yada ailenin bireyleri arasında paylaşılması olarak tanımlanan otorite paterni, tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasında oldukça büyük öneme sahiptir.

İncelenen üreticiler için oldukça dikkati çeken bir durum, çok büyük bir çoğunluğun (% 92) demokratik yada karar almanın aile fertleri arasında paylaşıldığı bir otorite paternine sahip olmasıdır. Ancak ailedeki otorite paterni ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında istatistiki olarak bir etkileşim olup olmadığı belirlenememiştir (Beklenen frekans değeri 5'den az olduğu için ve iki satırı birleştirme olasılığı bulunmadığı için khi-kare testi yorumlanamamıştır). Sahip olunan otorite paterni ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyelerine ilişkin oransal dağılım Çizelge 9'da verilmiştir. Çizelgeden de izlenebileceği gibi, demokratik ailelerde, tarımsal yenilikleri yüksek seviyede uygulayanların oranı oldukça yüksek belirlenmiştir.

Çizelge 9: İncelenen Üreticilerin Ailelerindeki Otorite Paternine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (% olarak)

Ailedeki Otorite Paterni	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Demokratik-Otoritenin Paylaşıldığı Aile	91.18	91.18	95.45	114
Pedersahi-Otoritenin Aile Reisinde Olduğu Aile	8.82	8.82	4.55	10
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124

Aile genişliği ya da ailede bulunan birey sayısı da, tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasını etkileyen bir diğer faktördür. Birey sayısının fazla olduğu ailelerde, yenilikler daha çabuk duyulabilir ve uygulanma süreci daha kısa hale gelebilir.

İncelenen üreticilerin % 30.6'sı az bireyli (1-3 kişi), % 33,1'i orta sayıda bireyli (4-5 kişi) ve % 36.3'ü de çok bireyli (6- daha fazla kişi) aile niteliğindedirler. Yapılan analiz sonucunda az bireyli ailelerde tarımsal yenilikleri yüksek seviyede uygulama oranı yüksek (% 50) bulunmuştur. Ancak khi-kare istatistiki test sonuçlarına göre de % 5 ihtimaliyat sınırında tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri ile aile genişliği arasında bir etkileşim olmadığı görülmüştür. Aile genişlikleri ile, tarımsal yenilikleri uygulama seviyelerine ilişkin oransal dağılım Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10: İncelenen Üreticilerin Aile Genişliklerine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (%)

Ailedeki Birey Sayısı	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Az Bireyli (1-3 Kişi)	23.53	27.94	50.00	38
Orta Say. Bireyli (4-5 Kişi)	32.35	35.29	27.27	41
Çok Bireyli (6 - + Kişi)	44.12	36.77	22.73	45
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124
(SD=4, $X^2=5.44$ P>0.05)				

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

Çizelge 11: İncelenen Üreticilerin Yaşama Standardına Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (%)

Yaşama Standardı	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	ve Yüksek	
Düşük	41.18	13.33		26
Orta ve Yüksek	58.82	86.67		98
TOPLAM	100.00	100.00		-
N=	34	90		124
(SD=1 $X^2=7.62$ $P<0.01$)				

3.1.1.3. Yaşama Standardı

Tarımsal yenilikler ile üreticilerin sahip oldukları yaşama standardı birbiri ile oldukça yakından ilişkili unsurlardır. Hatta bu unsurlar karşılıklı etkileşim gösterirler. Çünkü tarımsal yeniliklerin uygulanması yeni bir üretim teknolojisinin işletmeye ithal edilmesi belirli bir ekonomik gücü gerektirebilir. Bunun karşıtı olarak ithal edilen yeni üretim teknolojisi o işletmenin yaşama standardını yükseltme yönünde olumlu katkılar sağlayabilir. Bu itibarla bu unsurlar birbiri ile eşanlı düşünülebilir. Nitekim incelenen üreticilerde yaşama standardı orta ve yüksek seviyede olanlardan tarımsal yenilikleri orta ve yüksek seviyede uygulayanların oranı oldukça yüksek (%86.67) bulunmuştur. Yapılan khi-kare analizinde de % 1 ihtimaliyat sınırında, yaşama standardı ile tarımsal yenilikleri uygulama düzeyleri arasında önemli bir etkileşim olduğu belirlenmiştir (Çizelge 11).

3.1.1.4. Eğitim Düzeyi

Eğitim düzeyinin, bireylerin yenilikleri benimseyip uygulamasındaki önemi oldukça açıktır. Tarımsal yeniliklerin daha iyi anlaşılması, uygulanması bireyin sahip olduğu eğitim düzeyi ile yakından ilişkilidir. Nitekim incelenen üreticiler içinde, yapılan khi-kare analizi sonucuna göre % 5 ihtimaliyat sınırına göre eğitim düzeyi ile tarımsal yeniliklerin uygulama seviyeleri arasında istatistikî olarak bir etkileşim olduğu belirlenmiştir. Bu durum Çizelge 12'de sunulmuştur.

3.1.1.5. Kitle İletişim Araçları Kullanım Seviyesi

Kitle iletişim araçları kullanımının kırsal alandaki toplumların değişiminde, modernleşmesinde ve dışa dönük bir toplum haline gelmesinde önemli payı sözkonusudur. Kitle iletişim araçları toplumun hemen tamamına hitap ettiği için, sunulan yenilik, toplumun büyük kesimi tarafından duyulur. Bu itibarlada bir zaman tasarrufu sözkonusudur. Nitekim incelenen üreticilerde kitle iletişim araçlarını kullanım düzeyi yüksek olan üreticilerin, tarımsal

Çizelge 12: İncelenen Üreticilerin Eğitim Seviyesine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyesi (%)

Eğitim Seviyesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri		N =
	Düşük	Orta ve Yüksek	
Okur-Yazar	41.18	5.55	19
İlkokul Mezunu	44.12	77.78	85
Ortaokul ve Lise Mezunu	14.70	16.67	20
TOPLAM	100.00	100.00	-
N=	34	90	124
(SD=2, $X^2=24.57$, $P<0.05$)			

yeniliklerinde yüksek seviyede uyguladıkları gözlenmiştir.

Yapılan istatistiki testte de, kitle iletişim araçları kullanma düzeyi ile, tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında % 5 ihtimaliyat sınırında oldukça zayıf bir etkileşim olduğu belirlenmiştir (Çizelge 13).

3.1.1.6. Sosyal Katılım

Sosyal katılım, bireyin içinde yaşadığı toplumun bireyleri ve kurumları ve dışındaki toplumun birey ve kurumları ile ilişki kurma yeteneği olarak ifade edilebilir. Sosyal katılım ye-

Çizelge 13: İncelenen Üreticilerin Kitle İletişim Araçları Kullanım Derecesine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyesi (% olarak)

Kitle İletişim Araçları Kullanım Derecesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Düşük	41.18	27.94	9.09	35
Orta	35.29	32.35	31.82	41
Yüksek	23.53	39.71	59.09	48
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124
(SD=4, $X^2=9.35$, $P>0.05$)				

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayımlar Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

Çizelge 14: İncelenen Üreticilerin Sosyal Katılım Derecelerine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (%)

Sosyal Katılım Derecesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri		N =
	Düşük	Orta ve Yüksek	
Düşük	88.24	66.67	90
Yüksek	11.76	33.33	34
TOPLAM	100.00	100.00	-
N=	34	90	124
(SD=1, $X^2=5.77$, $P<0.05$)			

teneği yüksek olan bireyin tarımsal yenilikleri daha kısa sürede ve daha yüksek düzeyde benimseyip uygulaması beklenebilir.

İncelenen üreticilerin sosyal katılım yeteneğinin belirlenebilmesi amacıyla, buldukları köydeki kuruluşlara (Kazova Spor, Oğulcuk Köy Kalkınma Kooperatifi) ve dışındaki kuruluşlara (Ziraat Odası, Pankobirlik, Tarım Kredi Kooperatifi, Esnaf ve Sanatkarlar Derneği vb.) üye olup olmadıkları incelenmiş ve sosyal katılım indeksi hesaplanmıştır. Sosyal katılım derecesi ile, tarımsal yenilikleri uygulama seviyesi arasında bir etkileşim olup olmadığı incelendiğinde, % 5 ihtimaliyat sınırında etkileşim olduğu belirlenmiştir. Yani bireyin sosyal katılım yeteneği ile, tarımsal yenilikleri bireyin sosyal katılım yeteneği ile, tarımsal yenilikleri uygulama düzeyi arasında istatistiksel olarak bir ilişki sözkonusudur. Nitekim sosyal katılım derecesi düşük olan üreticilerin, tarımsal yenilikleri düşük seviyede uyguladıkları gözlenmiştir (Çizelge 14).

Kozmopolitlik, bireyin hayatını idame ettirdiği toplumun dışına çıkma yada farklı toplumlarla ilişki kurabilme derecesi olarak tanımlanabilir.

Kırsal alanda yaşayan bireyler, şehir ve kasaba ile olan ilişkilerindeki sıklık yönünden yerel ve kozmopolit olarak ayırma tabii tutulabilirler. Yerel özellik gösteren bireyler dar bir çevre içerisinde bulduklarından daha tutucu ve geleneksel bir yapı arzederler. Bu bireylerin tarımsal yenilikleri benimseme ve uygulama süreçleri daha uzun olabilir. Kozmopolit özellik gösteren bireyler, değişik çevreyle çok daha fazla sıklıkta temasta bulduklarından, yeniliklere daha açıktırlar ve daha kısa bir sürede yenilikleri benimserler.

Buldukları köye yakın, kasaba ve şehir ile birlikte, büyük şehirleri ve tarımsal kuruluşları ziyaret etme sıklığına göre oluşturulan kozmopolitlik derecesine göre incelenen üreticilerin, tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri incelendiğinde, kozmopolitlik derecesi yüksek olan bireylerin büyük bir kısmının tarımsal yenilikleri de yüksek seviyede uyguladıkları gözlenmiştir (Çizelge 15). Nitekim yapılan khi-kare analizinde kozmopolitlik dere-

Çizelge 15: İncelenen Üreticilerin Kozmopolitlik Derecelerine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (%)

Kozmopolitlik Derecesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	Yüksek	
Düşük	50.00	45.59	9.09	50
Orta	29.41	29.41	40.91	39
Yüksek	20.59	25.00	50.00	35
TOPLAM	100.00	100.00	100.00	-
N=	34	68	22	124
(SD=4, $X^2=11.99$, $P<0.05$)				

cesi ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında oldukça önemli düzeyde istatistiki olarak bir etkileşim olduğu da belirlenmiştir.

Khi-kare analizinde kozmopolitlik derecesi ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında oldukça önemli düzeyde istatistiki olarak bir etkileşim olduğu da belirlenmiştir.

3.1.1.7. Empathy Yeteneği

Empathy yeteneği, bireyin kendisini diğer bir birey yerine koyarak onun görev ve sorumluluklarını kavrayabilme kapasite ve seviyesini ifade eder (2, s., 89). Empathy yeteneği yüksek olan bireylerin yenilikleri benimseme süreleri daha kısadır ve daha kolay bir şekilde yenilikleri uygularlar.

Üreticilere, Vali, Belediye Başkanı yada Muhtar olsaydınız ne gibi faaliyetlerde bulurdunuz şeklinde sorulan sorulara, alınan cevapların spesifik ve genel cevaplar olmasına

Çizelge 16: İncelenen Üreticilerin Empathy Yeteneğine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (%)

Empathy Yeteneği Seviyesi	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta ve Yüksek		
Düşük	38.24	31.11		41
Orta ve Yüksek	61.76	68.89		83
TOPLAM	100.00	100.00		-
N=	34	90		124
(SD=1, $X^2=0.57$, $P>0.05$)				

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayımlı Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

Çizelge 17: İncelenen İşletmelerin İşletme Genişliğine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (% olarak)

İşletme Genişliği	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri		N =
	Düşük	Orta ve Yüksek	
Cüce (1-25 Da) ve Küçük (26-50Da) İşletmeler	94.12	56.67	83
Orta (51-100 Da) ve Büyük (101- + Da) İşlet.	5.88	43.33	41
TOPLAM	100.00	100.00	-
N=	34	90	124
(SD=1, $X^2=15.64$, $P<0.005$)			

göre oluşturulan empathy yeteneği indeksine göre, üreticilerin tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri incelendiğinde, orta ve yüksek düzeyde empathy yeteneğine sahip üreticilerin tarımsal yenilikleri de yüksek seviyede uyguladıkları belirlenmiştir (Çizelge 16). Ancak yapılan khi-kare testinde bireylerin sahip oldukları emphy yeteneği ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında istatistiki bir etkileşim bulunamamıştır.

3.1.2. İşletme Yapısı ile İlgili Faktörler

3.1.2.1. İşletme Genişliği ve Arazi Parçalılık Durumu

İşletme genişliği, işletmenin ekonomik bakımdan güçlülüğünü belirleyen, refah seviyesini ortaya koyan en önemli ölçütlerden birisidir.

Geniş araziye sahip işletmelerin daha iyi yönetilebileceği ve yeni üretim tekniklerini daha kolay benimseyeceği ve uygulayacağı beklenebilir. Buna karşın, küçük yada cüce işletmelerde, tarımsal yeniliklerin çok daha geç ve zor benimseneceği de ifade edilebilir. Nitekim incelenen işletmelerden Cüce (1-25 Da) ve Küçük (26-50 Da) işletme karakterine sahip olanların tarımsal yenilikleri de düşük düzeyde uyguladıkları saptanmıştır. Diğer yandan yapılan khi-kare analizine göre de, işletme genişliği ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında belirgin bir etkileşim olduğu gözlenmiştir (Çizelge 17).

İşletmelerin sahip oldukları arazi genişliklerinin yanısıra, bu arazilerin parçalılık durumunda, işletmenin rasyonel çalışmasını engelleyen önemli bir özelliktir. Özellikle arazilerin çok parçalı oluşu makinalaşma konusundaki yeniliklerin benimsenmesini ve uygulanmasını oldukça güçleştirebilir.

İncelenen üreticilere ait işletme arazilerinin parsel sayısına ilişkin range'nın oldukça geniş olduğu (1-25 Adet parsel) belirlenmiştir. İşletmelerin büyük bir kısmı (% 72.6) dört ve daha fazla parsel sahibidir. İşletmelerin parçalılık durumu ile tarımsal yenilikleri uygulama

Çizelge 18: İncelenen İşletmelerdeki Arazi Parça Sayısı ile Tarımsal Yeniliklerin Uygulanma Seviyeleri (%)

Arazi Parça Sayısı	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri		N =
	Düşük	Orta ve Yüksek	
Az Parçalı (1-3 Parça) İşletmeler	52.94	17.78	34
Orta Seviyede (4-5 Parça) Çok Parçalı (6- + Parça)	47.06	82.22	90
TOPLAM	100.00	100.00	-
N=	34	90	124
(SD=1, $X^2=15.33$, $P<0.005$)			

seviyeleri karşılaştırıldığında, tarımsal yenilikleri düşük seviyede uygulayanların az parçalı işletmeler oldukları, orta ve yüksek seviyede uygulayanların büyük bir kısmını ise orta sayıda ve çok parçalı işletmeler olduğu belirlenmiştir. Nitekim yapılan khi-kare testinde de işletmelerde parçalılık durumu ile tarımsal yenilikleri uygulama seviyeleri arasında önemli ölçüde bir etkileşim olduğu gözlenmiştir. Bu durum Çizelge 18'de verilmiştir.

3.1.2.2. Arazi Mülkiyeti ve İşletme Şekli

Toprağın sahibi olan bireylerin toprak ile olan ilişkileri ile, toprağa sahip olmadan sadece onu işleyerek kısa dönemde daha fazla gelir sağlama amacı güden bireylerin toprak ile olan ilişkileri oldukça farklılık arzeder. Toprağın sahibi olan üreticiler, yeni tarımsal teknolojilere karşı daha olumlu bir yaklaşım gösterebilirler. Bu üreticilerde tarımsal yeniliklerin

Çizelge 19: İncelenen İşletmelerin Arazi Mülkiyet Şekillerine Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (%)

Arazi Mülkiyet Şekli	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri		N =
	Düşük	Orta ve Yüksek	
Mülk işletmeciliği ve Mülk ile ortak ve Kiracılık Şeklindeki İşletmecilik	85.30	97.80	117
Sadece Ortakçılık ve Kiracılık Şeklindeki İşletmecilik	14.70	2.20	7
TOPLAM	100.00	100.00	-
N=	34	90	124

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

benimsenme ve uygulanma süreci daha kısa olduğu ifade edilebilir.

İncelenen üreticilerin büyük çoğunluğu (% 80.6) yalnızca mülk işletmeciliği şeklinde arazilerini işlemektedirler. Ayrıca üreticilerin % 13.7'si mülk arazileri ile birlikte kiracılık ve ortakçılıkta yapmakta ve % 5.7'si ise sadece ortakçı veya kiracı şeklinde araziyi işlemektedirler. İşletmecilik şekline göre tarımsal yenilikleri uygulama seviyesi incelendiğinde, tarımsal yenilikleri orta ve yüksek seviyede uygulayan üreticilerin büyük çoğunluğunun (% 97.8) mülk işletmeciliği yapan üreticiler olduğu belirlenmiştir. Ancak yapılan istatistiksel analizde beklenen frekans değeri 5'den az olduğu için ve iki satırı birleştirme olasılığı da bulunmadığı için khi-kare değeri yorumlanamamıştır. Mülkiyet ve işletmecilik şekline göre tarımsal yeniliklerin uygulanma düzeylerine ilişkin oransal dağılım Çizelge 19'da verilmiştir.

3.1.2.3. Ailenin Toplam Gelirini Oluşturan Kaynakların Dağılımı

Tarım işletmelerinde ailelerin toplam geliri genellikle iki kaynaktan sağlanır. Bunlardan birisi tarımdan sağlanan gelir, diğeri de tarım dışından sağlanan gelirdir. Tarımla birlikte tarım dışından gelir temin eden üreticilerin, dış çevre ile yakın ilişkilere sahip olmaları, onların tarımsal yenilikleri daha çabuk ve kolay benimsemelerini ve uygulamalarını sağlayabilir.

İncelenen üreticilerde tarımsal yenilikleri uygulama seviyesi düşük olanların büyük bir kısmının (% 64.71) yalnız tarım geliri sağlayan üreticiler olduğu gözlenmiştir. Ancak khi-kare analizinde üreticilerin tarım dışı gelir kaynaklarına sahip olup olmaması ile, tarımsal yenilikleri uygulama seviyelerine ilişkin oransal dağılım Çizelge 20'de verilmiştir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tokat ili Kazoca Yöresindeki üreticilere, Yayım Servisi tarafından önerilen 18 adet Tarımsal Yeniliğin, benimsenip uygulanmasını etkileyen faktörlerin irdelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada ulaşılan sonuçlar şu şekilde özetlenebilir;

Çizelge 20: İncelenen İşletmelerin Tarım Dışı Gelir Kaynaklarına Sahip Olup Olmamasına Göre Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri (% olarak)

Gelir Kaynağı	Tarımsal Yenilikleri Uygulama Seviyeleri			N =
	Düşük	Orta	ve Yüksek	
Yalnız Tarım	64.71	78.89		93
Tarım ve Tarım Dışı	35.29	21.11		31
TOPLAM	100.00	100.00		-
N=	34	90		124
(SD=1, $X^2=2.65$, $P>0.05$)				

İncelenen 124 adet tarım işletmesinin % 27,4'ünün önerilen tarımsal yenilikleri Düşük seviyede, % 54,9'unun Orta seviyede ve % 17,7'sininde Yüksek seviyede uyguladıkları belirlenmiştir.

Tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulama seviyesine etkili olduğu düşünülen faktörler iki grup halinde toplanmıştır. Bunlardan birincisi Sosyal Yapı faktörleri, diğeri ise Agro-Ekonomik yapı faktörleridir.

Sosyal Yapı faktörleri olarak; işletmecilerin yaş ve mesleki tecrübeleri, sahip oldukları aile şekli, ailedeki otorite paterni, birey sayısı, içinde buldukları yaşama standardı, eğitim düzeyi, kitle iletişim araçları kullanım düzeyi, sosyal katılım yeteneği ve başarı motivasyonu gibi özelliklerin, tarımsal yenilikleri uygulama seviyelerine etki yapabileceği düşünülmüş ve bu özellikler Khi-kare analizine konu edilmiştir.

Khi-kare analiz sonuçlarına göre, incelenen bu özelliklerden, yaşama standardı, eğitim düzeyi, kitle iletişim araçlarını kullanım düzeyi ve sosyal katılım yeteneği gibi faktörlerin, tarımsal yenilikleri uygulama düzeyi ile ilişkili yada etkileşim içerisinde oldukları belirlenmiştir. Bunların dışında kalan diğer özelliklerin, tarımsal yeniliklerin uygulanma seviyesi ile istatistiki olarak bağlantılı olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Agro-Ekonomik Yapı faktörleri olarak ise, işletme genişliği, arazinin parçalılık durumu, arazi mülkiyeti ve işletmecilik şekli ve ailenin toplam gelirini oluşturan kaynaklar gibi özelliklerin, tarımsal yeniliklerin uygulanma seviyesi ile etkileşim içerisinde olabileceği düşünülerek bu özellikler Khi-kare analizi ile test edilmişlerdir.

Khi-kare analiz sonuçlarına göre, işletmelerin genişliği arazinin parçalılık durumu ve ailenin tarım ile birlikte tarım dışından da gelir sağlama gibi özelliklerle, tarımsal yeniliklerin uygulanma seviyesi arasında önemli bir etkileşim olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tüm bu bulgulardan hareketle, sonuçta, eğitim seviyesi yüksek, yaşama standardı yüksek, işletme büyüklüğü yeterli, sosyal katılımı ideal bir tarım işletmesinde yeni teknolojilerin benimsenip uygulanması hem kolay ve hemde daha kısa sürede mümkün olabilecektir. Bu itibarla, yayım politikaları ya da stratejileri oluşturulurken, öncelikle üreticilerin bulunduğu şartların çok iyi bir şekilde tahlili yapılmalı, içinde bulunduğu olumsuz koşulları düzeltici yönde çabalar gösterilmeli ve uygun bir ortam sağlandığında yeni üretim teknolojileri sunulmalıdır. Bu yaklaşımla ancak, tarımsal yayımda etkinlik sağlanabilir ve ülke kaynaklarının, ülkenin ihtiyacı yönünde rasyonel kullanımı gerçekleştirilebilir.

Tokat İli Kazova Yöresinde Başlıca Tarımsal Ürünlerde, Yayım Servisi Tarafından Önerilen Tarımsal Yeniliklerin, Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma.

LİTERATÜR

1. Çakır, Cengiz, "Tarımsal İşletmecilik Araştırmalarında Kullanılabilecek Araştırma Metodları", Ege Tarım Ekonomisi Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2 İzmir, 1975
2. Doğanca, Yılmaz, "Ege Bölgesinde Seçilmiş Bir Kırsal Toplumda Modernleşme Açısından Tarımsal Yeniliklerin Yayılmasını ve Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Sosyo-Ekonomik Faktörler Üzerine Bir Araştırma", Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir, 1975.
3. Serper, Özer, Uygulamalı İstatistik, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1986.
4. Sivashgil, A., Cemal, "Tokat İli Kazova Yöresinde Yetiştirilen Başlıca Tarımsal Ürünlerin Üretiminde Yayım Servisinin Önerdiği Üretim Tekniklerinin Yayılması ve Benimsenip Uygulanması Üzerine Bir Araştırma", Cumhuriyet Üniversitesi Tokat Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1, Tokat, 1991.
5. Talim, Metin, Tarım Ekonomisi (Ders Notları), Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Teksir No: 26-11, İzmir, 1983.
6. Taluğ, Cemal, "Tarımda Teknolojik Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, 1978.
7. Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma", Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, Ankara, 1982.
8. , "MEYSEB Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma", Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, Ankara, 1982.
9. Tokat İl Müdürlüğü, Çiftçi Eğitim ve Yayım Şubesi Kayıtları, Çeşitli Yıllar.
10. Türkdoğan, Orhan, "Erzurum Köylerinde Çiftçilerle Haberleşme Kanalları ve Yeniliğin Yayılması", Atatürk Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, Erzurum, 1970.
11. "Toplumsal Değişmede Yeniliğin Yayılması Sürecinin Tarımsal Sektöre Uygulanması", Atatürk Üniversitesi Yayını, Erzurum, 1972.