

## Çeşme Kavunu Üreten İşletmelerde Ekonomik Sürdürülebilirlik: İzmir İli Çeşme İlçesi Örnek Olayı\*\*

Dilara AKKUŞ<sup>1</sup> 

Gamze SANER<sup>2\*</sup> 

Hakan ADANACIOĞLU<sup>3</sup> 

<sup>1,2,3</sup>Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 35100, İzmir / TÜRKİYE

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-8640-4959> <sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-2897-9543>

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0002-8439-8524>

\*Corresponding author (Sorumlu yazar): [gamzesaner@gmail.com](mailto:gamzesaner@gmail.com)

Received (Geliş tarihi): 17.05.2023 Accepted (Kabul tarihi): 21.06.2023 Online: 29.06.2023

**ÖZ:** Türkiye’de yerel çeşitlerin üretilmeye devam edilmesi, sürdürülebilirliğe katkı sağlamakla birlikte, gelecek nesillere sağlıklı gıdanın ulaştırılmasında son derece önemlidir. Bu çalışma, İzmir ilinin Çeşme ilçesinde yer alan ve Çeşme kavunu üretimi yapan işletmelerin ekonomik sürdürülebilirliğini ortaya koymak amacı ile yürütülmüştür. Araştırma kapsamında Çeşme Ziraat Odası’na kayıtlı 80 kavun üreticisi ile yüz yüze anket gerçekleştirilmiştir. İşletmeler kavun arazisi büyüklüklerine göre oluşturulan 2 grup altında (1-5 da ve 5 da üzeri) analiz edilmiştir. Kavun üreticilerinin demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri ortaya konulmuş, kavun üretim dalının karlılığı hesaplanmıştır. İşletmelerin ihtisaslaşma durumları belirlenmiş ve kavun yetiştiriciliğinin ekonomik sürdürülebilirliği ortaya konulmuştur. Elde edilen veriler için gruplar arası farklılık olup olmadığı istatistiksel olarak test edilmiştir. Üreticilerin üretim döneminde karşılaştıkları risk faktörlerinin belirlenmesi ve bu risk faktörlerine karşı oluşturdukları stratejilerin saptanabilmesi için Best-Worst Yöntemi uygulanmıştır. Kavun üreticileri Çeşme kavunu üretimini ekonomik yönden sürdürülebilir bulmamakla birlikte, üreticilerin üretimde kendi tohumlarını kullanıyor olmaları ve hastalıklarla mücadelede kükürt uygulamasına başvurmaları, Çeşme kavununun sürdürülebilirliğini artırıcı bir etken olarak kabul edilmelidir. Üreticilerin kavun üretimi için en önemli gördüğü risk faktörleri turizm nedeniyle arazilerin elden çıkarılması ve yüksek girdi fiyatları olmuştur. En İyi-En Kötü analizinde ortalama B-W değeri esas alınarak işletmelerin geneli itibarıyla bir değerlendirme yapıldığında, üreticiler için en önemli risk stratejisi devletin verdiği desteklerin artırılması yönünde olmuştur. Üreticilere göre kavun üretimindeki risklere karşı izlenmesi gereken en önemli ikinci strateji yerel yönetimin kavun üretimini teşvik etmesidir. Araştırmada Çeşme kavununun ekonomik açıdan sürdürülebilir olabileceği belirlenmiş, kavun üretiminin kuru koşullarda yapılması ve kış kavunu olarak da dayanıklı bir çeşit olarak pazara sunulmasının önemli olduğu vurgulanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Çeşme kavunu, sürdürülebilirlik, ekonomik, tarım, İzmir.

### **The Economic Sustainability of Farms Producing Cesme Melon: A Case of Cesme District of Izmir Province**

**ABSTRACT:** Continuing to produce local varieties in Turkey contributes to sustainability and is extremely important in delivering healthy food to future generations. This research was carried out with the objective of demonstrating the economic sustainability of farms producing Cesme melon in Cesme district of Izmir province. Within the scope of the research, face-to-face survey interviews were conducted with 80 melon producers registered with the Chamber of Agriculture. The farms were analyzed under two groups (1-5 decars and over 5 decars) created according to melon land sizes. The demographic and socio-economic characteristics of melon producers were revealed and the profitability of melon production activity was calculated. The specialization status of the farms was determined and the economic sustainability of melon cultivation was demonstrated. The data were statistically tested for differences between groups. In the last stage of the analysis, the Best-Worst Method (BWM) was applied in order to determine the risk factors faced by the producers during the production period and to determine the strategies they created against these risk factors. Although melon producers do not consider Cesme melon production economically sustainable, the fact that producers use their own seeds in production and use sulfur application in the fight against diseases should be considered as a factor that increases the sustainability of Cesme melon. The most important risk factors for melon

\*\*Bu çalışma, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında 13.07.2021 tarihinde tamamlanan “Çeşme Kavunu Üreten İşletmelerin Ekonomik Sürdürülebilirliğinin Belirlenmesi: İzmir İli Çeşme İlçesi Örneği” konulu yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

*production by producers have been the loss of land due to tourism and high input prices. When the Best-Worst analysis was evaluated on the basis of the average B-W value, the most important risk strategy for producers is to increase government support. Products should be promoted on different platforms and sector stakeholders should take responsibility in this regard.*

**Keywords:** Çeşme melon, sustainability, economic, agriculture, Izmir

## GİRİŞ

Sürdürülebilir tarım; yetiştirilecek ürün ve türlerin seçiminden, fosil yakıtlara olan ihtiyacı azaltacak yenilenebilir enerji kaynaklarının öne çıkarılmasına, lojistik optimizasyonundan sağlıklı ürünlerin arzına, toprak verimliliğini sağlayacak zirai ilaç ve gübre kullanımlarına, biyoçeşitliliği ve su tasarrufunu güçlendirecek uygulamalardan atık yönetimine değin uzanan faaliyetlerin bütünüdür kapsamaktadır (Yılmaz, 2018). Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), 2050 yılına kadar dünya nüfusunun %30 artacağına ve buna paralel olarak tarımsal üretim ihtiyacının 8.4 milyar tondan yaklaşık 13,5 milyar tona çıkacağına işaret etmektedir. Oysa 2050 yılının tarımı; kısıtlı arazi, azalan su ve enerji kaynakları için artan rekabet ve iklim değişikliğinin yaratacağı etkilerin tam ortasında yer alacaktır. Üretimi hali hazırda bu bozulmuş doğal kaynak tabanından belirtilen düzeylere çıkartmak, tarım ve gıda sistemlerinde önemli değişiklikler yapmadan mümkün görünmemektedir. Yani sürdürülebilir tarım ve gıdaya geçiş yapılması son derece önemlidir.

Sebzeler, insan beslenmesindeki önemi, tarım arazilerinin ekonomik olarak kullanılmasına katkıları ve en önemlisi de dünya ve Türkiye ekonomisindeki yeri nedeniyle güncel araştırma konusudur. Türkiye ekolojisinde ılıman ve subtropik iklim kuşağında yetişebilen 50 dolayında sebze türü bulunmaktadır. Türkiye’de tarım işletmelerinin %32’si sebze üretirken, işlenen tarım alanlarının yaklaşık %3’ünde sebze üretimi gerçekleştirilmektedir. Ayrıca Türkiye’de elde edilen toplam bitkisel üretim değerinin yaklaşık %25’ini sebzeler oluşturmaktadır. En fazla sebze çeşit kaydının yapıldığı türler sırasıyla domates (913), biber (479), hıyar (434), marul (242), karpuz (194), kavun (189) ve kabaktır (166) (Balkaya ve ark., 2020).

Türkiye; Çin, Hindistan ve ABD ile birlikte dünyada en çok sebze üreten ülkeler arasındadır (TÜİK, 2021). Türkiye’nin 2018-2019 üretim dönemi içerisinde gerçekleştirdiği toplam sebze üretiminden elde ettiği toplam üretim değeri 50.448.426.586 TL olmuştur. Son verilere göre; Türkiye’de son 10 yılda gerçekleştirilen toplam sebze üretim miktarlarında ve sebze üretiminden elde edilen değerlerde artış olduğu saptanmıştır. Bu da Türkiye adına sebze üretimini önemini ortaya koyan bir unsurdur.

Ege Bölgesi, sahip olduğu toplam sebze üretim alanıyla Türkiye’de ikinci sırada yer almaktadır. Ege Bölgesi toplam 1.334.668 da sebze alanı ile sebze üretiminde önemli bir yere sahiptir. Çalışmanın gerçekleştirildiği İzmir ili ise, toplam 381.652 da sebze bahçeleri alanı ile Ege Bölgesinde ilk sırada yer almaktadır. Ege Bölgesinde yer alan İzmir ili de, toplam sebze bahçeleri alanıyla, sebze üretiminde büyük rol oynamaktadır. Türkiye’de sebzelerin kabakgiller alt grubunda hıyar, kabak, kavun ve karpuz yer almaktadır. Bu araştırmaya konu olan kavun, sıcak ve ılıman iklim bitkisi olup, Türkiye’de 2018-2019 üretim dönemi içerisinde toplam 1.753.942 ton kavun üretimi gerçekleştirilmiştir (FAO, 2019). Bu dönemde, 721.758 dekarlık (da) alandan elde edilen toplam kavun üretim değeri 2.074.143.741 TL olmuştur. İran, Japonya, ABD ve Türkiye, Çin’den sonra en fazla kavun üretimi yapan ülkelerdir (Ünlü, 2022). 2020 yılında Türkiye 333.73 milyon avro değerinde kavun üretimi gerçekleştirmiştir (Anonim, 2020). Türkiye’de kişi başına kavun tüketimi 22 kg dolayındadır.

2019 yılında Ege Bölgesinde 143.546 dekarlık alanda üretilen kavun miktarı 369.600 ton iken, İzmir ili, 15.441 dekar alanda, 33.534 ton kavun üretimi gerçekleştirmiştir. İlgili dönemde, çalışmanın geçtiği Çeşme ilçesi toplam 2.250 dekarlık kavun üretim alanı ve 3.150 tonluk kavun

üretimi ile İzmir ilçeleri arasında üçüncü sırada yer almaktadır (TÜİK, 2021). Çeşme kavunu, Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisine göre, Çeşme için Ayırt Edici Doğal Varlıklar kapsamında değerlendirilmektedir (İZKA, 2014). Çeşme kavunu, yöreye özgün bir kavun çeşidi olup, 20.01.2021 tarihinde coğrafi işaret tescili almıştır (Türk Patent ve Marka Kurumu, 2021). Geleneksel olarak üretilen ve tüketiciler tarafından aranan tatlı ve aromalı meşhur bir kavundur. Coğrafi İşaretler ürünün pazardaki imajını, şöhretini ve profilini olumlu etkilemekte, üretici ile tüketici arasında bilginin ve kültürün paylaşımını sağlayan önemli bir bilgi aracı olmaktadır (Özçatalbaş, 2023). Çeşme kavununun yöre çiftçilerince korunması, gelecek nesillere aktarılması ve üretiminin sürdürülmesi beklenmektedir. Bu bilgiler ışığında, çalışmada sürdürülebilir bitkisel üretimden hareketle, İzmir ili Çeşme yöresinde, üretici açısından Çeşme kavununun ekonomik yönden sürdürülebilirliği tartışılmıştır. Literatürde kavun üretimi ile ilgili sosyo-ekonomik ve yetiştiricilik kapsamında farklı il ve bölgelerde gerçekleştirilmiş çalışmalar bulunsa da, sürdürülebilirlik ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmanın Ege Bölgesi ve İzmir ilinde yürütülmüş olması ayrıca coğrafi işareti alınan, lezzeti, aroması ve dayanıklılığı ile öne çıkan ve askı kavunu (kış kavunu) olarak da ifade edilen Çeşme kavununun ekonomik sürdürülebilirliğinin incelenmiş olması literatürde bir ilk olacaktır. Bu noktadan hareketle araştırmanın, ilgili alana katkı sağlayacağı ve konusundaki mevcut boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

## MATERYAL VE YÖNTEM

### Materyal

Araştırmanın ana materyalini sahadan toplanmış olan birincil nitelikli veriler ile konu ile ilgili çeşitli kaynaklardan elde edilen ikincil nitelikli veriler oluşturmuştur. Birincil nitelikli verileri İzmir ilinin Çeşme ilçesinde kavun üretimi yapan ve Çeşme Ziraat Odasında kaydı bulunan 80 kavun üreticisinden anket yoluyla 2019 yılında toplanan

özgün veriler oluşturmaktadır. Kavun üreticilerinin listesi Çeşme Ziraat Odasından temin edilmiştir. İkincil nitelikli verileri ise konu ile ilgili istatistikler, araştırmalar, tezler, raporlar ve kitaplar oluşturmaktadır. Ayrıca çalışma ile ilgili diğer bilgiler ise Çeşme Ziraat Odası ve Çeşme İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü ile yapılan yüz yüze görüşmelerle sağlanmıştır.

### Verilerin elde edilmesinde izlenen yöntemler

Bu çalışmada Çeşme Ziraat Odasına kayıtlı toplam 80 üretici ile görüşülmüş, çalışmada tam sayım yöntemi kullanılmıştır. Tam sayım yöntemi, araştırma evreninin tamamının, yani o evrendeki bütün birimlerin incelenmesini kapsadığından evrenin gerek büyüklüğü gerek nitelikleri hakkında tam bir fikir verebilmektedir (Ergin, 1991). Hazırlanan anket formlarının işlerliği deneme anketleri yapılarak test edilmiştir.

Bu çalışma EÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği kurulunun 26.11.2019 tarihli 11/02 karar ve 437 nolu protokol no.437 çerçevesinde oybirliği ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

### Verilerin analizinde izlenen yöntemler

Araştırmada işletmeler (1-5 da) ve (5 da üzeri) olmak üzere 2 grup altında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde, temel tanımlayıcı istatistikler verilmiş, değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği saptanmış ve normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler için gruplar arasında fark olup olmadığının belirlenmesinde, iki değişken için Mann Whitney U testi, üç ve üzeri değişkenlerde ise Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır (Karagöz, 2016).

Bunun dışında çalışmada, kavun üretiminde risk kaynaklarını ve stratejilerini belirleyebilmek adına Best-Worst yöntemine yer verilmiştir. Best-Worst yöntemi, daha az karşılaştırma kullanan, çift yönlü karşılaştırmalar arasındaki tutarlılığı ölçme ve en uygun durumlar için aralık analizi yapma avantajına sahip olan, nispeten yeni, çok kriterli karar verme yöntemlerinden birisidir (Akyuz ve

ark., 2020). Bu yöntemde, ilk olarak en iyi kriter (en çok tercih edilen, en önemli) ve en kötü kriter (en az tercih edilen, en az önemli) diğer kriterleri belirlemektedir. Bir sonraki adımda ise, en iyi kriterle diğer kriterler karşılaştırılırken, diğer kriterlerle de en kötü kriter karşılaştırılmaktadır (Rezaei, 2016).

Çalışmada kavun üretilen tarımsal işletmelerde ihtisaslaşma (uzmanlaşma) durumunu ortaya koymak amacıyla farklılaşma indeksi hesaplanmıştır. Farklılaşma indeksi, üretim faaliyetlerinin brüt üretim değerindeki (BÜD) paylarının karelerinin alınarak toplanması ve bu toplamın, payların toplamı olan 1'e bölünmesi ile bulunmuştur. Bunun sonucunda çıkan sayıya göre işletmenin farklılaşması veya uzmanlaşması hakkında karar verilmektedir. Çıkan sayı 1'i geçmezse işletme tam olarak bir faaliyette uzmanlaşmıştır. 1 ile 2 arasında ise işletmenin bir faaliyette uzmanlaştığı ancak sayının biri geçen kısmı oranında kısmi bir farklılaşmaya gittiği, 2'den büyük olduğunda ise farklılaşmanın fazla olduğu anlaşılmaktadır (İnan, 2019). Farklılaşma indeksi 2'den büyük olan işletmeler faaliyetlerini çeşitli alanlara dağıtmış işletmeler olarak belirtilmektedir.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

### Üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri

Araştırma kapsamında yer alan kavun üreticilerinin ortalama yaşı 56.4'tür. İşletme büyüklük gruplarına göre incelendiğinde 1. ve 2. grupta yer alan kavun üreticilerinin ortalama yaşları sırasıyla; 58.3 ve 53.9 olarak bulunmuştur (Çizelge 1). Üretici yaşı bakımından gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmuştur. İncelenen işletmelerde en genç kavun üreticisi 22 yaşında iken, en yaşlı kavun üreticisinin ise 82 yaşında olduğu belirlenmiştir. Ancak kavun üreticisi ortalama yaşının diğer araştırma sonuçlarına göre daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Yılmaz ve ark. (2011)'de

yapılan çalışmada üretici yaşının 47.59 olduğu belirlenmiştir. Çeşme ilçesinde yer alan kavun üreticilerinin %53.7'sinin 36-58 yaş aralığında olduğu ve orta yaş grubunda yer aldığı saptanmıştır. Üreticilerin eğitim düzeyleri incelendiğinde %60'ının ilkökul mezunu, %11.3'ünün ise ortaokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Gruplara göre durum değerlendirildiğinde, her iki grupta da ilkökul mezunu üreticilerin oranının sırasıyla %56.5 ve %64.7 olduğu saptanmıştır. İncelenen kavun üreticilerinin ortalama aile nüfusu 4 kişi (3.7 kişi) olarak bulunmuştur. Grup bazında ele alındığında, 1. ve 2. grupta yer alan üreticilerin ortalama aile birey sayısı sırasıyla; 3.4 ve 4.1 kişi olarak bulunmuştur. Üreticilerin tarımsal üretimdeki deneyim süreleri 2 ile 70 yıl arasında değişirken, kavun üretimindeki deneyim süreleri 2 ile 45 yıl arasında değişmektedir.

Yöredeki üreticilerin tarımsal üretimdeki deneyim sürelerinin ortalaması 37.2 yıl iken, kavun üretimindeki deneyim sürelerinin ortalaması 27.6 yıl olarak hesaplanmıştır. Deneyim süreleri bakımından gruplar arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır. Araştırma kapsamında yer alan kavun üreticilerinin tarım dışı başka bir işte çalışma durumları incelendiğinde, kavun üreticilerinin %22.5'inin tarım dışında başka bir faaliyette çalıştığı, %77.5'inin ise sadece tarımda çalıştığı belirlenmiştir. Tarım dışında başka bir faaliyette çalışan üreticilerin %22'sinin kamuda, %33.4'ünün özel sektörde ve %44.4'ünün ise hizmet sektöründe çalıştıkları saptanmıştır. Araştırma kapsamında yer alan kavun üreticilerin tamamının sosyal güvencesi olduğu saptanmıştır. Üreticilerin, %83.8'inin BAĞ-KUR ve %12.5'inin SGK kaydının olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki kavun üreticilerinin sadece %75.9'u (60 kişi) Çeşme Ziraat Odasına kayıtlı iken, %22.8'inin gerek Çeşme Ziraat Odasına gerekse Tarım Kredi Kooperatifine ortak olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 1. İncelenen işletmelerde üretici yaşı, tarımda ve kavun üretiminde deneyim süresi.

Table 1. Producer age, length of experience in agriculture and melon production in the farms investigated.

| Göstergeler<br>Parameter  |          | 1. Grup (46)<br>(1-5 da)<br>1st Group | 2. Grup (34)<br>(5 da üzeri)<br>2nd Group | Genel (80)<br>Overall | P değeri<br>P-value |
|---|----------|---------------------------------------|---|-----------------------|---------------------|
| Üretici Yaşı<br>Producer Age  | Minimum  | 30                                    | 22  | 22                    | 0.034*              |
|   | Maksimum | 75                                    | 82  | 82                    |                     |
|   | Ortalama | 58.3                                  | 53.9                                      | 56.4                  |                     |
| Tarımsal Üretimde<br>Deneyim Süresi<br>Years of Agricultural<br>Production Experience | Minimum  | 2                                     | 4   | 2                     | 0.555               |
|   | Maksimum | 65                                    | 70  | 70                    |                     |
|   | Ortalama | 37.5                                  | 36.7                                      | 37.2                  |                     |
| Kavun Üretiminde<br>Deneyim Süresi<br>Years of Melon Production<br>Experience         | Minimum  | 2                                     | 4   | 2                     | 0.622               |
|   | Maksimum | 45                                    | 40  | 45                    |                     |
|   | Ortalama | 27.9                                  | 27.2                                      | 27.6                  |                     |

\* $p \leq 0.05$  düzeyinde önemlidir.

Statistically significant at  $p \leq 0.05$

### Araştırma kapsamına giren kavun tarımı yapılan işletmeler hakkında bilgiler

Araştırma kapsamında yer alan kavun tarımı yapılan işletmelerin üretim şekillerine bakıldığında işletmelerin %73.8'i sadece bitkisel üretim faaliyeti gerçekleştirirken, %26.2'sinin hem bitkisel hem hayvansal üretim faaliyetinde bulunduğu belirlenmiştir. Tarım işletmelerinde

toplam işletme arazisi; mülk arazi, kiralanan arazi ve ortaklaşa tarımsal faaliyetlerin gerçekleştirildiği araziden oluşmaktadır. Bu işletmelerde ortalama toplam işletme arazisi 89.8 dekar iken, 1. grupta 59.6 dekar, 2. grupta ise 114.4 dekar olarak bulunmuştur. İncelenen işletmelerin ortalama mülk arazisi 16.9 dekar, kiralanan arazi 22.6 dekar ve ortakçılıkla işletilen arazi 50.3 dekar olarak saptanmıştır (Çizelge 2).

Çizelge 2. İşletmelerin arazi mülkiyet durumu ve kavun arazisi büyüklükleri.

Table 2. Land ownership status of enterprises and melon field sizes.

| Mülkiyet Durumu<br>Ownership Status  | 1. Grup (46)<br>(1-5 da)<br>1st Group | 2. Grup (34)<br>(5 da üzeri)<br>2nd Group | Genel (80)<br>Overall | P değeri<br>P-value |
|--|---------------------------------------|---|-----------------------|---------------------|
| Mülk Arazi Büyüklüğü (da)<br>Size of Owned Land                                  | 12.5                                  | 23.2                                      | 16.9                  |                     |
| Kiralanan Arazi Büyüklüğü (da)<br>Size of Rented Land                            | 17.1                                  | 30.7                                      | 22.6                  |                     |
| Ortakçılıkla İşletilen Arazi Büyüklüğü (da)<br>Size of Land Worked with Partners | 30.0                                  | 60.5                                      | 50.3                  |                     |
| Toplam İşletme Arazisi Büyüklüğü (da)<br>Total Size of Land in enterprise        | 59.6                                  | 114.4                                     | 89.8                  | 0.104               |
| Kavun Arazisi Büyüklüğü (da)<br>Size of Melon Field                              | 2.8                                   | 12.3                                      | 6.8                   | 0.000*              |

\* $p \leq 0.01$  düzeyinde önemlidir.

Statistically significant at  $p \leq 0.05$

Tarım işletmelerinde ortalama parsel sayısı 5.8 olarak belirlenmiştir. Tarım işletmelerinde minimum parsel sayısı 1, maksimum parsel sayısı ise 30 olarak bulunmuştur. Tarım işletmelerinin sahip olduğu kavun parsel sayısı ise yaklaşık 2'dir. Kavun parsel sayısı minimum 1, maksimum 9 olarak bulunmuştur. Tarım işletmelerinin ortalama sulanan arazi büyüklüğü 19 dekar, sulanmayan arazi büyüklüğü ise 9.6 dekadır. Tarım işletmelerinin sahip olduğu ortalama mera alanı ise 0.8 dekar olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki kavun işletmelerinin traktör ve makine parkına sahip olma durumları incelendiğinde, %73.7'si traktör ve makine parkına sahipken, %26.3'ünün sahip olmadığı belirlenmiştir.

İşletmelerde dekara düşen toplam işgücü varlığı ortalama 7.1 EİB(Erkek İşgücü Birimi) olarak belirlenmiş, 1. ve 2. gruptaki işletmelerin dekara düşen ortalama işgücü ise sırasıyla 14.3 EİB ve 4.8 EİB olarak saptanmıştır. Dekara düşen toplam işgücü bakımından gruplar arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır (Çizelge 3). Kavun üretim dalında işgücü kullanımında aile işgücünün ağırlıkta olduğu görülmektedir. Bu faaliyetin ekonomik sürdürülebilirliği açısından aile işgücü oranının yüksekliği son derece önemlidir. Aile içinde devamlılığın sağlanması için yöresel bilgilerin korunması, doğal kaynakların sürekli kullanılabilir olması da sağlanmaktadır. Böylece ekolojik, ekonomik ve sosyal bakımdan aile işletmesinin sürdürülebilirliğini sağlamak önemli olmaktadır. Araştırma kapsamındaki kavun üreticilerinin son 5 yılda işletmelerine yönelik yatırım yapma durumları incelendiğinde, üreticilerin %18.8'inin işletmesine yatırım yaptığı, %81.2'sinin ise yatırım yapmadığı belirlenmiştir. Kavun üreticilerinin %30'u işletmelerinde tarımsal üretim kaydı tuttuğunu, %70'i ise tutmadığını belirtmiştir. Kavun üreticilerinin %80'i Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)'ne kayıtlı olduğunu bildirirken, %20'si ise kayıtlı olmadığını bildirmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan işletmelerin tamamında Çeşme kavunu üretilmektedir. Bu işletmelerde ortalama kavun üretim alanı 6.8 dekar,

işletme başına kavun üretim miktarı ortalama 13.7 ton, dekara kavun verimi ortalama 2.1 ton ve kavun parsel sayısı ortalama 1.6 olarak bulunmuştur. Gruplar arası karşılaştırma yapıldığında, 1. grupta yer alan kavun üreticilerinin dekara daha fazla verim elde ettiği belirlenmiştir. 1. gruptaki işletmelerin, küçük ölçekli ve kısıtlı üretim alanına sahip olması, onları sulu kavun üretimine yönlendirmiştir. Böylelikle üretici sulu kavun üretiminde, kuru kavun üretimine oranla daha yüksek verim elde edebilmektedir (Çizelge 4). Ancak bu verim Türkiye ortalaması olan 2.826 tonun gerisinde kalmıştır (TMMOB, 2019).

### **Çeşme kavunu üreten işletmelerin yıllık faaliyet sonuçları**

Araştırma kapsamındaki işletmelerin ihtisaslaşma (uzmanlaşma) durumları incelendiğinde işletmelerin karma işletme yapısında olduğu, bitkisel üretim deseninde başta Çeşme kavunu olmak üzere; domates, enginar ve zeytin üretiminin ağırlıkta olduğu saptanmıştır. İkidemden fazla üretim dalının hakim olduğu işletmeler tarımda karma işletmeler veya genel işletmeler olarak ifade edilmektedir (Rehber, 1993). Araştırma kapsamındaki işletmelerin dekara ortalama kavun üretim değeri 4938.5 TL olarak belirlenmiştir (Çizelge 5). Brüt üretim değeri, o üretim dalına ait bir üretim döneminde yaratılan toplam üretim değeridir (Aras, 1988; Saner, 2019). 1. ve 2. grupta yer alan işletmelerde ise dekara kavun üretim değeri sırasıyla; 5617.9 TL ve 4019.2 TL olarak belirlenmiştir. 1. grupta yer alan işletmelerin dekara kavun üretim değeri, 2. grupta yer alan işletmelere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni, 1. grupta yer alan işletmelerin sulu kavun üretimini gerçekleştirmeleri ve böylelikle dekara daha yüksek kavun verimi elde etmeleridir. 2. grupta yer alan kavun üreticilerinin çoğu, kuru koşullarda kavun üretimi gerçekleştirmektedir. Bu nedenle, dekara brüt kavun üretimi 2. grupta daha düşüktür. Tüm değerler açısından gruplar arasındaki farklılık istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur (Çizelge 5).

Çizelge 3. İşletmelerde kavun üretiminde dekara aile ve yabancı işgücü durumu (EİB).

Table 3. Family and foreign labor force per decare in melon production in investigated farms.

| Göstergeler<br>Parameter              | 1. Grup (46)<br>(1-5 da)<br>1st Group | 2. Grup (34)<br>(5 da üzeri)<br>2nd Group | Genel (80)<br>Overall | P değeri<br>P-value |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|---------------------|
| Aile İşgücü/da<br>Family Labor/da     | 10.3                                  | 3.7                                       | 5.3                   |                     |
| Yabancı İşgücü/da<br>Foreign Labor/da | 4.0                                   | 1.1                                       | 1.9                   |                     |
| Toplam İşgücü/da<br>Total Labor/da    | 14.3                                  | 4.8                                       | 7.1                   | 0.395               |

Çizelge 4. İncelenen işletmelerde ortalama kavun üretim alanı, parsel sayısı, kavun üretim miktarı ve dekara verim.

Table 4. Average melon production area, number of parcels, production, and yield per decare in the farms investigated.

| Göstergeler  | 1. Grup (46)<br>(1-5 da)<br>1st Group | 2. Grup (34)<br>(5 da üzeri)<br>2nd Group | Genel (80)<br>Overall |
|--|---------------------------------------|---|-----------------------|
| Kavun Üretim Alanı (da)<br>Area of Melon Production  | 2.8                                   | 12.3                                      | 6.8                   |
| Kavun Parsel Sayısı<br>Number of Melon Parcels       | 1.0                                   | 1.5                                       | 1.6                   |
| Kavun Üretim Miktarı (ton)<br>Melon Production (ton) | 6.9                                   | 23.2                                      | 13.7                  |
| Dekara Verim (ton/da)<br>Yield (ton/da)              | 2.2                                   | 2.0                                       | 2.1                   |

Çizelge 5. Araştırma kapsamındaki işletmelerin toplam bitkisel üretim değeri.

Table 5. Total crop production value from the farms investigated.

| Bitkisel<br>üretim<br>Plant<br>production | 1. Grup (46) / (1-5 da)<br>1st Group                      |   | 2. Grup (34) / (5 da üzeri)<br>2nd Group                  |  | Genel (80)<br>Overall                                     |   |
|---|---|---|---|--|---|---|
|   | Toplam<br>üretim değeri<br>Total production<br>value (TL) | Dekara üretim<br>değeri<br>Production<br>value per da<br>(TL) | Toplam<br>üretim değeri Total<br>production value<br>(TL) | Dekara üretim<br>değeri oduction<br>value per da<br>(TL) | Toplam<br>üretim değeri<br>Total production<br>value (TL) | Dekara üretim<br>değeri<br>Production<br>value per da<br>(TL) |
| Kavun<br>Melon                            | 16163.6   | 5617.9  | 43371.3   | 4019.2   | 27726.9   | 4938.5  |
| Domates<br>Tomato                         | 20392.9   | 17351.2   | 94875.0   | 11640.6  | 45305.6   | 16082.2   |
| Enginar<br>Artichoke                      | 14250.0   | 3983.3  | 65660.7   | 3583.8   | 45543.5   | 3740.1  |
| Zeytin<br>Olive                           | 3444.4  | 1228.9  | 16435.7   | 812.7  | 12538.3   | 937.6   |
| Diğer*<br>Other                           | 23000.0   | 23000.0   | -   | -  | 23000.0   | 23000.0   |
| Toplam<br>Total                           | 77250.9   | 51181.3   | 220342.7  | 20056.3  | 154114.3  | 48698.3   |
|   | Oran (%) / Percent (%)                                    |   |   |  |   |   |
| Kavun<br>Melon                            | 20.9  | 11.0  | 19.7  | 20.0   | 18.0  | 10.1  |
| Domates<br>Tomato                         | 26.4  | 33.9  | 43.0  | 58.0   | 29.4  | 33.1  |
| Enginar<br>Artichoke                      | 18.4  | 7.8   | 29.8  | 17.9   | 29.6  | 7.7   |
| Zeytin<br>Olive                           | 4.5   | 2.4   | 7.5   | 4.1  | 8.1   | 1.9   |
| Diğer*<br>Other                           | 29.8  | 44.9  | -   | -  | 14.9  | 47.2  |
| Toplam<br>Total                           | 100.0   | 100.0   | 100.0   | 100.0  | 100.0   | 100.0   |

\*Diğer: Patlıcan, kabak ve salatalık. Other: Eggplant, courgette, cucumber.

Çeşme kavunu üretimi yapan işletmelerin ortalama brüt kârı (marj) dekara 4054.4 TL olarak belirlenmiştir. 1. ve 2. grupta yer alan işletmelerde dekara ortalama brüt kâr sırasıyla; 4557.6 TL ve 3325.4 TL olarak saptanmıştır. Tüm değerler açısından gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmuştur (Çizelge 6).

Araştırmada incelenen işletmelerin farklılaşma indeksi de işletmeler ortalamasına göre 1.65 olarak hesaplanmıştır. Küçük ölçekli işletmeler grubunu oluşturan 1. grupta farklılaşma indeksi 1.71, büyük ölçekli işletmeler grubunu oluşturan 2. grupta ise farklılaşma indeksi 1.58 olarak bulunmuştur. Bu indeks 1-2 arasında olduğu için işletmenin bitkisel üretimde uzmanlaştığını, ancak sayının biri geçen kısmı oranında kısmi farklılaşmaya gittiği ortaya çıkmaktadır (İnan, 2019). Açıkçası büyük ölçekli işletmelerin bitkisel üretimde daha fazla uzmanlaştıklarını, başka bir deyişle daha az farklılaştıklarını göstermektedir.

Araştırma kapsamında yer alan işletmelerin son 3 yıllık dekara kavun verim ortalaması 11.1 ton olarak bulunmuştur. Küçük ölçekli işletmelerde ortalama kavun verimi 5.6 ton, büyük ölçekli işletmelerde ise ortalama verim 18.6 ton olarak hesaplanmıştır. Araştırma kapsamındaki kavun üreticilerinin %90.8'i bir üretim dönemi içerisinde bir kez kavun hasadı gerçekleştirirken, %9.2'si iki kez kavun hasadı gerçekleştirmektedir. Bir üretim dönemi içerisinde bir kez kavun hasadı gerçekleştiren üreticilerin oranı 1. grupta %97.8 iken, 2. grupta %80.6 olarak bulunmuştur.

İncelenen işletmelerin son 3 yıllık kavun satış fiyatları ortalaması 2.7 TL/kg olarak bulunmuştur.

Küçük ölçekli işletmelerde satış fiyatı ortalama 2.30 TL/kg iken, büyük ölçekli işletmelerde satış fiyatı ortalama 2.23 TL/kg olarak hesaplanmıştır. Küçük ölçekli işletmelerin satış fiyatlarının büyük ölçekli işletmelere göre daha yüksek olmasının nedeni, üreticinin doğrudan satışı kendisinin yapmasından kaynaklıdır. Araştırma kapsamındaki kavun üreticilerinin, doğrudan tüketiciye satışının (%63.2) toptan satışa (%36.8) nazaran daha fazla olduğu belirlenmiştir. Doğrudan tüketiciye satış ile ürettikleri kavunların satışını gerçekleştiren üreticiler çoğunlukla pazar ve yol kenarı standlarını tercih ederken, toptan satış yoluyla ürettikleri kavunların satışlarını gerçekleştiren üreticiler toptancı tüccarlar ile toptancı hallerini tercih etmişlerdir. Büyük ölçekli işletmelerde, kavun üretim miktarının yüksek olması, üreticiyi toptan satışa yönlendirmektedir. Bu nedenle, büyük ölçekli işletmelerde satış fiyatı daha düşük bulunmuştur.

#### Çeşme kavunu üreticilerinin üretim deneyimleri

Araştırma kapsamında yer alan üreticilerin %53.8'i Çeşme kavununun yerel çeşit olmasından dolayı kavun yetiştiriciliği ile ilgilendiğini belirtirken, %31.3'ü aileden kalma bir faaliyet olduğu için üretime devam ettiklerini belirtmiş, %30'u ise pazarlama koşullarının uygunluğu nedeni ile kavun yetiştiriciliğine devam ettiklerini belirtmiştir (Doğruöz, 2021). Küçük ve büyük ölçekli işletmeler bazında bakıldığında ise her iki işletme grubunda da üreticilerin çoğunluğunun Çeşme kavununun yerel çeşit olmasından dolayı ürettikleri belirlenmiştir (Çizelge 7).

Çizelge 6. İncelenen işletmelerde Çeşme kavunu üretim dalının brüt üretim değeri, değişken masraflar ve brüt kar(TL/da).

Table 6. Gross production value, variable costs and gross profit (Turkish lira/da) of Çeşme melon production in the enterprises investigated.

|  | 1. Grup (46)<br>(1-5 da)<br>1st Group | 2. Grup (34)<br>(5 da üzeri)<br>2nd Group | Genel (80)<br>Overall | P değeri<br>P-value |
|--|---------------------------------------|---|-----------------------|---------------------|
| Dekara brüt üretim değeri(1)<br>Gross production value per decare      | 5617.9                                | 4019.2                                    | 4938.5                | 0.025*              |
| Dekara toplam değişken masraflar(2)<br>Total variable costs per decare | 1040.3                                | 693.8                                     | 893.1                 | 0.017*              |
| Brüt kâr (TL/da)(1-2)<br>Gross profit                                  | 4577.6                                | 3325.4                                    | 4045.4                | 0.054*              |
| Dekara işgücü üretkenliği<br>Productivity of labor per decare          | 595.8                                 | 671.3                                     | 626.6                 | 0.606               |

\*p ≤ 0,05 düzeyinde önemlidir. Statistically significant at p ≤ 0.05



Çizelge 7. Üreticilerin kavun yetiştiriciliği ile ilgilenme nedenleri.

Table 7. Reasons for producers to be interested in melon cultivation.

| Göstergeler  | 1. Grup (46)<br>(1-5 da)<br>1st Group | 2. Grup (34)<br>(5 da üzeri)<br>2nd Group | Genel (80)<br>Overall |
|--|---------------------------------------|---|-----------------------|
| Yerel Çeşit Olması<br>Local Variety                                    | 60.9                                  | 46.9                                      | 53.8                  |
| Aileden Dolayı İlgilenme<br>Family Interest                            | 21.7                                  | 43.8                                      | 31.3                  |
| Pazarlama Olanakları<br>Marketing Opportunities                        | 30.4                                  | 31.3                                      | 30.0                  |
| Yetiştirme Koşullarının Uygunluğu<br>Suitability of Growing Conditions | 10.9                                  | 15.6                                      | 12.5                  |
| Hobi Olarak İlgilenme<br>Interest as a Hobby                           | 13.0                                  | 6.3                                       | 10.0                  |
| İklim Koşullarının Uygunluğu<br>Suitability of Climate Conditions      | 13.0                                  | 6.3                                       | 8.8                   |
| Kârlılık<br>Profitability  | -                                     | 9.4                                       | 3.8                   |

\*Birden fazla yanıt alınmıştır. More than one answer was obtained

Araştırma kapsamında yer alan üreticilerin %83.8'i kavun üretimi hakkında bilgi almadığını, %16.2'si ise kavun üretimi hakkında bilgi aldığını belirtmiştir. Kavun üreticilerinin %38.7'si kavun üretimi hakkında eğitim almak istediğini, %61.3'ü kavun üretimi hakkında eğitim almak istemediğini ifade etmiştir. Eğitim almak isteyen üreticilerin %70.9'u kavun hastalık ve zararlıları ile ilgili konularda, %45.2'si kavun yetiştiriciliği hakkındaki konularda, %41.9'u ise kavun ilaçlaması ile ilgili konularda eğitim almak istediğini dile getirmiştir. Araştırma kapsamında yer alan üreticilerin %2.5'i kavun arazilerine toprak analizi yaptırdığını, %97.5'i kavun arazilerine toprak analizi yaptırmadığını belirtmiştir. Araştırma kapsamında yer alan üreticilerin %51.2'si uygun görülen gübreleme programlarını uyguladığını, %48.8'i uygun görülen gübreleme programlarını uygulamadığını ifade etmiştir. Her iki grupta da üreticilerin çoğunluğunun önerilen gübreleme programlarına uyduğu belirlenmiştir. Kavun üreticilerinin zirai mücadele konusunda ise %98.8'i ilaç bayilerine danışırken, %8.8'i ise üretici çevresinden bilgi edindiğini belirtmiştir. İncelenen kavun üreticilerinden %22.5'i tavsiye dışı ilaç kullanma durumlarının olduğunu, %77.5'i tavsiye dışı ilaç kullanma durumlarının hiç olmadığını aktarmıştır. Üreticilerin ilaçlama esnasında %17.5'inin eldiven ve maske kullandığı, %82.5'inin ise maske ve eldiven kullanmadığı

saptanmıştır. Kavun üreticilerinin %17.5'i kalan boş ilaç kutularını çöpe attığını belirtirken, %7.5'i biriktirdiğini, %65'i ise imha ettiğini belirtmiştir. Üreticilerin %13.8'i kalan boş ilaç kutularının hepsini biriktirdikten sonra imha ettiğini ifade etmiştir.

#### **Araştırma kapsamındaki üreticilerin çeşme kavununun sürdürülebilirliğine yönelik tutumları**

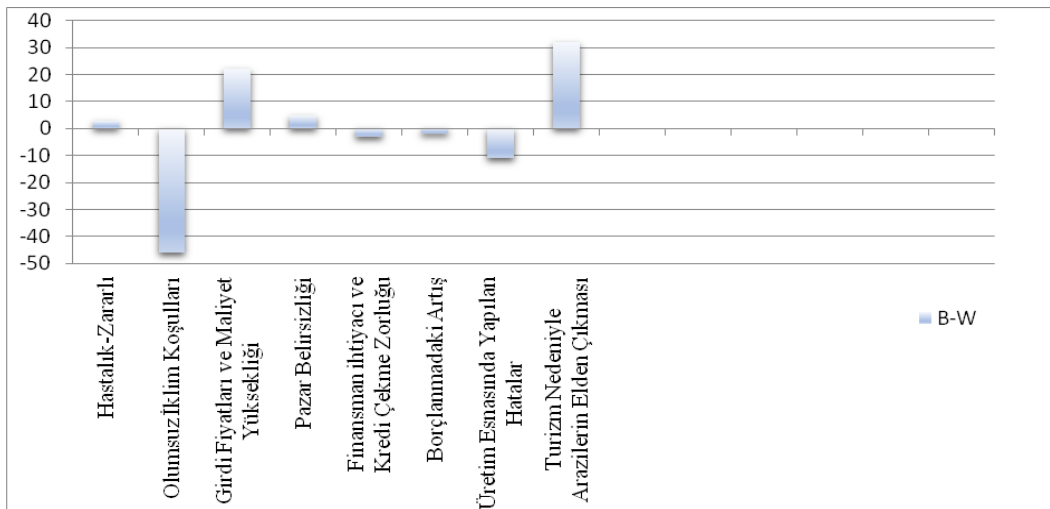
Tarımsal işletmelerin faaliyetlerini değerlendirmek amacıyla çeşitli ekonomik sürdürülebilirlik göstergeleri kullanılmaktadır. Bu göstergeler arasında en önemli ve popüler olanları ürün fiyatları, gelir ve üretim maliyetleri yanında maliyet etkinliği, likidite, istikrar ve verimlilik endeksleri ile özellikle insanların çiftçilikte yaşamlarını sürdürme gereksinimleri olarak belirtilmektedir (Wrzaszcz and Zegar, 2014; Latruffe ve ark., 2016; Başer ve ark., 2017; Özkan ve Armağan, 2019). Ekonomik sürdürülebilirlik boyutu aynı zamanda bir tarımsal işletmenin yaşayabilirliği, yani değişken piyasa koşullarında uzun süre dayanabilme yeteneği kavramıyla da eş tutulabilmektedir (Guth ve ark., 2020). Araştırma kapsamındaki kavun üreticilerinin %44.7'si Çeşme kavununu ekonomik yönden sürdürülebilir bulurken, %55.3'ü ekonomik yönden sürdürülebilir bulmamaktadır. Ancak üreticilerin Çeşme kavunu

üretimini devam ettirmek istedikleri saptanmıştır. Üreticilerin %81.25'inin kavun yetiştiriciliğinde fungal hastalıklarla mücadelede kükürt uyguladığı saptanmıştır. Organik tarım uygulamalarında kullanıma izin verilen kükürtün, diğer fungusitlere oranla fiyatı oldukça uygundur. Ayrıca fungal hastalıklara karşı kavun üreticileri tarafından tercih edilmekte olan kükürt, fungusitlere kıyasla bitki ve çevre sağlığı bakımından da olumlu sonuçlar vermektedir. Üreticiler tarafından kavun yetiştiriciliğinde kükürt kullanılıyor olması hem ekonomik hem çevresel sürdürülebilirlik göstergesi olarak kabul edilebilir. Kavun üreticilerinin tamamı üretimde kendi tohumlarını kullandıklarını belirtmiştir. Üreticilerin kendi tohumlarını koruyor ve kullanıyor olmaları, Çeşme kavununun çevresel sürdürülebilirliğini arttıran bir göstergedir. Üreticinin tohum için ayrıca masraf yapmıyor olması, işletme bazında ekonomik sürdürülebilirliği olumlu yönde etkileyen bir faktördür. Tarımda kuraklığın etkilerinin fazlasıyla yaşandığı son dönemlerde, kuru kavun üretiminde suyun çok az kullanılıyor olması, Çeşme kavunu yetiştiriciliğinde pozitif anlamda çevresel sürdürülebilirlik göstergesidir. Araştırma yöresinde her yıl düzenli olarak düzenlenen Ovacık Festivali'nin Çeşme kavununun tanıtımında etkili olduğunu düşünen kavun üreticilerinin oranı %96.3 iken, etkili olmadığını düşünen kavun üreticilerinin oranı ise

%3.7'dir. Ovacık Festivali'nin Çeşme kavununun tanıtımında etkisi olduğunu düşünen üreticilerin oranı 1. grupta %95.7 iken, 2. Grupta %97.1 olarak saptanmıştır. Araştırma kapsamında yer alan kavun üreticilerinin çoğunun düzenlenen bu festivalin Çeşme kavununun tanıtımında etkili olduğunu düşündükleri belirlenmiştir (Doğruöz, 2021).

### Üreticilerin kavun üretimine yönelik göz önüne aldığı risk faktörleri ve bu risklere karşı izlenmesi gereken stratejiler

Bu bölümde, üreticilerin kavun üretimi için en önemli ve en önemsiz gördüğü risk faktörleri En İyi-En Kötü analizi ile ortaya konulmuştur (Çizelge 8 ve Şekil 1). En İyi-En Kötü analizinde, Ortalama B-W değeri esas alınarak, işletmelerin geneli itibariyle bir değerlendirme yapıldığında, üreticiler için en önemli risk faktörünün turizm nedeniyle arazilerin elden çıkması olduğu ortaya çıkmaktadır. Üreticilere göre en önemli ikinci risk faktörü yüksek girdi fiyatları ve dolayısıyla ortaya çıkan üretim maliyeti yüksekliğidir. Ortalama B-W değerlerine göre, üreticilerin en önemsiz düzeyde gördüğü üç risk stratejisi bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla; ortak makina kullanımı, sertifikalı tohum kullanımı ve malçlama ile çevre dostu üretim tekniklerinin uygulanmasıdır.



Şekil 1. Üreticilerin kavun üretimi için en önemli ve en önemsiz gördüğü risk faktörleri.

Figure 1. The most important and least important risk factors for melon production by producers

\*Birden fazla yanıt alınmıştır. More than one answer was obtained.

Çizelge 8. Genel olarak tarımsal işletmeler için en önemli ve en önemsiz risk faktörleri.

Table 8. The most important and least important risk factors for agricultural farms in general.

| Risk Faktörleri<br>Risk Factor  | En İyi Frekans<br>Best Frequency (B) | En Kötü Frekans<br>Worst Frequency (W) | B-W | Sqrt (B/W) | Standard Interval Scale | Ortalama Average (B-W) |
|---|--------------------------------------|--|-----|------------|-------------------------|------------------------|
| Hastalık ve Zararlılar<br>Disease and Pests   | 7                                    | 4                                      | 3   | 1.32       | 100.00                  | 0.04                   |
| Olumsuz İklim Koşulları<br>Negative Climate Conditions  | -                                    | 46                                     | -46 | -          | -                       | -0.60                  |
| Girdi Fiyatları ve Maliyet Yüksekliği<br>High Cost of Inputs                                    | 22                                   | -                                      | 22  | -          | -                       | 0.29                   |
| Pazar Belirsizliği<br>Uncertain Market  | 15                                   | 10                                     | 5   | 1.22       | 92.58                   | 0.06                   |
| Finansman İhtiyacı ve Kredi Çekme Zorluğu<br>Need for Financing and Difficulty Obtaining Credit | -                                    | 3                                      | -3  | -          | -                       | -0.04                  |
| Borçlanmadaki Artış<br>Increase in Debt   | -                                    | 2                                      | -2  | -          | -                       | -0.03                  |
| Üretim Esnasında Yapılan Hatalar<br>Mistakes During Production                                  | -                                    | 11                                     | -11 | -          | -                       | -0.14                  |
| Turizm Nedeniyle Arazilerin Elden Çıkması<br>Loss of Fields Due to Tourism                      | 32                                   | -                                      | 32  | -          | -                       | 0.42                   |

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada İzmir ilinin Çeşme ilçesinde, Çeşme kavunu üreten işletmelerin ekonomik sürdürülebilirliği ortaya konulmuştur. Kavun üretiminde çoğunlukla ailelerin çalışıyor olması, işletmeler adına ekonomik anlamda sürdürülebilirliğe olumlu etki yaratmaktadır. Yukarıda verilen sonuçlardan yola çıkılarak; en önemli pazarlama kanallarından biri olan ihracat, önceki yıllarda Çeşme kavununda yoğun olarak gerçekleştirilirken, üreticilerin daha fazla verim elde etme istekleriyle birlikte üretimin sulu üretime dönüşmesiyle Çeşme kavunu özünü kaybetmiştir. Daha önceki yıllarda özellikle Almanya'ya ihraç edilen Çeşme kavunu sulu koşullarda yapılan üretimle birlikte dayanıklılığını kaybetmiş ve ihraç sırasında uğradığı deformasyonlardan dolayı ihracatı giderek azalmıştır. Son yıllarda Çeşme kavunu ihracatı yapılmamaktadır.

Üreticiler, eski Çeşme kavunu tohumu ile sulu koşullarda yapılan üretimden elde edilen Çeşme kavunu tohumunun karışmasından şikayetçi olduğunu belirtmiştir. Çeşme'ye has bu kavunun korunabilmesi adına üretimin kontrollü ilerlemesi

ve yerel kavun tohumlarının korunması gerekmektedir.

Yörede kavunun büyük oranda taze tüketildiği saptanmıştır. Tüketim şekli bakımından çeşitlendirilmesi (Örneğin; Çeşme kavununun kurutularak tüketiminin gerçekleşmesi) Çeşme kavununun adının daha fazla duyulmasını sağlayabileceği gibi üretiminin de orantılı olarak artmasını sağlayacaktır. Üreticilerin büyük bir bölümü, kavun üretiminin ekonomik yönden sürdürülebilir olmadığını düşünmekte, ancak araştırma sonuçları değerlendirildiğinde ekonomik açıdan sürdürülebilir olabileceği, özellikle Çeşme kavununun kuru koşullarda yapılmasına devam edilerek kış kavunu olarak da dayanıklı bir çeşit olarak pazara sunulması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Özellikle turist çeken bir bölgede yetiştiriliyor olması ve her yıl yapılan Sakız koyunu ve kavun festivali ile gündemini koruyor olması, İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin 2016 yılında yaptığı başvuruyla, 20 Ocak 2021 tarihinde, menşe adı altında Çeşme Kavunu olarak Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından coğrafi işaret

alması ekonomik, sosyal ve çevresel yönden sürdürülebilir olmasında rol oynayacaktır. Tohumunun korunması da son derece önemlidir. Örneğin; yurtdışında internet üzerinden “Alacati seed” olarak tohum satışı gerçekleştirildiği görülmüştür. Çeşme kavununun, ilçenin belli günlerinde ve farklı bölgelerinde kurulmuş olan pazarlarda, üretici tarafından filelerde ve “Coğrafi işaretli üründür” etiketi altında satışı sağlanabilir. Böylelikle Çeşme kavunu, tüketici tarafından daha fazla tanınan ve talep gören bir ürüne dönüşebilecektir. Ayrıca yerel yönetimin teşviğiyle, kavunun taze tüketim dışında kavun lokumu, kavun pekmezi ve kavun reçeli formunda da üretilmesi, üreticinin katma değerli ürünlere yönelmesini de sağlayacaktır. Sübye (kavun çekirdeği şerbeti) üretiminin ekonomik ve çevresel açıdan da önemli olduğu vurgulanmaktadır

(Fidanboylu, 2020). Çünkü kavun çekirdekleri ve gıda üretim atıkları hammadde olarak kullanılmaktadır.

BM Genel Kurulu, 2021 yılını Uluslararası Meyve Sebze Yılı olarak ilan etmiş olup, meyve sebzelerin insan beslenmesi, insan sağlığı ve gıda güvenliğindeki önemine dikkat çekmeyi ve farkındalık yaratmayı amaçlamıştır. Covid-19 pandemisi nedeniyle doğal kaynakları korumanın ve sürdürülebilir duruma getirmenin ne denli önemli olduğu da böylelikle ortaya çıkmıştır. Bu noktalardan hareketle, bitkisel üretime yönelik tarım politikaları; üretimi teşvik edici, sürdürülebilir olmalı ve üretim maliyetini düşürücü nitelikte olmalıdır. Desteklemeler özellikle üretim aşamasında ve pazar olanaklarının artırılması yönünde olmalıdır.

## LİTERATÜR LİSTESİ

- Akyuz, G., O., Tosun, and S. Aka. 2020. Performance Evaluation of Non-Life Insurance Companies With Best-Worst Method and TOPSIS. *Int. Journal of Management Economics and Business*, 16 (1).
- Anonim. 2020. <https://www.hortiturkey.com/yazilar/dunya-kavun-uretim-degeri-11-4-milyar-euroyu-asti> (Erişim tarihi: 2.4.2022)
- Balkaya, A., İ. Duman, L. Arın, M. Özcan, İ. Demir, D., Kandemir, S. Zengin, S. Ermiş, S., Ş. Sarıbaş. 2020. Bahçe Bitkilerinde Tohum Üretimi Mevcut Durum ve Gelecek, Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi, Ankara, Bildiriler Kitabı, s.339-369.
- Başer, U., M. Bozoğlu, ve B. Kılıç Topuz. 2017. Tarım İşletmelerinde Çevresel, Ekonomik ve Sosyal Sürdürülebilirliğin Ölçülmesi, *Akademia Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, 2(3):1-13 s.
- Doğruöz, D. 2021. Çeşme Kavunu Üreten İşletmelerin Ekonomik Sürdürülebilirliğinin Belirlenmesi: İzmir İli Çeşme İlçesi Örneği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, İzmir, 159s.
- Ergin, D.Y. 1991. Örnekleme, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 3:111-124 s.
- FAO. 2019. Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAOSTAT. <http://www.fao.org> (Erişim Tarihi: 06 Ekim 2019).
- Fidanboylu, A. 2020. “Alternatif ve Besleyici Bir İçecek: Kavun Çekirdeği Şerbeti (Sübye)”, <https://www.gidabilgi.com/Makale/Detay/kavun-cekirdegi-serbeti-sübye-110899> (Erişim Tarihi: 05 Nisan 2021).
- Guth, M., K. Smędzik-Ambroży, B. Czyżewski, S. Stępień. 2020. The Economic Sustainability of Farms under Common Agricultural Policy in the European Union Countries. *Agriculture*, 10, 34. <https://doi.org/10.3390/agriculture10020034>
- İnan, İ. H. 2019. Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği, Genişletilmiş Dokuzuncu Baskı, İdeal Kültür Yayıncılık, ISBN:978-605-5729-67-7, İstanbul, 415s.
- İZKA. 2014. Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi, İzmir Kalkınma Ajansı, 978-605-5826-13-0, İzmir, 283s.
- Karagöz, Y. 2016. SPSS ve AMOS23 Uygulamalı İstatistik Analizler, Nobel Kitap, 1. Basım, 1195 s.
- Latruffe, L., A., Diazabakana, C. Bockstaller, Y. Desjeux, J. Finn. 2016. Measurement of sustainability in agriculture: a review of indicators. *Studies in Agricultural Economics*, 118(3), 123-130
- Özçatalbaş, O. 2023. Tarımda Markalaşma ve Coğrafi İşaretler, Ders Notları, Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Ocak, 171s.
- Özkan, M. ve G. Armağan. 2019. Tarım İşletmelerinde Sürdürülebilirliğin Ölçülmesi: Aydın İli Örneği, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 25(1):109-116 s.
- Rehber, E. 1993. Tarımsal İşletmecilik ve Planlama, Ders Kitabı, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Yayın no:84, Bursa, 179s.
- Rezaei, J. 2016. Best-Worst Multi-Criteria Decision-Making Method: Some Properties and A Linear Model, *Omega*, 64:126-130 pp.

- TMMOB. 2019. Ziraat Mühendisleri Odası, Kavun Raporu, Ankara.
- TÜİK. 2021. Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 27 Ocak 2021).
- Türk Patent ve Marka Kurumu. 2021. <https://www.ci.gov.tr/cografi-isaretler/detay/38201> (Erişim Tarihi: 5 Nisan 2021).
- Ünlü, M. 2022. Türkiye Kavun Üretiminde Dünyada 2. Sırada, Türk-Tarım ve Orman Dergisi, Temmuz-Ağustos, sayı:272,s.82-85.
- Wrzaszcz, W. and J. S. Zegar, 2014. Economic Sustainability of Farms in Poland, *European Journal of Sustainable Development*, 3(3):165 pp.
- Yılmaz, D. 2018. Sürdürülebilir Tarım İlkeleri İyi Uygulamalar Rehberi, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği, İstanbul.
- Yılmaz, H., V. Demircan and S. Kurtluk. 2011. An Economic Analysis of Open-Field Melon (Cucumis melo L.) Production in Cankırı Province of Turkey, *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 17:484-490 pp.