



## **Tarımda Uygulamalı Açık Alan Fuarlığı, Beklentiler ve Öneriler: Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı Örneği**

*Applied Outdoor Fair Organisation in Agriculture, Expectations and Suggestions:  
The Example of Agriculture and Technology Days Fair*

**Osman İNAN**

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author*

Doktora adayı / Ziraat Yük. Müh., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı  
osmaninan.2025@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-7306-5516

**Sema KONYALI**

Dr.Öğr.Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
skonyali@nku.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-6049-495X

*Atf / Cite as:* İnan, O., Konyalı, S. (2024). Tarımda Uygulamalı Açık Alan Fuarlığı, Beklentiler ve Öneriler: Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı Örneği, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD), 10 (2), 242-260

*JEL sınıflaması kodları / JEL classification codes:* O13 - O18 - Q18

DOI: 10.61513/tead.1588639

*Makale Türü / Article Type:* Araştırma Makalesi / Research Article

*Geliş tarihi / Received date:* 20/11/2024

*Kabul tarihi / Accepted date:* 21/12/2024

e-ISSN: 2687 – 2765

*Cilt / Volume:* 10, *Sayı / Issue:* 2, *Yıl / Year:* 2024

## Tarımda Açık Alan Uygulamalı Fuarcılığı, Beklentiler ve Öneriler: Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı Örneği

### Öz

İlki 2011 yılında gerçekleştirilen ‘‘Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı’’, Türkiye’de tarımda açık alan uygulamalı özellikleriyle uzmanlaşmış ilk ve tek fuar olması ile her yıl üreticilerden yoğun ilgi görmektedir. Bu araştırmada, ‘‘Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı’’ na katılım sağlayan üreticilerin Türkiye’de tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığında beklentilerini ve fuarın geliştirilmesi için önerilerini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırmada öncelikle, tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığı ve ‘‘Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı’’ hakkında genel bilgiler verilmiştir. Araştırma amacına uygun olarak, fuara katılım sağlayan 197 üretici ile yüz yüze anket çalışması yapılmış, anketlerden elde edilen veriler analiz edilmiş ve bulgular verilmiştir. Üreticilerin öncelikli işinin çiftçilik olması, çiftçilik süresi, eğitim durumu, yaş dağılımı ve işlenen tarım arazisi miktarının fuara katılım sayılarında farklılık oluşturup oluşturmadığı değişkenlere uygulanan Ki-kare ( $\chi^2$ ) analizi ile test edilmiş ve bütün kesimlerden üreticilerin fark göstermeksizin fuara katıldıkları belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca, fuardan beklenti ve önerilerin ortaya konulmasında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)’nden yararlanılmış; *hazırlık, uygulama, geliştirme, organizasyon ve farklılık* olarak isimlendirilen 5 adet faktör belirlenmiştir. Üreticiler, genel olarak fuar organizasyonunu başarılı bulduklarını ifade etmişlerdir. Fuar sırasında sunum ve gösterilerin daha fazla yapılması, tarımın farklı kollarından ve daha fazla sayıda firmaların katılımları, fuarın tanıtım ve duyurunun artırılması fuara katılma istekliliğini artırmaktadır. Fuar öncesinde, katılımcı firmalar hakkında duyurular yapılması ve fuar sırasında yapılması planlanan gösteriler hakkında daha fazla bilgilendirme yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Tarım fuarı, Açık alan fuarcılığı, Üretici, Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı

### Open Field Applied Fair in Agriculture, Expectations and Suggestions: Agriculture and Technology Days Fair Example

#### Abstract

The ‘‘Agriculture and Technology Days Fair’’, the first of which was held in 2011, attracts great interest from producers every year as it is the first and only fair in Türkiye specialised in open field applied features in agriculture. In this research, it is aimed to determine the expectations of the producers participating in the ‘‘Agriculture and Technology Days Fair’’ from the open field applied fair in agriculture in Türkiye and their suggestions for the development of the fair. In this context, in the research, firstly, general information about open field applied fair organisation in agriculture and ‘‘Agriculture and Technology Days Fair’’ was given. In accordance with the purpose of the research, a face-to-face survey was conducted with 197 producers who participated in the fair, the data obtained from the surveys were analysed and the findings were given. Chi-Square ( $\chi^2$ ) analysis was used to test whether the primary job of the producers was farming, duration of farming, educational status, age distribution and the amount of agricultural land cultivated made a difference in the number of participation in the fair and it was determined that producers from all segments participated in the fair without any difference. In the research, Explanatory Factor Analysis (EFA) was used to reveal the expectations and suggestions from the fair and 5 factors named as preparation, implementation, development, organisation and diversity were determined. Producers stated that they found the fair organisation successful in general. More presentations and demonstrations during the fair, participation of more companies from different branches of agriculture and more number of companies, increasing the promotion and publicity of the fair increase the willingness to participate in the fair. It is recommended to make announcements about the participating companies before the fair and to provide more information about the shows planned to be held during the fair.

Keywords: Agriculture fair, Open field fair, Producer, Agriculture and Technology Days Fair

## 1. GİRİŞ

Fuarlar, ticarete konu olan ürünlerin, hizmetlerin, teknolojiadaki ilerlemelerin, yeniliklerin ve bilginin tanıtıldığı, pazarlandığı, geleceğe yönelik ticari ilişki ve teknik iş birliği kurulabildiği ve yılın önceden belirlenen bir zamanında, düzenli periyodlarla ve genelde aynı yerde yapılan tanıtım etkinlikleri şeklinde tanımlanabilmektedir (Tütüncüoğlu, 2009). Fuarların katılımcılarına, ziyaretçilere, organizatörlere ve oluşturdukları etkileşim ile yöreye sosyo-ekonomik yönleriyle pek çok katkısı bulunmaktadır (Güven ve Ceylan, 2019). Fuarlardan tarım sektörünün istifade edebileceği ürünlerinin sergilenmesinde de yararlanılmakta, tarımsal amaçlı yapılan fuarların sayıları her geçen yıl artmaktadır. Tarım fuarları planlanırken, konunun asıl muhatabı olan tarım kesiminin fuardan en iyi şekilde yararlanması sağlanmalıdır. Fuarların olumlu özellikleri ve fuarcılıktaki yeni gelişmeler değerlendirildiğinde fuarcılığın katılımcı, ziyaretçi, organizasyon ve yöreyle olumlu etkileşimi (Göksel, 2005) gibi konularda fuarların katkılarını artırabilecek araştırmaların sayısı artırılmalıdır. Daha geniş katılımlı ve etkili bir fuar düzenlemek ve yerel halkın bu etkinliklere katılımını sağlamak için, vatandaşlara düzenlenen fuarlardan özellikle toplumsal, bireysel ve kültürel anlamda nasıl fayda sağlayacağını daha kapsamlı bir şekilde anlatmak hesap edilebilir (Binbaşıoğlu ve Gültekin, 2017). Örneğin; fuar ve fuarcılık etkinliklerinin iç ve dış turizmi açısından önemini vurgulamak faydalı olabilir (Çıldır, 1991). Başarılı bir fuar için, en başta fuar alanları planlanırken sahanın etkinliği ve önemi dikkate alınmalı, coğrafi avantaj ve dezavantajlar gözetilmeli (Acartürk, 2013), fuar öncesi, sırası ve sonrasındaki pek çok uygulama detaylıca ele alınmalıdır. Kuşkusuz, tarım fuarların düzenlenme amacına uygun yapılması, hem üreticilerin tarımsal üretimlerine ve hem de yöreye diğer yönleriyle katkısının olması hedeflenmektedir.

Tarım sektörü, oldukça geniş ve sorunları kendine özgü olan bir alandır. Teknolojik gelişmeler ve son yıllarda yaşanan diğer hızlı gelişmeler sektörü gerçeğe zaman takip etmeyi güçleştirmektedir. Ancak her alanın iletişim düzeyinde tarafları ve

her bir tarafa ulaşabilmek için profesyonel iletişim yöntemleri bulunmaktadır. Bu iletişim teknik ve yöntemleri ancak alanın sorunlarının tespiti ile belirlenebilir (Ergeç, 2022). Tarım fuarları, üreticiler ile sektörün diğer unsurlarının iletişim kurabildiği en önemli etkinliklerdendir. Zaman içerisinde, tarım fuarlarında üreticiye daha etkili bir şekilde ulaşabilme hususunda farklılaşmalar oluşmuştur. İlki 2011 yılında gerçekleştirilen “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”, Türkiye’de tarımda açık alan uygulamalı özellikleriyle uzmanlaşmış, tarım ve teknoloji temalı ilk ve tek fuar olması ile her yıl üreticilerden yoğun ilgi görmektedir. Bu araştırmada, “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı” na katılım sağlayan üreticilerin Türkiye’de tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığında, tarım ve teknoloji temalı fuardan, beklentilerini ve fuarın geliştirilmesi için önerilerini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırmada öncelikle, tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığı ve “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı” hakkında genel bilgiler verilmiştir. Araştırma amacına uygun olarak, fuara katılım sağlayan 197 üretici ile yüz yüze anket çalışması yapılmış, sonrasında anketlerden elde edilen veriler analiz edilmiş ve bulgular verilmiştir.

Üreticiler “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı” nda, tarım alanındaki son teknolojik gelişmelerden ve güncel tarım sistemlerinden bilgi sahibi olmaktadır. Üreticiler, fuar kapsamında gerçekleştirilen birbirinden farklı ve bilgilendirici etkinlikler ile bilgilerini gözden geçirebilmektedirler. Üreticiler, fuar alanında hazırlanan demonstrasyon sahaları vasıtasıyla en son teknolojik gelişmeleri hemen uygulama olanağına kavuşmaktadır. Ayrıca, tarımsal mekanizasyon konusunda alet, ekipman ve makineleri toplu olarak görebilmektedir. Böylesine bir imkanda üreticiler, farklı makine-ekipman alternatiflerini karşılaştırabilmektedir. Fuar süresince üreticiler arasında iletişim ve etkileşim gerçekleşmekte, böylece üreticiler görüş, deneyim, beklenti ve sorunlarını paylaşabilmektedir. Fuarların bir diğer katkısı da, üreticilerin fuar sırasında düzenlenen bazı bilimsel etkinlikler sayesinde araştırma kuruluşlarının, yayım kuruluşlarının ve üniversitelerin

personelleriyle bir araya gelme imkânına kavuşmasıdır (Çukur ve Çukur, 2017). Fuar katılan üreticiler, ürün satın alırken fuara özel satış kampanyalarından yararlanma imkanına sahip olabilmektedir. Üreticilerin fuarda kurulan standlardan aldıkları çeşitli broşür ve kitapçıklar tarımsal üretimlerinde başvurdukları önemli bir kaynaktır (Çukur, 2013). “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”, üreticilere, istendiği gibi fuarcılığın faydaları hakkında sayılan bu konularda üreticilere katkı sağlamaktadır.

Bu araştırmanın sonuçları ile organizasyonu her yıl daha iyi yönde gelişme gösteren, hâlihazırda yöreden çokça ilgi gören, açık alan uygulaması özelliği ve tarımda teknoloji teması ile diğer örneklerinden ayrışabilen “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”nın sonraki yıllardaki gelişimine doğrudan katkı sağlanabilecektir.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

### **2.1. Materyal**

“Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”, 2011 yılından beri her yıl Eylül ayında DLG Fuarcılık limited şirketi tarafından Tekirdağ Süleymanpaşa Karaevli mahallesi’nde açık alan uygulamalı, tarım ve teknoloji temalı özellikli olarak gerçekleştirilmektedir. Fuarda makine-ekipman, teknoloji, zirai ilaç, tohum, gübre üreticileri en yeni ve güncel ürünlerini tarlada uygulanmış olarak ziyaretçilere tanıtmaya şansı yakalayabilmektedir. Aynı zamanda, ziyaretçiler tarım profesyonelleri ve uzmanlarından kendi işletmeleri için ihtiyaç duyabilecekleri ürünler ile ilgili tüm bilgileri alabilmektedir. Fuar her yıl ilaç, tohum, gübre, mekanizasyon alanlarında 100’ün üzerinde firma, en önemli profesyonel uzman ekipleriyle bilgi vermek üzere katılım sağlamaktadır. Bununla beraber, yöredeki üniversite, araştırma kuruluşları, valilik, kaymakamlık, belediyeler, il/ilçe tarım ve orman müdürlükleri, kooperatifler, üretici birlikleri ile diğer sivil toplumdan kişi ve kuruluşlar fuara katılım sağlamaktadırlar. Fuar, Türkiye’de bu özellikleriyle uzmanlaşmış ilk ve tek fuar olması bakımından önemli ve tahmin edildiği gibi her yıl üreticilerden ve konunun uzmanlarından yoğun

ilgi görmektedir. Fuar, tarımda teknoloji kullanımında ihtisaslaşmış bir konumdur. Fuarda, tarımsal mekanizasyon ve traktör satıcısı firmalar en son teknolojik ürünleri ile yer almaktadır. İlk defa 2023 yılında; tarımda drone teknolojisinin drone ile ilaçlama gibi kullanım örnekleri, sensör teknolojisi ile gübreleme vb., GPS teknolojisi ile gübreleme eksikliği tespiti gibi teknolojiler üreticilere yerinde gösterilmiştir. Otopark alanları ve diğer kullanım sahaları dahil genel toplamda, 122.000 metrekare olan fuar alanında ziyaretçilerin ilgisini çekecek tarla bitkileri ve bahçe bitlerinin yanı sıra alternatif bitkiler de yer almaktadır. Bölgede yetiştirilen belli başlı ürünlerin yeni çeşitlerinin gösterimi yapılmaktadır. Fuar alanında kurulan etkinlik çadırında söyleşiler düzenlenmekte, çeşitli yarışmalar yapılmakta, çekilişle tarımsal teknolojik ürünler ziyaretçilere hediye edilebilmektedir (Anonim, 2024).

Araştırmada, Tekirdağ ili Süleymanpaşa ilçesi Karaevli mahallesi’nde 04-07 Eylül 2024 tarihleri arasında 4 gün süreli olarak 14. kez gerçekleştirilen “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı” sonrasında ziyaretleri tamamlandıktan sonra 18 yaş üzerindeki 197 üretici ile derinlemesine mülakat şeklinde yüz yüze yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler kullanılmıştır. “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”nın açık alan uygulaması ile tarım ve teknoloji temalı özelliği, Türkiye’nin pek çok yerinden ziyaretçinin ilgisini çekebiliyor olması ve yenilikleri ile tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığı alanında öncü bir özellik göstermesi, araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Araştırmanın makale olarak yayınlanması için T.C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 15.08.2024 tarihinde (Saat 11:00) T2024-2099 sayılı toplantısının oturumundaki kararına göre etik kurul uygunluk kararı alınmıştır (Evrak Tarih ve Sayısı: 16.08.2024-480735).

### **2.2. Yöntem**

Çalışmada sağlanan verilerin ana kitleyi daha iyi temsil etmesi açısından fuarın ziyaretçi sayısının

kesin olarak bilinmemesi hesaplanarak ana kitlesi belli olmayan popülasyondan oransal örnekleme yönteminden yararlanılarak örnek hacmi belirlenmiştir (Savran vd., 2018). Buna göre evrendeki birey sayısı bilinmediğinden, verilerin süresiz ve görülme olasılığı incelenmek istendiğinde birey örnek hacmi için aşağıdaki formülden yararlanılabilmektedir (Newbold, 1995);

$$n = \frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

n=Örnek sayısı. p q: fuarda farkındalığı olan /olmayan ziyaretçilerin oranı (p: 0,50). d: p için hata payı (0,070). t: anlamlılık düzeyi (t tablo 0,5 için 1,96).

Araştırma kapsamında, formüle göre hesaplandığında 197 adet anket yapılması yeterli görülmektedir.

Çalışmanın anketi üç bölümden oluşmaktadır;

Birinci bölümde ankete katılım sağlayan üreticilerin fuar konusunda genel bilgisi ve açık alan uygulaması özelliği olan fuar hakkında farkındalık düzeylerini ölçen (9 adet) sorulardan elde edilen veriler bulunmaktadır. Bu veriler yardımıyla üreticilerin demografik niteliklerinin fuara ilgi düzeyleri arasındaki farklılıklara etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun için katılımcılara evet-hayır gibi seçmeli, 1.,2.,3.,4., ve 5. gibi, likert tipinde, sıralama yapması istenen çoktan seçmeli sıralamalı sorular yöneltilmiştir. Bunlar, çizelgelerle adet ve (%) olarak verilmiştir.

Araştırmada, üreticilerin fuara önceden katılım sayıları, çiftçiliğin öncelikli işi olup olmaması, eğitim durumu, yaş dağılımı, işlediği tarım arazisi miktarı ve çiftçilik süresi gibi yanıtlarından elde edilen verilere Ki-kare ( $\chi^2$ ) analizi kullanılmıştır. Ki-kare ( $\chi^2$ ) testi, nonparametrik testler içerisinde en çok tercih edilen testlerden birisidir. Örneklem grubundaki değerlerin dağılımının (normal dağılım vb.) hipotezde ileri sürülen ana kitle dağılımıyla uyumlu olup olmadığını ölçmektedir. Analizde, beklenen frekans değerleriyle gözlenen frekans değerleri karşılaştırılmaktadır. Beklenen değerle, gözlenen değer arasında uyum varsa sıfır hipotez kabul edilmekte, eğer uyum

bulunmuyorsa sıfır hipotez reddedilerek alternatif hipotez kabul edilmektedir (Kalaycı, 2006). Ki-kare testinin anlamlı bulunması iki değişken arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir (Kaptan, 1973).

Bütün bu grup karşılaştırmalarında amaçlanan gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesi olacaktır. Bu amaçlarla, kategorileme araştırmalarında yaygın olarak kullanılan çapraz tablolardan faydalanılmıştır. Çapraz tabloların amaçlarından birisi, anket vb. ölçüm teknikleri ile elde edilen veri setlerinde  $2 \times 2$ ,  $2 \times 3$ ,  $3 \times 3$  veya daha fazla değişkenli tablolar yardımıyla bir değişkenin diğer değişkenler ile arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ya da bir değişkenin diğer bir değişken ile ilişkisinin var olup olmadığını belirlemektir (Çakmakçı ve Hurma, 2021).

Çalışmada kullanılan test hipotezleri şöyledir;

H<sub>0</sub>: Gruplar (öncelikli işin çiftçilik olup olmaması, çiftçilik süresi, eğitim düzeyi, yaş ve tarım arazisi miktarı) arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı değildir.

H<sub>1</sub>: Gruplar (öncelikli işin çiftçilik olup olmaması, çiftçilik süresi, eğitim düzeyi, yaş ve tarım arazisi miktarı) arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır.

İkinci bölümdeki veriler ise üreticilerin fuar öncesi bilgilendirme çalışmaları, fuar sırasındaki deneyimleri ve gelecek muhtemel fuarlardan beklentilerinin anlaşılması için 5'li likert ölçeğinde (13 adet) yöneltilen sorulara verdikleri cevaplarla elde edilmiş yargılardan oluşmaktadır. Araştırmada, fuardan beklentilerin ortaya konulmasında etkili olan birden fazla değişkeni anlamlı ve açıklanabilir daha az faktör altında toplamak amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)'nden yararlanılmıştır.

Faktör analizi; açıklayıcı ve doğrulayıcı olarak ikiye ayrılmaktadır. Açıklayıcı Faktör analizi, bir araştırmada yer alan değişkenlerin kaç faktör altında yer alacağı ve aralarında nasıl bir ilişki olduğunu belirleyen faktör analizi tekniğidir. Doğrulayıcı Faktör analizi ise ölçek geliştirme veya daha önce açıklayıcı faktör analizi ile



belirlenmiş yapının veya modelin doğrulanıp doğrulanmadığının incelenmesini sağlayan faktör tekniğidir (Seçer, 2015). Ölçek güvenilirliğinin ölçülmesi için Cronbach's Alpha değerinden faydalanılmaktadır. Güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen Cronbach's Alpha değeri;

- $0 < x < 0,40$  ise “güvenilir değil”,
- $0,40 < x < 0,60$  ise “düşük güvenilirlikte”,
- $0,60 < x < 0,80$  ise “oldukça güvenilir”,
- $0,80 < x < 1,00$  ise “yüksek güvenilir”

olarak değerlendirilmektedir (Yıldız ve Uzunsakal, 2018). Araştırmada, elde edilen faktörlerin isimlendirilmesinde faktör altında toplanan değişkenleri temsil eden faktör isimleri kullanılmıştır. Bu araştırmada, fuardan beklenti ve önerilerin faktör analizi genelde ve her bir ölçek için güvenilirlik testine tutulmuş ve sonuçlar verilmiştir.

Üçüncü bölümde fuarda anket uygulanan üreticilere ait sosyo-ekonomik nitelikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çiftçiliğin öncelikli işi olup olmadığı, kaç yıldır çiftçilik yaptığı, tarımsal üretimde kullandığı arazi miktarı vb.) yer almaktadır.

Anketler tamamlandıktan sonra, 197 üreticiden elde edilerek sağlanan veriler kodlanarak bilgisayar SPSS 25 paket programında işlenmiş, araştırmanın önemli sonuçları vurgulanmıştır.

### 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Anket çalışmasından elde edilen veriler düzenlenip analiz edilerek araştırmanın bulgularında tablolar ve açıklamaları ile belirtilmiştir. Anketin katılımcıları, fuarı ziyaret eden 197 üreticiden oluşmaktadır. Araştırmanın bu bölümünde kendilerinden katılımcı olarak bahsedilecektir.

Katılımcılardan 189 kişi (%95,90) erkek, 8 kişi (%4,10) kadındır. Katılımcıların ortalama yaşı, 51,32 olup, 18 ile 89 arasında değişmektedir. 41 kişi (%20,81) 41-50 yaş arasında, 69 kişi (%35,03) 51-64 yaş arasında, 40 kişi ise, 65 yaş ve üzerinde (%20,30) tespit edilmiştir. Katılımcılardan 34 kişi (%17,30) ilkokul, 50 kişi (%25,40) ortaokul ve 70 kişi (%35,50) lise eğitim düzeyindedir (Tablo 1). Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımının, yöredeki tarımsal üreticilerin yapısını yansıttığı hesaplanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgileri

Değişkenler	N	%	Değişkenler	N	%
Cinsiyet			Medeni durum		
Kadın	8	4,10	Evli	173	87,80
Erkek	189	95,90	Bekâr	21	10,70
Toplam	197	100	Diğer	3	1,50
Eğitim durumu			Toplam	197	100
Okur-yazar değil	3	1,50	Yaş dağılımı		
İlkokul	34	17,30	18-30	20	10,15
Ortaokul	50	25,40	31-40	27	13,71
Lise	70	35,50	41-50	41	20,81
Ön lisans	11	5,60	51-64	69	35,03
Lisans	28	14,20	65 ve üstü	40	20,30
Lisansüstü	1	0,50	Toplam	197	100
Toplam	197	100			

Katılımcıların ortalama arazisi 358,14 dekar olup 40 dekar ile 2000 dekar arasında değiştiği tespit edilmiştir. Katılımcılardan 21 kişi (%10,66) 100

dekar ve altı, 55 kişi (%27,92) 201-350 dekar arası, 34 kişi (%17,26) 500 dekar ve üzerinde tarım arazisinde tarımsal üretim gerçekleştirdiğini

belirtmiştir. Katılımcılardan 149 kişinin (%75,60) öncelikli işi çiftçilik, 36 kişinin (%18,30) çiftçilik öncelikli işi değildir. Katılımcılardan 23 kişi (%11,68) 10 yıl ve altında, 48 kişi (%24,37) 31-40 yıl arasında, 40 kişi (%20,30) ise 41 yıl ve üzerinde tarımsal üretim yaptıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 2).

Katılımcıların tarımsal yapılarının, yöredeki tarımsal üreticilerin işletme yapısını yansıttığı hesaplanmaktadır.

Katılımcılardan elde edilen yanıtların dağılımı, normallik testlerine tutulmuştur. Normal dağılımı için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri yapılmıştır. Katılımcılardan elde edilen yanıtların dağılımı, normallik testleri yapıldıktan sonra, dağılımın normallik göstermediği belirlenmiştir. Normallik testine tutulan bütün değişkenlerde  $p \leq 0,05$ ;  $H_0$  reddedilmiştir (Tablo 3).

Katılımcılardan 187 kişi (%94,90) daha önce bir açık hava fuarına katıldıklarını, 9 kişi (%4,60) ise ilk kez bir açık alan fuarında bulduklarını belirtmiştir. 171 kişi (%86,80) daha önceki yıllarda “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na katıldıklarını belirtmiştir. Katılımcıların, “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na daha önce kaç kez katıldıkları bilgisi Tablo 3.’de paylaşılmıştır. Katılımcılardan 23 kişi (%11,70), bu yıl ilk kez bu fuara katıldıklarını belirtmiştir (Tablo 4). Katılımcıların, herhangi bir açık hava fuarına ve

“Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na yüksek oranda katılımları ve “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na pek çok kez katılım sağladıkları görülmektedir.

Tablo 2. Çiftçilik bilgileri ve işlenen tarım arazisi miktarı (da)

Değişkenler	N	%
<b>Çiftçilik öncelikli işi</b>		
Evet	149	75,60
Hayır	36	18,30
Cevap yok	12	6,10
<b>Toplam</b>	<b>197</b>	<b>100</b>
<b>Çiftçilik süresi</b>		
1-10	23	11,68
11-20	41	20,81
21-30	43	21,83
31-40	48	24,37
41 ve üzeri	40	20,30
<b>Toplam</b>	<b>197</b>	<b>100</b>
<b>Tarım arazisi miktarı (da)</b>		
100 ve altı	21	10,66
101-200	38	19,29
201-350	55	27,92
351-499	45	22,84
500 ve üzeri	34	17,26
Cevap yok	4	2,03
<b>Toplam</b>	<b>197</b>	<b>100</b>

Tablo 3. Normallik testi

Değişkenler	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			Karar	Hipotezler $p > 0,05$ : $H_0$ kabul edilir; veri normal dağılıma sahiptir. $p \leq 0,05$ : $H_0$ reddedilir; veri normal dağılıma sahip değildir.
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
Yaş	,107	181	,000	,979	181	,007	$H_0$ red	
Eğitim Durumu	,220	181	,000	,908	181	,000	$H_0$ red	
Çiftçilik Önceliği	,491	181	,000	,488	181	,000	$H_0$ red	
Çiftçilik Süresi	,081	181	,006	,980	181	,011	$H_0$ red	
Tarım Arazisi Miktarı	,164	181	,000	,808	181	,000	$H_0$ red	

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 4. “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na katılma durumu ve katılıma etki eden faktörler

	Genelde katılım sayıları		Öncelikli işi çiftçilik		Çiftçilik süresi		Eğitim		Yaş		Tarım arazisi miktarı	
			Evete	Hayır	29 ve Altı	30 ve üzeri	İlköğretim ve altı	Ortaöğretim ve üzeri	51 ve altı	52 ve üzeri	358 ve altı	359 ve üzeri
			adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)	adet / (%)
1	14	7,10										
2	21	10,70										
3	16	8,10	72	19	47	49	37	59	45	51	58	38
4	24	12,20	(67,90)	(79,20)	(77,00)	(63,60)	(61,70)	(75,60)	(76,30)	(64,60)	(69,90)	(71,70)
5	21	10,70										
6-9	28	14,20	34	5	14	28	23	19	14	28	25	15
10 ve üzeri	14	7,10	(32,10)	(20,80)	(23,00)	(36,40)	(38,30)	(24,40)	(23,70)	(35,40)	(30,10)	(28,30)
Cevap yok	59	29,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	197	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			P değeri: 0,278 $\chi^2$ : 1,178 Sd: 1		P değeri: 0,089 $\chi^2$ : 2,982 Sd: 1		P değeri: 0,077 X2: 3,128 Sd: 1		P değeri: 0,139 $\chi^2$ : 2,189 Sd: 1		P değeri: 0,820 $\chi^2$ : 0,052 Sd: 1	



Katılımcıların öncelikli işinin çiftçilik olup olmaması (evet-hayır), çiftçilik süreleri (29 yıl ve altı ile 30 yıl ve üzeri), eğitim düzeyi (ilköğretim ve altı ile ortaöğretim ve üzeri), yaş (51 yaş ve altı ile 52 yaş ve üzeri) ve tarım arazisi miktarı (358 dekar ve altı ile 359 dekar ve üzeri) önceden belirlenmiş olduğu gibi gruplandırılarak Tablo 4.'de gösterilmiştir.

Bu araştırmada, katılımcıların öncelikli işinin çiftçilik olması, çiftçilik süresi, eğitim durumu, yaş dağılımı ve işlenen tarım arazi miktarına göre gruplar arasında fuara katılım sayılarında farklılık olup olmadığı incelenmek amaçlanmıştır. Bu amaçla, bu farklılıklarda değişkenlere Ki-kare ( $\chi^2$ ) analizleri yapılmış ve %5,00 anlamlılık düzeyinde incelenmiştir. Analiz sonuçları, çalışmanın bu kısmında paylaşılmıştır.

Katılımcıların öncelikli işinin çiftçilik olması ile fuarı fazla sayıda ziyaret etmeleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu sonuçla öncelikli işin çiftçilik olmasının fuara katılımda fark oluşturduğunu savunan  $H_1$  hipotezi reddedilmiş, buna karşın farklılık oluşturmadığını savunan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların, çiftçilikle geçirdikleri sürenin ortalaması 29,63 yıl olarak hesaplanmıştır. 29 yıl ve altı çiftçilikle meşgul olanlar ile 30 yıl ve üzeri süredir çiftçilikle meşgul olanların fuara katılım sayıları kıyaslanmıştır. Çiftçilikte geçirilen sürenin, fuara katılım sayısında değişiklik oluşturmadığı saptanmıştır. Bu sonuçla çiftçilikle geçirilen sürenin fuara katılımda fark oluşturduğunu savunan  $H_1$  hipotezi reddedilmiş, buna karşın farklılık oluşturmadığını savunan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcılar, ilköğretim ve altı ile ortaöğretim ve üzeri eğitim düzeyleri arasında karşılaştırılmıştır. Eğitim düzeyinin fuara katılım sayısında farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçla eğitim düzeyinin fuara katılım hususunda fark oluşturduğunu savunan  $H_1$  hipotezi reddedilmiş, buna karşın farklılık oluşturmadığını savunan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların, ortalama yaşı 51,32 olarak hesaplanmıştır. Buna göre 51 yaş ve altı ile 52 yaş ve üzerindeki katılımcılar karşılaştırılmıştır. Yaş

grubunun, fuara katılım sayısını etkilemediği belirlenmiştir. Bununla beraber yaşın fuara katılımda fark oluşturduğunu savunan  $H_1$  hipotezi reddedilmiş, buna karşın farklılık oluşturmadığını savunan  $H_0$  hipotezi ise kabul edilmiştir.

Katılımcıların ortalama işledikleri arazi miktarı 358,14 dekar olarak hesaplanmıştır. Buna göre katılımcılardan 358 dekar ve altı arazi işleyenler ile 359 dekar ve üzerinde arazi işleyenler karşılaştırılmışlardır. İşlenen arazi miktarının fuara katılım sayısını etkilemediği öğrenilmiştir. Bununla birlikte işlenen arazi miktarının fuara katılım noktasında fark oluşturduğunu savunan  $H_1$  hipotezi reddedilmiş, buna karşın farklılık oluşturmadığını savunan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

Görüldüğü gibi yapılan analizler sonucunda, öncelikli işin çiftçilik olması, çiftçilik süresi, eğitim durumu, yaş dağılımı ve işlenen tarım arazisi miktarı gibi değişkenlerin fuara katılımı etkilemediği ve her kesimden üreticinin fuara katıldığı sonucuna varılmıştır.

Daha önceki yıllarda “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na katılanlardan 133 kişi (%77,78) beklentisinin karşılandığını, 19 kişi (%11,11) beklentisinin cevap bulamadığını belirtmiştir. “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”nın, önceki yıllarda katılımcıların beklentilerini yüksek bir oranda karşıladığı sonucuna ulaşılabilmektedir.

Katılımcılardan 72 kişi (%36,50) önceki fuarlarda, fuar sırasında veya sonrasında en az 1 kez ürün aldıklarını, 94 kişi (%47,70) ise hiçbir ürün almadıklarını belirtmiştir. Katılımcılardan 32’şer adet ile eşit sayıda tohum ve tarım alet-makine satın alındığı yanıtı alınmıştır. Sonra sırasıyla 26 adet traktör, 21 adet gübre, 8 adet ilaç ürünlerinin fuar sırasında ve sonrasında en çok satın alınan ürünler oldukları tespit edilmiştir (Tablo 5). Katılımcıların, fuar sırasında görüp beğendikleri bir ürünü fuar sonrasında farklı zamanlarda satın alınabilecekleri anlaşılmaktadır.

Katılımcılardan 195 kişi (%99,00) fuar haberini ve duyurularını aldıkları kaynakları belirtmişler, alınan yanıtlar 195 kişiye % oranlanarak gösterilmiştir. Katılımcılardan 108 kişi (%55,38) sosyal medya, 80 kişi (%41,03) yol üzeri

tabelaları, 76 kişi (%38,97) internet siteleri, 63 kişi (%32,31) basın yayın kuruluşları aracılığıyla fuar haberini ve duyurusunu aldıklarını belirtmişlerdir. Alınan yanıtlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların satın aldıkları ürünler

Ürün	Adet
Tohum	32
Tarım Alet-Makina	32
Traktör	26
Gübre	21
İlaç	8

Tablo 6. Fuar duyurusunu haber alma kaynakları

Haber alma kaynakları	Adet	(%)
Sosyal medya	108	55,38
Yol üzeri tabelası vb.	80	41,03
İnternet siteleri	76	38,97
Basın (TV, gazete, dergi, radyo vb.)	63	32,31
Aile, akrabalar, eş-dost vb.	42	21,54
Broşürler	41	21,03
Devlet kurumları	20	10,26
Özel firmalardan	19	9,74
Kişisel deneyimler (diğer)	17	8,72
Akademisyen, uzmanlar vb.	2	1,03

Katılımcılardan 193 kişi (%97,97) tarımda teknolojiyi takip ettikleri kaynakları belirtmişler, alınan yanıtlar 193 kişiye % oranlanarak verilmiştir. 138 kişi (%71,50) fuarlardan, 82 kişi (%42,49) internet sitelerinden, 80 kişi (%41,45) sosyal medyadan, 77 kişi (%39,90) ise basından tarımda teknolojik gelişmeleri takip ettiklerini belirtmiştir (Tablo 7).

Katılımcılardan 196 kişi (%99,49) fuarın hangi alanda işine katkı sağlayabileceğini belirtmiş, alınan yanıtlar 196 kişiye % oranlanarak verilmiştir. Katılımcılardan 141 kişi (%71,94) tarla bitkileri, 52 kişi (%26,53) meyvecilik, 34 kişi (%17,35) seracılık, 12 kişi (%6,12) ise fuarın diğer bitkisel üretim konularında işine katkı sağlayabileceğini belirtmiştir. 37 kişi (%18,88) büyükbaş, 32 kişi (%16,33) küçükbaş ve 12 kişi

(%6,12) kanatlı hayvancılık konularında fuarın işine katkı sağlamasını beklemektedir (Tablo 8).

Tablo 7. Tarım teknolojilerinin takip edildiği kaynaklar

Teknoloji takip etme kaynakları	Adet	(%)
Fuarlar	138	71,50
İnternet siteleri	82	42,49
Sosyal medya	80	41,45
Basın (tv, gazete, dergi, radyo vb.)	77	39,90
Aile, akrabalar, eş-dost vb.	37	19,17
Kişisel deneyimler (diğer)	31	16,06
Devlet kurumları	20	10,36
Belgesel	20	10,36
Özel kuruluşlar	17	8,81
Meslek kuruluşları	15	7,77
Akademisyen, uzmanlar gibi	8	4,15
Diğer	1	0,52

Tablo 8. Fuarın katılımcıların tarım işine katkısı beklentileri

İşine katkı	Adet	(%)
Hayvancılık (büyükbaş)	37	18,88
Hayvancılık (küçükbaş)	32	16,33
Hayvancılık (kanatlı)	12	6,12
Bitkisel üretim (tarla bitkileri)	141	71,94
Bitkisel üretim (meyvecilik)	52	26,53
Bitkisel üretim (seracılık)	34	17,35
Bitkisel üretim (diğer)	12	6,12
Diğer	4	2,04

Katılımcılardan 194 kişi (%98,48) fuarda en az bir kez bir gösteriye katıldığını belirtmiş, alınan yanıtlar 194 kişiye % oranlanarak gösterilmiştir. Katılımcıların tamamı en az bir kez, tohum, gübre, ilaç ya da tarım alet-makinası firmasının gösterisine katıldıklarını ifade etmişlerdir. Alınan yanıtlar Tablo 9’da gösterilmiştir.

Katılımcılara, fuarı gelecek yılda ziyaret etmek isteyip istemedikleri sorulmuştur. Katılımcılardan 163 kişi (%82,70), fuarı ertesi sene tekrar ziyaret etmek istediğini belirtmiştir. Bununla, fuara tekrar

katılım istekliliğinin, oldukça yüksek sayılabileceği söylenebilmektedir.

Tablo 9. Fuardaki gösterilere katılım

Gösteri	Adet	(%)
Tohum, gübre, ilaç, tarım alet-makine firmaları	194	100,00
Tarım teknolojisi firmaları	128	65,98
Tarımsal kooperatif ve üretici birlikleri	68	35,05
Tarıma kredi veren kuruluşlar	46	23,71
Valilik, kaymakamlık ve belediyeler	34	17,53
İl/ilçe tarım ve orman müdürlükleri	27	13,92
Akademisyenler / üniversiteler / enstitüler	21	10,82
Tarım sektörü liderleri	20	10,31
Meslek kuruluşları ve diğer çiftçi organizasyonları	10	5,15
Diğer	1	0,52

Katılımcıların 1, 2, 3, 4 ve 5 biçiminde ve 5'li likert ölçeğinde, fuardan beklenti ve öneri düzeyini belirlemeye yönelik 13 adet yargıyı yanıtlamaları istenmiştir. Katılımcıların yargılara ilişkin ifadelerinin ortalaması ( $\bar{x}$ ) ve standart sapması (ss), Tablo 10.'da paylaşılmıştır.

Fuar sırasında daha fazla sunum ve gösterinin yapılması ( $\bar{x}=4,78$ ), fuara tarımın farklı kollarından ( $\bar{x}=4,77$ ) ve çok sayıda firmaların katılım sağlamaları ( $\bar{x}=4,70$ ), fuarın tanıtım ve duyurusunun fazlaca yapılması ( $\bar{x}=4,77$ ) katılımcıların fuara katılma istekliliğini oldukça artırdığını göstermektedir (Tablo 10.).

Katılımcıların, fuarı kapalı alan fuarlarına kıyasen oldukça faydalı buldukları ( $\bar{x}=4,64$ ) ve fuar sahasının artmasını önemsedikleri ( $\bar{x}=4,56$ ) belirlenmiştir (Tablo 10.).

Katılımcıların, genel olarak fuar organizasyonunu başarılı buldukları anlaşılmaktadır. Ancak fuar öncesinde, katılımcı firmalar hakkında duyurular yapılması ( $\bar{x}=4,18$ ) ve fuar sırasında yapılması planlanan gösteriler hakkında daha fazla bilgilendirme yapılması ( $\bar{x}=4,27$ ) gerektiği belirtilmiştir (Tablo 10.).

Tablo 10. Fuardan beklenti ve önerilerin ortalaması ve standart sapması ( $\bar{x}$  / ss)

Yargı no	Yargılar	$\bar{x}$	ss
Y13	Fuar sırasında daha fazla sunum ve gösterinin yapılması katılma isteğimi artırır.	4,78	0,640
Y12	Fuara farklı çeşitli sektörlerden firmaların katılımı katılma isteğimi artırır.	4,77	0,683
Y10	Fuar faaliyetlerinin daha fazla duyurulması katılma isteğimi artırır.	4,77	0,634
Y11	Fuara daha fazla firmanın katılımı katılma isteğimi artırır.	4,70	0,728
Y4	Fuarı kapalı alan fuarlarından daha faydalı buluyorum.	4,64	0,750
Y9	Fuar alanının daha geniş bir arazide yer alması faydalı olur.	4,56	0,974
Y1	Fuardan önce fuarla ilgili genel olarak (zaman, yeri gibi) yeterince bilgilendirme yapılmaktadır.	4,40	0,910
Y7	Fuara katılan firmaların fuar sırasında bilgilendirme ve sunumlarını yeterli buluyorum.	4,27	1,070
Y3	Fuardan önce fuar sırasında gerçekleştirilecek gösterilerle ilgili yeterince bilgilendirme yapılmaktadır.	4,27	0,985
Y2	Fuardan önce fuara katılacak firmalar konusunda yeterince bilgilendirme yapılmaktadır.	4,18	1,111
Y8	Fuar organizasyonunu giriş, çıkış, ulaşım, güvenlik, yiyecek tedarik edilmesi konularında yeterli buluyorum.	4,16	1,132
Y5	Fuara çeşitli sektörlerden katılımı yeterli buluyorum.	3,84	1,260
Y6	Fuara katılan firma sayısını yeterli buluyorum.	3,71	1,339

Bir diğer konuda, fuar sahasında temel ihtiyaçların karşılanması ve ulaşım hizmetlerinde iyileştirmelerin yapılmasının beklendiği ( $\bar{x}=4,16$ ) katılımcılar tarafından ifade edilmiştir (Tablo 10.).

Araştırmada, katılımcıların genel olarak fuardan beklenti ve önerileri ile ilgili değişkenler analiz edilmiştir. Birbiriyle ilişkili çok sayıdaki değişkenleri az sayıda, anlamlı ve birbirinden bağımsız hale getirmek için fuardan beklenti ve önerilere faktör analizi uygulanmıştır. Değişkenler her zaman faktör analizi uygulamaya elverişli olmayabilmekte, değişkenlerin faktör analizine uygunluğu bazı testlerle ölçülebilmektedir. Veri setinin faktör analizi için uygun olup olmadığını değerlendirmek amacıyla korelasyon matrisinin oluşturulması, Bartlett testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testleri gibi 3 yöntem kullanılmaktadır (Karagöz ve Kösterlioğlu, 2008). Araştırmada elde edilen veriler faktör analizi yapılmadan önce, faktör analizine uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy testi ve küresellik testiyle de (*Bartlett Test of Sphericity*) analiz edilmiştir. KMO örneklem yeterliliği ölçütü, gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir. KMO oranının 0,50'nin üzerinde olması

gerekir (Field, 2000; Çokluk vd., 2012). Oran ne kadar yüksek olursa veri seti faktör analizi yapmak için o kadar iyidir denilebilmektedir (Kaya ve Kaya, 2013). Analiz sonucunda, KMO ve Bartlett testleri sonuçları verilmiştir. KMO testi 0,624 hesaplanmıştır. KMO'nun %60,00-80,00'arasında hesaplanması oldukça yüksek uyum ile ifade edilmektedir (Sharma, 1996). Bunu göre, araştırmada oldukça yüksek KMO oranı faktör analizine uyumu göstermektedir. Bartlett testi (Bartlett test of Sphericity) ise, korelasyon matrisinde değişkenlerin en azından bir kısmı arasında yüksek oranlı korelasyonlar olduğu olasılığını test etmektedir. Analize devam edilebilmesi için "korelasyon matrisi birim matristir" sıfır hipotezinin reddedilmesi gerekmektedir. Eğer sıfır hipotezi reddedilirse, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar olduğunu, başka bir deyişle veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Hair vd., 1998). Bartlett testi sonucu Ki-kare ( $\chi^2$ ) ise 736,504 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada Sd (*Serbestlik derecesi / df*) 78 bulunmuş ve P (*Olasılık / sig.*) 0 hesaplanmıştır. Bulunan test sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir. Test sonuçlarına göre değerler, yararlı ve uygun bulunduğu için veriler faktör analizinde kullanılmıştır.

Tablo 11. Fuardan beklenti ve önerilerin KMO ve Bartlett Test sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,624
Bartlett Sphericity Testi	$\chi^2$ (Ki - kare)	736,504
	Sd (Serbestlik derecesi)	78
	P (Olasılık)	0,000*

\*0,01 anlamlılık düzeyi

Faktör analizinin başlangıcında faktör sayısına karar vermek için kullanılan özdeğerler, varyans ve birikimli varyans değerleri hesaplanmıştır. Araştırmada katılımcıların genel olarak fuardan beklenti ve önerileri ile ilgili değişkenlerin faktör analizi sonuçlarına göre, 5 adet faktör belirlenmiştir. Bu 5 adet faktörün kümülatif varyansı %69,928 olarak hesaplanmıştır. Fuardan beklenti ve öneri ölçeğinin toplam varyansının

açıklanmasının analizi sonuçları, Tablo 12'de verilmiştir.

Araştırmada, katılımcıların genel olarak fuardan beklenti ve önerileri ile ilgili faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonuçlarına göre alt gruplar belirlenmiş, ayrılmış, sınıflandırılmış ve faktörün altında yer alan maddelerin özelliklerine göre isimlendirilmiştir.

Tablo 12. Fuardan beklenti ve öneri ölçeğinin toplam varyansının açıklanması

Faktör (bileşen)	Başlangıç özdeğerleri			Ekstraksiyon toplam	Toplam faktör yükleri (döndürülmüş)				
	Toplam	Açıklanan varyans (%)	Birikimli (%)		Açıklanan varyans (%)	Birikimli (%)	Toplam	Açıklanan varyans (%)	Birikimli (%)
1	3,136	24,122	24,122	3,136	24,122	24,122	2,416	18,583	18,583
2	2,176	16,736	40,857	2,176	16,736	40,857	2,193	16,870	35,453
3	1,559	11,991	52,848	1,559	11,991	52,848	1,893	14,562	50,015
4	1,134	8,722	61,571	1,134	8,722	61,571	1,343	10,335	60,349
5	1,086	8,357	69,928	1,086	8,357	69,928	1,245	9,579	69,928
6	0,766	5,896	75,824						
7	0,754	5,802	81,626						
8	0,626	4,812	86,439						
9	0,499	3,836	90,274						
10	0,400	3,079	93,353						
11	0,354	2,723	96,075						
12	0,323	2,485	98,560						
13	0,187	1,440	100,00						

Ekstraksiyon Yöntemi: Temel Bileşen Analizi

Tablo 13’de her bir faktörün altında yer alan maddeler ve bu maddelerin faktör yükleri belirtilmiştir. ‘*Faktör 1: Hazırlık*’, 3 maddeden oluşmakta ve bu boyutta yer alan maddelerin faktör yükleri 0,886 ile 0,778 arasında değişmektedir. ‘*Faktör 2: Uygulama*’, 4 maddeden oluşmakta ve bu boyutta yer alan maddelerin faktör yükleri 0,837 ile 0,518 arasında değişmektedir. ‘*Faktör 3: Geliştirme*’, 3 maddeden oluşmakta ve bu boyutta yer alan maddelerin faktör yükleri 0,895 ile 0,548 arasında değişmektedir. ‘*Faktör 4: Organizasyon*’, 2 maddeden oluşmakta ve bu boyutta yer alan maddelerin faktör yükleri 0,851 ile 0,716 arasında değişmektedir. ‘*Faktör 5: Farklılık*’, 1 maddeden oluşmakta ve bu boyutta yer alan maddenin faktör yükü 0,830 olarak hesaplanmıştır. Her bir faktörün özellikleri ve fuar beklenti ve önerilerinin açıklaması şu şekilde kısaca açıklanmıştır;

‘*Faktör 1: Hazırlık*’; fuardan hazırlık aşamasında daha fazla olarak geliştirilmesi gereken kararlarla ilgili konuların toplandığı faktördür. Varyans %24,122 hesaplanmıştır. Buna göre hazırlık faktörü, fuardan beklenti ve önerilerin %24,122’sini açıklamaktadır.

‘*Faktör 2: Uygulama*’; fuarın uygulama zamanında daha fazla olarak durum güncellemesi ile ilgili konularda kararların toplandığı faktördür. Varyans %16,736 hesaplanmıştır. Buna göre uygulama faktörü, fuardan beklenti ve önerilerin %16,736’sini açıklamaktadır.

‘*Faktör 3: Geliştirme*’; fuarın daha özellikli olarak geliştirilmesi ile ilgili önerileri açıklamaktadır. Varyans %11,991 hesaplanmıştır. Buna göre geliştirme faktörü, fuardan beklenti ve önerilerin %11,991’ini açıklamaktadır.

‘*Faktör 4: Organizasyon*’; fuardan organizasyon kısmının daha fazla olarak düzeltilmesi gereken yönleri ile ilgili konuların toplandığı faktördür. Varyans %8,722 hesaplanmıştır. Buna göre organizasyon faktörü, fuardan beklenti ve önerilerin %8,722’sini açıklamaktadır.

‘*Faktör 5: Farklılık*’; fuarın diğer fuarlardan farklılıklarını açıklamaktadır. Varyans %8,357 hesaplanmıştır. Buna göre farklılık faktörü, fuardan beklenti ve önerilerin %8,357’sini açıklamaktadır.

Fuardan beklenti ve önerilerin faktör analizi uygunluğunun güvenilirlik testleri yapılmıştır. Uygulanan güvenilirlik analizi sonucunda, 13 maddeden oluşan fuar beklenti ve önerileri değerlendirme ölçeğinin güvenilirlik sonuçları incelendiğinde, fuar beklenti ve önerilerini değerlendirmede ölçek soruları arasındaki ilişkinin Cronbach Alfa değerinin genelde 0,722 ile oldukça güvenilirdir. Alt gruplara bakıldığında ölçek soruları arasındaki ilişki, Faktör 1: Hazırlık için ‘*yüksek derecede güvenilir*’ bulunmuştur. Faktör 2: Uygulama 0,720 ile Faktör 3: Geliştirme 0,700 ile ‘*oldukça güvenilir*’ bulunmuştur. Yalnızca Faktör 4: Organizasyon için 0,499 ile ‘*güvenilirliği düşük*’ olarak hesaplanmıştır. Faktör 5: Farklılık için bir tek madde olduğundan güvenilirlik hesaplanmamıştır (Tablo 14).

Tablo 14. Fuardan beklenti ve önerilerin faktör analizi güvenilirlik testi

Ölçekler	Madde sayısı	Cronbach alfa	Ölçeğin güvenilirliği
Fuardan beklenti ve öneriler (genel)	13	0,722	Oldukça güvenilir
1.hazırlık	3	0,812	Yüksek derecede güvenilir
2.uygulama	4	0,720	Oldukça güvenilir
3.geliştirme	3	0,700	Oldukça güvenilir
4.organizasyon	2	0,499	Güvenilirliği düşük
5.farklılık	1	-	-



Tablo 13. Fuardan beklenti ve öneriler ölçeğinin faktör yükleri

Yargı no	Yargılar	Bileşenler (faktörler)				
		1.	2.	3.	4.	5.
1.faktör: hazırlık						
Y2	Fuardan önce fuara katılacak firmalar konusunda yeterince bilgilendirme yapılmaktadır.	0,886				
Y1	Fuardan önce fuarla ilgili genel olarak (zaman, yeri gibi) yeterince bilgilendirme yapılmaktadır.	0,841				
Y3	Fuardan önce fuar sırasında gerçekleştirilecek gösterilerle ilgili yeterince bilgilendirme yapılmaktadır.	0,778				
2.faktör: uygulama						
Y13	Fuar sırasında daha fazla sunum ve gösterinin yapılması katılma isteğimi artırır.		0,837			
Y11	Fuara daha fazla firmanın katılması katılma isteğimi artırır.		0,800			
Y12	Fuara farklı çeşitli sektörlerden firmaların katılması katılma isteğimi artırır.		0,673			
Y10	Fuar faaliyetlerinin daha fazla duyurulması katılma isteğimi artırır.		0,518			
3.faktör: geliştirme						
Y6	Fuara katılan firma sayısını yeterli buluyorum.			0,895		
Y5	Fuara çeşitli sektörlerden katılımı yeterli buluyorum.			0,839		
Y7	Fuara katılan firmaların fuar sırasında bilgilendirme ve sunumlarını yeterli buluyorum.			0,548		
4.faktör: organizasyon						
Y9	Fuar alanın daha geniş bir arazide yer alması faydalı olur.				0,851	
Y8	Fuar organizasyonunu giriş, çıkış, ulaşım, güvenlik, yiyecek tedarik edilmesi konularında yeterli buluyorum.				0,716	
5.faktör: farklılık						
Y4	Fuarı kapalı alan fuarlarından daha faydalı buluyorum.					0,830

Katılımcıların genel olarak ‘‘Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı’’nda beklentilerinin karşılandığı belirlenmiştir. Katılımcılar, en çok yenilikleri görmek (32 kişi), iş çevresini genişletmek (25 kişi), teknoloji kullanımına katkı sağlamak (20 kişi) için fuara katıldıklarını ifade etmişlerdir. Alınan yanıtlar Tablo 15’de gösterilmiştir.

Tablo 15. Tarımda açık alan uygulamalı fuarından beklentiler

Beklenti no	Beklenti tanımı	Adet
1	Yenilikleri görebilmek	32
2	İş çevresini genişletmek	25
3	Teknoloji kullanımına katkı sağlamak	20
4	Daha iyi anlatımlar görmek	14
5	Bilgilendirmelerin fazlaca olması	10
6	Uygulama alanının fazla olması	8
7	Sektörle daha fazla etkileşim sağlayabilmek	8
8	Farklı tarımsal ürünlerde görebilmek (diğer)	8
9	Yeni teknolojiler görebilmek	7
10	Üretimlerini artıracabilecek kişilere ulaşabilmek	5
11	Sektördeki yeni firmaları görebilmek	4
12	Yenilikleri deneyimleyebilmek	2
13	Sektörden daha fazla sayıda firma görebilmek	2

Katılımcılardan reklam ve duyuruların artırılması (19 kişi), sunumların artırılması (13 kişi), uygulama alanının artırılması (9 kişi), rekabetçi birçok firmanın katılımının sağlanması (8 kişi), fuara ulaşım imkânlarının iyileştirilmesi (7 kişi), sunumların iyileştirilmesi (5 kişi), fuarın tarihi, saatleri, süresinin gözden geçirilmesi (5 kişi) önerileri alınmıştır (Tablo 16).

Tablo 16. Tarımda açık alan uygulamalı fuarın geliştirilmesi için öneriler

Öneri no	Öneri tanımı	Adet
1	Fuarın reklam ve duyuruları artırılmalı	19
2	Sunumlar artırılmalı	13
3	Uygulama alanı artırılmalı	9
4	Rekabetçi birçok firma fuara katılabilmeli	8
5	Fuara ulaşım imkanları geliştirilmeli	7
6	Yenilikçi, kaliteli ve içeriği zengin sunumlar yapılmalı	5
7	Fuar tarihi, süresi ve saatleri gözden geçirilmeli	5
8	Ürünler çeşitlendirilmeli	3
9	Firmalar daha fazla personel görevlendirmeli	3
10	Sektör liderleri davet edilip getirilebilmeli	2
11	Yerel yönetimler daha fazla desteklemeli	2
12	Çiftçilerin tanıtım ve bilinçlendirme ile katılımı artırılmalı	2
13	Farklı bölgelerden çiftçiler getirilmeli	2
14	Diğer	1

#### **4. SONUÇ ve ÖNERİLER**

Fuarlar; genelde ve tarım sektöründe yapılaş amaçları ile uyumlu ve kapsamı dahilinde ziyaretçi ve katılımcı etkileşimi tesis ederek reklam, bilinirlik, yayım gibi pek çok farklı işlev üstlenmektedir. Fuarların geliştirilmeleri, etkinlik amaçlarının artırılması ve sürdürülebilir olmaları istenen bir durumdur. Bu amaçla, akademik düzeyde de çalışmalar yapılmalıdır. Bu araştırmada, Türkiye’de tarım alanında yapılaş şekliyle ilk ve tek fuar olan “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”nın eksik yönleri tespit edilerek fuarın ve tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığın geliştirilmesi için fuara katılan üreticilerin görüş ve beklentilerine başvurularak öneriler getirilmiştir.

Bu araştırmada, Tekirdağ Süleymanpaşa Karaevli mahallesi’nde 04 - 07 Eylül 2024 tarihleri arasında tarımda açık alan uygulamalı özellikli olarak 14. kez düzenlenen “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı” sonrasında üreticilerle anket yapılmıştır. Araştırmada, fuara katılım sağlayan 197 üretici ile fuara ziyaretleri sonrasında yüz yüze yapılan anketlerle fuar hakkındaki izlenimlerinin alınması amaçlanmıştır. Anketten elde edilen verilerin analizine dayanarak açık alan uygulamalı fuarcılığı ile “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”nın katkısının artırılması konusunda bulgular verilmiş ve öneriler sıralanmıştır. Buradan yola çıkılarak, organizasyonu her yıl daha iyi yönde gelişme gösteren, halihazırda yöreden çokça ilgi gören, açık alan uygulaması özelliği ve tarımda teknoloji teması ile diğer örneklerinden ayrışabilen “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”nın sonraki yıllardaki gelişimine doğrudan katkı sağlanabilecektir.

Bu çalışmada, katılımcıların demografik özelliklerine ve tarımsal işletme yapılarını göre dağılımlarının, araştırma yöresindeki tarımsal üreticilerin yapısını yansıttığı hesaplanmaktadır. Katılımcılar arasında daha önceden bir açık hava fuarına katılımın yüksek olduğu, daha önceki yıllarda “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”na katılımın oranının ve tekrar kez katılım sayısının yüksek olduğu belirlenmiştir.

Önceki yıllarda “Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı”larının beklentileri yüksek oranda karşıladığı belirlenmiştir. Bu yıl ki fuarın da, beklentiyi yüksek oranda karşılamış olduğu ve gelecek seneler için katılımcılar arasında tekrar katılma istekliliğini artırdığı söylenebilmektedir.

Çalışmada, katılımcıların öncelikli işinin çiftçilik olması, çiftçilik süresi, eğitim durumu, yaş dağılımı ve işlenen tarım arazi miktarına göre gruplar arasında fuara katılım sayılarında farklılık olup olmadığı incelenmiş, yapılan analizler sonucunda, her kesimden üreticinin farklılık tespit edilmeksizin fuara katıldığı sonucuna varılmıştır.

Çalışmada, teknolojik gelişmelerin en fazla takip edildikleri yerler fuarlar olarak görülmektedir. Bu bakımdan fuarların, üreticilerden ilgi görmesi yörede üreticiler tarafından tarımda teknolojinin istenildiği seviyede kullanılmasına katkı sağlayacaktır. Bunun yanında, fuara yüksek düzeyde katılımın olması, halihazırda fuarın yöreye olan diğer sosyo-ekonomik katkılarının artması bağlamında dikkatle hesaplanmalıdır. Araştırmada, sosyal medyanın fuarın duyurusundaki öneminin oldukça yüksek olduğu hesaplanarak üreticiye ulaşılmasında sosyal medyanın etkili kullanımı önerilmektedir.

Fuarlar, tanıtım ve pazarlama özellikleri ile yalnız fuar sırası için değil fuar sonralarına da katılımcılarına olumlu etkiler yansıtmaktadırlar. Nitekim araştırmada katılımcıların, fuar sırasında görüp beğendikleri ürünleri fuar sonrasında çeşitli zamanlarda satın alabildikleri anlaşılmıştır. Katılımcılar, fuar sırasında başta tohum, gübre, ilaç, tarım alet-makina, teknoloji firmasının gösterilerine katılmakta, bitkisel ve hayvansal üretimlerinde çeşitli şekillerde işlerine katkı sağlamaktadırlar. Bununla birlikte fuar, katılımcıların tarımsal kooperatif, tarımsal birlikler, diğer tarımsal alanda sivil toplumla işbirlikleri geliştirmelerine katkı sağlamakta, tarım lider ve temsilcilerine ulaşabilmeyi kolaylaştırmaktadır.

Fuar sırasında yapılan sunum ve gösteriler, fuar sırasında daha fazla sunum ve gösterinin yapılması, fuara tarımın farklı kollarından ve çok sayıda firmaların katılım sağlamaları, fuarın

tanıtım ve duyurusunun fazlaca yapılması, katılımcıların fuara katılma istekliliğini oldukça artırdığını göstermektedir.

Katılımcıların, fuarı kapalı alan fuarlarına kıyasen oldukça faydalı buldukları ve fuar sahasının artmasını önemsedikleri belirlenmiştir.

Katılımcılar, genel olarak fuar organizasyonunu başarılı bulduklarını ifade etmişlerdir. Ancak fuar öncesinde, katılımcı firmalar hakkında duyurular yapılmasını ve fuar sırasında yapılması planlanan gösteriler hakkında daha fazla bilgilendirme yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Bir diğer konuda, fuar sahasında temel ihtiyaçların karşılanması ve ulaşım hizmetlerinde iyileştirmelerin yapılmasının beklendiği katılımcılar tarafından ifade edilmiştir.

Katılımcıların temelde fuardan beklenti ve önerileri, konuyu açıklama önem derecesine göre hazırlık, uygulama, geliştirme, organizasyon ve farklılık faktörlerinde sıralanabilmektedir. Fuarın geliştirilmesi gereken yönleri daha çok fuar öncesi duyuyu, tanıtım, katılımın artırılması gibi hazırlık aşamasında planlanabilecek konularda yoğunlaşmıştır. Fuarın uygulama zamanında ise, eksikliklerin yerinde tespit edilmesi ve etkinlik haberleri gibi konuların anında duyurulması gibi durumlar önerilmektedir. Bir diğeri, fuar sırasında çok sayıda ve çeşitli konulardan firmalardan katılımcılara bilgilendirmeler yapılmasıdır. Fuarın, organizasyon katılımcıları daha iyi misafir edebilmeleri ve fuarın diğer fuarlardan farklılıklarının açıklanması beklenmektedir.

Çalışmanın, tarımda açık alan uygulamalı fuarcılığının geliştirilmesine katkı sağlaması hedeflenerek bulguları ile sınırlı literatüre kazandırılması hedeflenmektedir.

## KAYNAKLAR

Anonim (2024). *Tarım ve Teknoloji Günleri Fuarı*. Erişim adresi: <https://tarimteknolojigunleri.com/> Erişim tarihi: 27.09.2024.

Binbaşıoğlu, H. & Gültekin, B. (2017). Vatandaşların Malatya'da düzenlenen fuar ve

festivallerin sosyal etkisine karşı tutumları. *İnönü Üniversitesi Kültür Ve Sanat Dergisi*, 3(2), 1-13. <https://doi.org/10.22252/ijca.365247>

Çakmakçı, Y. & Hurma, H. (2021). The relationship between socio-economic characteristics and environmental awareness levels of consumers and the factors effective in purchasing environmentally friendly food products. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 9(7), 1297-1303. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v9i7.1297-1303.4439>

Çıldır, N. (1991). Fuar çalışmalarının turizm açısından değerlendirilmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 16-18.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları* (2. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Çukur, T. (2013). The Importance of the participation to agricultural fairs for farmers. *The Journal of Ege University Faculty of Agriculture, Special Issue, Volume I*, p.261-264.

Çukur, T. & Çukur, F. (2017). Tarım fuarlarına katılan firmaların bakış açısıyla fuar organizasyonları ve yöre ekonomisine katkıları: Milas 2. Güney Ege Tarım Fuarı örneği. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 48(2), 93-98. <https://doi.org/10.17097/ataunizfd.315873>

Elpeze Ergeç, N. (2022). *Sürdürülebilir kalkınma için tarım iletişimi*, In Research and Evaluations in Social Sciences & Humanities – II. Gece Kitaplığı Yayınevi, Ankara.

Field, A. (2000). *Discovering statistics using SPSS for Windows*. London, Thousand Oaks, Sage Publications, New Delhi.

Göksel, A. B. (2005). *Çisil Sohodol, Stratejik Fuar Yönetimi*. Mediacat, İstanbul.

Güven, Ö. Z. & Ceylan, T. (2019). Fuarların uluslararası pazarlar açısından önemi: turizm işletmeleri üzerine bir araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 3(3), 277-294. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.616007>

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tahtam, R. L. and Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall, New Jersey.
- Kalaycı, Ş. (Ed.) (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (1. baskı). Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kaptan, S. (1973). *Bilimsel araştırma teknikleri* (1. baskı). Rehber Yayınevi, Ankara.
- Karagöz, Y. & Kösterelioğlu, İ. (2008). İletişim becerileri değerlendirme ölçeğinin faktör analizi metodu ile geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 81-98.
- Kaya, M. & Kaya, M. F. (2013). Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*(28), 175-193.
- Newbold, P. (1995). *Statistics for business and economics*. New Jersey: Prentice-Hall International.
- Savran, F., Köksal, Ö., Aktürk, D., Gün, S. (2018). A research on reasons for participation of producers to agricultural fairs. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 55(1), 19-25. <https://doi.org/10.20289/zfdergi.390707>
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LISREI ile pratik veri analizler; analiz ve raporlama* (2. baskı). Anı Yayıncılık, Ankara.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. John Wiley& Sons Inc., New York.
- Tütüncüoğlu, İ. (2009). *Uluslararası pazarlamada bir tutundurma aracı olarak fuar ve sergilere katılımın dış ticaret şirketleri açısından önemi* (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Uluslararası İşletmecilik Programı. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/11009>
- Yıldız, D. & Uzunsakal, E. (2018). Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, Y11, 14-28.