

established in  
2016



# MAS JOURNAL of Applied Sciences

ISSN 2757-5675

DOI: <http://dx.doi.org/10.52520/masjaps.142>

Araştırma Makalesi

## Mardin İlinde Makarnalık Buğday Üretimi ve Üreticilerin Sorunları

Veysi ACIBUCA<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Mardin Artuklu Üniversitesi, Kızıltepe Meslek Yüksekokulu, Organik Tarım Programı, Mardin

\*Sorumlu yazar: veysi.acibuca@artuklu.edu.tr

**Geliş Tarihi:** 04.04.2021

**Kabul Tarihi:** 08.05.2021

### Özet

Bu çalışmada 2020 yılı verilerine göre Türkiye’de makarnalık buğday üretiminin % 8,3’ünün üretildiği Mardin ilinde makarnalık buğday üretimi yapan çiftçilerin sosyo-ekonomik durumu, makarnalık buğday üretimi yapmalarına etki eden faktörler, ürünün pazarlama yapısı ve üreticilerin sorunları araştırılmış olup bu amaçla 3 ilçede (Artuklu, Kızıltepe ve Derik) tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle hesaplanmış 120 üreticiyle yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. İlde makarnalık buğday üretimine etki eden en önemli faktörlerin buğdayın fiyatı ve pazarlanma durumu olduğu, yörede sertifikalı ve yüksek verimli tohum kullanımının oldukça yüksek olduğu ve işletmelerin % 61.7’sinde sulama yapıldığı bilgisi alınmıştır. Üreticilerin makarnalık buğday üretiminde karşılaştıkları en önemli sorunların başında sulamada kullanılan enerji ücretinin çok yüksek olması gelmektedir. Girdi fiyatlarının yüksek olması ile kaliteli tohum temininde yaşanan sıkıntılar diğer sorunlar arasında bulunmaktadır. Sonuç olarak ilde makarnalık buğday üretimini kısıtlayan faktörlerin minimum seviyeye düşürülmesi ve bölgemizde makarnalık buğday ekilişinin giderek azaldığı göz önünde bulundurularak ilave/alternatif destekleme modelleri ile söz konusu ürünün ekim alanlarının artırılması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Makarnalık buğday, Mardin, üretici sorunları

## Production of Durum Wheat and The Problems of The Producers In Mardin Province

### Abstract

In this study, in the province of Mardin, where according to 2020 data 8.3% of durum wheat production is produced in Turkey, the socio-economic status of durum wheat producers, factors affecting their production, marketing structure of the product and the problems of the producers were investigated. For this purpose, face-to-face interviews were conducted with 120 producers calculated by stratified random sampling method in 3 districts (Artuklu, Kızıltepe and Derik). It has been determined that the most important factors affecting the durum wheat production in the province are the price of wheat and its marketing situation; the use of certified and high yielding seeds in the region is quite high, and 61.7% of the agricultural lands are irrigated. One of the most important problems faced by producers in durum wheat production is the high cost of energy used in irrigation. High input prices and problems in the supply of quality seeds are among the other problems. As a result, reducing the factors limiting durum wheat production in the province to a minimum and considering that durum wheat cultivation is decreasing gradually in our region, it has been suggested to increase the cultivation areas of durum wheat with additional/alternative support models.

**Keywords:** Durum wheat, Mardin, producer problems

## GİRİŞ

Buğday genel olarak tüketildiği alanlar dikkate alındığında (ekmek, bulgur, makarna, bisküvi, yem sanayi.. vb) hem dünyada hem de Türkiye’de stratejik bir bitki olup, insanların temel enerji ve protein kaynağı durumundadır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre 2019 yılında dünya genelinde 216 milyon hektarlık alanda yaklaşık 766 milyon ton buğday üretimi yapılmıştır (FAO, 2019). Ülkemizde ekiliş ve üretim miktarı en yüksek olan tahıl buğdaydır (TÜİK, 2020). Buğday botanik yapıya göre sınıflandırıldığında 3 farklı gruba ayrılmaktadır. Makarnalık buğday (*Triticum durum*), ekmeklik buğday (*Triticum aestivum*), topbaş veya bisküvilik buğday (*Triticum compactum*). Makarnalık buğdaylar ekmeklik buğdaylardan sertlik, camsılık, renk, hektolitre, sarı pigment içeriği gibi özellikleri ile farklılık göstermektedir (Doğan ve ark., 2014). Makarnalık buğdaylar başta makarna olmak üzere, bulgur, irmik ve bazı ekmek çeşitlerinde hammadde olarak kullanılmaktadır. Uluslararası Tahıl Konseyi verilerine göre dünya makarnalık buğday üretimi yıllara göre değişmekle birlikte 35-40 milyon ton arasındadır (IGC, 2020). Dünyada makarnalık buğday üretiminde en büyük üretici ülkeler Kanada, İtalya ve Türkiye’dir. 2020/21 döneminde dünya makarnalık buğday üretiminin %21’i AB ülkelerinde (%11 İtalya), %20’si Kanada’da, %12’si Türkiye’de gerçekleştirilmiştir (TMO, 2020:6). Kanada’nın 2020 yılı üretimi 6.57 milyon tondur. Dünya makarnalık buğday ihracatının yaklaşık yarısını Kanada gerçekleştirmektedir. Makarna üretiminde birinci sırada yer alan İtalya’da ise yıllık makarnalık buğday üretimi 4-4.5 milyon ton arasında değişmektedir. Türkiye’nin makarnalık buğday üretimi 2019 yılında 3.15 milyon

ton, 2020 yılında 4 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2020). Makarnalık buğday üretimi hem ülkemiz hem de Mardin ilinin tarımsal üretim ve ihracat değerinin yükseltilmesi açısından son derece önemlidir. Türkiye, 2020 yılı verilerine göre 109 ülkeye 136 milyon dolar değerinde 283 bin ton bulgur ihracatı yapmış olup bulgur ihracatında Dünya’da birinci sırada yer almaktadır. Dünya genelindeki toplam bulgur ihracatının %82’si Türkiye’den yapılmaktadır. Yine aynı yıl 156 ülkeye, 763 milyon dolar değerinde 1 milyon 472 bin ton makarna ihracatı ile İtalya’dan (2.6 milyon ton) sonra ikinci sırada bulunmaktadır (TRADEMAP, 2020). Mardin ili ise Suriye ve Irak ülkeleri ile yurtiçi tüketimin yüksek olduğu illere yakın olması ve bulgurun hammaddesi olan makarnalık buğday üretiminin fazla olması gibi avantajları nedeniyle ülkemizde bulgur üretiminin en fazla yapıldığı iller arasında yer almaktadır. 2019 yılı bulgur üretimi 141 800 ton olup Türkiye toplam bulgur üretiminin yaklaşık %30’unu oluşturmaktadır. TÜİK, 2020 yılı verilerine göre Mardin ili 332 bin ton makarnalık buğday üretimi ile Türkiye’de Şanlıurfa ve Konya illerinden sonra üçüncü sırada gelmektedir. Mardin ilinin toprak ve iklim özellikleri nedeniyle İl’de üretilen makarnalık buğdaylarda protein ve camsılık oranlarının yüksek olması söz konusu buğdaylardan üretilen bulgurun renk ve kalitesine önemli derecede olumlu etki yapmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle 2019 yılında Mardin Bulguru coğrafi işaretli ürün olarak tescil edilmiştir. Mardin ilinde buğday üreticileri ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; İpekçioğlu ve ark. (2014), Şanlıurfa ve Mardin illerindeki buğday üreticilerinin ekonomik durumlarını, çeşit seçiminde bölgenin iklim ve toprak koşullarına uygun çeşit

seçiminin yapılıp yapılmama durumlarını değerlendirmiştir. Acıbuca (2010), Mardin ilinde makarnalık buğday üreticilerinin sosyo-ekonomik yapısı ve üretim maliyetlerini araştırmıştır. Duman ve ark. (2008) Adıyaman, Mardin, Şanlıurfa ve Diyarbakır illerinde buğday üreticilerinin sosyo-ekonomik yapısı ve süne mücadelesi hakkındaki bilinç düzeylerini araştırmışlardır.

Bu çalışmada da Mardin ilinde makarnalık buğday üreten işletmelerin üretim ve pazarlama yapısı incelenmeye çalışılmıştır. Çalışmada temel amaç il’de makarnalık buğday üretimini etkileyen faktörler, üreticilerin karşılaştıkları sorunlar ve bilgi edinme kaynaklarını tespit ederek çözüm önerileri sunmaktır

## MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın birincil veri kaynağını üreticiler ile anket çalışmasından sağlanan veriler oluşturmuştur. Ayrıca konu ile ilgili yapılmış çalışmalar, istatistikler, kurum ve kuruluşların yapmış oldukları çalışmalar tamamlayıcı materyal olarak kullanılmıştır. Araştırma neticesinde elde edilecek bilgilerin doğruluğunu arttırmak ve ana kitledeki farklı büyüklükteki işletmelerin yeterli düzeyde temsil edilebilmesini sağlamak amacıyla tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma makarnalık buğday üretiminin yoğun olarak yapıldığı Kızıltepe, Artuklu ve Derik İlçelerinde tesadüfi olarak seçilmiş 32 köyde yürütülmüş ve örnek hacmi aşağıdaki yöntemle belirlenmiştir (Yamane, 1967).

$$n = \frac{\sum (N_h S_h)^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2} \quad (1)$$

Formülde;

n: Örnek sayısını

N<sub>h</sub>: h’inci tabakadaki işletme sayısını

S<sub>h</sub>: h’inci tabakanın standart sapmasını

S<sub>h</sub><sup>2</sup>: h’inci tabakanın varyansını

N: Populasyondaki işletme sayısını

d: Populasyon ortalamasından izin verilen hata payı,

z: Hata oranına göre standart normal dağılım tablosundaki z değerini

ifade etmektedir.

Örnek hacmi %95 güven aralığı ve % 5 hata payı ile 109 olarak hesaplanmış veri analizinde herhangi bir sorunla karşılaşmamak için anket sayısının %10 fazlası kadar yapılarak toplam 120 üreticiyle görüşülmüştür. Belirlenen örnek hacimlerinin tabakalara dağıtılmasında Neyman yöntemi ve aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$\frac{N_h * S_h}{\sum N_h * S_h} * N \quad (2)$$

**Çizelge 1.** Populasyonu oluşturan işletmelerin tabakalara göre dağılımı

İşletme Tabakaları	Hesaplanan Örnek Hacmi (Adet)
I. Tabaka ( $\leq 100$ dekar)	34
II. Tabaka (101-200 dekar)	42
III. Tabaka (200 + dekar)	44
Toplam	120

Anket çalışması neticesinde elde edilen veriler belirli bir kodlama dâhilinde SPSS 22.0 paket programına yüklenmiş ve araştırmanın amacına uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Çeşitli parametrik testleri uygulayabilmek amacıyla verilerin normal dağılıma uygunluğu ve varyansların homojenliği testi yapılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Kolmogorov Smirnov testi uygulanmıştır. Test sonucunda veriler normal dağılım göstermediği tespit edilmiş olup, Kruskal-Wallis testi uygulanmasına karar verilmiştir. Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlı bulunan değişkenlerin hangi grup lehine önemli olduğunu belirlemek için Mann-Whitney U testi yapılarak yorumlanmıştır.

#### ARAŞTIRMA BULGULARI

İncelenen işletme sahiplerinin %95.0'i erkek olup ortalama hane halkı 6.6 kişi olarak tespit edilmiştir. Tarımsal faaliyetlerde işletmecilerin yaş ve eğitim

düzeyi yeni bilgi ve teknolojiler ile üretim tekniklerinin benimsenmesinde önemli rol oynamaktadır. Araştırma neticesinde anket yapılan üreticilerin yaşlarının 29 ile 73 arasında değiştiği, %75.0'inin 40 yaş üzerinde ve yaş ortalamalarının ise 51.7 olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan üreticilerin %16.7'si hiç okula gitmediğini belirtirken %40.0'ı ilkökul mezunu olduğunu belirtmiştir. Üniversite mezunu olduğunu belirten üreticilerin oranı ise %8.3 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 2). Acıbuca (2010)'nın Mardin ilinde yaptığı çalışmada üreticilerin %64.9'unun 50 yaş üzerinde ve ortalama hane halkının 6.6 kişi olduğu, Karabak ve ark. (2013)'nin İç Anadolu Bölgesinde yaptıkları çalışmada buğday üreticilerinin ortalama yaşının 50 olduğu, Taşçı ve ark. (2020)'nin Yozgat ilinde yaptıkları çalışmada ise makarnalık buğday üreticilerinin yaş ortalamasının 54.2 ve %48.9'unun ilkökul mezunu olduğunu tespit etmişlerdir.

**Çizelge 2.** İncelenen işletmelerdeki üreticilerin yaş ve eğitim düzeyleri

Tabaka	Eğitim Durumu (%)					Yaş (%)			
	Okur-yazar	İlk	Orta	Lise	Üniversite	$\leq 30$	31-45	46-60	61 +
1. Tabaka	11.7	23.6	11.7	41.3	11.7	5.9	41.2	29.4	23.5
2. Tabaka	22.7	45.4	13.6	18.3	0.0	0.0	20.4	50.0	29.6
3. Tabaka	14.3	47.6	4.8	19.0	14.3	0.0	33.3	42.8	23.9
Ortalama	16.7	40.0	10.0	25.0	8.3	1.7	30.0	41.7	26.6

Tarımsal faaliyetlerin üreticiler tarafından uzun yıllar boyunca devam ettirilmesi ve sadece aile ihtiyacı için üretim yapılmaması işletmecinin sektörü geçim kaynağı olarak gördüğü şekilde

ifade edilebilmektedir. İncelenen işletmelerde de üreticilerin tarımsal deneyimlerinin yüksek olduğu ve %73,3'ünün 21 yıl ve üzerinde buğday üretim deneyimine sahip olduğu tespit

edilmiştir. İşletme sahiplerinin %40,0'ının tarım dışı gelire sahip olduğu tespit edilmiş olup tabakalar arasında tarım dışı gelire sahip olma durumu

açısından istatistiksel olarak anlamlı ( $\chi^2(0,05;2) = 5,99 < \chi^2 = 13,78$  ve  $p=0,001$ ) farklılık bulunmaktadır (Çizelge 3).

**Çizelge 3.** İşletme sahiplerinin tarımsal deneyimi ve tarım dışı gelire sahip olma durumu

Tabaka	Buğday Üretimi Deneyimi			Tarım Dışı Gelir**	
	1-10 yıl	11-20 yıl	21 yıl +	Var	Yok
1. Tabaka	23.5	23.5	53.0	52.9	47.1
2. Tabaka	4.6	9.2	86.2	18.2	81.8
3. Tabaka	9.5	14.3	76.2	52.4	47.6
Ortalama	11.7	15.0	73.3	40.0	60.0

\*\*  $P \leq 0,01$

İncelenen işletmelerde ekilen arazilerin ortalaması 211.4 da olup toplam işlenen alanların %77.2'sini mülk araziler, %17.8'ini ortakçılıkla işlenen araziler ve %4.9'unu ise kiralık araziler oluşturmaktadır. İşletme sahiplerinden edinilen bilgilere göre başta arazilerinde sulama imkanı bulunmayan üreticiler olmak üzere çoğu küçük ölçekli arazi sahiplerinin arazilerini ortakçılıkla işlettikleri tespit edilmiştir. Tabaka bazlı değerlendirmede de işletmelerde işlenen arazi miktarı arttıkça mülk, ortakçılık ve kiralık araziye sahip olma durumunun arttığı tespit edilmiştir. İlde özellikle 2007 yılında meydana gelen şiddetli kuraklık neticesinde artezyen

kuyularının sayıları hızla artarak sulanan arazi miktarı yükselmiş olup incelenen işletmelerin %61.7'sinde sulama yapıldığı ve aynı şekilde bu oranın arazi miktarı arttıkça yükseldiği tespit edilmiştir (Çizelge 4). Örük ve ark. (2019)'nın Kurtalan/Siirt ilçesinde yaptıkları araştırmada makarnalık buğday üreticilerinin ortalama arazi varlığının 67.4 da olduğu tespit edilmiştir. Sulama yapılan alanlarda verim miktarı 518 kg/da ile 862 kg/da arasında değiştiği ve ortalama verimin 561.4 kg olduğu yağışa dayalı ekim yapılan alanlarda ise bu miktarın 222 kg/da ile 410 kg/da arasında ve ortalama verimin 303.9 kg/da olduğu tespit edilmiştir.

**Çizelge 4.** İşletme sahiplerinin arazi mülkiyeti ve sulama durumu

Tabaka	Arazi Mülkiyeti (da)			Sulama İmkani (%)	
	Mülk	Ortak	Kiralık	Var	Yok
1. Tabaka	70.9	1.5	0.0	17.6	82.4
2. Tabaka	163.9	12.5	0.0	61.3	38.7
3. Tabaka	256.4	97.8	30.9	97.6	2.4
Ortalama	169.9	39.3	10.8	61.7	38.3

İncelenen işletmelerde buğday üretiminde ekmeklik veya makarnalık buğday arasında tercih yapılırken öncelikle makarnalık buğdayın tercih

edilme sebepleri araştırılmış olup buna göre üreticilerin makarnalık buğday üretimine etki eden faktörlerin başında ekmeklik buğdaylara göre destekleme ve

dolayısıyla piyasa fiyatlarının daha yüksek olması birinci tercih olarak gösterilmiştir. Mardin ilinin iklim özellikleri nedeniyle ilde üretilen makarnalık buğdayların renk, protein, camsılık gibi bulgur üretimi için çok önemli olan kalite faktörleri bakımından yüksek değerlere sahip olması ilde üretilen makarnalık buğdaylara olan talebi arttırmaktadır. İncelenen işletmelerde makarnalık buğday üretiminin tercih edilme sebebi olarak

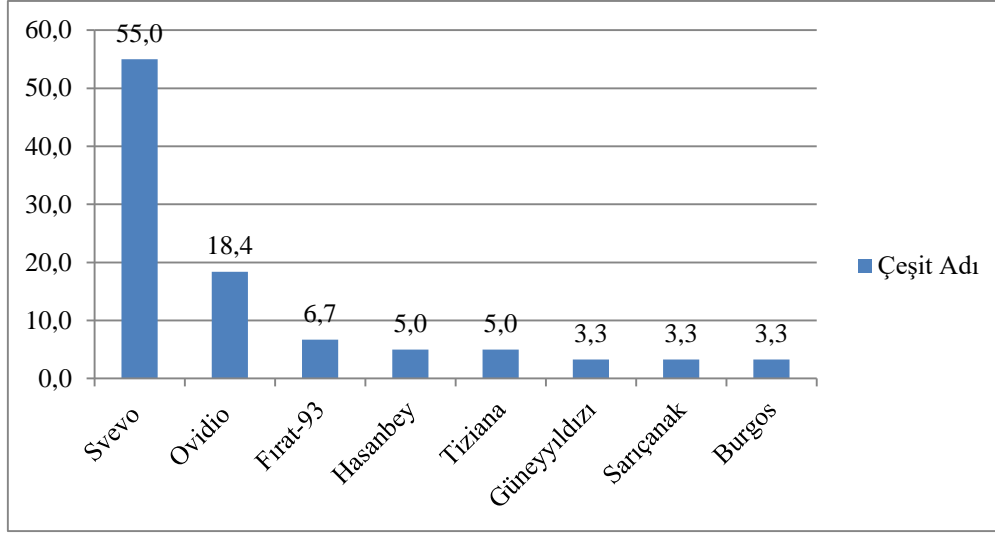
ikinci sırada pazarlanmasının/talebinin ekmeklik buğdaylara göre daha yüksek olması ifade edilmiştir. Makarnalık buğdayların hastalıklar ve dökülmelere karşı daha dayanıklı olması, Artuklu ilçesine bağlı bazı köylerde hakim rüzgarların ekmeklik buğdaylarda yatma ve tanelerde dökülmelere neden olması ile makarnalık buğdayların ikinci ürün mısır öncesi daha avantajlı olması diğer nedenler olarak ifade edilmiştir.

**Çizelge 5.** İncelenen işletmelerde makarnalık buğday üretiminin tercih edilme sebepleri

Faktör	%
Makarnalık buğday fiyatının daha yüksek olması	56.7
Makarnalık buğdayın daha kolay pazarlanması	20.0
Makarnalık buğdayın hastalıklar ve hasat döneminde dökülmeye daha dayanıklı olması	10.8
Bazı yörelerde işletmenin bulunduğu yerdeki hakim rüzgarların ekmeklik buğdayda yatma ve tanelerin dökülmesine sebep olması	6.7
II. Ürün mısır ekimi öncesi daha avantajlı olması	5.8

Tarımsal üretimde üreticilerin tohumluk olarak kullandığı çeşit tercihine başta maksimum verim elde edebilmek amacı üzere pazarlama durumu, hastalıklara dayanıklılık, kalite özellikleri gibi birçok faktör etki etmektedir (Taşçı ve Oğuz, 2014). Mardin ilinde bulgur üretim ve ihracatının yüksek olması ve bulgurun kalitesi ile hammadde kalitesinin doğrudan ilişkili olması (Doğan ve Acıbuca 2020) sanayicilerin satın aldıkları buğdaylarda spesifik özellikleri olan çeşitleri tercih etmelerine etki etmektedir. Bu nedenle birçok üretici daha önce benimsedikleri çeşitlerden verim ve kalite özellikleri bakımından daha yüksek olduğu ve bulgur işletmecilerinin özellikle tercih ettiği

bilgisini aldıkları çeşitleri öncelikle tercih etmektedir. Bu durum ildeki buğday üreticilerinin pazarlama konusundaki bilinç düzeylerinin oldukça yüksek olduğunu göstermekle birlikte yörede verim ve kalitesi yüksek olan çeşitlerin tercih edilmesine dolayısıyla tarımsal üretim değerinin artmasına etki etmektedir. İncelenen işletmelerde kullanılan makarnalık buğday çeşitleri Şekil 1’de gösterilmiş olup buna göre en fazla tercih edilen çeşitlerin İtalyan menşeli Svevo (%55.0) ve Ovidio (%18.4) olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu çeşitlerin verim miktarlarının yüksek olduğu ancak Ovidio çeşidinin Svevo’ya göre pas hastalığına daha az dayanıklı olduğu bilgisi alınmıştır.



Şekil 1. İşletmelerde tohumluk olarak kullanılan çeşitler

Türkiye’de buğdayın pazarlama kanalları kamu, özel ve karma sektör olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) kamu adına alım yaparken zahireciler ve sanayiciler özel sektörde Lisanslı Depoculuk A.Ş (Lidaş) ise karma bir yapıya sahiptir. TMO 1938 yılından beri hububat alımlarını gerçekleştirmekte olup toplam 188 alım noktası bulunmaktadır (TMO, 2021). Mardin ilinde de 4 alım noktası bulunan TMO, İl’de lisanslı depo faaliyetlerinin gelişmiş ve destekleme alımlarının öncelikle Lidaş tarafından yapılıyor olması nedeniyle son yıllarda alım yapmamaktadır. Ülkemizde Lisanslı Depoculuk faaliyetlerinin yürütülebilmesi ile ilgili kanun 2005 yılında yürürlüğe girmesine (10.02.2005/5300 sayılı Resmi Gazete) rağmen yasal prosedürlerdeki zorluklar,

desteklemelerin yetersiz olması, bazı yönetmenliklerin geç çıkması gibi birçok nedenle lisanslı depoculuk faaliyetleri 2015 yılından beri hızlı bir şekilde yaygınlaşmaya başlamış olup 2021 yılı itibariyle yaklaşık sekiz milyon ton lisans kapasiteli depo faaliyette bulunmaktadır (LİDAS, 2021). Mardin ilinde ise 300 000 ton lisans kapasitesi bulunan 9 adet lisanslı depo bulunmaktadır. İncelenen işletmelerde makarnalık buğdayın satıldığı yerler zahireciler (%59.2), fabrikalar (%32.5) ve lisanslı depolar (%8.3) olarak tespit edilmiştir (Çizelge 6.). Tabakalar arasında buğdayın pazarlandığı yerler açısından istatistiksel olarak anlamlı ( $\chi^2(0.05;2) = 5.99 < \chi^2 = 13.40$  ve  $p=0.001$ ) farklılık olduğu ve birinci tabakada yer alan işletmelerin diğerlerinden farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

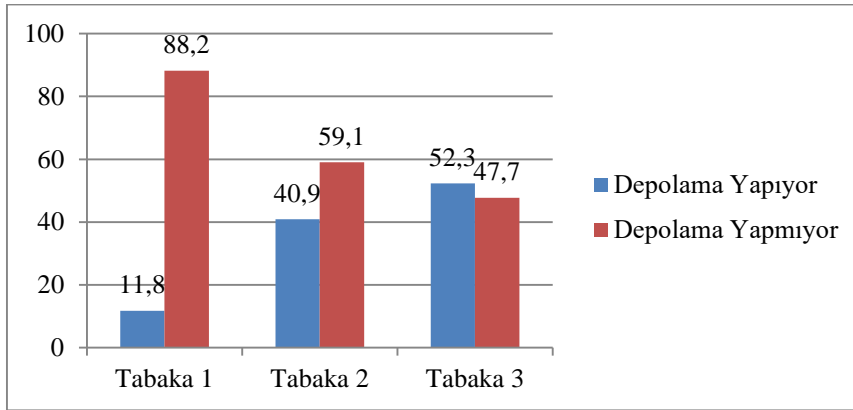
Çizelge 6. İncelenen işletmelerde elde edilen ürünün satıldığı yerler

Tabaka	Buğdayın Satıldığı Yer**		
	Lidaş	Zahireciler	Fabrikalar
1. Tabaka	11.8	82.4	5.8
2. Tabaka	4.5	52.3	43.2
3. Tabaka	9.5	47.6	42.9
Ortalama	8.3	59.2	32.5

\*\*P ≤ 0,01

Tarımsal üretimde kısa dönemde tarımsal ürün arzı mümkün olmadığından stokların azaldığı dönemlerde meydana gelen talep artışları ürün fiyatlarının ciddi oranda artmasına etki etmektedir. Her ne kadar devlet stoklarındaki ürünleri satışa açmak ve/veya ithalat yapmak suretiyle piyasa fiyatlarını kontrol etmeye çalışsa da çoğu zaman bu müdahaleler kısa dönemli ve sınırlı olmaktadır. Bu nedenle elde edilen ürünün arz dönemi dışındaki zamanlarda satılması üretici açısından önemli avantaj sağlamaktadır. Üreticiler ürünlerini lisanslı depolarda emanete bırakıp istedikleri dönemde satabildikleri gibi depolama imkanları bulunanlar işletmelerinde de ürünlerini

muhafaza etmektedirler. Anket yapılan işletmelerin %36.6'sı elde ettikleri ürünün bir kısmını/tamamını stokladıklarını ifade etmiştir. Bu oran birinci tabakadaki işletmelerde %11.8, ikinci tabakadakilerde %40.9 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde %52.3 olarak tespit edilmiştir (Şekil 2). Tabakalar arasında depolama durumu açısından 0.01 düzeyinde anlamlı ( $\chi^2(0.05;2) = 5.99 < \chi^2 = 13.77$  ve  $p=0.00$ ) farklılık tespit edilmiş olup arazi miktarı arttıkça işletmelerin ürünlerini depolama durumları da artmaktadır. Ürünlerini hasat döneminde satmayıp depolayan üreticilerin %59.1'i tamamını, %36.4'ü yarısını ve %4.5'i ise yarısından daha azını stokladıklarını ifade etmiştir.



Şekil 2. İşletmelerde elde edilen ürünlerin depolanma durumu

İncelenen işletmelerin tamamında üreticiler ürünün pazarlanması ile ilgili sıkıntı yaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Ürünlerin satış fiyatlarına etki eden faktörlerin tespiti için satışta ürün fiyatlarına etki eden en önemli 5 faktörün 5'li likert ölçek (1: Hiç önemli değil; 5: Çok önemli) sonuçlarına göre birinci sırada ürün kalitesinin geldiği tespit edilmiştir. TMO'nun 2013 yılından itibaren yaptığı buğday alımlarında protein miktarının fiyata önemli derecede etki etmesi üreticilerin kalite

konusundaki bilinç düzeyini arttırmış hem tohumluk kullanımında hem de gübreleme, ilaçlama ve sulama gibi faaliyetlerinde daha dikkatli olmalarını sağlamıştır. Bazı üreticiler protein miktarı dışında ürünün hektolitresi, camsılık oranı, diğer hububat oranı gibi kalite faktörlerinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilere göre fiyata etki eden diğer faktörler ise destekleme fiyatı, çeşit adı, ürün bedelinin ödeme zamanı ve satılacak ürün miktarıdır (Çizelge 7).



**Çizelge 7.** Makarnalık buğday fiyatına etki eden faktörler

Faktör	Ortalama
Ürünün kalitesi	4.84±0.42
Destekleme Fiyatı	4.45±0.58
Çeşit adı	3.98±0.85
Ödeme zamanı	3.32±1.13
Satılacak ürün miktarı	2.78±0.95

Skor Derecesi: 1: Hiç önemli değil, 2: Önemli değil, 3: Kararsızım 4: Önemli, 5: Çok önemli

2020 yılında buğday üreticilerine 27 TL/da mazot+gübre desteği, 100 TL/Ton destek primi, 16 TL/da sertifikalı tohum desteği ve ayrıca elektrik faturası desteği verilmiştir. İşletme sahiplerinin %91.7'si girdi maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle verilen desteklemelerin yetersiz olduğunu düşünmektedir. İşletmecilerin tamamı verilen desteklemelerden faydalandıklarını da ifade etmişlerdir. İşletme sahiplerinin makarnalık buğday ekiminde karşılaştıkları temel sorunları tespit etmek amacıyla kullanılan 5'li likert ölçek (1: Hiç problem değil; 5: Çok problemlili) sonuçları Çizelge 8'de verilmiş olup elde edilen sonuçlara göre başta sulamada kullanılan elektrik olmak üzere girdi fiyatlarının yüksek olması üreticilerin en önemli sorunları olarak tespit edilmiştir. Üreticiler elektrik faturalarının çok yüksek geldiğini, firmanın kestiği faturalara yaptıkları

itirazların sonuç vermediğini, özellikle mısır ekim döneminde firmanın faturaların ödenmediği gerekçesiyle sık sık enerji kısıtlaması yaptığını ifade etmişlerdir. Girdi maliyetleri dışındaki diğer önemli sorun ise bazı üreticilerin kaliteli tohum temininde sıkıntı yaşadığını belirtmesidir. Üreticilerin %55.0'i verim ve kalitesi yüksek olan, sanayiciler tarafından çok tercih edilen çeşitlerin tohumlarına ulaşmakta sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çizelge incelendiğinde üretim faaliyetini aksatacak işlemlerin ortalamasının (zamanında ekim, gübreleme, hasat, ilaç ve gübre temini gibi) düşük olduğu görülmekte olup bu durum ildeki üreticilerin önemli bir kısmının yeterli makine ve ekipmana sahip olduğunu ve girdi temininde sıkıntı yaşanmadığını ifade etmek açısından önemli görülmüştür.

**Çizelge 8.** Üreticilerin makarnalık buğday üretiminde karşılaştıkları problemler

Problem	Ortalama
Elektrik ücretlerinin yüksek olması	4.77±0.56
Tohum fiyatlarının yüksek olması	4.73±0.44
Gübre fiyatlarının yüksek olması	4.45±0.74
Mazot fiyatlarının yüksek olması	4.42±0.45
İlaç fiyatlarının yüksek olması	3.98±0.92
Tohum temininde sıkıntı yaşanması	3.32±1.25
Bıçerdöver ücretlerinin yüksek olması	2.85±1.31
Yeterli ekipman bulunmaması	2.72±1.46
Sulama suyunun yetersiz olması	2.72±1.29
Gübre temininde sıkıntı yaşanması	2.12±1.23
İlaçların etki etmemesi	2.07±0.95
Zamanında gübre atılamaması	2.00±1.06
Zamanında ekim yapılamaması	1.57±0.88
Zamanında hasat yapılamaması	1.48±0.72

Skor Derecesi: 1: Hiç problem değil, 2: Problem değil, 3: Kararsızım 4: Problemlili, 5: Çok problemlili

İşletmelerin makarnalık buğday üretimi ile ilgili devletten beklentileri sorulmuş %72.5'i enerji ücretlerinin makul bir seviyeye çekilmesi ve desteklemelerin arttırılmasını, %19.2'si Mardin ilinde makarnalık buğday üretiminin arttırılması için ilimize pozitif ayrımcılık yapılarak ek destekler verilmesini ve %9.3'ü ise ekmek istedikleri tohumu bulma konusunda sıkıntı çeken üreticilerin sorunlarının çözülmesini istediklerini belirtmişlerdir. Tarımsal faaliyetlerde verim ve kalitenin arttırılması ve çiftçilerin ihtiyaç duyabileceği bilgilere ulaşması için çok çeşitli yayım hizmetleri bulunmaktadır. Türkiye'de yayım hizmetleri başta Tarım ve Orman Bakanlığının ilgili birimleri olmak üzere üniversiteler, birlikler/kooperatifler, özel yayım

kuruluşları ve girdi satan firmalar vasıtasıyla yapılmaktadır. İncelenen işletme sahiplerine makarnalık buğday üretiminde en önemli bilgi edinme kaynaklarının hangisi olduğu sorulmuş üreticilerin %58.3'ü diğer üreticilerden, %26.8'i girdi satın aldıkları yerlerden, %6.7'si Tarım İl/İlçe Müdürlüğünden, %4.1'i ürünlerini sattıkları kişilerden ve %4.1'i ise internetten bilgi aldıklarını ifade etmiştir. Elde edilen sonuçlar aynı ürünleri üreten üreticiler arasında bilgi paylaşımının çok fazla olduğunu ve üreticilerin kendi deneyimleri neticesinde elde ettikleri bilgilere güvendiklerini, girdi satan işletmelerin önemli bir kısmında danışmanlık hizmeti verilmesi nedeniyle de ikinci sırada bu kuruluşların geldiği tahmin edilmektedir.

**Çizelge 9.** Üreticilerin bilgi edinme kaynakları

Bilgi Edinme Kaynakları	%
Diğer Üreticiler	58.3
Girdi (tohum ,ilaç, gübre..vs) satan işletmeler	26.8
Tarım İl/İlçe Müdürlükleri	6.7
Buğdayı Sattıkları Kişiler	4.1
İnternet	4.1

## SONUÇ VE ÖNERİLER

2020 yılı verilerine göre Türkiye'deki makarnalık buğday üretiminin % 40.7'si (1.63 milyon ton) Güneydoğu Anadolu Bölgesinde üretilmiştir. Bu açıdan Mardin ili makarnalık buğday üretimi açısından Türkiye'nin en önemli üretim bölgesinin içerisinde yer almaktadır. Anket yapılan üreticilerin tohum seçimi, pazarlama bilinci, makine ekipman konusunda sıkıntı yaşamadıklarını ifade etmeleri, üçte birinin ürünlerinin bir kısmını/tamamını arz dönemi dışında satmak üzere depolamaları İl'deki üreticilerin üretim ve pazarlama konusunda bilinç seviyelerinin yüksek

olduğunu göstermektedir. Üretimde sürdürülebilirliğin sağlanmasının temel şartlarından birisi verim ve kalitenin yüksek olması dolayısıyla üretilen üründen elde edilen gelir seviyesinin üreticileri mutlu etmesidir. Bunun için de kaliteli tohum bulma konusunda sıkıntı yaşayan üreticilerin sorunlarının çözülmesi, İldeki en önemli sorunlardan birisi olan tarımsal enerji ücretlerinin düşürülmesi veya sulanan alanlarda ekilen ürünlere bağlı olarak dekara sabit ücret uygulamasına geçilmesi faydalı olacaktır. Tüm dünyada olduğu gibi bölgede de iklim değişikliğinin olumsuz etkileri nedeniyle 2021 yılında birçok alanda ürünlerin hasat edilemediği

düşünüldüğünde Kızıltepe ilçesinin sınırları içerine kadar yapılmış olan GAP sulama kanalının ivedilikle bitirilmesi son derece önemlidir. İl’de lisanslı depoculuk faaliyetleri oldukça gelişmiştir. Lisanslı depolarda ürün stoklamanın avantajları konusunda üreticilerin bilgi düzeyinin artırılması önemlidir. Üreticilerin edindikleri yeni bilgi ve davranışlar hem kendilerinin hem de ülke ekonomisinin kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Bu açıdan üreticilerde davranış değişikliği oluşturabilmek için tarımsal yayım faaliyetlerinin sadece üretimin teknik yönüyle değil ekonomik yönünü de kapsayacak şekilde düzenli ve zamanında yapılması gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Acıbuca, V. 2010. Mardin İlinde Makarnalık Buğday Üretim Ekonomisi. Yüksek Lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Doğan, Y., Acıbuca V. 2020. Mardin İlinin Tarımsal Yapısı. Mardin Artuklu Üniversitesi Yayınları, Mardin.
- Doğan, Y. Toğay, Y. Toğay, N. 2014. Türkiye’de Tescil Edilmiş Bazı Ekmeklik Buğday (*Triticum aestivum* L.) Çeşitlerinin Mardin-Kızıltepe Koşullarında Verim ve Bazı Verim Özelliklerinin Belirlenmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 24(3): 241-247.
- Duman, M. Gözüaçık, C. Karaca, M. Mutlu, Ç. 2008. Süne Mücadelesinde Çiftçi Davranışları: Adıyaman-Diyarbakır-Mardin-Şanlıurfa Örneği”. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12(4): 65-71.
- FAO, 2019. <http://www.fao.org/faostat/en/#home> (20.02.2021).
- IGC, 2020. <https://www.igc.int/en/default.aspx> (20.02.2021).
- İpekçioğlu, Ş. Bayraktaş, M.S. Büyükhatipoğlu, Ş. Monis, T. 2014. Şanlıurfa ve Mardin İllerinde Buğday Yetiştiriciliği Yapan Çiftçilerin Çeşit Seçimindeki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Samsun, 737-742.
- LİDAŞ, 2021. <http://www.lidasder.org.tr/> (05.02.2021)
- Örük, G. Seydoşoğlu, S. Engindeniz, S. 014. Kurtalan İlçesindeki Buğday Üreticilerinin Münavebe Uygulamalarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. 11. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Kitabı, Cilt II Sayfa 606-614. Samsun.
- Taşçı, R. Oğuz, C. 2014. Buğday Üretim Maliyetleri ve Üreticilerin Çeşit Tercihleri; Ankara İli Haymana İlçesi Örneği. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, s, 606-613.
- Taşçı, R. Özercan, B. Bolat, M. Arslan, S. Yazar, S. Karabak, S. Bayramoğlu, Z. 2020. Yozgat İlinde Makarnalık Buğday Üretim ve Pazarlama Yapısının İncelenmesi. Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi, 30(2): 207-220.
- TMO 2020. 2020 Yılı Hububat Sektör Raporu”, TMO, Ankara.
- TMO, 2021. <https://www.tmo.gov.tr/> (05.02.2021)
- TRADEMAP, 2020. <https://www.trademap.org/Index.aspx> (27.09.2021).
- TÜİK, 2020 <https://www.tuik.gov.tr/> (20.02.2021).
- Yamane, Taro 1967. Statistics, An Introductory Analysis”, 2nd Ed., New York: Harper and Row.