

**Hububat Üreticilerinin Lisanslı Depoculuğa Bakış Açısı: Yozgat İli Yerköy İlçesi Örneği**


The Perspective of Grain Producers on Licensed Warehousing: The Example of Yerkoy District of Yozgat Province

Zehra Meliha TENGİZ<sup>1\*</sup>, Merve AYYILDIZ<sup>2</sup>

**Özet**

Lisanslı depoculuk sistemi, tarımsal ürünlerin sağlıklı koşullarda depolanmasını ve ticaretinin kolaylaştırılmasını amaçlayan bir sistemdir. Üreticiler açısından kaliteli ürünleri daha iyi fiyatlara satış imkanı sağlamasının yanında sanayiler için istedikleri zaman istenilen kalitede ürünü tedarik edebilme imkanı sunan çok yönlü yapıya sahiptir. Türkiye’de giderek yaygınlaşan lisanslı depoculuk sistemi tarım piyasaları için büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı lisanslı depoculuk sisteminin temelinde bulunan üreticilerin sistem hakkındaki tutum ve davranışlarının belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın ana materyalini 2021-2022 üretim döneminde, Yozgat ili Yerköy ilçesinde oransal dağılım yöntemiyle belirlenen 76 hububat üreticisinden sağlanan birincil veriler oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara göre hububat üreticilerinin %55.3’ünün lisanslı depoları tercih ettiği, üretilen hububatın %51.4’ünün, ortalama 18.13 ton buğdayın ve 3.15 ton arpanın lisanslı depolarda depolandığı tespit edilmiştir. Üreticilerin lisanslı depoları tercih etmesinde, peşin ödeme alma imkanı, depoların yakınlığı ve yüksek fiyat ile satış olanağı gibi faktörlerin etkili olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan bölgede, kendi deposunu (%19.4) kullanan üreticilerde bulunmakta ve bu üreticilerin ticaret amaçlı depolama yapmadığı, yemlik kullanımı için değerlendirdiği belirlenmiştir. Depolama yapılmayan hububat miktarının da yüksek olduğu (%29.2) dikkat çekmektedir. Bu durum son yıllarda yaşanan rekor kayıpları, ürün fiyatlarındaki aşırı yükselme ve artan maliyetlere bağlı nakit ihtiyacını karşılamak amacıyla üreticilerin doğrudan satışa yönelmesi ile ilgilidir. Araştırma sonucunda, üreticilerin lisanslı depolar hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları ve lisanslı depolamayı faydalı buldukları gözlenmiştir. Buna karşın üreticilerin lisanslı depolama yapma oranı düşük seviyededir ve lisanslı depoları kullanan üreticilerin %40.5’inin devlet teşviklerinin kaldırılması durumunda depolara ürün bırakmayacağı sonucuna varılmıştır. Buna göre üreticilerin sisteme dahil olması ve lisanslı depoculuk sisteminin işlevsel bir yapı kazanmasında kısa ve orta vadede geliştirilecek ve iyileştirilecek teşvik ve destek politikalarına ihtiyaç duyduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Lisanslı depoculuk sistemi, Hububat üretimi, Üretici davranışları, Gıda güvenliği, Yozgat ili

<sup>1\*</sup>**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** Zehra Meliha Tengiz, Yozgat Bozok Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Yozgat, Türkiye. E-mail: [z.meliha.tengiz@yobu.edu.tr](mailto:z.meliha.tengiz@yobu.edu.tr)  ORCID: 0000-0002-0831-7091

<sup>2</sup>Merve Ayyıldız, Yozgat Bozok Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Yozgat, Türkiye. E-mail: [merve.ayyildiz@yobu.edu.tr](mailto:merve.ayyildiz@yobu.edu.tr)  ORCID: 0000-0002-9012-0756

**Atıf/Citation:** Tengiz, Z. M., Ayyıldız, M. (2023). Hububat üreticilerinin lisanslı depoculuğa bakış açısı: Yozgat İli Yerköy İlçesi örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 20(4): 821-831.

©Bu çalışma Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi tarafından Creative Commons Lisansı (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) kapsamında yayınlanmıştır. Tekirdağ 2023.

## **Abstract**

Licensed warehouse system is a system that aims to store agricultural products in healthy conditions and facilitate trade. It offers producers the opportunity to sell their quality products at better prices. It has a versatile construction that allows to supply with the desired quality product at any time for industrial. The licensed storage system, which is becoming increasingly widespread in Turkey, is very important for agricultural markets. The purpose of this study is to determine attitudes and behavior of producers on the licensed storage system. This study of cover the cereals producers in Yerköy district of Yozgat province by means of 2021-2022 production periods. For this purpose, a survey of 76 sample the producers were conducted using the Proportional Distribution Method. According to the findings, 55.3% of cereals producers prefer licensed warehouses. 51.4% of the cereals produced, 18.13 tons of average wheat and 3.15 tons of average barley were found to be stored in licensed warehouses. It has been determined that factors such as the possibility of paying in advance, the proximity of warehouses, and the possibility of high prices sales are effective in producers' preference for licensed warehouses. In addition, there are producers who use their own warehouse (19.4%) in the production of cereals. It has been determined that these producers do not store for commercial purposes, but evaluate their products for animal feed use. The study also found that the amount of cereals not stored is high (29.2%). This situation is related to the direct sales of the producers in order to meet the need for cash due to the loss of yield, excessive increase in product prices and increasing costs in recent years. As a result of the research, it was observed that producers have sufficient information about licensed warehouses and find licensed storage useful. In a addition, It has been determined that 40.5% of producers using licensed warehouses will not leave products in warehouses if government grants are removed. In this respect, the licensed warehouse system may be said to require incentive and support policies to be developed in the short and medium for include producers in the system and to gain a functional structure of the system.

**Keywords:** Licensed warehousing system, Cereals production, Producers's behavior, Food security, Yozgat province

## 1. Giriş

Gıda güvencesi, gıda güvenliğini de içine alan, yeterli miktarda gıdanın varlığı, gıdaya fiziksel ve ekonomik ulaşım ve tüm bunlarda istikrarın sağlanmasını kapsayan bir döngüdür (Niyaz ve İnan, 2016). Gıda güvencesinin sağlanabilmesinde gıdanın bulunabilirliğinin, erişilebilirliğinin ve sürdürülebilir gıda yönetiminin bir arada bulunması gerekmektedir (Koca ve Somuncu, 2021). Kuşkusuz gıda güvencesi içerisinde en önemli unsurlardan biri gıdanın bulunabilirliği başka bir ifade ile yeterli miktarda gıdanın mevcut olmasıdır (Ekşi, 2020). Aksi takdirde gıda güvencesinin diğer unsurları sağlanabilse dahi gıda güvencesinden söz edebilmek mümkün olmamaktadır.

Gıda güvencesinin oluşturulmasında gıda arz ve talep dengesinin sağlanması gerekmektedir. Günümüzde değişen ve gelişen dünya konjonktüründe ülkelerin kendi ihtiyaçları olan gıda arzını güvence altına alma gerekliliği önem kazanmaktadır (Koca ve Somuncu, 2021). Bu nedenle çoğu dünya ülkesi arz ve talep dengesizliğinin önlenmesi ve fiyat istikrarını sağlanması için çeşitli çözümler arayışındadır (Ergun ve ark., 2022). Çok sayıda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler üretimlerinin yanı sıra gıda güvencesini gerekçe göstererek farklı ülkelere arazi satın alma ve kiralama yoluna gitmekte veya rekolte kayıplarının olduğu dönemlerde ithalat yoluna başvurmakta ve bu yollarla arz edilen ürünlerin sağlıklı koşullarda stoklamasını yapmaktadır (Ceyhan ve ark., 2018; Ataseven ve ark., 2020). Türkiye’de ise özellikle son yıllarda üretim politikaları incelendiğinde ithalat yönlü bir eğilim görülmektedir. Bu sürecin devam etmesi durumunda, üreticilerin tarımdan vazgeçme eğiliminin artacağı ve gıda arz güvencesinde dar boğazlar yaşanacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda gıda arzını güvence altına almaya yönelik geliştirilebilecek politikalara ve yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır (Eştürk ve Ören, 2014).

Pek çok ülkede tarım ürünlerinde arz ve talep dengesizliğini önlemek ve tarım piyasalarında istikrarı sağlamak amacıyla lisanslı depoculuk sistemi yaygın olarak kullanılmaktadır (Ceyhan ve ark., 2018; Yavuz, 2021; Ergun ve ark., 2022). Lisanslı depoculuk sistemi üretici, sanayici, tüccar ve kamu yararına sağladığı faydalarla çok yönlü bir yapıya sahiptir. Özellikle oluşabilecek fiyat istikrarsızlığının önüne geçen bir sistem olarak kullanımı depolama ile arz esnekliğini arttırmaktadır. Zira tarım ürünlerinin kısa dönemde arz esnekliği sifıra yakın olduğundan depolama imkanının bulunmadığı durumlarda düşük fiyatlardan ürünlerini satmak zorunda kalmalarına ve gelir düşüklüğüne neden olmaktadır. Depolanan ürünlerin doğrudan lisanslı depolara, tüccarlara, ofise satışı yapılabildiği gibi borsa üzerinden işlem görmesi, üreticiyi satışını istediği zaman o günün fiyatından satma imkanı tanımaktadır. Sanayicilere ve tüccarlar ise stok maliyetine katlanmadan kaliteli ürün ve hammaddeyi zamanında tedarik etme imkanı sağlamaktadır (Tektaş, 2008; Karabaş ve Gürler, 2010; Tosun ve ark., 2014; Kaya, 2018).

Türkiye’de ise lisanslı depoculuk sistemiyle tarım ürünlerinde standardizasyonun geliştirilmesi, depolamada modernizasyona geçilmesi, fiyat istikrarlığının sağlanması ve pazarlama olanaklarının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak 2005 yılında 5300 sayılı kanununun kabulüyle lisanslı depoculuk sisteminin ilk adımları atılmıştır. (Kanun, 2005). Ancak yatırım maliyetlerinin yüksek olması, özel sektörün sisteme çekinceli yaklaşması gibi nedenlerden dolayı lisanslı depoculuk sistemi uygulamada uzun bir süre yer bulamamış, 2011 yılı itibarıyla lisanslı depolar aktif hale gelmeye başlamıştır (Fırat Kalkınma Ajansı, 2011; Memiş ve Keskin, 2015). Özellikle son beş yıllık süreçte lisanslı depo sayılarında önemli bir artış söz konusudur. Süreç bir bütün olarak değerlendirildiğinde lisanslı depo işletme sayısı 164’e ulaşırken toplam 283 lisanslı depoya kuruluş izni verilmiştir. 2022 yılında bir önceki yıla göre lisans alan lisanslı depo kapasitesi %26 artış göstererek 8.6 milyon tona ulaşmıştır. Gelecek yıllarda mevcut kuruluş izni verilen depolar ile bu rakamın 16.3 milyon tona ulaşması beklenmektedir (Ticaret Bakanlığı, 2022).

Lisanslı depoların kullanımında ve sayısındaki artışta uygulanan teşvik ve yardımlarında rolü büyüktür (Sezal, 2017; Çelik, 2019; Doğan ve Bulut, 2021). Türkiye’de üreticilere nakliye, analiz ve depo kira desteği, Elektronik Ürün Senedi (ELÜS) karşılığında sıfır faizli kredi desteği ve vergi muafiyetleri sağlanmaktadır (Türkiye Ürün İhtisas Borsası [TÜRİB], 2022). Sağlanan destekler 2016 yılından 2020 yılına kadar ELÜS üzerinden gerçekleştirilen işlem hacminde 10.8 kat büyümeyi sağlamıştır (Yiğit, 2021).

Temel beslenmedeki yeri ile gıda güvencesi ve gıda arzında ayrı bir öneme sahip olan hububat (Taşçı ve ark., 2018), üretilmesi ve stratejik bir ürün olması nedeniyle lisanslı depolarda en çok depolanan üründür. Toplam lisanslı depo kapasitesinin %99’unu hububat alanı oluşturmaktadır. Yozgat ili sadece hububatta lisanslı 13 adet depo ile Türkiye’de en fazla lisanslı depoya sahip üçüncü ildir. Çalışmanın yapıldığı ve hububat üretiminin yoğun olarak gerçekleştirildiği Yerköy ilçesinde toplam 92130 ton lisans kapasitesine sahip iki lisanslı depo

bulunmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2022). Lisanslı depolar 2021-2022 sezonunda tam kapasite doluluğa ulaşmıştır (Anonim, 2022).

Hububatın lisanslı depolarda önemli bir orana sahip olması nedeni ile bu çalışmada hububat üretiminin yoğun olarak yapıldığı Yozgat ili Yerköy ilçesindeki üreticilerin lisanslı depolara eğilimi ve sisteme bakış açıları değerlendirilmiştir.

## 2. Materyal ve Metot

Çalışmanın ana materyalini 2021-2022 üretim döneminde Yozgat ili Yerköy ilçesinde bulunan hububat üreticilerinden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmaktadır. Yerköy ilçesinde 20 dekar üzeri ekilen araziye sahip üreticiler, çalışmanın ana popülasyonunu oluşturmaktadır. Örneklem amacıyla çalışma alanında bitkisel üretim yapan işletme sayısı Çiftçi Kayıt Sistemi'nden elde edilmiştir. Yerköy ilçesinde toplam 3747 tarım işletmesi bulunmaktadır (Anonim, 2021). Çalışma kapsamında 20 dekar üzerinde 3509 tarım işletmesi, örneklemeye dahil edilmiştir. Söz konusu işletmelerin ortalama arazi varlığı 137.99 da ve standart sapması 258.33 olarak belirlenmiştir. Anket sayısı oransal dağılım yöntemine göre Eşitlik (1) kullanılarak 76 olarak belirlenmiştir (Çiçek ve Erkan, 1996).

$$n = \frac{N[\sum(Nh(Sh)^2)]}{N^2D^2 + \sum[Nh(Sh)^2]} \quad (\text{Eş.1})$$

Formülde; n: Örnek hacmi, Nh: h. tabakadaki birim sayısı, Sh: h. tabakanın standart sapması, N: Toplam birim sayısı, D: d/t, d: Ortalamadan belirli bir oran sapma (%5 sapma), t: %99 güven sınırındaki t değerini temsil etmektedir.

Çalışmada işletme sayıları 20-100 da (küçük işletme grubu, 37), 100.01- 250 (orta işletme grubu, 25) ve 250.01 ve üzeri (büyük işletme grubu, 14) olmak üzere üç tabakaya ayrılmıştır. Üreticilerden anket yoluyla elde edilen veriler işletme büyüklüklerine göre çapraz tablolar halinde verilmiştir.

## 3. Araştırma Sonuçları ve Tartışma

Hububat üreticilerine ait genel bilgiler *Tablo 1*'de verilmiştir. Çalışmada hububat üreticilerinin yaş ortalaması 49.05 olarak belirlenmiştir. Eğitim durumları dikkate alındığında üreticilerin %31.58'i lise mezunu, %28.4'ü üniversite mezunu ve işletmeler ortalamasında 10.50 eğitim yılı bulunmuştur. Ailedeki birey sayısı 4.24, tarımla uğraşan aile bireyi ortalaması 1.79 kişi olarak belirlenmiştir. Üreticilerin yıllık tarımsal gelirleri işletme ortalamasında 129.490,13 TL'dir. Tarımsal gelir yanında üreticilerin %84'ü tarım dışı gelire de sahiptir. İşletmeler ortalamasında tarım dışı gelir ise 59.062,50 TL olarak tespit edilmiştir. Üreticilerin ortalama 18.12 yıllık hububat üretim deneyimine sahip olup, işletme büyüklüğü arttıkça deneyim süresinin arttığı görülmektedir.

**Tablo 1. Hububat üreticilerine ait genel bilgiler**

*Table 1. General information about cereals producers*

		İşletme Büyüklükleri Grupları			
		Küçük	Orta	Büyük	Genel
Yaş	Yıl	51.46	46.28	47.64	49.05
Eğitim	Yıl	10.00	10.40	12.00	10.50
Hane halkı büyüklüğü	Kişi	4.05	4.68	3.93	4.24
Tarımla uğraşan hane halkı büyüklüğü	Kişi	1.54	1.84	2.36	1.79
Yıllık ortalama tarımsal gelir	₺	52.547,30	118.480,00	352.500,00	129.490,13
Yıllık ortalama tarım dışı gelir	₺	39.625,00	51.600,00	123.333,33	59.062,50
Hububat deneyim süresi	Yıl	16.19	18.44	22.64	18.12

**Tablo 2. Hububat üreticilerinin arazi yapısı**

Table 2. Cereals producers' land structure

	İşletme Büyüklükleri Grupları			
	Küçük	Orta	Büyük	Genel
İşletme Arazisi (da)	65.13	171.20	382.86	158.55
Ortalama Parsel Sayısı (adet)	4.19	7.52	19.86	8.17
Ortalama Parsel Genişliği (da)	15.55	22.77	19.28	19.40

İncelenen tarım işletmelerinde ortalama arazi büyüklüğü 158.55 da olup, araziler ortalama 8.17 parselden oluşmaktadır. Ortalama parsel genişliği ise 19.40 dekadır (Tablo 2).

Yozgat ili Yerköy ilçesinin bitkisel üretim deseni hububat ve şeker pancarı ağırlıklıdır. İncelenen işletmelerde ise kuru tarımın yer aldığı sadece buğday ve arpa ekiminin yapıldığı belirlenmiş farklı bir ürünün ekimine işletmede yer verilmediği görülmüştür.

İşletmelerde hububat üretiminin yanı sıra elde edilen ürünlerin yıl boyunca ihtiyaç duyulduğu zaman kullanımı ve arz fazlasının olduğu hasat döneminde düşük fiyatlardan satılması yerine istenilen fiyatlardan satılabilmesi için depolamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Hububat üreticisi işletmelerin ürün depolama bilgileri incelendiğinde %80.26'sının depolama yaptığı, geriye kalanının ise hasat sonrası depolama yapmadan satış yaptığı tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerin %25.00'inin kendi depolarını, %55.26'sının ise lisanslı depoları kullandığı belirlenmiştir. İşletme büyüklüğünde ise üreticilerin küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde sırasıyla %48.6'sının, %60.0'nin ve %64.3'ünün lisanslı depolara ürün teslim ettiği belirlenmiştir. Genel bir ifadeyle işletme ölçeği büyüdükçe lisanslı depolara ürün teslim eden işletme sayısı artmaktadır. Çelik (2019) ve Acıbuca (2021) yapmış oldukları çalışmalarda hububat üreticilerinin lisanslı depoyu tercih etme oranlarını sırasıyla %27.0 ve %36.6 olarak belirlemişlerdir. Araştırma bölgesinde üreticilerin lisanslı depoları tercih etme oranının diğer bölgeler ile kıyaslandığında yüksek olmasına karşın yeterli düzeyde olmadığı ifade edilebilir.

Üreticilerin lisanslı depoyu tercih etme nedenleri satış sonrası ödemenin hemen alınması (%31.96), mesafe olarak yakınlık (%26.80) ve yüksek fiyat (%24.23) iken; yeterince bilgi sahibi olmama (%26.47), daha yüksek fiyattan pazarlama imkanı (%23.53) ve hayvancılıkta yem girdisi olarak kullanılma gibi faktörlerin (%23.53) üreticiler tarafından lisanslı depoların tercih edilmemesinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. İşletme ölçeğinde lisanslı depoların tercihi incelendiğinde küçük ölçekli işletmelerde önem sırasında durum değişiklik göstermemiştir. Orta ölçekli işletmelerde peşin ödeme yapılması (%43.55) önemini korurken, yüksek fiyat (%27.42) mesafeye (%12.90) oranla daha çok önem kazanmıştır. Büyük ölçekli işletmelerde ise yakın mesafe (%35.29) en önemli tercih nedeni olurken, yüksek fiyat (%29.41) ve peşin ödeme yapılması (%23.53) daha az öneme sahiptir. Ceyhan ve ark. (2018) Ankara ve Kırıkkale de yapmış oldukları çalışmada benzer sonuçlara ulaşmış, lisanslı depoculuğun tercih edilmesinin nedenlerini tanıdık ve güvenilir bir yer olması, mesafenin yakınlığı ve yüksek fiyat olarak tespit etmiştir. Kırşehir ilinde gerçekleştirilen çalışmada tercih edilmeme nedeni olarak bilgi sahibi olunmaması (%22), daha yüksek fiyattan pazarlama imkanının olması (%13), sisteme güvenmeme (%8), ürün fiyatında düşme riski (%10) ve teşvikleri yetersiz bulma (%12) sıralanmıştır (Çelik, 2019).

Çalışma bölgesinde bulunan lisanslı depolarda sadece hububat depolaması yapılmaktadır. Depolama durumu ürün bazlı incelendiğinde toplam üretilen buğdayın %55.32'sinin arpanın ise %19.08'inin lisanslı depolara aktarıldığı tespit edilmiştir. Arpanın ağırlıklı olarak hayvan beslemede kullanımı depolama oranının düşük olmasında etkili olduğu söylenebilir. İşletme ortalamasında hububat depolama miktarları ise işletme büyüklük gruplarına göre Tablo 3'te verilmiştir. Lisanslı depolara bırakılan ortalama buğday ve arpa miktarları sırasıyla 18.13 ve 3.15 tondur. Lisanslı depolara bırakılan ürün miktarındaki artışla beraber ölçek içerisindeki bırakan sayısı da artış göstermektedir. Büyük ölçekli işletmelerde hayvancılığa da büyük oranda yer verilmesi sonucu üretilen arpanın lisanslı depolara teslim edilmeyerek kendi depolarında stoklandığı belirlenmiştir. Ayrıca işletmelerde hasattan hemen sonra depolama yapılmadan direkt satışların (%19.74) da gerçekleştiği belirlenmiştir. Hasat sonrası hemen satış yapanların depolama yapmama nedeninin ise, acil nakit ihtiyacından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

**Tablo 3. Üretim miktarının depolama durumuna göre dağılımı**

*Table 3. Distribution of production quantity according to storage condition*

		İşletme Büyüklükleri Grupları							
		Küçük		Orta		Büyük		Genel	
		Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Buğday	Kendi deposu	2.41	17.80	6.03	19.83	11.86	13.50	5.34	16.29
	Lisanslı depo	6.38	47.12	15.68	51.56	53.57	60.99	18.13	55.31
	Depolama yok	4.75	35.08	8.70	28.61	22.41	25.51	9.30	28.37
	Toplam	13.54	100.00	30.41	100.00	87.84	100.00	32.78	100.00
Arpa	Kendi deposu	1.74	44.85	1.88	14.71	6.68	48.90	2.70	31.36
	Lisanslı depo	2.09	53.87	6.48	50.70	-	-	3.15	36.59
	Depolama yok	0.04	1.03	4.42	34.59	6.99	51.17	2.76	32.06
	Toplam	3.88	100.00	12.78	100.00	13.66	100.00	8.61	100.00

Çalışmada lisanslı depoları kullananların bıraktıkları ürün miktarındaki değişimde incelenmiş ve *Tablo 4*'te verilmiştir. Lisanslı depolara ürün bırakanların çoğunluğunun (%61.9) bıraktıkları ürün miktarında değişimin olmadığı görülmüştür. Bırakılan üründe artış olduğunu belirten işletmelerin artışın nedeni olarak ekim alanındaki artış, lisanslı depoların temiz ve üründe zayıf olmadan geri alınabilmesi öncelikle sıralanmış, bırakılan üründe azalmanın nedenleri arasında ise kuraklık ve maliyetlerdeki artışından dolayı kullanılan girdinin azaltılması nedeniyle ürün verimindeki kayıplar belirtilmiştir.

**Tablo 4. Üreticilerin lisanslı depolara bıraktıkları ürün miktarında değişim**

*Table 4. Change in the amount of products stored in licensed warehouses*

	İşletme Büyüklükleri Grupları							
	Küçük		Orta		Büyük		Genel	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Arttı	4	22.22	1	6.67	1	11.11	6	14.29
Azaldı	5	27.78	2	13.33	3	33.33	10	23.81
Değişmedi	9	50.00	12	80.00	5	55.56	26	61.90
Toplam	18	100.00	15	100.00	9	100.00	42	100.00

Üreticiler lisanslı depolara teslim ettikleri ürünü doğrudan lisanslı depolara satabildiği gibi aynı zamanda borsa ve Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) aracılığıyla da satış gerçekleştirebilmektedirler. Üreticiler borsalar aracılığıyla daha yüksek fiyattan ürünü satma şansına sahipken, alım garantisi ve güvenilirliği uzantısında ise depolanan ürünlerini TMO'ya satmaktadırlar. Araştırma bölgesinde işletmelerin %45'i aynı zamanda borsa üzerinden de işlem yapmaktadır. Borsa da işlem yapan işletmeler ölçek bazında değerlendirdiğinde, işletme büyüklüğüne bağlı olarak artış göstermektedir. Küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin sırasıyla %16.7'si, %53.3'ü ve %88.9'u borsa da işlem yapmaktadır. Borsayı tercih etme nedenleri arasında yüksek fiyat verilmesi ve peşin ödeme yapılması gelmiştir. İşletmelerin daha çok TMO (%96)'ya satış yapmak aracılığıyla ürünü lisanslı depolarda beklettikleri tespit edilmiştir. Türkiye'de TMO tahıl ticareti başta olmak üzere tahıl piyasasındaki fiyatların belirlenmesi, ilanı ve ürün alımları yolu ile söz sahibidir (Konyalı ve Gaytancıoğlu, 2007; Keleş, 2019). TMO'yu seçimlerinde öncelikle devlet kuruluşu olmasından dolayı satış kanalı olarak tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca ödemelerin peşin yapılıyor olması, mesafenin yakınlığı ve her kalitede ürünün alınıyor olması bu kararlarında etkili olmaktadır. Nitekim TMO'nun buğdayda alım fiyatını açıklaması üreticilerin ürünü doğrudan veya depolarda bekleterek ofise satmalarını sağlamaktadır. Bu durum hasat döneminde hububatta arz fazlası nedeniyle oluşabilecek fiyat düşüşlerinin önlenmesi ve piyasanın dengelenmesi ile üreticilerin daha iyi koşullarda ürünlerini pazarlayabilmesi sağlanmaktadır. 2021 yılı için TMO'nun buğday da ton başına açıkladığı alım fiyatı 2 bin 250 TL iken, 6 bin 450 TL'ye çıkarılmıştır (TMO, 2022). 2021 sezonunda buğdayını bekleten veya yatırım yapanların ürünleri yüksek fiyatlardan satılmıştır. Ayrıca buğdayını ofise satan üreticiye 1000 TL'lik de prim desteği verilmiştir. TMO tarafından yapılan müdahale alım fiyatları ile işletmelerin hasat dönemine oranla daha yüksek fiyatlarla satış söz konusu olmuştur.



Çalışmada lisanslı depolara ürün bırakan işletmelerin yüksek bir kısmı (%90.5) hasat dönemine göre daha yüksek fiyatlardan satış yaptıklarını belirtmişlerdir. Ceyhan ve ark. (2018) çalışmasında lisanslı depolara ürün bırakan üreticilerin hasat dönemine oranla hasattan 8 ay sonra yaklaşık %35 daha yüksek fiyatla ürün sattıklarını belirtmiştir.

Lisanslı depoların yaygınlaşması ve daha etkin hale gelmesinde üretici görüşleri önem arz etmektedir. Bu bağlamda üreticilerin lisanslı depoculuğa yönelik bakış açıları likert ölçeğinde değerlendirilmiş ve *Tablo 5*'te sunulmuştur. Lisanslı depoculuk sistemine bakış açıları kullanan ve kullanmayan hububat üreticilerine göre işletme büyüklük grupları arasında belirgin farklılıklar olmadığı için karşılaştırma yapılmamıştır. Lisanslı depo kullanan üreticiler sistemin üreticiye güvenli ve temiz bir depo imkanı sağladığını, ürününü ihtiyacı olduğu zaman kullanabilme, depolama süresi boyunca kalitenin korunabildiği ve hasat döneminde düşük fiyattansa depolama ile ürün senedi olarak yüksek fiyattan satabilme imkanının olduğunu ifade etmişlerdir. Lisanslı depoların kuruluş amaçlarından biri olan fiyat istikrarının korumasında yeterlilik yargısına üreticiler katılım sağlamıştır. Nitekim Kırşehir ilinde gerçekleştirilen benzer bir çalışmada üreticilerin lisanslı depoların fiyatlama politikasından memnun (%80) oldukları belirlenmiştir (Doğan ve Bulut, 2021). Sistem ile ilgili önyargılardan biriside sınıflamanın doğru yapılmıyor olduğu düşüncesidir (Ceyhan ve ark., 2018). Lisanslı depoculuk sistemini kullanan işletmelerin sınıflandırmanın doğru yapıldığı görüşü hakimken (3.86), bu oran sistemi kullanmayan işletmelerde daha düşüktür (3.77). Aydın ilinde gerçekleştirilen çalışmada ise üreticilerin standartlara uygun sınıflama yapılma durumuna katılım düzeyi daha yüksek (3.89) bulunmuştur (Güney Ege Kalkınma Ajansı [GEKA], 2014). Ancak ürünlerin kalitesine göre sınıflandırılması Ticaret Bakanlığı kontrolünde ve bakanlık tarafından belgelendirilen yetkili sınıflandırıcılar tarafından gerçekleştirilmektedir (Kanun, 2005). Depolama sistemini kullanmayan üreticilerin ifadelerine genel katılımda kararsız oldukları görülmektedir. Bu durum lisanslı depoculuk sisteminin yeteri kadar bilinmediğinden ve yaygınlaşmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim üreticilerin %44.7'si lisanslı depoların yaygınlaşmadığı görüşündedir. Genel olarak lisanslı depoculuk sistemine bakış açıları değerlendirildiğinde hububat üreticilerin sistemin sağlamış olduğu avantajları bilmeleri sonucunda depo kullanımının artacağı söylenebilir. Halihazırda sistemin içinde olan üreticilerin avantajlar konusunda bilgi düzeylerinin yüksek olduğu, kullanmayanların ise avantajlar konusunda kısmen bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Kırşehir ilinde gerçekleştirilen çalışmada üreticilerin %35'inin lisanslı depoların avantajları hakkında bilgi sahibi olduğu saptanmıştır (Çelik, 2019).

Lisanslı depoculuk sistemi içerisine giren işletmeler için bazı devlet teşvikleri söz konusudur. Bu nedenle teşvikler konusunda üreticilerin bilgi düzeyi ve sisteme dahil olma üzerindeki etkilerinin incelenmesine gerek duyulmuştur. Lisanslı depoları kullanan üreticilerin çoğunluğunun, kullanmayan üreticilerin ise yaklaşık yarısının teşvikleri bildiği söylenebilir. Lisanslı depoculuk sistemini kullanan işletmelerin; sistemin devlet güvencesi altında olduğu (%92.9), %2 stopaj muafiyeti (%92.9), bağkur muafiyeti (%88.1), depo kira+nakliye+analiz desteği (%90.5), faizsiz kredi imkanı (%66.7) ve kalite kaybına uğramadan geri çekebilme imkanını (%83.3) bildiği belirlenmiştir. Sistemi kullanmayan işletmelerin ise teşvikleri kısmen bildiği ve sırasıyla bilme durumlarındaki dağılımın %55.9, %44.1, %52.9, %4.2, %23.5 ve %44.1 olduğu görülmüştür. Bu durum lisanslı depo kullanan ve kullanmayan ayırmaksızın teşvikler ile ilgili yeteri kadar işletmelerde bilgi seviyesine ulaşılmadığını göstermektedir. Doğan ve Bulut (2021) üreticilerin en fazla önem verdikleri teşvik/destekleme araçlarını %2 stopaj indirimi, devlet güvencesinin olması ve kira+nakliye+analiz desteği olarak belirtmiştir. Çelik (2019) ise devlet güvencesinde olması, birçok desteğin veriliyor olması ve muafiyetlerin olması olarak sıralamıştır.

Teşvik ve desteklemelerin varlığı birçok konuda üreticilerin faaliyetlere katılımına teşvik etmektedir. Üreticilerin destekleme ve teşviklere verdiği önem "teşviklerin lisanslı depoculuk kullanımını artırması" yargısı ile de desteklenmektedir (*Tablo 6*). Sistemi kullanan işletmelerin %54.8'i, kullanmayanların ise %58.8'i teşviklerin depo kullanımını arttıracığı görüşündedir. Bu durumda sistemi kullanan işletmelerin destek ve teşviklerin kaldırılması sonucu depolama kararlarını sorgulayacağı, sistemi kullanmayan işletmelerin ise teşvik ve desteklemelerin artırıcı yönde yeniden düzenlenmesi sonucu sisteme dahil olabileceği söylenebilir. Nitekim lisanslı depolara ürün bırakan işletmelerin %59.52'si devlet desteklemelerinin kaldırılması sonucunda ürün teslim etmeye devam edeceklerini belirtmiştir. Ürün bırakmaya devam edeceğini belirten üreticiler borsa kanalıyla Türkiye'nin her yerine ürün satılabilmesi, ihtiyaç halinde hiçbir kayıp olmadan ürününü teslim alabilmesi ve hasat sonrası hemen ürününü depolama imkanının olmasından dolayı lisanslı depolara ürün bırakmaya devam edeceklerini belirtmiştir. Desteklemelerin kaldırılması sonucu ürün bırakmayacak (%40.48) üreticiler ise

birakmama nedenleri arasında depo kirasının alınacak olması, ürünün direkt tarladan zahireciye satılabilme imkanı ve devlet desteğinin kalkması durumunda ürünün fiyatlandırmasına güven duymayacaklarını belirtmiştir.

**Tablo 5. Üreticilerin lisanslı depoculuk sistemine bakış açıları**

*Table 5. Producers' perspectives towards licensed warehousing system*

Farkındalık durumu	Lisanslı Depo Kullanan						Lisanslı Depo Kullanmayan					
	1	2	3	4	5	Ort. Puan	1	2	3	4	5	Ort. Puan
Güvenli ve temiz bir depo imkanı sağlar.	2.4	-	14.3	33.3	50.0	4.29	-	2.9	47.1	35.3	14.7	3.62
Ürünü istediği zamanda kullanma imkanı vermektedir.	-	-	11.9	35.7	52.4	4.40	-	2.9	44.1	41.2	11.8	3.62
Depolama karşılığında alınan ürün senedi vasıtasıyla kredi imkanını kolaylaştırır.	-	-	14.3	42.9	42.9	4.29	2.9	14.7	47.1	23.5	11.8	3.26
Kolay ve uygun fiyatla pazarlama imkanı sağlamaktadır.	-	4.8	11.9	31.0	52.4	4.31	-	8.8	44.1	35.3	11.8	3.38
Türkiye de lisanslı depo sistemi tam olarak anlaşılmalıdır.	16.7	-	11.9	38.1	33.3	3.71	20.6	-	26.5	17.6	35.3	3.47
Lisanslı depolar fiyat istikrarını sağlamada yeterlidir.	11.9	-	14.3	52.4	21.4	3.71	5.9	-	52.9	14.7	26.5	3.56
Devlet teşvikleri lisanslı depo kullanımının artmasını sağlar.	9.5	19.0	16.7	31.0	23.8	3.40	-	-	41.2	35.3	23.5	3.82
Mevcut lisanslı depolar bölge kapasitesi için yeterlidir.	9.5	-	16.7	47.6	26.2	3.81	8.8	35.3	35.3	35.3	20.6	3.59
Lisanslı depolarda hasattan sonra depolanan ürünün satışa kadar geçen sürede kalitesi korunmaktadır.	9.5	-	21.4	47.6	21.4	3.71	11.8	-	44.1	20.6	23.5	3.44
Lisanslı depolarda analizler uzman kişiler tarafından doğru sınıflandırma yapılmaktadır.	9.5	-	19.0	38.1	33.3	3.86	2.9	-	44.1	23.5	29.4	3.77
Lisanslı depolarda depolama masrafları düşük olması karın artmasını sağlamaktadır.	14.3	-	16.7	31.0	38.1	3.76	23.5	-	35.3	11.8	29.4	3.24

Likert ölçeğinde değerlendirilmiştir. (Kesinlikle katılmıyorum-1, Katılmıyorum-2, Ne katılmıyorum ne katılmıyorum-3, Katılmıyorum-4, Kesinlikle katılmıyorum-5)



#### **4. Sonuç**

Yozgat ili Yerköy ilçesinde gerçekleştirilen çalışmada üreticilerin %55.26'sı lisanslı depoları tercih etmektedir. Tüm işletme gruplarında lisanslı depolara ürün bırakan üreticiler yaklaşık eşit pay almaktadır. Üretilen hububatın %51.4'ünün, ortalama 18.13 ton buğday ve 3.15 ton arpanın lisanslı depolarda depolandığı tespit edilmiştir. Lisanslı depoları tercih eden üreticilerin depolama tercihlerinin TMO'ya satış işleminde kullandıkları ve tamamına yakınının TMO'ya satış yaptığı görülmektedir. Bu durum TMO'nun fiyat açıklamasından ve devlet kuruluşu olması kaynaklı güven duyulmasının bir sonucudur.

Lisanslı depoculuk sistemini kullanan üreticilerin lisanslı depoların sağlamış olduğu avantajlara yönelik farkındalığın oluştuğu, kullanmayan üreticilerin ise yeteri kadar bilgi sahibi olmaması nedeniyle ön yargılı oldukları belirlenmiştir. Bunun için bölgede üreticilere lisanslı depoculuğun sağlayacağı avantajları ile ilgili bilgilendirmelerin yapılması lisanslı depo tercihinin artması yönünde faydalı olacaktır.

Üreticilerin depolamada lisanslı depoları tercih etmeye devam edecekleri söylenebilir. Bu noktada desteklemelerin lisanslı depolara ürün bırakmaya devam etme üzerinde etkisinin de yüksek olduğu ifade edilebilir. Bu durumun en temel sebebinin yüksek üretim maliyetlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Depolanan ürünlerin devlet güvencesi altında olması, sağlanan destek ve muafiyetler ile ürünlerin pazarlanması sonucunda kazanç sağlanabilmekte aksi takdirde yüksek üretim maliyetleri karşısında elde edilen gelir yetersiz kalabilmektedir. Sistemin ürün-fiyat mekanizmasının oluşturulması üzerinde etki yaratması beklenmektedir. Lisanslı depoculuk sistemi içinde yer alan işletmelerde sistemin fiyat oluşumuna destek sağladığı, diğer işletmelerin ise bu görüşe yeteri kadar katılmadığı görülmüştür. Ayrıca üreticilerde desteklemelerin kalkması sonucunda lisanslı depolarda fiyatlandırmanın doğru belirlenmeyeceği görüşü de vardır. Lisanslı depolara ürün bırakmayan hububat üreticilerinde ise yaklaşık yarısının teşviklere yönelik bilgi sahibi olduğu ve teşviklerin lisanslı depo kullanımını arttıracığı (%58.8) görüşündedir. Bu durum lisanslı depolara ürün bırakmayan üreticilerin teşviklerde yapılacak düzenlemeler ile depolama tercihlerinde değişimin olabileceğini göstermektedir.

Diğer sektörlerde olduğu gibi tarım sektöründe de üreticiler kendi yararına olan oluşumları desteklemektedir. Ancak bu tür oluşumların yaygın olarak kullanımı, sistemin yararına yönelik bilgi düzeyinin artırılması ile mümkün olabilmektedir. Lisanslı depoculuk sistemini kullanmayan üreticilerin sistem konusunda yeteri kadar bilgi sahibi olmadığı görülmektedir. Diğer önemli konu ise fiyat istikrarını sağlama noktasında üreticilerin acil nakit ihtiyacından doğan doğrudan satışlar sistemin istenilen seviye gelmediğini göstermektedir. Bu durumun önüne geçilmesinde tarımsal destek politikalarının uygulanması önem taşırken, depolama tercihlerinin lisanslı depolara yönelik değişimin sağlanması noktasında referans fiyatların belirlenerek üreticilerin fiyat düşüşlerinden korunması önerilmektedir.

## Kaynakça

- Acıbuca, V. (2021). Mardin ilinde makarnalık buğday üretimi ve üreticilerin sorunları. *MAS Journal of Applied Sciences*, 6(4): 977-987.
- Anonim (2021). Yozgat Tarım ve Orman İl Müdürlüğü Kayıtları, Yozgat, (Erişim Tarihi: 15.11.2021).
- Anonim (2022). TMO Yerköy Şube Müdürlüğü Kayıtları, Yozgat, (Erişim Tarihi: 10.10.2022).
- Ataseven, Y., Arısoy, H., Gürer, B., Demirdöğen, A. ve Olhan, N. Ö. E. (2020). Küresel Tarım Politikaları ve Türkiye Tarımına Yansımaları. *Türkiye Ziraat Mühendisliği IX Teknik Kongresi*. 13-17 Ocak, s.11-36. Ankara, Türkiye.
- Ceyhan, V., Karabak, S., Taşcı, R., Bolat, M., Hazneci, K., Kavakoğlu, H., Okur, Y., Kaya, E., Pehlivan, A. ve Acar, O. (2018). Buğday ve Arpa Ticaretinde Lisanslı Depoculuk Sisteminin Yapısal ve Ekonomik Analizi ve Depolarda Kapasite Optimizasyonu Proje Sonuç Raporu, Proje No: TAGEM-16/AR-GE/43. *Ankara Ticaret Borsası*, Ankara.
- Çelik, A. (2019). *Türkiye’de lisanslı depoculuk sistemi ve hububat üreticilerinin lisanslı depoculuk sistemine bakışı: Kırşehir ili Mucur ilçesi örneği*. (Yüksek Lisans Tezi) Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Çiçek, A. ve Erkan, O. (1996). Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:12 Ders Notları Serisi No:6. Tokat.
- Doğan, H. G. and Bulut, A. (2021). A research on licensed warehousing activities in Turkey (Case of LİDAŞ in Mucur district of Kırşehir province). *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(7): 1304-1311.
- Ekşi, A. (2020). Global Gıda Güvencesi ve Yeni Yaklaşımlar. *Türkiye Ziraat Mühendisliği IX Teknik Kongresi*. 13-17 Ocak, s. 47-54. Ankara, Türkiye.
- Ergun, H., Gülal, M. ve Kılıçarslan, A. (2022). Lisanslı depoculuk sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin işlem performanslarının çok kriterli karar verme yöntemleriyle ölçülmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (94): 105-132.
- Eştürk, Ö. ve Ören, M. N. (2014). Türkiye’de tarım politikaları ve gıda güvencesi. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*, 24(2): 193-200.
- Fırat Kalkınma Ajansı. (2011). Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Araştırma Raporu, <https://www.dogaka.gov.tr/dokuman-merkezi/arastirma-ve-planlama/tarim-urunleri-lisansli-depoculuk-arastirmasi-ve-on-fizibilite-calismasi> (Erişim Tarihi: 09.09.2022).
- GEKA (2014). Aydın İli Stratejik Tarım Ürünlerinde Lisanslı Depoculuk İhtiyacının Tespiti Projesi Sonuç Raporu, [https://geka.gov.tr/uploads/pages\\_v/aydin-ili-lisansli-depoculuk-ihhtiyacinin-tespiti-2013.pdf](https://geka.gov.tr/uploads/pages_v/aydin-ili-lisansli-depoculuk-ihhtiyacinin-tespiti-2013.pdf) (Erişim Tarihi: 04.01.2023).
- Kanun (2005). 5300 Sayılı Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu, 17 Şubat 2005 Tarihli ve 25730 Sayılı Resmi Gazete. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5300.pdf>. (Erişim Tarihi: 04.12.2022).
- Karabaş, S. ve Gürlü, A. Z. (2010). Lisanslı depoculuk sisteminin işleyişi ve Türkiye’de uygulanabilirliği. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(1): 196-210.
- Kaya, M. (2018). ABD lisanslı depoculuk sistemi ve fiyat desteği uygulaması ışığında hububatta yeni bir destekleme fiyat sistemi önerisi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 24(1): 53-62.
- Keleş, G. (2019). Trakya bölgesinde buğday üreticilerinin tohumluk tercihlerini etkileyen faktörlerin analizi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 16(3): 423-431.
- Koca, R. ve Somuncu, M. (2021). Gıda güvencesi konusunda Türkiye için bir değerlendirme. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 8(2): 1-11.
- Konyalı, S. ve Gaytancıoğlu, O. (2007). Türkiye’de buğdayda uygulanan tarım politikaları ve Trakya bölgesi buğday üreticilerinin sorunları. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 4(3): 249-259.
- Memiş, S. ve Keskin, D. (2015). Tarımsal mamullerde lisanslı depoculuk sisteminin rolü. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 22(2): 619-633.
- Niyaz, Ö. C. ve İnan, İ. H. (2016). Türkiye’de gıda güvencesinin mevcut durumunun değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2): 1-7.
- Sezal, L. (2017). Türkiye’de lisanslı depoculuk sistemi ve sağlanan devlet teşvikleri. *Journal of International Social Research*, 10(52): 1147-1155.
- Taşcı, R., Karabak, S., Bolat, M., Pehlivan, A., Şanal, T., Acar, O., Külen, S., Güneş, E. ve Albayrak, M. (2018). Ankara ilinde un fabrikalarının buğday alım kriterleri, üretim ve pazarlama yapıları. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 27(2): 82-91.
- Tektaş, N. S. (2008). *Lisanslı depoculuğun Türkiye tarım ürünleri piyasalarına olası etkileri: Trakya bölgesi örneği*. (Yüksek Lisans Tezi) Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Ticaret Bakanlığı (2022). Kuruluş İzni ve Lisans Alan Lisanslı Depo İşletmeleri, <https://ticaret.gov.tr/ic-ticaret/lisansli-depoculuk/kurulus-ve-faaliyet-izinleri/lisansli-depo-isletmeleri> (Erişim Tarihi: 09.08.2022).
- TMO (2022). <https://www.tmo.gov.tr/duyuru-arsivi> (Erişim Tarihi: 10.09.2022).
- Tosun, D., Savran, K., Niyaz, Ö., Keskin, B. and Demirbaş, N. (2014). The evaluation of the warehouse receipt system for agro-food products in Turkey. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 29(3): 240-247.

---

TÜRİB (2022). <https://www.turib.com.tr/eluseyonelik-destekler/> (Erişim Tarihi: 10.09.2022).

Yavuz, F. (2021). Türkiye’de Gıda Enflasyonu: Tarladan Çatala Sorunların Bir Göstergesi. Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı Yayınları 185. 77 s, İstanbul.

Yiğit, S. (2021). Elektronik ürün senetlerinin uygulama hacmi ve Türkiye teşvikleri. *Press Academia Procedia*, 14(1): 69-74.