

## Eskişehir ili kentsel alanda tüketicilerin süs bitkileri tüketiminin analizi

Aslı DALGIÇ

Orcid: 0000-0001-9248-3780

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32200, Çünür, Isparta, Türkiye

Fatih OKUR

Orcid: 0009-0007-7484-7473

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32200, Çünür, Isparta, Türkiye

Veddi DEMİRCAN

Orcid: 0009-0007-0808-9459

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32200, Çünür, Isparta, Türkiye

### Makale Künyesi

*Araştırma Makalesi /  
Research Article*

*Sorumlu Yazar /  
Corresponding Author*  
Aslı DALGIÇ  
aslidalgic@isparta.edu.tr

*Geliş Tarihi / Received:*  
12.09.2024  
*Kabul Tarihi / Accepted:*  
05.12.2024

*Tarım Ekonomisi Dergisi*  
Cilt:30 Sayı:2 Sayfa: 161-171

*Turkish Journal of  
Agricultural Economic*  
Volume:30 Issue:2 Page: 161-171

*DOI: 10.24181/tarekoder.1549023*  
*JEL Classification: M00, M31*

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmada Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilerin süs bitkileri satın alma eğilimleri ve tercihlerinin belirlenmesidir.

**Tasarım/Methodoloji/Yaklaşım:** Eskişehir ili kentsel alanda 272 tüketici ile yüz yüze anket yapılarak veriler elde edilmiştir. Toplanan verilerin analizinde önce tüketicilerin sosyo-ekonomik özellikleri ortaya konmuş, daha sonra süs bitkileri satın alma ve tüketim davranışları analiz edilmiştir. Tüketicilerin süs bitkileri satın alma tüketimini etkileyen sosyo-ekonomik faktörlerin analizinde lojistik regresyon (logit) modelinden yararlanılmıştır.

**Bulgular:** Görüşülen tüketicilerin %47.43'ü kadın, %52.57'si erkek ve yaş ortalaması 38 yıl olarak belirlenmiştir. Tüketicilerin kişisel gelir düzeyleri incelendiğinde %30.88'inin 30001- 40000 TL gelir aralığında, %23.53'ünün 10000-20000 TL aralığında, %17.28'inin 40001 TL üzerinde gelirleri olduğu belirlenmiştir. Tüketicilerin %66.91'inin süs bitkileri satın almayı tercih ettiği, %33.08'inin satın almayı tercih etmediği tespit edilmiştir. Lojistik regresyon sonuçlarına göre, tüketicilerin süs bitkileri satın almasında etkisi olan, medeni durumun %1, eğitim düzeyinin ve kişisel gelir düzeyi %5, seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

**Özgünlük/Değer:** Türkiye'de süs bitkileri tüketimine yönelik literatürde çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Ayrıca Eskişehir ilinde bu konuda yapılan bir çalışma bulunmaması araştırmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Eskişehir, süs bitkileri ve çiçekler, tüketici tutum ve davranışları, tüketici eğilimi.

### *Analysis of consumers' ornamental plants consumption in urban areas of Eskişehir province*

### Abstract

**Purpose:** The aim of this study is to determine the ornamental plant purchasing tendencies and preferences of consumers living in the urban area of Eskişehir province.

**Design/Methodology/Approach:** A face-to-face survey was conducted with 272 consumers in the urban area of Eskişehir province. In the analysis of the collected data, first the socio-economic characteristics of the consumers were revealed, and then the purchase and consumption behaviors of ornamental plants were analyzed. Logistic regression (logit) model was used to analyze the socio-economic factors affecting consumers' purchase and consumption of ornamental plants.

**Findings:** 47.43% of the interviewed consumers were female, 52.57% were male and the average age was 38 years. When the personal income levels of the consumers were analyzed, it was determined that 30.88% of them had an income between 30001- 40000 TL, 23.53% had an income between 10000-20000 TL and 17.28% had an income above 40001 TL. It was determined that 66.91% of the consumers preferred to buy ornamental plants, while 33.08% did not. According to the logistic regression results, marital status, education level and personal income level, which have an effect on consumers' purchase of ornamental plants, were found to be statistically significant at the 1%, 5% level.

**Originality/Value:** There are few studies in the literature on the consumption of ornamental plants in Turkey and there is no study in this field in Eskişehir province.

**Key words:** Eskişehir, ornamental plants and flowers, consumer attitudes and behaviours, consumer tendency.

## GİRİŞ

Çiçekler, yüzyıllar önce estetik amaçlarla kullanılmaya başlanmış olup, günümüzde kentleşme, insanların doğadan uzaklaşmasının getirdiği doğa özlemini giderme ve şehirlerin daha yaşanabilir hale getirilmesi gibi nedenlerle kullanılmaktadır. Ayrıca, ülkelerin ekonomik kalkınmasında önemli bir rol oynayan ticari bir sektör olarak öne çıkmaktadır (Korkut ve ark., 1995).

Türkiye'de süs bitkilerinin ticari üretiminin başlangıcı 1940'lı yıllara dayanmaktadır. İlk olarak İstanbul çevresinde ve Adalar'da başlayan çiçek yetiştiriciliği, daha sonra Yalova'da gelişim göstermiştir. Üreticilerin 1945'te kooperatif çatısı altında bir araya gelerek ürünlerini pazarlamaları, çiçek yetiştiriciliğini cazip hale getirmiştir. 1955 yılında ise bir başka çiçekçilik kooperatifi kurulmuş ve her iki kooperatif de çiçekçiliğin ilerlemesine önemli katkılar sağlamıştır (Yazgan ve ark. 2005).

Türkiye'de, özellikle büyük şehirlerdeki sürekli genişleme, endüstrileşme, nüfusun hızla artması ve yeşil alanların azalması gibi faktörler, doğaya ve doğal yaşama olan özlemi artırmaktadır. Bu durum, bahçe, balkon ve iç mekânların dekorasyonunda, kesme çiçekler ve saksı bitkilerinin önemini ve değerini artırmaktadır. (Gencer, 2014).

Süs bitkileri terimi 4 alt gruptan oluşmaktadır. Bu gruplar kesme çiçekler, iç mekân süs bitkileri, dış mekân süs bitkileri ve çiçek soğanlarıdır. Üretim açısından en büyük paya sahip olan kesme çiçekler, genellikle sabit bir toprak alanında veya saksıda yetiştirilmeyip, gövdesinin uygun bir yerinden kesilerek buket, aranjman veya çelenk olarak kullanılmaktadır (Şenol ve Şahin, 2023).

Süs bitkileri tüketimi temel bir ihtiyaç olmamasına karşın insanlar üzerinde pozitif etkileri olmasından dolayı git gide tüketimi artmaktadır. Özel günlerde, törenlerde ve kutlamalarda süs bitkilerinin önemli bir yeri vardır. Kişiler hem kendilerini iyi hissetmek hem de değer verdikleri kişilere çiçek alarak onları ve kendilerini mutlu etmeyi istemektedirler. Bu nedenle süs bitkileri tüketimi günümüzde oldukça yaygınlaşmıştır.

Toplumda bilinçli tüketicilerin sayısının artması, literatürde tüketici davranışlarının önemini giderek büyümesine yol açmıştır. Tüketici davranışları, bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak için hangi mal ve hizmetleri, neden, nasıl, ne zaman, nereden ve hangi sıklıkla satın aldıklarını açıklamaktadır. Tüketici davranışı, kişilerin karar verme süreçleri ve tutumları sonucunda bir ürünü satın alma veya tercih etme eğilimi olarak tanımlanabilir (Altunışık ve ark., 2001).

Literatürde Türkiye'de süs bitkileri üretiminin ekonomik analizi ve sektörde gelişmeler ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır (Yılmaz, 2009; Hekimoğlu ve Altındeğer, 2012; Kızıloğlu ve ark, 2012; Çelik, 2014; Kazaz, 2016; Kıvraklar, 2017; Tapkı ve ark, 2018; Barlas ve ark, 2019; Güneş ve Babadağ, 2022; Aksu ve ark, 2023; Dalgıç ve ark, 2024). Türkiye'de süs bitkilerinin tüketimine yönelik ise daha az sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Güçlü, 1991; Bulut, 2007; Yazıcı, 2020; Çığ ve Mikail, 2023; Yıldızoğulları, 2024).

Bu çalışmada Türkiye'de Eskişehir ili kentsel alanda tüketicilerin süs bitkileri satın alma davranışlarının ortaya konması ve sosyo-demografik özellikleri ile süs bitkileri satın alma arasındaki ilişkinin lojistik regresyon modeli ile analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri, ne için satın almak istedikleri, satın aldıkları süs bitkileri türleri, satın alma sıklıkları, satın almayı tercih ettikleri yerler, süs bitkileri satın alırken göz önünde bulundukları kriterler, tüketicilerin yapay çiçekler hakkındaki düşünceleri ve tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri ile süs bitkileri satın alma arasındaki ilişki ortaya konmuştur.

## MATERYAL ve YÖNTEM

### Materyal

Bu araştırmanın hazırlanmasında birincil ve ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Birincil veri kaynağını Eskişehir ili kentsel alanda 2024 yılı Ocak, Şubat, Mart aylarında 272 kişi ile yapılan yüz yüze anket verileri oluşturmaktadır. İkincil veri kaynakları ise konu ile ilgili olarak daha önce yapılan araştırma, makaleleri, bildiri, tezlerden ve istatistik verilerden ve faydalanılmıştır.

### Yöntem

#### Verilerin toplanmasında kullanılan yöntem

Anket uygulanacak örnek sayısının belirlenmesinde "ana kitle oranlarına dayalı kümelendirilmemiş tek aşamalı basit tesadüfi olasılık örnekleme" yöntemi kullanılmıştır (Collins, 1986).

$$N=t^2 \frac{p \cdot q}{e^2} \quad (1)$$

Formülde;

N: Örnek hacmi

t: %95 önem düzeyine karşılık gelen tablo değeri (1.96)

p: Söz konusu olayın meydana gelme olasılığı (bu çalışmada en yüksek örnek hacmine ulaşmak adına bu değer 0.50 olarak alınmıştır)

q: Söz konusu olayın meydana gelmeme olasılığı (q=1-p) (0.50)

e: Örneklemede kabul edilen hata payı (%10)

Bu bilgiler ışığında, örnek sayısı 272 olarak hesaplanmıştır ve katılımcılar tesadüfen seçilmiştir.

### Verilerin analiz edilmesinde kullanılan yöntem

Tüketicilere ait sosyo- demografik özelliklerinin ve süs bitkileri satın alma davranışlarının belirlenmesinde ortalama ve yüzde hesaplamalar kullanılmıştır. Tüketicilerin; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek durumu ve gelir düzeyinin süs bitkileri satın almalarındaki etkisinin belirlenmesi için Binary Lojistik Regresyon Modelinden yararlanılmıştır.

Çalışmanın hipotezleri literatür taraması sonucunda aşağıdaki gibi belirlenmiştir (Ercan ve Irmak, 2018; Özçingirak ve Engindeniz, 2019; Koşum ve Akbay, 2021; Sarıca ve ark., 2022).

Genel hipotez

H0: Tüketicilerin süs bitkisi satın alıp almama üzerine cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek durumu ve kişisel gelir düzeyi değişkenlerinin etkisi yoktur.

H1: Tüketicilerin cinsiyeti süs bitkileri satın alma eğilimlerini anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H2: Tüketicilerin yaşı süs bitkileri satın alma eğilimlerini anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H3: Tüketicilerin medeni durumu süs bitkileri satın alma eğilimlerini anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H4: Tüketicilerin eğitim düzeyi süs bitkileri satın alma eğilimlerini anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H5: Tüketicilerin sahip olduğu meslek onların süs bitkileri satın alma eğilimlerini anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H6: Tüketicilerin kişisel gelir düzeyi onların süs bitkileri satın alma eğilimlerini anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

Çalışmada kullanılan modelde bağımlı değişken kategorik, bağımsız değişkenler ise sürekli veya kategorik olarak yer almıştır.

Model, özellikle iki kategorili bağımlı değişken için tasarlanmış doğrusal olmayan bir regresyon modelidir. Lojistik olasılık fonksiyonuna dayalı Logit ekonometrik model aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Gujarati, 1995):

$$\text{Prob}(Y_i=1)=P_i=F(Z_i)=F(\alpha+\beta X_i)=\frac{1}{1+e^{-Z_i}}=\frac{1}{1+e^{-(\alpha+\beta X_i)}} \quad (2)$$

$$\text{Prob}(Y_i=0)=1-P_i=\frac{1}{1+e^{(\alpha+\beta X_i)}} \quad (3)$$

Burada F kümülatif olasılık fonksiyonudur, e üstel sabittir,  $\alpha$  sabit katsayıdır,  $\beta$  her açıklayıcı değişken için tahmin edilecek parametre olup  $X_i$  ise i'ninci bağımsız değişkeni belirtir.

(2) ve (3) sayılı denklemlerden,

$$\frac{\text{Prob}(Y_i=1)}{\text{Prob}(Y_i=0)}=\frac{P_i}{1-P_i}=e^{Z_i} \quad (4)$$

Denklem (4)'ün her iki tarafının doğal logaritması alınarak denklem 5 bulunur.

$$Li = \ln \left[ \frac{Pi}{1-Pi} \right] = Zi = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon_i \quad (5)$$

Modelde bağımlı değişkeni, süs bitkileri satın almanın satın almamaya olan oranının doğal logaritmik değeri olarak belirtilmiştir. Tüketiciler satın alıyorsa  $y = 1$ , aksi takdirde  $y = 0$  olduğu varsayılmıştır. Bağımsız değişkenler ise, cinsiyet, yaş, medeni durum, meslek ve kişisel gelir düzeyi olarak belirlenmiştir.

Binary Lojistik Regresyon Modelde, bağımsız değişkenlerin normal dağılması ve doğrusallık gibi varsayımların karşılanması gerekmemektedir (Tabachnick ve Fidell, 1996).

Modelin geçerli olması için -2LogL istatistiği kullanılır (Gujarati 2005). Bunun dışında logit regresyon analizini kullanma amacı, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin tanımlanmasını sağlayan bir model kurmaktır. En uygun ve makul bir modelin bulunması gerekir. Modelin uyum iyiliğinin testinde "Hosmer and Lemeshow Test" kullanılmıştır (Hosmer and Lemeshow 2001). Modelde yer alan her bağımsız değişken için tahmin edilen katsayı ( $\beta$ ), ilgili değişkenlerin standart hataları (SE), serbestlik dereceleri, Odds oranları  $\exp(\beta)$  ve anlamlılık düzeyleri dikkate alınarak yorumlar yapılmıştır.

Çalışmada bu nedenle Binary Lojistik Regresyon modeli kullanılarak SPSS paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir.

Bu çalışmada, Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan kişilerin süs bitkileri satın almalarını etkileyen faktörleri ortaya koymak amacıyla lojistik regresyon modeli oluşturulmuştur. Modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler ile ilgili tanımlayıcı istatistikler Çizelge 1'de verilmiştir.

**Çizelge 1.** Modelde kullanılan değişkenler ile ilgili tanımlayıcı istatistikler

*Table 1. Descriptive statistics regarding the variables used in the model*

	Açıklama	Değişken özellikleri
<b>Bağımlı değişken</b>	Süs bitkileri satın alma durumu (Alan:1, Almayan: 2)	Kategorik
<b>Bağımsız değişkenler</b>		
Yaş	Tüketicilerin yaşı	Sürekli
Cinsiyet	Kadın:1, Erkek: 2	Kategorik
Medeni durum	Evli:1 Bekâr:2, Ayrılmış:3	Kategorik
Eğitim düzeyi	İlkokul:1, Ortaokul: 2, Lise:3, Önlisans:4, Lisans: 5, yüksek lisans: 6, Doktora: 7	Kategorik
Meslek durumu	Öğrenci: 1, Memur:2, İşçi:3 Emekli:4, Ev hanımı: 5, Zanaatkar: 6, Serbest meslek:7	Kategorik
Kişisel gelir	10000 altı:1, 10001-20000:2, 20001-30000:3, 30001- 40000:4, 40001 ve üstü:5	Kategorik

## ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

Eskişehir ili kentsel alanda tüketicilerin demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri Çizelge 2'de verilmiştir. Görüşülen tüketicilerin %47.43'ünün kadın, %52.57'sinin erkek olduğu, yaş ortalamalarının ise 38.02 yıl olduğu tespit edilmiştir. Tüketicilerin eğitim durumları incelendiğinde %35.29'unun lise, %28.68'sinin lisans, %15.07'sinin ise ön lisans düzeyinde eğitime sahip oldukları belirlenmiştir. Görüşülen tüketicilerin medeni durumları araştırıldığında %54.41'inin evli, %34.56'sının bekâr ve %11.03'ünün boşanmış olduğu saptanmıştır.

Tüketicilerin sahip oldukları meslek durumları incelendiğinde %37.98'inin serbest meslek, %25'inin memur, %9.93'ünün işçi olduğu belirlenmiştir. Tüketicilerin kişisel gelir düzeyleri incelendiğinde %30.88'inin 30001- 40000 TL gelir aralığında yer aldığı, %23.53'ünün 10000-20000 TL gelir aralığında ve %17.28'inin 40001 TL üzerinde gelirleri olduğu tespit edilmiştir. Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilere süs bitkileri satın alıp almadıkları sorulduğunda tüketicilerin %66.91'i süs bitkileri satın aldığı, %33.08'i ise hiçbir süs bitkisi satın almadığını belirtmişlerdir.

**Çizelge 2.** Tüketicilerin demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri**Table 2.** Demographic and socio-economic characteristics of consumers

Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	129	47.43
	Erkek	143	52.57
Yaş (yıl)		38.02	
Eğitim durumu	İlkokul	30	11.03
	Ortaokul	13	4.78
	Lise	96	35.29
	Ön lisans	41	15.07
	Lisans	78	28.68
	Yüksek lisans	12	4.41
	Doktora	2	0.74
Medeni durum	Bekar	94	34.56
	Evli	148	54.41
	Ayrılmış	30	11.03
Meslek	Öğrenci	15	5.51
	Memur	68	25.00
	İşçi	27	9.93
	Emekli	22	8.08
	Ev hanımı	24	8.82
	Zanaatkar	10	3.68
	Serbest meslek	106	38.97
Aylık ortalama kişisel gelir	10000 ₺ altı	38	13.97
	10000-20000 ₺	64	23.53
	20001-30000 ₺	39	14.34
	30001-40000 ₺	84	30.88
	40001 ₺ üstü	47	17.28
Süs bitkileri satın alma durumu	Satın alan	182	66.91
	Satın almayan	90	33.08

Süs bitkileri türlerine göre tüketicilerin satın alma alışkanlıkları Çizelge 3'te verilmiştir. Dış mekân süs bitkisi satın alan tüketicilerin %92.31'i kendini iyi hissetmek için evinin bahçesine satın aldığını, %3.85'i kutlama-tebrik ve özel gün sebebiyle dış mekân süs bitkisi satın aldığını belirtmiştir. İç mekân süs bitkisi tercih eden tüketicilerin %40.41'i kendini iyi hissetme nedeniyle evi, ofisi için satın aldığını, %32.19'u kutlama- tebrik için satın aldığını ve %27.40'ı sevdiği kişilere özel günler nedeniyle satın aldıklarını ifade etmişlerdir. Tüketicilerin %67.57'si kesme çiçeği özel günler için, %23.24'ü kutlama-tebrik nedeniyle ve %9.19'u kendisi için iyi hissetme nedeniyle satın almayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Tüketicilerin %94.74'ü çiçek soğanlarını kendini iyi hissetmek için aldığını ve %5.56'sı kutlama-tebrik nedeni ile satın aldığını ifade etmişlerdir. Çığ ve Mikail (2023) Siirt ilinde öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %49.5'inin özel günler ve kutlamalarda süs bitkileri satın aldığını belirlemişlerdir. Satın alınan bitkilerin %48.3'ünün saksıda çiçek açan, %15.8'inin ise saksıda çiçek açmayan, %25.6'sının ise kesme çiçekler olduğunu tespit etmişlerdir.

**Çizelge 3.** Tüketicilerin türlerine göre süs bitkileri satın alma alışkanlıkları**Table 3.** Ornamental plant purchasing habits of consumers according to their species

Tercih Nedeni	Dış mekân		İç mekân		Kesme çiçek		Çiçek soğanı	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Kendimi iyi hissetmek için	24	92.31	59	40.41	17	9.19	18	94.74
Kutlama-tebrik	1	3.85	47	32.19	43	23.24	1	5.26
Özel gün	1	3.85	40	27.40	125	67.57	-	-
Toplam*	26	100.00	146	100.00	185	100.00	19	100.00

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Dış mekân çiçekleri tercih eden tüketicilerin %38.46 oranında çam, %19.23 oranında lavanta, %15.38 oranında gül ve menekşe, %11.54 oranında hanımeli ve sarmaşık türlerini satın almayı tercih ettikleri belirlenmiştir (Çizelge 4).

**Çizelge 4.** Dış mekânda tercih edilen çiçek türleri**Table 4.** Flower species preferred for outdoor use

Çiçek Türü	n	%*
Çam	10	38.46
Lavanta	5	19.23
Gül	4	15.38
Menekşe	4	15.38
Hanımeli	3	11.54
Sarmaşık	3	11.54
Diğer türler	13	50.00

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

İç mekân süs bitkileri satın almayı tercih eden tüketicilerin %23.29 oranında orkide, %18.49 oranında kaktüs, %10.96 oranında barış çiçeği, %10.27 oranında saksı gülü, %7.53 oranında menekşe %6.85 oranında devetabanı aldıkları tespit edilmiştir (Çizelge 5).

**Çizelge 5.** İç mekânda tercih edilen çiçek türleri**Table 5.** Preferred flower types for indoor use

Çiçek Türü	n	%*
Orkide	34	23.29
Kaktüs	27	18.49
Barış çiçeği	16	10.96
Saksı gül	15	10.27
Menekşe	11	7.53
Devetabanı	10	6.85
Diğer türler	84	57.53

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilerin kesme çiçekler arasında en çok gül almayı tercih ettikleri (%40.54) belirlenmiştir. Gülü sırasıyla %20.00 oranında papatya, %16.22 oranında farklı çiçeklerden oluşan buket, %14.05 oranında karanfil takip etmektedir (Çizelge 6). Bulut ve ark. (2007) Erzurum ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin kesme çiçeklerden %47 oranında karanfil, %29 oranında gül ve %10 oranında gerberayı tercih ettiğini tespit etmişlerdir. Paiva ve ark. (2020). Brezilya'da yaptıkları çalışmada tüketicilerin en çok satın almayı tercih ettikleri süs bitkisi türlerinin orkide ve sukulent olduğunu belirlemiştir. Tüketicilerin bu çiçekleri tercih etmelerinin nedeni olarak bu türlerin daha dayanıklı ve bakımının kolay olmasından kaynaklandığını tespit etmişlerdir.

**Çizelge 6.** Kesme Çiçekte tercih edilen türler**Table 6.** Preferred species for cut flowers

Çiçek Türü	n	%*
Gül	75	40.54
Papatya	37	20.00
Buket karışık	30	16.22
Karanfil	26	14.05
Diğer türler	23	12.43

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

Çiçek soğanı satın almayı tercih eden tüketicilerin %78.95 oranında lale, %57.89 oranında sümbül, %21.05 oranında zambak ve %10.53 oranında nergis satın aldıkları belirlenmiştir (Çizelge 7).

**Çizelge 7.** Çiçek soğanında tercih edilen türler**Table 7.** Preferred species of flower bulbs

Çiçek türü	n	%*
Lale	15	78.95
Sümbül	11	57.89
Zambak	4	21.05
Nergis	2	10.53

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilerin süs bitkileri satın alma sıklıkları Çizelge 8'de verilmiştir. Süs bitkileri satın alan tüketicilerin %37.92'si yılda bir veya birkaç kez, %37.36'sı 6 ayda 1, %15.38'i sadece özel günlerde

ve %9.34'ü ayda 1 kez süs bitkileri satın aldıkları tespit edilmiştir. Çığ ve Mikail (2023) yaptıkları çalışmada Siirt ilinde üniversite öğrencilerinin %66.5'inin yılda bir süs bitkisi satın aldıklarını belirlemiştir.

**Çizelge 8.** Tüketicilerin süs bitkileri satın alma sıklığı

**Table 8.** Frequency of consumers purchasing ornamental plants

Satın alma sıklığı	n	%
Haftada 1 kez	-	-
Ayda 1 kez	17	9.34
6 ayda 1 kez	68	37.36
Yılda 1 veya birkaç kez	69	37.92
Sadece Özel Günlerde	28	15.38
Toplam	182	100.00

Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilerin süs bitkileri satın almayı tercih ettikleri yerler Çizelge 9'da verilmiştir. Tüketiciler %67.58 oranında süs bitkilerini çiçekçi dükkânlarından, %57.69 oranında internet üzerinden sipariş vererek, %15.38 oranında doğrudan üreticiden, %8.27 oranında seyyar satıcılardan ve %6.59 oranında çiçek duraklarından satın aldıklarını belirtmişlerdir. Çığ ve Mikail (2023) yaptıkları çalışmada öğrencilerin %52.5'inin süs bitkilerini çiçekçi dükkânlarından %21.2'sini ise üreticilerden satın aldıklarını tespit etmişlerdir. Paiva ve ark. (2020) çalışmalarında tüketicilerin süs bitkilerini %61.5 oranında çiçekçi dükkânlarından ve %37.8 oranında süpermarketlerden satın almayı tercih ettiklerini belirlemiştir.

**Çizelge 9.** Tüketicilerin süs bitkileri satın almayı tercih ettiği yerler

**Table 9.** Where consumers prefer to buy ornamental plants

Satın alma yeri	n	%*
Çiçekçi dükkânı	123	67.58
İnternet üzerinden	105	57.69
Seyyar satıcı	15	8.24
Doğrudan üreticiden	28	15.38
Çiçek durakları	12	6.59

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

Tüketicilerin süs bitkileri satın alırken dikkat ettikleri kriterler Çizelge 10'da verilmiştir. Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilerin süs bitkileri satın alırken %65.38 oranında fiyatı göz önünde bulundurduğunu, %61.54 oranında görsel güzelliğini ve tazeliğini dikkate aldığını, %57.69 oranında çiçeğin rengi ve kokusuna dikkat ettiğini, %37.91 oranında bitki türü ve dayanıklılığına önem verdiğini ve %35.16 oranında çiçeğin bilinen anlamlarına dikkat ettiğini belirtmişlerdir. Tüketiciler süs bitkileri satın alırken birden fazla kriteri göz önüne almaktadırlar. Rombach ve ark. (2018), yaptıkları çalışmada benzer şekilde tüketicilerin süs bitkileri satın almada özellikle kesme çiçeklerde görünüş ve tazeliğin önemli olduğunu ortaya koymuşlardır. Siregar ve ark. (2021) bu çalışmada olduğu gibi ürün fiyatının süs bitkileri satın alma kararında en önemli özellik olduğunu belirlemiştir.

**Çizelge 10.** Süs bitkileri satın alırken dikkat edilen kriterler

**Table 10.** Criteria to consider when purchasing ornamental plants

Kriterler	n	%*
Fiyat	119	65.38
Bitki türü ve dayanıklılığı	69	37.91
Rengi ve kokusu	105	57.69
Görünüşü	112	61.54
Çiçeğin anlamı	64	35.16

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

Tüketicilerin süs bitkilerinin doğal ortamında korunması ve yapma çiçekler hakkındaki düşünceleri Çizelge 11'de verilmiştir. Tüketicilerin özel günlerde çiçek göndermek yerine dernekler, vakıflar gibi toplum yararına çalışan yerlere bağış yapılması hakkındaki düşünceleri sorulduğunda tüketicilerin %40.81'i kesinlikle katılıyorum, %23.16'sı katılıyorum, %15.05'i kararsızım, %7.72'si katılmıyorum ve %13.24'ü hiç katılmıyorum şeklinde ifade etmişlerdir. Tüketicilerin çiçekçi dükkânlarında yapma çiçek satışı olması hakkındaki düşünceleri sorulduğunda %20.96'sı kesinlikle katılıyorum, %21.96'sı katılıyorum, %18.38'i kararsızım, %12.13'ü katılmıyorum ve %26.84'ü hiç katılmıyorum şeklinde belirtmişlerdir. Süs bitkisi ve çiçeklerin doğal ortamlarında korunmasını daha doğru buluyorum ifadesine karşılık tüketicilerin %44.49'u kesinlikle katılıyorum, %23.90'ı katılıyorum, %15.81'i kararsızım, %9.19'u katılmıyorum ve %6.62'si hiç katılmıyorum olarak ifade etmişlerdir.

Aydoğdu (2021) Şanlıurfa ilinde yaptığı çalışmada özel günlerde çiçek göndermek yerine dernekler, vakıflar gibi toplum yararına çalışan yerlere bağış yapılmasını destekliyorum ifadesine katılanların oranı %70, çiçekçilerin dükkanlarında yapma çiçeklere yer vermesini destekleyenlerin oranı %63 ve süs bitkisi ve çiçeklerin doğal ortamlarında korunmasını daha doğru bulanların oranını ise %55 olarak tespit etmiştir.

**Çizelge 11.** Tüketicilerin süs bitkilerinin doğal ortamında korunması ve yapma çiçekler hakkındaki tutumları (%)

**Table 11.** Attitudes of consumers towards the protection of ornamental plants in their natural environment and artificial flowers (%)

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Özel günlerde çiçek göndermek yerine dernekler, vakıflar gibi toplum yararına çalışan yerlere bağış yapılmasını destekliyorum	13.24	7.72	15.05	23.16	40.81
Çiçekçilerin dükkanlarında yapma çiçeklere yer vermesini destekliyorum	26.84	12.13	18.38	21.69	20.96
Süs bitkisi ve çiçeklerin doğal ortamlarında korunmasını daha doğru buluyorum	6.62	9.19	15.81	23.90	44.49
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Eskişehir ili kentsel alanda yaşayan tüketicilerin süs bitkileri satın almalarını etkileyen faktörlerin belirlenmesinde lojistik regresyon modeli kullanılmıştır. Lojistik regresyon modelinin sonuçları Çizelge 12’de verilmiştir. Uyum iyiliği ölçümleri, modelin verilere makul ölçüde iyi uyduğunu göstermektedir. Negelkerke R Square 0.270 ve logit fonksiyonun önemini ölçen 2 log-likelihood değeri 286.559’dur. Hosmer ve Lemeshow uyum iyiliği testi, p değeri 0.206 olarak hesaplanmış olup 0.05’ten büyük olduğu için sıfır hipotezi kabul edilir ve model uyumunun iyi olduğu görülmektedir. Yani gözlenen ve model tarafından tahmin edilen değerler arasındaki fark tesadüften ileri gelmektedir. Dolayısıyla modelin tahminlerinin verilerle kabul edilebilir düzeyde uyduğunu gösterir. Son olarak, doğru sınıflama oranı %75.4’tür. Diğer bir ifadeyle model, vakaların %75.4’ünün sonucunu doğru bir şekilde sınıflandırmıştır. Bu bilgiler, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken için yeterli bir açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, modele giren değişkenlerden medeni durum %1, eğitim düzeyi ve kişisel gelir %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Özellikle eğitimde eğitim (1) ‘in referans kategoriye göre yani eğitim seviyesi en düşükten 1’e çıktıkça satın alma davranışı 30.549 kat arttığı, Eğitim (2) ‘in referans kategoriye göre yani eğitim seviyesi en düşükten 2’ye çıktığında satın alma davranışının 6.812 kat arttığı belirlenmiştir.

Medeni duruma göre süs bitkileri satın alma davranışı incelendiğinde referans kategori olan evliye göre, bekâr ve ayrılmış kişilerin daha az süs bitkileri satın alma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Aydoğdu ve Yıldızoğulları (2021) Şanlıurfa ilinde tüketicilerin süs bitkileri satın alma davranışlarını inceledikleri çalışmada, medeni durumun süs bitkisi ve çiçek alımını etkilediğine inananların oranı %55 olarak tespit etmişlerdir.

Tüketicilerin gelir seviyesi en düşükten gelir (4) referans kategoriye göre yani gelir seviyesi en düşükten en yükseğe çıktıkça satın alma davranışının azaldığı tespit edilmiş olup bu sonuç %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bunun sebebinin kişilerin gelir düzeyi arttıkça süs bitkisi satın almak yerine daha farklı ürünler satın almayı tercih ettikleri düşünülmektedir. Erzurum’da yapılan bir araştırmada kentteki kültürel yaşamın artmasıyla beraber süs bitkilerine olan talebin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Bulut ve ark., 2007). Aylık gelirin süs bitkisi ve çiçek alımını etkilediğine katılanların oranı ise %37 olarak belirlemişlerdir. Demografik değişkenler açısından süs bitkisi ve çiçek alımında en etkili faktörün eğitim seviyesi, en etkisiz faktörün ise gelir olduğunu ortaya koymuşlardır.

Emanuele ve ark. (2013) İtalya’da yaptıkları çalışmada bu çalışmadan farklı olarak tüketicilerin yaşı ve cinsiyetinin süs bitkileri satın alma üzerine etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Kadınların erkeklere göre daha çok süs bitkisi satın alma eğiliminde olduğunu tespit etmişlerdir.



**Çizelge 12.** Tüketicilerin süs bitkileri satın alma durumu açısından Lojistik regresyon sonuçları**Table 12.** Logistic regression results for consumers' ornamental plant purchasing status

	B	Std. Hata	Wald	P-değeri	Exp. (B)
C	-0.204	1.368	0.022	0.881	0.815
Yaş	-0.018	0.016	1.197	0.274	0.982
Cinsiyet	-0.426	0.342	1.552	0.213	0.653
Medeni durum (1)	-1.015	0.517	3.851	0.050**	0.362
Medeni durum (2)	-1.791	0.493	13.226	0.000***	0.167
Eğitim (1)	3.419	1.233	7.693	0.006***	30.549
Eğitim (2)	1.919	1.266	2.298	0.130	6.812
Eğitim (3)	1.999	1.131	3.127	0.077*	7.382
Eğitim (4)	2.021	1.157	3.049	0.081*	7.543
Eğitim (5)	1.383	1.114	1.539	0.215	3.985
Meslek (1)	-0.790	0.781	1.023	0.312	0.454
Meslek (2)	0.306	0.492	0.387	0.534	1.358
Meslek (3)	-0.471	0.573	0.676	0.411	0.624
Meslek (4)	1.547	0.660	5.495	0.019**	4.699
Meslek (5)	-0.018	0.743	0.001	0.981	0.982
Meslek (6)	0.891	0.786	1.284	0.257	2.437
Kişisel gelir (1)	1.118	0.729	2.352	0.125	3.059
Kişisel gelir (2)	-0.618	0.556	1.236	0.266	0.539
Kişisel gelir (3)	-0.759	0.574	1.750	0.186	0.468
Kişisel gelir (4)	-1.265	0.491	6.639	0.010***	0.282
Hosmer and Lemeshow Test	0.206				
-2 Log likelihood	286.559				
Nagelkerke R Square	0.270				

\*\*\*: %1, \*\*: %5 ve\*: %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder

Modelin toplam doğru sınıflama oranı %75.4 olarak belirlenmiştir. Süs bitkileri satın alan tüketicilerin doğru sınıflama yüzdesi 89.0 iken, satın almayanların ki %47.8 olarak tespit edilmiştir.

**Çizelge 13.** Modele giren değişkenlerle süs bitkisi satın alıp almama tahmindeki başarı oranı (%)**Table 13.** Success rate in predicting whether to buy ornamental plants with the variables entered into the model (%)

		Tahmin edilen		Toplam	Doğru sınıflama yüzdesi (%)
		Satın alma	Satın almama		
Gerçek durum	Satın alanlar için	162	20	182	89.0
	Satın almayanlar için	47	43	90	47.8
	Toplam	209	63	272	75.4

## SONUÇ

Süs bitkileri, temel bir ihtiyaç değildir ancak sosyal hayatta insanların duygu ve düşüncelerini ifade etmede yararlanılan, kişinin kendisine veya sevdiği kişilere alarak mutlu olmayı sağlayan bir unsurdur. Türkiye, süs bitkileri yetiştiriciliğinde büyük bir potansiyele sahip olmasına rağmen bu konuda yapılan bilimsel çalışma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmada, Eskişehir ili kentsel alanda araştırmaya katılan 272 tüketicinin %66.91'inin süs bitkileri satın aldığı, %33.08'inin ise hiçbir süs bitkisi satın almadığı belirlenmiştir. Tüketicilerin süs bitkileri satın alırken %65.38 oranında fiyatına, %61.54 oranında süs bitkilerinin görsel güzelliğine ve tazeliğine dikkat ettiğini ve %57.69 oranında çiçeğin rengi ve kokusuna dikkat ettiğini ifade etmişlerdir. Tüketicilerin süs bitkilerini %67.58 oranında çiçekçi dükkanlarından satın alırken %57.69 oranında internet üzerinden alışveriş yaptığı belirlenmiştir. Buna göre çiçekçi dükkanından veya internet üzerinden sipariş edilen çiçeklerin görünüşünün güzel, canlı ve taze olması satın alan kişi tarafından önemli bir durum olduğu görülmüştür. Bu tür yüz yüze olmayan alışverişlerde satışı yapan kişinin müşteri ile ürünün görselini paylaşması ve iletişim halinde olmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Gabellini ve Scaramuzzi (2022) yaptıkları çalışmada süs bitkileri satın almada aranjmanın satın alma üzerine olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuşlardır. Yapılan lojistik regresyon analiz sonuçlarına göre, modele giren değişkenlerden medeni durum %1, eğitim düzeyi ve kişisel gelir %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Evli olanların bekâr ve ayrılmış olanlara göre daha çok süs bitkileri satın alma eğiliminde olduğu, eğitim düzeyi arttıkça satın alma eğiliminin arttığı tespit edilmiştir (p<0.05). Tüketicilerin gelir seviyesi en düşükten en yükseğe çıktıkça satın alma davranışının azaldığı görülmüştür (p<0.01). Bunun sebebinin kişilerin gelir düzeyi arttıkça hediye olarak süs bitkisi satın almak yerine daha farklı ürünler satın almayı tercih ettikleri düşünülmektedir. Süs bitkileri sektörünün gelişmesinde tüketici talebinin önemi büyüktür. Süs bitkilerine yönelik talebi artırmak için ürün çeşitliliğinin geliştirilmesine ve reklam çalışmalarına önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

## Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti \*

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını ve intihal yapmadıklarını beyan eder.

## Çıkar Çatışması

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

## Etik Beyan

Bu araştırma Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 05.07.2024 tarih ve 05 karar sayısı ile 197 sayılı toplantısında alınan karar ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

## Finansal Destek

Bu çalışma, TUBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından desteklenmiştir. (Proje başvuru no: 1919B012322539).

## KAYNAKLAR

- Aksu, Z. A., Çığ, A. ve Türkoğlu, N. (2023). "Mersin ilindeki süs bitkileri üreticilerinin mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri". *JENAS Journal of Environmental and Natural Studies*, 5 (2), 150-164.
- Altunışık, R., Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2001). *Modern Pazarlama. Değişim Yayınları*, Adapazarı.
- Aydoğdu, M.H. ve Yıldızoğulları, N. (2021). "Şanlıurfa'daki süs bitkileri tüketicilerinin tüketim tercihlerine yönelik tutum ve algıları üzerine bir araştırma", *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 7 (45), 1150-1157.
- Bulut, Y., Akpınar, E. ve Yılmaz, H. (2007). "Erzurum kentinin kesme çiçek tüketim potansiyelinin belirlenmesi ve çözüm önerileri". *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 7-11.
- Collins, M., 1986. "Sampling, 149-160". In: *Consumer Marketing Research Handbook* (Eds. R.M. Worcester & J. Downham), Elsevier Sci. Pub. Company Inc., 840 pp.
- Çelik, Y. (2014). "Konya ilinde dış mekân süs bitkileri üretiminin brüt kar analizi". *Meyve Bilimi*, 1 (2), 45-54.
- Çığ, A. ve Mikail, N. (2023). "Öğrencilerin "süs bitkisi" tanımı ve işlevselliği üzerindeki algıları: Siirt üniversitesi örneği". *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 10 (4): 1096–1109.
- Dalgıç, A., Demircan, V., Police, A. ve Önder, A.S. (2024). "Cost and profitability analysis in carnation production: The case of Isparta province, Türkiye". *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, Vol. 24, Issue 1.
- Ercan, U. ve Irmak, S. (2018). "Lojistik regresyon analizi kullanılarak kanatlı hayvan eti tüketimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi". *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 10 (2), 9-18.
- Gabellini, S. and Scaramuzzi, S. (2022). "Evolving Consumption trends, marketing strategies, and governance settings in ornamental horticulture: A grey literature review. *Horticulturae*, 8 (3), 234.
- Gencer, B. (2014). *Dünya'da ve Türkiye'de Kesme Çiçek Sektörü Pazarlama Organizasyonları ve Tüketici Eğilimleri*, Doktora tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ.
- Gujarati, D.N. (1995). *Basic Econometrics*, McGraw-Hill Inc., New York.
- Gujarati, D.N. (2005). *Temel Ekonometri*. Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Güneş, M. ve Babadağ, G. E. (2022). "Konya'da perakende süs bitkileri satışı yapan işletmelerin mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri". *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 11 (3), 137-146.
- Hekimoğlu, B. ve Altundegir, M. (2012). Süs Bitkileri Sektör Raporu. *Samsun Valiliği Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü. Erişim adresi (01.05. 2018): [http://samsuntarim.gov.tr/yayinlar/tarimsal\\_strateji/tarimsal\\_strateji\\_pdf/Süs\\_Bitkileri\\_Endüstrisi\\_Sektor\\_Raporu](http://samsuntarim.gov.tr/yayinlar/tarimsal_strateji/tarimsal_strateji_pdf/Süs_Bitkileri_Endüstrisi_Sektor_Raporu).*
- Hosmer DW and Lemeshow S (2001). *Applied Logistic Regression*, New York: John Wiley & Sons.
- Kazaz, S. (2016). "Dünya süs bitkileri sektöründe ürün deseni, sosyo-ekonomik ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ile Türkiye'nin gelecek vizyonu". *VI. Süs Bitkileri Kongresi*, 3-13.
- Kıvraklar, M. K. (2017). *Dış mekân süs bitkileri üretim işletmelerinde maliyetleme ve raporlama*, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Kızıloğlu, R., Uzunöz, M. ve Topal, İ. (2012). "Yalova ilinde kesme çiçek yetiştiriciliğinin üretim maliyeti ve karlılığı". *Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 43 (1): 65-68.
- Korkut A., Yıldırım, T., Görür, G ve Çakmak, S. (1995). "Türkiye'de Süs Bitkileri Tüketim Projeksiyonları ve Üretim Hedefleri", *IV. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, Tarım Haftası '95*, Ziraat Bankası Kültür Yay. No:26, 697-714, Ankara.
- Koşum, T. ve Akbay, C. (2021). "İstanbul ili kent merkezinde tüketicilerin fast food tüketim alışkanlıkları". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*;20 (78), 553-568.
- Özçingirak G. ve Engindeniz, S. (2019). "İzmir'in kentsel kesiminde sera sebzeleri tüketiminin analizi". *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 25 (1), 53-66.
- Paiva, P. D. D. O., Reis, M. V. D., Sant'Ana, G. S., Bonifácio, F. D. L., and Guimarães, P. H. S. (2020). "Flower and ornamental plant consumers profile and behavior". *Ornamental horticulture*, 26 (3), 333-345.

- Rombach, M., Widmar, N., Byrd, E., and Bitsch, V. (2018). "Understanding preferences of German flower consumers: The desire for sustained beauty". *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46 (6), 560-576.
- Sarıca, D., Michael, G.D. ve Omar, I. (2023). "Üniversite öğrencilerinin organik gıda tüketim davranışlarını etkileyen faktörlerin ekonometrik analizi: Isparta ili örneği". *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 60 (1):111-123.
- Siregar, N. F., Lubis, S. N., and Kesuma, S. I. (2021). "Analysis of consumer behavior to purchase decisions of ornamental plants (Case study: Bangun Sari village sub-district of Tanjung Morawa Deli Serdang Regency)". *International Journal of Agricultural Science*, 6.
- Şenol, C. ve Şahin, G. (2023). "Türkiye zirai hayatında kesme çiçek yetiştiriciliğinin yeri ve geleceği". *Erciyes Akademi*, 37 (2), 522-551.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (1996). *Using multivariate statistics (3rd ed.)*. New York, USA: Harper Collins College Publishers.
- Tapkı, N., Kızıltuğ, T., & Çelik, A. D. (2018). "Current situation of Turkey's cut flower production and trade, problems and offered solutions". *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 6 (3), 313-321.
- Yazgan, M.E., Korkut, A.B., Barış, E., Erkal, S., Yılmaz, R., Erken, K., Gürsan, K. ve Özyavuz, M. (2005). "Süs Bitkileri Üretiminde Gelişmeler". *Ziraat Mühendisleri Odası Teknik Kongresi*, 3-7 Ocak 2005.
- Yazıcı, K. (2020). "İç mekân süs bitkilerinin önemi ve tüketici eğilimlerinin belirlenmesi: Tokat kenti örneği". *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 738-747.
- Yılmaz, İ. (2009). "Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde Türk kesme çiçek sektörünün SWOT (GTZF) analizi". *Akdeniz University Journal of the Faculty of Agriculture*, 22 (1), 103-112.
- Yıldızoğulları, M. H. A. N. (2024). "Şanlıurfa'daki süs bitkileri tüketicilerinin tüketim tercihlerine yönelik tutum ve algıları üzerine bir araştırma". *Social Mentality And Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 7 (45), 1150-1157.