



## Domates Üreten İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri: Iğdır İli Örneği\*

Köksal KARADAŞ<sup>1,\*\*,a</sup> Fatih GÜLER<sup>2,b</sup>

<sup>1</sup>Iğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Iğdır, Türkiye

<sup>2</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İdari İşler Daire Başkanlığı, Van, Türkiye

\*\*Sorumlu yazar e-mail: kkaradas2002@gmail.com

doi: 10.17097/ataunizfd.732718

Geliş Tarihi (Received): 05.05.2020 Kabul Tarihi (Accepted): 07.12.2020 Yayın Tarihi (Published): 26.01.2021

**ÖZ:** Bu çalışmanın amacı Iğdır ilinde domates üreten işletmelerin demografik özellikleri, domates üretim faaliyeti ile ilgili problemleri ve çözüm önerilerini belirlemektir. Çalışmada kullanılan veriler Basit Tesadüfi Örnekleme Yöntemi ile belirlenen 105 üreticiden anket yöntemi ile elde edilmiştir. Araştırmaya göre üreticilerin yaş ortalaması 52 ve domates üretim tecrübeleri 18 yıl olarak belirlenirken ortalama nüfusun Erkek İş Birimi (EİB) cinsinden değeri 4.28 olarak bulunmuştur. Üreticilerin %73.3'ü ilköğretim ve ortaokul düzeyinde eğitime sahip olup yalnızca tarımsal üretimden gelir sağlamaktadırlar ve ortalama arazi varlığı 24.71 da olarak belirlenmiştir. Üreticiler 6.07 da'lık alanda 33 110 kg domates üretmiş, dekadardan 5 454 kg ürün elde etmiş ve 1 kg domatesi 0.29 \$'a satmışlardır. Üreticilerin %70'i ürünlerini tarlada ve yol kenarında satılmaktadırlar. Üreticilerin önemli problemleri arasında girdi fiyatlarının yüksek ürün fiyatının düşük olması ve pazarlama sorunları gelirken çözüm önerileri arasında çok amaçlı tarım kooperatiflerinin kurulması, yeterli derecede girdi desteği verilmesi ve yetiştirme teknikleri konusunda eğitimler düzenlenmesi gelmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Demografik özellikler, Domates üretimi, Üretici sorunları, Iğdır

### Socio-Economic Characteristics of Farms Producing Tomatoes: The Case of Iğdır Province

**ABSTRACT:** The purpose of this study is to determine the demographic characteristics, problems related to tomato production activities and solution suggestions of the farmers producing tomatoes in Iğdır Province. The data used in the study were obtained from 105 producers determined by the Simple Random Sampling Method by the survey method. According to the research, the average age of the producers was 52 and 18 years of tomato production, while average population of the farms in terms of Male Work Unit (MWU) is 4.28. 73.3% of the farmers had education at primary and secondary levels, and they earned income only from agricultural production, and the average land assets were determined as 24.71 decares. The producers produced 33 110 kg of tomatoes in an area of 6.07 da, obtained 5 454 kg of product from the decare and sold 1 kg of tomatoes for \$ 0.29. 70% of producers sells their products on the road and in the field. Significant problems of the farmers include are the high input prices and the low product prices and sales problems. Among the solution proposals are the establishment of multipurpose agricultural cooperatives, the provision of adequate input support, and the training of growing techniques.

**Keywords:** Demographic characteristics, Tomato production, Producer problems, Iğdır

### GİRİŞ

Tarımsal üretimde verim artışı için kullanılan girdilere bağlı olarak sağlık sorunlarının ortaya çıkması, dengeli ve sağlıklı beslenme için insanları sağlıklı ürün yönünden tercih yapmaya zorlamıştır. Bu bağlamda insanlar besin tüketirken ürünleri birtakım vitamin, mineral maddeler ve antioksidan özellikleri ile de değerlendirmeye başlamışlardır (Durmus vd., 2018). Tüketim miktarı bakımından

dünyanın en önemli sebzesi konumunda olan domates gerek besin içeriği ve gerekse sağlık açısından öne çıkmaktadır (Tatar ve Pirinç, 2017). Domatesin içeriğindeki likopenin dolayı kanseri önlemesinin yanı sıra, prostat, karaciğer yağlanması önlenmesi, kardiyovasküler ve bazı kronik hastalıklar gibi birçok rahatsızlığa iyi geldiği bilinmektedir (Tapiero et al., 2004; Muratore et al.,

**Bu makaleye atıfta bulunmak için / To cite this article:** Karadaş, K., Güler, F., 2021. Domates Üreten İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri: Iğdır İli Örneği. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg., 52 (1): 27-35. doi: 10.17097/ataunizfd.732718

<sup>a</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1176-3313> <sup>b</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4550-634X>

\*Bu makale Fatih GÜLER'in Yüksek Lisans Tezi'nden üretilmiştir.



2008; Navarro-González et al., 2018). Domates taze veya işlenmiş olarak tüketilebileceği gibi kurutulmuş ve doğranmış hali yanında salça, konserve, meyve suyu vb. şekillerde de tüketilebilmektedir ve bu durum domatesin domatesin değerini yıldan yıla artırmıştır (Keskin ve Gül, 2004; Sönmez ve Ellialtıoğlu, 2014; Ertürk ve Çirka, 2015). Tarım üreticisine istihdam olanağı sağlayan domates aynı zamanda ihracat yolu ile üretici ülkelerin döviz girdisi elde etmelerine olanak tanımaktadır. 2018

yılında dünyada en fazla domates üreten ülke Çin olup (61 631 581 ton), Dünya domates üretiminin %33.82'sini karşılarken Türkiye ise (12 150 000 ton) %6.67'sini karşılamaktadır (FAO, 2018; Çizelge 1). Dünya domates veriminde öne çıkan ülkeler değerlendirildiğinde Hollanda (50 895 kg/da) ilk sırada yer alırken, Belçika (46 862 kg/da) ve İsveç (45 575 kg/da) ikinci ve üçüncü sırada yer almakta olup Türkiye ise (6 887 kg/da) otuz üçüncü sırada yer almaktadır.

**Çizelge 1.** 2018 yılı dünya domates üretim ve veriminde öne çıkan ülkeler (FAO, 2018)

**Table 1.** Prominent countries in world tomato production and yield in 2018

Sıralama	Ülkeler	Üretim Miktarı (ton)	Sıralama	Ülkeler	Verim (kg/da)
1	Çin	61 631 581	1	Hollanda	50 895
2	Hindistan	19 377 000	2	Belçika	46 862
3	Amerika	12 612 139	3	İsveç	45 575
4	Türkiye	12 150 000	4	Finlandiya	38 926
5	Mısır	6 624 733	5	Danimarka	37 932
6	İran	6 577 109	6	İngiltere	36 355
7	İtalya	5 798 103	7	Norveç	33 776
8	İspanya	4 768 595	8	İrlanda	32 500
9	Meksika	4 559 375	9	İzlanda	30 325
10	Brezilya	4 110 242	33	Türkiye	6 887

2018 yılında dünyada 47 62 457 ha alanda 182 256 458 ton domates üretilip dekara 3 827 kg verim alınırken (FAO, 2018), 2019 yılı Türkiye'de sofralık olarak 119 177 ha alanda, 8 836 055 ton domates

üretimi ve dekara 7 414 kg verim alınmış, salçalık olarak ise 54 244 ha alanda 4 005 935 ton domates üretilmiş olup dekara 7358 kg/da verim elde edilmiştir (TÜİK, 2019).

**Çizelge 2.** 2019- yılı Türkiye domates ekim alanı, üretim ve veriminde öne çıkan iller (TÜİK, 2019)

**Table 2.** Prominent provinces in Turkey tomato cultivation area, production and yield in 2019

İller	Ekim Alanı (da)	İller	Üretim Miktarı (ton)	İller	Verim (kg/da)
Antalya	195 766	Antalya	2 523 730	Antalya	12 892
Mersin	98 769	Mersin	1 039 286	Muğla	11 352
Muğla	61 682	Muğla	700 232	Burdur	10 936
Çanakkale	54 070	Çanakkale	397 003	Mersin	10 522
Bursa	45 597	Tokat	353 077	Ağrı	10 093
Tokat	45 360	Bursa	339 249	Amasya	9 634
Konya	36 237	İzmir	200 498	Tokat	7 784
Şanlıurfa	36 100	Adana	194 073	Bursa	7 440
Adana	34 086	Konya	191 245	Çanakkale	7 342
Iğdır (34)	9 178	Iğdır (35)	33 732	Iğdır (52)	3 675

Türkiye domates ekim alanı, üretim ve veriminde ilk sırayı Antalya alırken Mersin ve Muğla ikinci ve üçüncü sırayı almakta Iğdır ise ekim alanında otuz dördüncü üretimde otuz beşinci ve verimde ise elli ikinci sırada yer almaktadır (Çizelge 2).

Türkiye'nin en doğusunda yer alan Iğdır, İli 39° 38' - 44° 03' kuzey enlemleri ile 44° 49' - 45° 31' doğu boylamları arasında bulunmakta olup, kuzeydoğu sınırında Aras nehri ve bu nehrin yatağı

boyunca geçen Ermenistan, güney doğusunda ve doğusunda Nahçıvan ve İran, güneyde Ağrı ili, batı ve kuzeybatısında Kars ili yer almaktadır. Iğdır mikro klima özelliği gösteren en alçak ve yüzölçümü en geniş olan ovalarından biri olan Iğdır Ovası'na sahip olup Haziran-Ağustos ayları arasında 23-26 °C ortalama sıcaklığa sahiptir (Kibar vd., 2014). Domates yetiştiriciliğinde en iyi gelişim için gerekli sıcaklıklar 15-28 °C arasındadır (Anonim, 2020). 2016 yılında Iğdır'da 16 804 dekar alanda 58 763 ton

ürün elde edilmiş ve dekara 3 470 kg verim alınmıştır. Domates üretimi, ekonomik analizi, üretici sorunları konularında yapılan çalışmalar olmakla birlikte (Engindeniz, 2007; Çetin ve Vardar, 2008; Keskin vd., 2010; Engindeniz, 2010) mikro klima özelliğe ve domates yetiştiriciliği için uygun sıcaklıklara sahip ve Türkiye domates veriminin yarısı kadar olan Iğdır ilinde verim düşüklüğünün sebeplerinin araştırılması, bölge domates üreticilerinin demografik özellikleri ile domates üretimi ile ilgili sorunların ve çözüm yollarının belirlenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

## MATERYAL VE METOT

### Materyal

Çalışmanın ana materyalini Iğdır ilinde domates üreten 105 çiftçi ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen veriler oluştururken konu ile ilgili araştırma ve incelemelerden, yerli ve yabancı yayınlardan, kamu kurum ve kuruluşların kayıtları ve istatistikî verilerinden de yararlanılmıştır.

### Metot

#### Örnek işletmelerin belirlenmesinde uygulanan metot

Araştırma alanı olarak, Iğdır ilinin toplam domates yetiştiren işletme sayısının %98'ini ve domates üretim alanının %94'ünü oluşturan Merkez ve Karakoyunlu ilçeleri "Gayeli Örneklem Yöntemi" ile seçilmiştir. Iğdır Merkez ve Karakoyunlu Gıda Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüklerinin domates üretimi yapan çiftçilerin domates üretim alan miktarlarını gösteren kayıtlar

#### Çizelge 3. İlçelere göre anket sayıları

Table 3. Number of surveys by district

İlçe	İşletme sayısı	Örnek sayısı	%
Merkez	239	55	52.4
Karakoyunlu	217	50	47.6
<b>Toplam</b>	<b>456</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

#### Verilerin analizinde uygulanan metot

Anket yoluyla ve çeşitli kurumların resmi kayıtlarından yararlanılarak elde edilen bilgiler Excel hesap tablosu programı yardımıyla düzenlenerek analize hazır hale getirilmiş ve SPSS paket programına aktarıldıktan sonra gerekli analizler yapılmıştır.

Yapılan anketlerde ilk olarak işletmelerin sosyo-ekonomik yapıları içinde nüfus, eğitim, işgücü varlıkları incelenmiştir. Diğer bölümlerde işletmelerin arazi varlığı, arazi tasarruf şekilleri, üretim ile ilgili sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

aldıktan sonra "Basit Tesadüfi Örneklem" yapılarak (Karadaş, 2000, Yamane, 2010) %90 güven düzeyi ve ortalamadan %10 sapmayla aşağıdaki formül yardımıyla örnek büyüklüğü 95 olarak hesaplanmıştır. Ancak yapılan anketlerde yeterli veri olmaması ihtimali düşünülerek anket sayısına %10 yedek anket eklenerek örnek hacmi 105'e çıkarılmış olup her iki ilçeye 5'er adet anket ilave edilmiştir (Çizelge 3). 2016 üretim dönemini kapsayan anketler domates hasadından sonra Temmuz-Ağustos aylarında yapılmıştır.

Anketler domates hasadından sonra Temmuz-Ağustos aylarında yapılmıştır.

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

Burada;

n: Populasyonu temsil edecek işletme sayısını,

N: Populasyondaki toplam işletme sayısını (465),

S<sup>2</sup>: Populasyonun varyansını (33.17),

D: Düzeltme faktörünü ifade etmektedir.

Düzeltme faktörü (D) = (E/t)<sup>2</sup> formülünden elde edilmiş olup araştırmada t katsayısı %90 güven sınırları için 1.6445 olarak alınmıştır. E ise hata terimi olup (0.87), ilgili büyüklük grubu ortalamasının %10'udur.

$$n = \frac{465 \times 5.76^2}{(465 - 1)(0.87 / 1.6446)^2 + 5.76^2} = 94.78$$

Domates satış fiyatı \$ cinsinden hesaplanırken 2016 yılı ortalama dolar kuru 3.018 TL olarak alınmıştır (TCMB, 2019).

## BULGULAR VE TARTIŞMA

### İşletmelerde nüfus ve eğitim durumu

Domates üreten işletmelerin demografik özellikleri belirlenirken ilk olarak işletmelerin nüfus durumu incelenmiştir. Tarım işletmelerinde bulunan nüfus, yaş grubu ve dağılımı aile işgücünün belirlenmesinde önemlidir (Kızıloğlu, 1994; Peker ve Ayyıldız, 1996). Çalışma sonucunda işletmelerde ortalama 5.75 adet birey olduğu tespit edilmiş olup (EİB) cinsinden ise bu değer 4.28 olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4). Terin ve Ateş (2010)

Van'da ortalama aile genişliğini 9.1 adet ve Şili ve Gündüz (2014) EİB cinsinden aile işgücünü

Samsun'da 3.92 adet, Bakıcı (2018) ise Iğdır'da 3.66 olarak tespit etmiştir.

**Çizelge 4.** İşletmelerde çalışabilir nüfusun yaş ve cinsiyete göre dağılışı

**Table 4.** Distribution of workable population by age and gender on the farms

	0-6 yaş çocuk	7-14 yaş çocuk	15-49 yaş kadın	15-49 yaş erkek	50-64 yaş kadın	50-65 yaş erkek	Toplam nüfus
Maksimum	4	5	4	6	2	1	22
Ortalama	0.26	0.94	1.16	2.19	0.54	0.66	5.75
%	4.47	16.34	20.16	38.07	9.38	11.29	100
EİB		0.47	0.87	2.19	0.27	0.48	4.28

İşgücünün asıl kaynağını oluşturan 15-49 yaş grubu işgücünün %50'nin üzerinde olması, incelenen işletmelerde aile işgücü potansiyelinin yüksek olduğunun bir göstergesidir (Çizelge 4).

Tarım işletmelerinde kaynak kullanım etkinliği ve işletme gelirini arttırmada çiftçinin eğitim düzeyi ile tecrübesi iki önemli etken olup modern tarımın gerektirdiği unsurlardan en önemlisi üretici çiftçinin eğitilmesi gelmektedir (Karagölge vd., 2013).

İşletmecilerin %73.3'ünün (n=77) ilkökul ve ortaokul düzeyinde eğitime sahip oldukları belirlenmiştir (Çizelge 5). Daka (2010) Muğla üreticilerinin %67.69'unun ilkökul mezunu (öğrenim süresi 5 yıl) olduğunu, Oğur (2018) Iğdır'da üreticilerin %51.6'sının (n=65) ilkökul ve ortaokul düzeyinde eğitime sahip olduklarını belirlemiştir (Çizelge 5). Bu sonuç üreticilerin çoğunluğunun yetersiz eğitim düzeyine sahip olduğunu göstermektedir.

**Çizelge 5.** Üreticilerin eğitim durumları

**Table 5.** Training status of producers

Eğitim durumu	İşletmeci sayısı	%
Okuryazar Değil	3	2.9
Okuryazar	10	9.5
İlkokul Mezunu	46	43.8
Ortaokul Mezunu	31	29.5
Lise Mezunu	15	14.3
<b>Toplam</b>	<b>105</b>	<b>100.00</b>

**İşletmecilerin yaşları ve işletme dışı geliri**

Üreticiler 27-78 arasında olmak üzere ortalama 52 yaşındadırlar. Engindeniz ve Coşar (2013) üreticilerin yaş ortalamasını 48.04, Özger (2018) ise 51 olarak tespit etmiştir. İşletmecilerin %73.30'u (n=77) yalnızca tarımsal üretimden gelir sağlarken, %26.7'si (n=28) tarım dışı faaliyetlerden de gelir

sağlamakta ve tarımsal üretimi ana gelir kaynağı olarak görmekteyizler. Üreticilerin ek gelir kaynakları değerlendirildiğinde %42.9'u (n=12) emekli, %25'i (n=7) işçi, %14.3'ü (n=4) şoför, %7.1'i (n=2) muhtar, %7.1'i (n=2) ticaret ve %3.6'sı (n=1) ise memur olduğu gözlenmiştir (Çizelge 6).

**Çizelge 6.** Ek geliri olan üreticilerin ek gelir kaynakları

**Table 6.** Additional income sources for producers with additional income

Gelir kaynağı	İşletmeci sayısı	%
Emekli	12	42.9
İşçi	7	25.0
Memur	1	3.6
Muhtar	2	7.1
Şoför	4	14.3
Ticaret	2	7.1
<b>Toplam</b>	<b>28</b>	<b>100.00</b>

28 işletmede domates üreticiliği dışında ortalama 464 \$ gelir elde edilirken 105 işletme ortalaması olarak 120 \$ işletme dışı gelir elde edildiği belirlenmiştir.

**Üreticilerin arazi varlığı ve tasarruf şekli**

Domates üreticiliği yapan 105 işletmenin %69.52'si (n=73) 2-200 da arasında ve ortalama 35.54 da mülk arazisine sahip olduğu, 56 işletmenin

ise 2-115 da arasında ve ortalama 16.28 kiraya veya ortağa tutulan araziye sahip oldukları tespit edilmiştir

(Çizelge 7). 105 işletme genelinde ise ortalama arazi varlığı 24.71 da'dır.

**Çizelge 7.** Üreticilerin arazi varlığı  
**Table 7.** Producers land assets

Arazi Varlığı Dekar (da)	Mülk Arazi Varlığı		Kira/Ortağa Tutulan	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
1-50 da	58	79.45	48	85.71
51-100 da	10	13.70	6	10.71
101-150 da	3	4.11	2	3.58
151-200 da	2	2.74	-	-
<b>Toplam</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Çizelge 8.** Üreticilerin mülkiyetlerindeki arazilerde ürettikleri ürünler  
**Table 8.** Products produced by the producers on the land they own

Ürün cinsi	Alan (da)	Ürün (kg)	Verim (kg/da)	Satılanlar		İşletmede kullanılan (kg)
				Fiyat (\$)	Miktar (kg)	
Domates	6.07	33 110	5 454	0.29	32 871	239
Buğday	9.46	4 291	453	0.24	4 211	80
Arpa	2.60	772	297	0.21	652	119
Yonca	10.89	12 963	1 190	0.14	9 525	3438
Silajlık Mısır	3.26	12 360	3 791	0.04	7 600	4759
Dane Mısır	2.99	2 728	912	0.20	2 727	-
Biber	1.28	2 681	2 094	0.42	2 681	-
Patlıcan	1.00	2 895	2 895	0.28	2 895	-
Salatalık	0.85	2 848	3 350	0.33	2 848	-
Elma (Ağaç Sayısı)	25.29	2 121	84	0.14	2 121	-
Kayısı (Ağaç Sayısı)	12.10	836	69	0.33	836	-
Kavun	0.48	1 424	2 966	0.22	1 423	-

Bölgede üretilen ürünler ve çeşitleri, ekim alanları, verimleri, satış fiyatları, satılan ve işletmede kullanılan miktarları belirlenmiştir. Buna göre bölge tarım üreticileri domates dışında buğday, arpa, yonca mısır, biber, patlıcan, salatalık, elma, kayısı ve kavun üretmekte olup bu ürünlerin üretim ve kullanım durumları ile ilgili değerler Çizelge 8'de verilmiştir.

#### Tarım sigortası, toprak tahlili yaptırma durumu ve arazi kiralari

İşletmelerin %3.8'i (n=4) 331-629 \$/da arasında ve ortalama 513 \$/da sigorta prim ödemesi yaparak

tarım sigortası yaptırmışlardır. Üreticilerin %96.2'si (n=101) ise sigorta ücretlerini pahalı bulunması (%55.4) ve zarar tespiti yapan mühendislerin (ekspert) zarar tespit konusunda dikkatsizce ve üreticiyi zarara uğratan veriler sunmaları nedenleri ile (%44.6) tarım sigortası yaptırmadıklarını beyan etmişleridir (Çizelge 9). Özkan vd. (2011) üreticilerin %82.42'sinin sigorta primlerini yüksek bulduğundan dolayı tarım sigortası yaptırmadığını belirlemiştir.

**Çizelge 9.** Tarım sigortası yaptırmama sebepleri  
**Table 9.** Reasons for not having agricultural insurance

Sigorta yaptırmama nedenleri	İşletme sayısı	%
Sigorta Prim Yüksekliği	56	55.40
Ekspert Raporlarına Güvensizlik	45	44.60

Diğer taraftan 6 üretici toprak tahlili yaptırırken 99 üretici toprak tahlili sonuçlarına güvenmemesi nedeni ile toprak tahlili yaptırmamışlardır (Çizelge 9). Altıntaş vd. (2013) Tokat ilindeki üreticilerin

%20'sinin toprak tahlili yaptırdığını yaptığı belirtmektedirler. Bölgede 1 da sulu arazi kirasının 33-67 \$ arasında ve ortalama 44 \$ olarak tespit edilmiştir. Şili ve Gündüz (2014) Samsun'un Bafra

ilçesinde dekara arazi kirasını 175 TL olarak belirlemiştir.

#### Domates üretim alanı, verim düzeyi ve pazarlanması

Üreticiler 1-15 da arasında ortalama 6.06 da alanda domates üretmiş ve dekara 650-10 000 kg arasında ve ortalama 5 454 kg verim elde etmişlerdir

(Çizelge 10). Kiracı ve Karataş (2015) domates verimini 6 202-7 602 kg/da, Turhan ve Şeniz (2009) ise 9 266 kg/da olarak belirlemişlerdir.

Üreticilerin %45.7'si (n=48) mahsullerini tarlada satarken yalnızca %3.8'i (n=4) ürünlerini manav ve marketlerde pazarlamaktadırlar (Çizelge 11).

**Çizelge 10.** Domates üretim ve verim düzeyi  
*Table 10. Tomato production and yield level*

	Ekim Yapılan Alan (da)	Elde Edilen Ürün Miktarı	Verim (kg/da)
En Az	1	6 400	650
En Çok	15	93 750	10 000
<b>Ortalama</b>	<b>6.07</b>	<b>33 349</b>	<b>5 454</b>

**Çizelge 11.** Üreticilerin domates satış yöntemleri  
*Table 11. Tomato sales methods of producers*

Pazarlama şekli	İşletme sayısı	Oran %
Tarlada	48	45.7
Yol kenarı/Tarla	26	24.8
Sebze halinde	11	10.5
Yol kenarında	10	9.5
Komisyoncu	6	5.7
Manav/Market	4	3.8

#### Üreticilerin sorunları

Domates üretici sorunları ve % oranları Çizelge 12'de verilmiştir. Üreticilerin en önemli sorunları (%29.22) girdi fiyatlarının yüksek olması, (%15.28)

ürün fiyatının yetersiz olması, (%15.19) pazarlama sorunları), üretim konusunda yetersiz bilgi ve destek alamama ile hastalık ve zararlılar ile mücadele edememe gelmektedir (Çizelge 12).

**Çizelge 12.** Domates üreticilerinin sorunları  
*Table 12. Problems of tomato producers*

Sorunlar	Cevap sayısı	(%)
Girdi fiyatlarının yüksekliği	31	29.22
Ürün fiyatının yetersiz olması	16	15.28
Pazarlama sorunları	16	15.19
Üretim konularında yetersiz bilgi ve destek alamama	11	10.83
Hastalık ve zararlılarla mücadele edememe	10	9.24
Sulama suyunun yetersizliği	7	7.10
Yetersiz destek ve kredi teminindeki zorluklar	5	4.97
Yetersiz arazi miktarı	4	4.09
Nükleer sızıntı	3	2.40
Altyapı sorunları	2	1.69

Engindeniz ve Öztürk Coşar (2013) domates üretiminde karşılaşılan en önemli sorunlar; sulama imkânlarının yetersizliği, girdi fiyatlarının yüksekliği, hastalıkların etkili olması ve doğal koşulların üretimi etkilemesi Kazak vd. (2018) ise fiyat belirsizliği, alıcının peşin ödeme yapmaması,

üretici birliğinin olmaması ve ürün kayıplarının olması geldiğini belirtmişlerdir.

Çözüm önerileri belirlenerek % önem düzeylerine göre sıralanmıştır (Çizelge 13). Üreticilerin domates yetiştirme ile ilgili sorunlarının çözümüne yönelik en önemli önerileri bölgedeki Üniversite ve Tarım ve Orman Bakanlığı Iğdır İl

Müdürlüğü uzmanlarınca yetiştirme teknikleri konusunda eğitici seminerler vermeleridir. Girdi fiyatlarının düşürülmesi ve destek şeklinde girdi

verilmesi ile pazarlama, kredi vb. konuları da içeren çok amaçlı kooperatiflerin kurulması diğer önemli çözüm önerileri arasında yer almaktadır.

**Çizelge 13.** Domates üreticilerinin sorunlara çözüm önerileri  
*Table 13. Solution suggestions of tomato producers*

Öneri	Öneri sayısı	(%)
Yetiştirme teknikleri konusunda eğitim verilsin	28	27.03
Girdi fiyatlarının düşürülsün ve gerekirse girdiler üreticiye destek olarak verilsin	17	16.50
Çok amaçlı kooperatif kurulsun	13	12.38
Ürün fiyatının yükseltilmesine yönelik tedbirler alınsın	11	10.24
Kredi prosedürleri azaltılsın	7	6.40
Tarıma elverişli olan hazine arazileri sözleşmeli tarıma açılsın	6	5.83
Domates işleme fabrikalarının kurulması	6	5.41
Taban fiyat uygulamasına geçilsin	6	5.26
Sulama ücretleri DSİ tarafından düzenlensin ve ücretler DSİ'ye ödensin	4	4.27
Faizsiz kredi sağlansın	3	3.27
Sulama birlikleri kurak mevsimlere karşı su depoları oluştursun	1	1.42
Nükleer sızıntı karşısında çalışmalar yürütülsün	1	1.00
ÇKS yoluyla ödenen destekleme ücretleri kiracılara verilsin	1	1.00

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya domates üretiminde Çin ilk sırayı alırken Türkiye dördüncü sırada olup verim bakımından dünya ortalamasının iki katına yakın değer sahiptir. Türkiye’de ise ilk sırayı Antalya alırken Iğdır, üretimde otuz beşinci verimde ise Türkiye ortalamasının yarısına yakındır. Iğdır’da üreticiler ortalama 6.07 da alanda domates üretmiş ve dekara 5 454 kg ürün elde etmişlerdir. Her işletmede EİB cinsinden 4.28 adet işgücü bulunmakta olup üreticilerin %73.3’ü ilkökul ve ortaokul düzeyinde eğitime sahiptirler. Ortalama 52 yaşında olan üreticilerin %26.7’si işletme başı 464 \$ tarım dışı gelir sağlamış olup işletmeler ortalama 24.71 da araziye sahiptirler. 4 üretici tarım sigortası 6 üretici ise toprak tahlili yaptırmıştır. Üreticilerin %70.5’i ürünlerinin tarlada ve yol kenarında satmaktadırlar. En önemli üretici sorunları arasında girdi fiyatlarının yüksek olması, ürün fiyatının yetersiz olması ve pazarlama sorunları gelmektedir. Bölge domates üreticilerine yetiştirme teknikleri konusunda eğitim verilmesi, girdi desteğinin sağlanması ve özellikle ürünün bol olduğu dönemlerde ürün fiyatının üreticiyi zor durumda bırakacak kadar düşmesinin önüne geçmek için bölge illerde pazarlanması veya bölge ülkelere ihracat yapılması yanında ürün işleme olanaklarının araştırılması önerilebilir.

## TEŞEKKÜR

Çalışmayı destekleyen Iğdır Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

## Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

## Yazar Katkıları

Bu çalışma Fatih GÜLER’in Iğdır Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü’nde yapılan yüksek lisans tez konusundan üretilmiştir.

## KAYNAKLAR

- Altıntaş, G., Altıntaş, A., Büyükbay, E.O., Yücer, A.A., 2013. İyi Tarım Uygulamalarının Sürdürülebilirliği: Tokat İli Örneği. III. Ulusal Toprak ve Su Kongresi, Tokat, s: 63.
- Anonim, 2020. E-fidancım. Tarlada Domates Yetiştiriciliği. <https://www.e-fidancim.com/Tarlada-Domates-Yetistiriciligi,DP-117.html> (Erişim tarihi: 8 Mart 2020).
- Bakıcı, C., 2018. Iğdır İlinde Süt Sığırcılığı Üretim Ekonomisi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Iğdır, 52 s.
- Çetin, B., Vardar, A., 2008. An Economic Analysis of Energy Requirements and Input Costs for Tomato Production in Turkey, Renewable Energy, 33 (3): 428-433.

- Daka, K., 2010. Muğla İlinde İhracata Yönelik Domates Üretimi ve Pazarlaması Üzerine Araştırma. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir. 42 s.
- Durmus, M., Yetkin, O., Abed, M.M., Haji, E.K., Akcay, K., 2018. Domates bitkisi, besin içeriği ve sağlık açısından değerlendirmesi. *International Journal of Life Sciences and Biotechnology*, 1 (2): 59-74.
- Engindeniz, S., 2007. Economic Analysis of Processing Tomato Growing: The Case Study of Torbali, West Turkey, *Spanish Journal of Agricultural Research*, 5 (1): 7-15.
- Engindeniz, S., 2010. İzmir'de Kuraklığın Sofralık ve Salçalık Domates Üretimine Etkilerinin Ekonomik Analizi. Ziraat Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Yayınları No:2010/2.
- Engindeniz, S., Öztürk Coşar, G., 2013. İzmir'de Domates üretiminin ekonomik ve teknik etkinlik analizi. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 50 (1): 67-75.
- Ertürk, Y.E., Çirka, M., 2015. Türkiye'de ve Kuzey Doğu Anadolu Bölgesi (KDAB)'nde domates üretimi ve pazarlaması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 25 (1): 84-97.
- FAO, 2018. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2020).
- Karadaş, K., 2000. Erzurum İlinde Patates Üretim Ekonomisi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 51 s.
- Karagölge, C., Kızıloğlu, S., Yavuz, O., 2013. Tarım Ekonomisi Temel İlkeleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 324, Erzurum, 165 s.
- Kazak, G., Özşener, S., Artukoğlu, M.M., Yıldız, Ö., 2018. Sanayi domatesi üretimi ve pazarlamasında karşılaşılan sorunlar: İzmir İli Torbali İlçesi örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 24 (2): 215-223.
- Keskin, G., Gül, U., 2004. Domates. *Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü T.E.A.E-Bakış*, Sayı:5, Nüsha:13, Ankara.
- Keskin, G., Tatlıdil, F.F., Dellal, İ., 2010. An Analysis of Tomato Production Cost and Labor Force Productivity in Turkey, *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 16 (6): 692-699.
- Kızıloğlu, S., 1994. Erzurum İlinde Buğday, Arpa, Patates, Ayçiçeği, Şekerpancari ve Fiğın Üretim Maliyeti ve Arz Fonksiyonlarının Ekonometrik Analizi. (TOGTAG-1035 Nolu TÜBİTAK Projesi), (Doçentlik Tezi), Erzurum.
- Kibar, H., Kibar, B., Sürmen, M., 2014. Sıcaklık ve yağış değişiminin Iğdır ilinde bitkisel ürün deseni üzerine etkileri. *Adnan Menderes Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 11 (1): 11-24.
- Kiracı, S., Karataş, A., 2015. Organik domates yetiştiriciliğinde bitki aktivatörü uygulamalarının verim ve kalite üzerine etkisi. *Adnan Menderes Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 12 (1): 17-22.
- Muratore, G., Rizzo, V., Licciardello, F., Maccarone, E., 2008. Partial dehydration of cherry tomato at different temperature and nutritional quality of the products. *Sezione Tecnologie Agroalimentari, Dipartimento di OrtFloro-Arbicoltura eTecnologie Agroalimentari (DOFATA), University of Catania, Food Chemistry*, 111: 887-891.
- Navarro-González, I., García-Alonso, J., Periago, M.J., 2018. Bioactive compounds of tomato: Cancer chemopreventive effects and influence on the transcriptome in hepatocytes. *Journal of Functional Foods*, 42: 271-280.
- Oğur, H., 2018. Iğdır İlinde Besi Sığırcılığı Üretim Ekonomisi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Iğdır, 37 s.
- Özger, Ö., 2018. Iğdır İlinde Manda Yetiştiriciliği Faaliyetinin Ekonomik Analizi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Iğdır, 32 s.
- Özkan, B., Hatırlı, S.A., Öztürk, E., Aktaş, A.R., 2011. Antalya ilinde serada domates üretiminin kâr etkinliği analizi. *Ankara Üniv. Tarım Bilimleri Derg.*, 17: 34-42.
- Peker, K., Ayyıldız, T., 1996. Pasinler İlçesi Tarım İşletmelerinde Atıl İşgücünün Tespiti ve Bu İşgücünü Değerlendirme İmkânları. *Tr. J. of Agriculture and Forestry*, 20: 23-190.
- Sönmez, K., Ellialtıoğlu, Ş.Ş., 2014. Domates, karotenoidler ve bunları etkileyen faktörler üzerine bir inceleme. *Derim*, 31 (2): 107-130.
- Şili, Ş., Gündüz, O., 2014. Samsun İli Bafra İlçesinde Domates Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 3-5 Eylül 2014, Samsun, s: 714-719.
- Tatar, M., Pirinç, V., 2017. Türkiye Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin sanayi domatesi üretim potansiyeli. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7 (2): 11-20.
- Tapiero, H., Townsend, D.M., Tew, K.D., 2004. The role of carotenoids in the prevention of human pathologies. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 58: 100-110.
- Terin, M., Ateş, H.C., 2010. Çiftçilerin örgütlenme düzeyi ve örgütlerden beklentileri üzerine bir araştırma: Van ili örneği. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 47 (3): 265-274.



TCMB, 2019. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Döviz Kurları. [http://www.tcmb.gov.tr/kurlar/kurlar\\_tr.html](http://www.tcmb.gov.tr/kurlar/kurlar_tr.html) (Erişim Tarihi: 2 Mart 2020).

Turhan, A., şeniz, V., 2009. Türkiye’de Yetiřtirilen bazı domates gen kaynaklarının verim, meyve ve morfolojik özelliklerinin belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Derg., 23 (50): 52-59.

TÜİK, 2019. Türkiye İstatistik Kurumu. Bitkisel Üretim İstatistikleri <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr> (Erişim Tarihi: 14 Mart 2020).

Yamane, T., 2010. Temel Örnekleme Yöntemleri. Gazi Üniv. Fen-Edebiyat Fak. İstatistik Bölümü, Literatür Yayınları, No: 53, İstanbul, 116 s.