

## Tüketicilerin odun dışı orman ürünlerine yönelik satın alma tercihlerini etkileyen faktörler

Mehmet Korkmaz<sup>a,\*</sup>, Nurgül Dündar<sup>b</sup>

**Özet:** Bu makalenin amacı, odun dışı orman ürünlerine yönelik tüketicilerin satın alma tercihlerini etkileyen faktörleri belirlemektir. Çalışma Burdur ilinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler anket yöntemiyle elde edilmiştir. Çalışmada verilerin analizi için yüzde, frekans ve sosyo-demografik özelliklere göre farklılıkların belirlenmesinde ki-kare testi kullanılmıştır. Satın alma tercihleri, bulanık eşli karşılaştırma yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; (a) Ürünler büyük oranda aktarlardan temin edilmektedir, (b) Tüketicilerin satın alma tercihlerinde en önemli faktörler; ürünlerin doğal ve güvenilir olması, sağlık ve besin değerleridir, (c) Tüketiciler arasında odun dışı orman ürünlerini doğadan toplama ile temin etme oranı çok yüksektir. Bu teminin tercih edilmesindeki en önemli neden, ürünlerin doğal olanlarını tüketme isteğidir.

**Anahtar kelimeler:** Bulanık eşli karşılaştırma, Burdur, Odun dışı orman ürünleri, Tüketici tercihleri

## Factors affecting consumers' purchasing preferences for non-wood forest products

**Abstract:** The aim of this article is to determine the factors affecting the purchasing preferences of consumers for non-wood forest products. The study was conducted in Burdur province. The data were obtained by survey method. Percentage and frequencies were used for data analysis and chi-square test was used to determine differences according to socio-demographic characteristics. Purchasing preferences were determined by fuzzy paired comparison method. According to the results of the study; (a) Products are mainly supplied from seller of medicinal herbs, (b) The most important factors in consumers' purchasing preferences are natural and reliable products, health and nutritional values, (c) Among consumers, the rate of obtaining non-wood forest products by collecting from nature is very high. The most important reason for choosing this supply is the desire to consume the natural ones.

**Keywords:** Burdur, Consumer preferences, Fuzzy pairwise comparison, Non-wood forest products

### 1. Giriş

Geçmişte orman kaynaklarından üretilen en önemli ürün odun hammaddesi olarak görülmekteydi. Bu nedenle odun kaynaklı ürünlere birincil (asli) ürün tanımlamaları yapılmaktaydı. Ancak günümüzde toplumun orman kaynaklarından beklentileri çeşitlenmiş ve odun ürünlerinin yanında bitkisel, hayvansal ve mineral kaynaklı ürünler ile erozyonu önleme, iklim değişikliği ile mücadele, karbon tutumu gibi hizmetler oldukça yüksek oranlarda talep edilmeye başlanmıştır. Örneğin “İzmir İlinde Orman Kaynaklarına İlişkin İşlev Önceliklerinin Belirlenmesi” başlıklı çalışmada çevresel, su üretimi ve odun dışı orman ürünleri işlevlerinin öne çıktığı ifade edilmektedir (Geray vd., 2007).

Bu makalede odun dışı orman ürünleri (ODOÜ) arasından bitkisel ürünler kapsam olarak seçilmiştir. Ülkemizde tıbbi amaçlarla kullanılan bitki türü sayısı 500 civarındadır. Doğadan toplanarak ticarete konu olan bitki türü sayısı 346, ihraç edilen tür sayısı da 112'dir (Balci, 2011). Bu ürünler tıbbi amaçların (Faydaoğlu ve

Sürücüoğlu, 2011) yanında kozmetik (Göksu ve Adanacioğlu, 2018) ve süsleme (Ok vd., 2014) gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

Son yıllarda odun dışı bitkisel ürünlerin etnobotanik amaçlarla kullanımına yönelik çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalara, Fakir vd. (2009), Kendir ve Güvenç, (2010), Polat ve Satıl (2012), Polat vd. (2012), Fakir vd. (2016), Paksoy vd. (2016) ve Sargın ve Büyükcengiz (2019) örnek olarak verilebilir.

Bir diğer araştırma alanı özellikle kentlerdeki nihai tüketicilere yöneliktir. Bu araştırmalarda bitkisel kökenli odun dışı orman ürünlerinin kullanım amaçları, biçimleri, temin şekilleri ve benzeri konular ele alınmıştır (Korkmaz ve Fakir, 2009; Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011; Korkmaz vd., 2011; Arslan, 2015, Arslan vd., 2016; Akyol vd., 2017; Alkan vd., 2018). Bu araştırmalar ile nihai tüketicilerin özellikleri ile kullanım amaçları karşılaştırılarak hem pazarlama, hem de üretim süreçlerini geliştirmeye yönelik bilgiler elde edilmiştir. Bu makalede, Burdur ilinde yaşayan tüketicilerin odun dışı bitkisel ürünlere yönelik satın alma tercihlerini etkileyen faktörler belirlenmiştir.

✉ <sup>a</sup> Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Isparta

<sup>b</sup> Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Isparta

@ \* **Corresponding author** (İletişim yazarı): mehmetkorkmaz@isparta.edu.tr

✓ **Received** (Geliş tarihi): xxxxx, **Accepted** (Kabul tarihi): xxxxx



**Citation** (Atıf): Korkmaz, M., Dündar, N., 2019. Tüketicilerin odun dışı orman ürünlerine yönelik satın alma tercihlerini etkileyen faktörler. Turkish Journal of Forestry, 20(3): 213-220.

DOI: [10.18182/tjf.600641](https://doi.org/10.18182/tjf.600641)

## 2. Materyal ve yöntem

Çalışma Burdur Kent Merkezinde yaşayan ve ODOÜ'yü kullanan tüketicilerin satın alma tercihleri ile tercihlerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında veriler anket çalışmaları ile toplanmıştır. Anket formlarının tasarımı Aslan (2015) ve Korkmaz vd. (2011) tarafından yapılan çalışmalardan da yararlanılmıştır. Anket formlarında yer verilen sorular ve cevap şıkları ile öğrenilmesi istenilen temel konular: satın alma/almama kararlarını etkileyen faktörler ve ürünlerin satın alma tercihlerinde etkili olan ölçütlerin önceliklerinin (önem düzeyinin) belirlenmesine yönelik değerlendirmeler şeklindedir. Ürünlerin satın alınması sırasında dikkate alınan ölçütler;

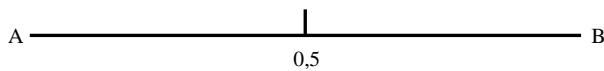
- Fiyat,
- Sağlık ve besin değeri,
- Marka,
- Doğal ve güvenilir ürün ve
- Ambalaj şeklinde belirlenmiştir.

Ankette yer alan sorulara verilen yanıtların tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri itibarıyla farklılık arz edip etmediğini belirlemek için anket formuna tüketicilerin demografik ve sosyo-ekonomik yapısını belirleyici sorular eklenmiştir. Anket uygulaması sırasında deneklerin anket sorularını bir etki altında kalmadan yanıtlamasını sağlamak amacıyla anket formlarını yalnız başına cevaplandırmaları tercih edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bilgilerin doğruluğunu arttırmak, kapsamını genişletmek ve katılımı sağlamak amacıyla anketlerin uygulanması sırasında öncelikle çalışmanın amacı konusunda bilgilendirmeler yapılmıştır.

Çalışma kapsamında 104 tüketici ile anket yapılmış, ancak 6 anket veri eksiklikleri nedeniyle iptal edilerek 98 anket değerlendirilmeye alınmıştır. Anket sorularının değerlendirmesinde öncelikle frekanslar, tanımlayıcı istatistikler ve çapraz tablolar elde edilmiştir. Verilen yanıtlarda tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerine göre farklılık olup olmadığı ki-kare testi ile belirlenmiştir. İstatistik analizlerde güven düzeyi %95 olarak alınmıştır.

Tüketicilerin ODOÜ'nün satın alma tercihlerini etkileyen ölçütlerin önem düzeyinin (önceliklerinin) belirlenmesi bulanık eşli karşılaştırma yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Bulanık eşli karşılaştırma yöntemi, basit eşli karşılaştırma yöntemi ile benzer özelliklere sahiptir. Klasik bir kümede kümenin elemanı 1, diğer durumda 0 değerini alırken, bulanık kümede elemanlar 0-1 aralığında bulunurlar. Bundan dolayı kümenin her bir elemanına 0 ve 1 arasında bir değer verilmektedir. Bulanık eşli karşılaştırma yönteminin aşamaları aşağıda gösterilmiştir (Günden ve Miran, 2007; Arslan, vd., 2016; Uzman ve Çınar, 2016).

**Aşama 1. Veri toplama:** Veri toplamada kullanılan diyagram Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Bulanık eşli karşılaştırmada kullanılan diyagram

Belirlenen amaçlardan ikisi bu diyagramın uçlarına yerleştirilir. Bireylerden iki amaç arasında tercihini belirtmek için çizgi üzerine işaret koyması istenir. Amaçlar karşılaştırılırken çizgi üzerine konulan işaret hangi amaca daha yakın ise o amacın, diğerine tercih edildiği görülmektedir. B'ye göre A'nın tercih derecesi  $R_{AB}$ , işaretten A'ya olan uzaklıkla (1) ölçülmektedir. A-B arası toplam mesafe 1'dir.

$$\begin{aligned} \text{Eğer } R_{AB} < 0,5 \text{ ise } B > A \\ \text{Eğer } R_{AB} = 0,5 \text{ ise } A \approx B \\ \text{Eğer } R_{AB} > 0,5 \text{ ise } A > B \end{aligned} \quad (1)$$

Bir amaç diğerine göre mutlak olarak tercih edilmesi veya tercih edilmemesi durumunda sırasıyla  $R_{AB}=1$  veya  $R_{AB}=0$  değerini almaktadır. Amaçlara ilişkin eşli karşılaştırma sayısı  $K=n*(n-1)/2$  eşitliği ile belirlenmektedir. Burada n; amaç sayısını ifade etmektedir. Bu makalede 5 ölçüt belirlendiği için toplam ikili karşılaştırma sayısı 10'dur. Her bir eşli karşılaştırma için  $R_{ij}(i \neq j)$  elde edilir. İ'ye göre j'nin tercih derecesinin ölçümü  $R_{ji}=1-R_{ij}$  eşitliği ile belirlenmektedir.

**Aşama 2. Bulanık tercih matrisinin oluşturulması:** Bulanık tercih matrisi aşağıda gösterildiği gibi (2) aynı amaçlar için 0, diğer karşılaştırmalar için yukarıda belirtilen ölçüm sonuçları yer alacak şekilde oluşturulur.

$$\begin{pmatrix} 0 & \text{eğer } i = j \forall i, j = 1, \dots, n \\ r_{ij} & \text{eğer } i \neq j \forall i, j = 1, \dots, n \end{pmatrix} \quad (2)$$

Yöntem  $ixj$  boyutlu bulanık tercih matrisi ( $R_{ij}$ ) ile açıklanabilir (3).

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} 0 & r_{12} & \dots & r_{1j} \\ r_{21} & 0 & \dots & r_{2j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{i1} & r_{i2} & \dots & r_{ij-1} \end{bmatrix} \quad (3)$$

**Aşama 3. Bulanık ağırlıkların ölçümü:** Bulanık ağırlıklar aşağıda verilen eşitlik (4) kullanılarak hesaplanmaktadır. Bu eşitliğe göre tüm amaçların ağırlıkları (önem/öncelikleri) ayrı ayrı belirlenmektedir.

$$I_j = 1 - \left[ \sum_{i=1}^n R_{ij}^2 / (n-1) \right]^{1/2} \quad (4)$$

**Aşama 4. Amaçların sıralanması:**  $I_j$  değerleri 0-1 arasında değişmektedir. Değerler 1'e ne kadar yakın ise söz konusu amacın tercih yoğunluğu yüksektir.  $I_j$ 'ler hesaplandıktan sonra, bu değerler büyükten küçüğe sıralanarak amaçların tercih önceliği belirlenmektedir.

Bulanık eşli karşılaştırma yöntemi sonuçlarına göre amaçların öncelikleri belirlendikten sonra amaçların öncelikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olup olmadığını belirlemek için Friedman testi ve Kendall's W testi, bu testlerin sonucundaki farklılıkların hangi amaçlar arasındaki farklılıklardan kaynaklandığını belirlemek için Wilcoxon testi yapılmıştır. Friedman Testi ile bir bloktaki amaçların eşit önemli olup olmadıkları belirlenmektedir. Burada her blok, bir tüketicinin tercihlerine göre ölçütlerin sıralamasıdır. Bu çalışmada beş

ölçüt dikkate alınmıştır. Her satır beş değer içermektedir ve bunlar bir tüketiciden alınan bilgilerle belirlenen beş ölçütün öncelikleridir. Friedman testinin hipotezleri aşağıda belirtilmiştir;

H0: Tüketicilerin ölçütler üzerindeki tercihlerinde fark yoktur.

H1: Tüketiciler en az bir ölçütü diğerlerine tercih etmektedirler.

Kendall's W istatistiği, Friedman testinin uygulandığı durumlarda kullanılabilir. Kendall's W testinin temel amacı, blok içerisinde sıralamadaki uyumu ölçmektir. Bu test, Friedman testinin basit bir değişikliğe uğramış halidir. Kendall's W testinin aldığı 0.1, 0.3, 0.5, 0.7, 0.9 değerlerine bakılarak uyumun sırasıyla, çok zayıf, zayıf, orta düzeyde, güçlü ve kesinlikle güçlü olduğunu söylemek mümkündür (Günden ve Miran, 2007; Tümer, vd., 2010).

### 3. Bulgular ve tartışma

#### 3.1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri

Burdur şehir merkezinde yapılan anket çalışmalarına katılan tüketicilerin %46,9'unu erkekler, %53,1'ini kadınlar oluşturmaktadır. Tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri Çizelge 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Ankete katılan tüketiciler arasında 26-45 yaş grubu (%61,2) ağırlıktadır. 46-65 yaş grubu ile birlikte değerlendirildiğinde (%85,7), ankete katılanların büyük bir bölümünün orta yaş grubunda olduğu görülmektedir. Tüketicilerin büyük bölümü üniversite mezunu kişilerden oluşmaktadır. Katılımcılar arasında evli olanlar ağırlıktadır. Gelir düzeyleri üç grup altında incelenmiştir. Anket çalışmalarının yapıldığı 2017 yılında asgari ücret yaklaşık 1400 TL düzeyinde olduğu için en alt grup asgari ücret düzeyi değerlendirilerek belirlenmiştir. Katılımcıların büyük bir bölümü orta gelir düzeyindedir. Gelirler açısından tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde en düşük gelir düzeyi 1000 TL, en yüksek gelir düzeyi 10000 TL, ortalama 3662,75 TL ve standart sapma 2058,75 TL'dir.

Meslek grupları açısından değerlendirildiğinde, tüketicilerin %80,7'si bir meslek sahibidir. %3,1'i öğrenci, %16,3'ünün ise ev hanımı olduğu görülmektedir. Meslek sahibi olanların büyük çoğunluğu işçi ve memur grubundadır (Çizelge 2).

#### 3.2. ODOÜ'nün satın alınmasına ilişkin değerlendirmeler

Tüketiciler ODOÜ'yü birçok yerden temin etmektedirler. En fazla tercih edilen temin yeri, aktarlardır. Bunu semt pazarlarındaki satıcılar izlemektedir. Ürünlerin internet yoluyla çevrimiçi (online) satış mağazalarından temini, tüketiciler tarafından büyük oranda tercih edilmemektedir (Çizelge 3). İzmir iline yönelik yapılan bir çalışmada da benzer olarak aktarlar, en önemli temin yeri olarak belirlenmişken, ikinci sırada süpermarketler yer almıştır (Arslan, 2015). Bu farklılığın nedeni, İzmir'in büyükşehir olması ve büyük marketlerin sayısının fazla olması ile açıklanabilir.

Tüketicilerin %63,3'ü bitkileri doğadan kendileri de toplayarak temin etmektedir. Bu şekilde temin edilen ürünler; adaçayı, ıhlamur, papatya, kekik, nane, biberiye şeklinde sıralanmaktadır. Tabii ki bu temin biçimi her ne kadar düşük miktarlarda da olsa izinsiz yani yasal olmayan yollarla yapılmaktadır. Yapılan ki-kare testi sonuçlarına

göre ankete katılan katılımcıların yaş ( $\chi^2=1,699$ ,  $sd=3$ ,  $p=0,637$ ), cinsiyet ( $\chi^2=2,966$ ,  $sd=1$ ,  $p=0,085$ ), medeni hal ( $\chi^2=3,210$ ,  $sd=3$ ,  $p=0,360$ ) ve eğitim düzeyleri ( $\chi^2=3,945$ ,  $sd=3$ ,  $p=0,267$ ) bakımından doğadan toplayıcılık yapma yapmamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar içermemektedir ( $p>0,05$ ). Korkmaz ve Fakir (2009) tarafından yapılan çalışmada doğadan toplama yapanların oranı %12 düzeyinde bulunmuştur.

Tüketicilerin %51'i ürünlerin doğrudan doğal olanını, %8,2'si hazır hale getirilmiş olanını, %40,8'i ise her iki şekilde de kullanımı tercih etmektedir. Arslan (2015) tarafından yapılan çalışmada, ürünlerin hem doğal hem de işlenmiş halinin tüketiminin daha ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. Yukarıda belirtilen açıklamalarla birlikte değerlendirildiğinde ürünlerin büyük oranda doğadan toplanmış halleri yani herhangi bir işleme tabi tutulmamış hallerinin tercih edildiği anlaşılmaktadır. Yapılan kıkare testi sonuçlarına göre ankete katılan katılımcıların yaş ( $\chi^2=7,671$ ,  $sd=6$ ,  $p=0,263$ ), medeni hal ( $\chi^2=1,844$ ,  $sd=6$ ,  $p=0,934$ ) ve eğitim düzeyleri ( $\chi^2=10,535$ ,  $sd=6$ ,  $p=0,104$ ) bakımından tüketim tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamakta ( $p>0,05$ ), ancak cinsiyet açısından anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ( $\chi^2=6,738$ ,  $sd=2$ ,  $p=0,034$ ). Düşük düzeyde de olsa işlenerek hazır hale getirilmiş ürünleri tercih edenlerin tamamına yakını erkeklerdir.

Çizelge 1. Tüketicilerin yaşı, öğrenim durumu, gelir düzeyi ve medeni hali

Cinsiyet	Sayı	%
Erkek	46	46,9
Kadın	52	53,1
Toplam	98	100,0
Yaş grupları	Sayı	%
18-25	9	9,2
26-45	60	61,2
46-65	24	24,5
>65	5	5,1
Toplam	98	100,0
Eğitim durumu	Sayı	%
İlkokul	11	11,2
Ortaokul	3	3,1
Lise	21	21,4
Üniversite	63	64,3
Toplam	98	100,0
Gelir düzeyi	Sayı	%
≤1400	2	2,0
1401-5000	73	74,5
>5000	23	23,5
Toplam	98	100,0
Medeni hal	Sayı	%
Evli	68	69,4
Bekar	24	24,5
Eşi vefat etmiş	3	3,1
Eşinden ayrı	3	3,1
Toplam	98	100,0

Çizelge 2. Tüketicilerin meslek gruplarına göre dağılımı

Meslek grubu	Sayı	%
Serbest meslek	8	8,2
Memur	20	20,3
Öğretmen	4	4,1
Mühendis	19	19,4
İşçi	28	28,6
Ev hanımı	16	16,3
Öğrenci	3	3,1
Toplam	98	100,0

Katılımcıların ürünleri satın aldıkları firmalar konusunda müşteri sadakatleri de bu çalışmayla belirlenmeye çalışılmıştır. Ankete katılan tüketicilerin %65,9'unun aradığı bitkiyi nereden bulursa oradan aldığı, yani bu bağlamda firma konusunda bir bağımlılığın olmadığı anlaşılmaktadır. Tüketicilerin %43,9'u bitkileri aldığı yerden bilgi aldığını belirtirken, %35,7'si bazı bitkiler için bilgi aldığını, %12,2'si bilgi almadığını hatta kendisinin bildiğini, %1'i ise aldığı yerdeki çalışanların bilgi düzeyinin yetersiz olduğunu ifade etmektedir.

Ankete katılan tüketiciler tarafından, ambalajlı ürünleri satın almadan önce ürün üzerinde bulunan etiket üzerinde yer alan ve en fazla önem verilen bilgilere ilişkin değerlendirmeler Çizelge 4' de görülmektedir.

Çizelgeye 4'e göre etikette yer alan bilgiler arasında en fazla önem verilen, yani etiket üzerinde aranan ve değerlendirilen en önemli bilgi, ürünlerin üretim ve son kullanma tarihleridir. Arslan (2015)'te de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Bunu kullanım talimatı ve sağlıkla ilgili bilgiler bölümleri izlemektedir. Net miktar, besin değeri ve sertifika bilgileri büyük oranda dikkat edilmeyen etiket bilgileri

olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca ürünü üreten firmanın gıda güvence belgesine sahip olup olmadığı da çok fazla dikkat edilen bilgiler arasında değildir.

Ankete katılanlara ODOÜ satın almalarında hangi faktörlerin daha etkili olduğu sorulmuş ve verilen yanıtlar ile değerlendirme kolaylığı sağlaması bakımından yanıtların ortalama değerleri Çizelge 5'de gösterilmiştir. Buna göre, ODOÜ satın almada en etkili faktörler;

- Sağlığa yararlı olması,
- Katkı maddesi içermemesi, doğal ürünler olması,
- İçerisinde vitamin ve mineral miktarının fazla olması ve
- Bireylerin kendini iyi hissetmesine yardımcı olmasıdır.

Arslan (2015) tarafından yapılan çalışmada ise, (a) doğal ürünler olması ve katkı maddesi içermemesi, (b) lezzetli gıdalar olması ve (c) sağlığa yararlı olması ODOÜ'nün en önemli tercih nedenleridir. Görüldüğü üzere bu çalışmada ODOÜ'nün vitamin ve mineral içeriği lezzetin yerini almıştır.

Çizelge 3. ODOÜ'yü satın alma yerleri

Seçenekler	Hiç		Nadiren		Bazen		Sık sık		Daima	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Aktar	12	12,2	11	11,2	25	25,5	27	27,6	21	21,4
Eczane	46	46,9	15	15,3	26	26,5	5	5,1	4	4,1
Süpermarket	45	45,9	16	16,3	23	23,5	11	11,2	1	1,0
Toptancı	75	76,5	12	12,2	7	7,1	2	2,0	-	-
Semt pazarı	37	37,8	22	22,4	19	19,4	16	16,3	2	2,0
İnternet	81	82,7	4	4,1	9	9,2	1	1,0	1	1,0

Çizelge 4. Etiketle yer alan bilgilere yönelik değerlendirmeler

Etiket Bilgileri	Hiç		Nadiren		Bazen		Sık sık		Daima		Ortalama
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
İçindekiler listesi	13	13,3	19	19,4	8	8,2	20	20,4	29	29,6	3,4
Üretim yeri	21	21,4	17	17,3	12	12,2	16	16,3	22	22,4	3,0
Üretim ve son kullanma tarihi	10	10,2	2	2,0	4	4,1	18	18,4	54	55,1	4,2
Saklama koşulları	13	13,3	8	8,2	13	13,3	23	23,5	30	30,6	3,6
Sağlıkla ilgili bilgiler	9	9,2	7	7,1	15	15,3	25	25,5	32	32,7	3,7
Kullanım talimatı	9	9,2	6	6,1	18	18,4	15	15,3	40	40,8	3,8
Net miktar	24	24,5	27	27,6	7	7,1	11	11,2	18	18,4	2,7
Besin değeri	17	17,3	26	26,5	16	16,3	14	14,3	14	14,3	2,8
Gıda güvence belgelerinin olup olmadığı (HACCP,TSE,ISO vb.)	23	23,5	17	17,3	11	11,2	12	12,2	24	24,5	3,0
Sertifikalı olup olmadığı	22	22,4	15	15,3	19	19,4	7	7,1	24	24,5	3,0

Çizelge 5. ODOÜ'nün satın alınma nedenleri

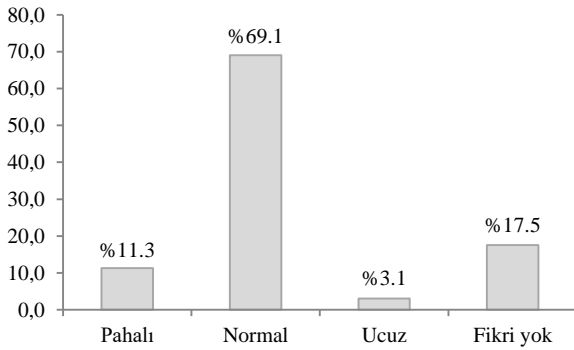
Tercih nedenleri	Önemsiz		Az önemli		Kararsız		Önemli		Çok önemli		Ortalama
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Sağlığa yararlı olması	-	-	1	1,0	1	1,0	38	38,8	51	52,0	4,5
İçerisinde vitamin ve mineral miktarının fazla olması	3	3,1	4	4,1	5	5,1	50	51,0	27	27,6	4,1
Dinlenmemde yardımcı olması	4	4,1	7	7,1	8	8,2	49	50,0	22	22,4	3,9
Lezzetli gıdalar olması	11	11,2	15	15,3	7	7,1	41	41,8	15	15,3	3,4
Besin içeriğinin yüksek olması	4	4,1	15	15,3	6	6,1	42	42,9	22	22,4	3,7
Fiyatının uygun olması	23	23,5	17	17,3	12	12,2	24	24,5	13	13,3	2,9
Kolay hazırlanabilir/kullanılabilir olması	11	11,2	14	14,3	11	11,2	35	35,7	19	19,4	3,4
Katkı maddesi içermemesi, doğal ürünler olması	4	4,1	3	3,1	4	4,1	35	35,7	43	43,9	4,2
Komşu, arkadaş tavsiyesinin olması	17	17,3	22	22,4	13	13,3	26	26,5	11	11,2	2,9
Aışkanlıklar	17	17,3	27	27,6	17	17,3	21	21,4	7	7,1	2,7
Cildim/dişim/saçım/tırnaklarım vb. için faydalı olması	7	7,1	8	8,2	13	13,3	39	39,8	23	23,5	3,7
Stresle başa çıkmamda yardımcı olması	8	8,2	10	10,2	11	11,2	38	38,8	22	22,4	3,6
Güzel kokması	15	15,3	19	19,4	12	12,2	31	31,6	12	12,2	3,1
Kendimi iyi hissetmemi sağlaması	4	4,1	2	2,0	8	8,2	39	39,8	36	36,7	4,1

Bunun yanında ODOÜ kapsamında bir ürünün satın alınmama kararında etkili olan nedenler ve etki dereceleri konusu da araştırma kapsamında ele alınmış ve bu bağlamda sorulan soruya verilen yanıtlar ile yanıtların ortalama değerleri Çizelge 6'da verilmiştir. Çizelgeye göre en önemli satın almama nedenleri;

- Katkı maddesi içermesi,
- Sağlık açısından zararlı olduğuna inanmak,
- Kalitesiz ürünler olduğuna inanmak şeklindedir.

Çizelge 5 ve 6'da görüldüğü üzere, doğal ve katkı maddesi içermeyen ürünler tüketiciler tarafından tercih edilmektedir. Bu ürünlerin sağlıklı ürünler olduğu, içerdiği vitamin ve mineral miktarının da sağlık açısından faydalı olduğu görüşü ortaya çıkmıştır. Arslan (2015) tarafından yapılan çalışmada farklı olarak en önemli tercih edilmeme nedenleri; ürünlerin güvenilirliğinden emin olunmaması, bu ürünlerin menşinin bilinmemesi ve yan etkisi olan maddeler içermesi olarak belirlenmiştir.

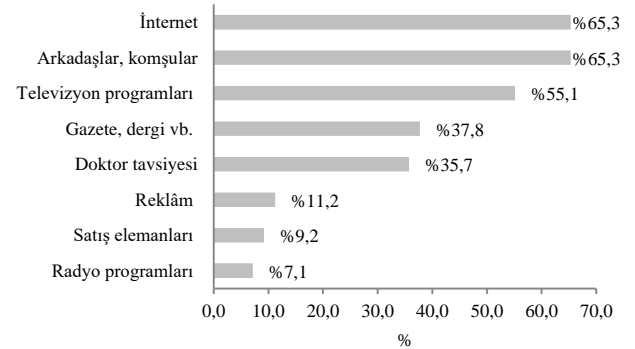
Tüketicilerin büyük bir bölümü (%69,1) satın aldıkları ürünlerin fiyatlarının normal düzeyde olduğunu belirtirken, %11,3'lük kısmı fiyatları pahalı bulmaktadır (Şekil 2). Arslan (2015), Korkmaz ve Fakir (2009), Korkmaz vd. (2011)'de de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Yani ODOÜ satış fiyatları tüketiciler tarafından uygun fiyatlı ürünler olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 2. ODOÜ fiyatları ile ilgili düşünceler

### 3.3. ODOÜ'nün kullanılmasına yönelik bilgi kaynakları

Tüketicilerin ODOÜ'yü nasıl kullanmaya başladıkları önemli bir konudur. Çünkü farklı faktörler devreye girmektedir. Şekil 3'de görüldüğü gibi ankete katılanların büyük bir çoğunluğu internet (özellikle sosyal medya) ve yakın çevrenin (arkadaş, komşu) tavsiyelerinin etkili olduğunu belirtmiştir. Bunu televizyon programları izlemektedir. Arslan (2015) ve Korkmaz vd. (2011) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer olarak alışkanlık ve geçmiş deneyimlerin paylaşımı ile ilgili olarak yakın çevre, görsel ve yazılı materyaller ile internet en etkili faktörler olarak bulunmuştur. Görüldüğü üzere geçmişten gelen deneyimler ve oluşan alışkanlık ile internet ve görsel ve yazılı medya araçları bu konuda önemlidir. Tüketicilerin %94,6'sı kullanıp memnun kaldığı ürünleri yakın çevresine tavsiye ettiğini belirterek bu durumu desteklemektedir. Yapılan kıkare testi sonuçlarına göre de ankete katılan katılımcıların yaş ( $\chi^2=7,697$ ,  $sd=3$ ,  $p=0,053$ ), cinsiyet ( $\chi^2=0,102$ ,  $sd=1$ ,  $p=0,750$ ), medeni hal ( $\chi^2=0,907$ ,  $sd=3$ ,  $p=0,824$ ) ve eğitim düzeyleri ( $\chi^2=1,854$ ,  $sd=3$ ,  $p=0,603$ ) bakımından yakın çevrelerine tavsiye edip etmemeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).



Şekil 3. ODOÜ'nün kullanılmasına yönelik bilgi kaynakları (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.)

Çizelge 6. ODOÜ'nün satın almama kararında etkili olan nedenler ve etki dereceleri

Etkili olan nedenler	Etkisiz		Biraz		Orta derecede		Oldukça		Çok		Ortalama
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Besin içeriğinin düşük olması	17	17,3	14	14,3	12	12,2	30	30,6	18	18,4	3.2
Katkı maddeleri içermesi	5	5,1	4	4,1	12	12,2	35	35,7	35	35,7	4.0
Lezzetli olmaması	18	18,4	18	18,4	20	20,4	24	24,5	11	11,2	2.9
Pahalı olması	20	20,4	22	22,4	19	19,4	13	13,3	18	18,4	2.9
Nereden geldiğinin belli olmaması	8	8,2	10	10,2	10	10,2	27	27,6	37	37,8	3.8
Kaliteli ürünler olduğuna inanmamak	2	2,0	9	9,2	15	15,3	36	36,7	30	30,6	3.9
Sağlık açısından zararlı olduğuna inanmak	5	5,1	8	8,2	6	6,1	34	34,7	39	39,8	4.0
Bu ürünlerle ilgili yeterince bilgi sahibi olmamak	9	9,2	17	17,3	21	21,4	25	25,5	20	20,4	3.3
Aile fertleri tarafından sevilmemesi	22	22,4	15	15,3	27	27,6	18	18,4	10	10,2	2.8
Bu ürünlerin güvenilirliğinden emin olunmaması	6	6,1	10	10,2	15	15,3	30	30,6	31	31,6	3.8
Alışkanlıklarının olmaması	17	17,3	22	22,4	21	21,4	22	22,4	9	9,2	2.8

### 3.4. ODOÜ'nün satın alma tercihlerinde etkili olan ölçütlerin önem düzeyleri

ODOÜ'nün satın alınması sırasında tüketicilerin tercihlerini etkileyebilecek olan beş ölçütün önem (öncelik) düzeyleri daha önce de belirtildiği üzere bulanık (fuzzy) eşli karşılaştırma yöntemi ile belirlenmiştir. Önem düzeyleri belirlenen ölçütler;

- Fiyat,
- Sağlık ve besin değeri,
- Marka,
- Doğal ve güvenilir ürün,
- Ambalaj şeklindedir.

Ölçütlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere göre (Çizelge 7), en önemli ölçüt "doğal ve güvenilir ürün" ölçütüdür. Fiyat belirlenen beş ölçüt içerisinde en geride yer alan ölçüttür. Daha önce de söz edildiği gibi tüketicilerin büyük bir bölümü doğal ürünleri tercih etmekte ve ürünlerin fiyatlarının normal düzeyde olduklarını belirtmektedir. Arslan (2015) tarafından yapılan çalışmada ise fiyat en önemli ölçüt bulunmuştur. Bunu marka izlemiştir. Görüldüğü üzere iki çalışma arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bunun en önemli nedeni, iki farklı ilde yaşayan tüketicilerin ürün tercihlerindeki farklılıklardır. Yani İzmir ilindeki tüketicilerin büyük bir bölümü hem doğal hem de işlenmiş ürünleri tercih ederken, Burdur'da doğal ürünlerin tercihi daha ağırlıktadır.

Friedman ve Kendall's W testinin sonuçlarına göre (Çizelge 7), ölçütlere verilen önem düzeyleri istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani en az iki ölçütün önem düzeyi birbirinden farklıdır. Bu farklılığın kaynağını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonuçları Çizelge 8'de verilmiştir. Ölçütlerin ikili değerlendirilmesi sonucunda, "doğal ve güvenilir ürün-sağlık ve besin değeri" ve "fiyat-ambalaj" ölçütleri dışında tüm ölçütlerin önem düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ( $p < 0,05$ ).

Çizelge 9'da bulanık eşli karşılaştırma sonuçları, tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri itibarıyla gösterilmiştir. Çizelge incelendiğinde, satın almalarda en önemli ölçütlerin "doğal ve güvenilir olma" ve "sağlık ve besin değeri" olduğu görülmektedir. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde kadınlara göre "doğal ve güvenilir olma" ölçütü ilk sıradayken, erkekler "sağlık ve besin değeri" ölçütünü ilk sırada değerlendirmiştir. Benzer bir farklılık yaş grupları arasında da bulunmaktadır. 65 yaş üzeri katılımcılara göre diğer yaş gruplarından farklı olarak "sağlık ve besin değeri" ölçütü en önemli ölçüttür. Yine ilkökul mezunları da diğer eğitim seviyesine sahip tüketicilerden farklı olarak "sağlık ve besin değerini" ilk öncelikli ölçüt olarak değerlendirmiştir.

Çizelge 7. Ölçütlere İlişkin tanımlayıcı istatistikler ile Friedman testi ve Kendall's W testi sonuçları

Ölçütler	En düşük	En yüksek	Ortalama	Stand. sapma
Doğal ve Güvenilir ürün	0,33	0,90	0,6458	0,13385
Sağlık ve Besin Değeri	0,30	0,90	0,6138	0,13249
Marka	0,10	0,68	0,3824	0,10854
Ambalaj	0,10	0,80	0,3522	0,14677
Fiyat	0,12	0,59	0,3255	0,11968

Kendall's W= 0,507- Friedman testi: Ki-kare ( $\chi^2$ )= 152,111, sd=4, p=0,000

Çizelge 8. Wilcoxon testi sonuçları

Ölçütler	Fiyat	Sağlık ve besin değeri	Marka	Doğal ve güvenilir ürün	Ambalaj
Fiyat	-	-	-	-	-
Sağlık ve besin değeri	Z=-7,100 p=0,000	-	-	-	-
Marka	Z=-3,632 p=0,000	Z=6,538 p=0,000	-	-	-
Doğal ve güvenilir ürün	-7,034 p=0,000	Z=-1,347 p=0,178	Z=-6,709 p=0,000	-	-
Ambalaj	0,990 p=0,322	Z=-6,122 p=0,000	Z=-2,244 p=0,025	Z=-6,602 p=0,000	-

Çizelge 9. Bazı sosyo-demografik özelliklere göre ölçütlerin değerleri

Özellikler	Fiyat	Sağlık ve besin değeri	Marka	Doğal ve güvenilir ürün	Ambalaj	
Cinsiyet	Erkek	0,334	0,631	0,408	0,614	0,362
	Kadın	0,318	0,599	0,360	0,674	0,343
Yaş	18-25	0,396	0,592	0,373	0,624	0,352
	26-45	0,313	0,613	0,369	0,676	0,332
	46-65	0,329	0,591	0,426	0,599	0,404
	>65	0,255	0,814	0,306	0,596	0,290
Medeni hal	Evli	0,334	0,602	0,391	0,631	0,373
	Bekar	0,310	0,642	0,353	0,684	0,300
	Eşi vefat etmiş	0,253	0,648	0,431	0,605	0,344
	Eşinden ayrı	0,314	0,611	0,394	0,716	0,304
Eğitim	İlkokul	0,293	0,710	0,343	0,636	0,322
	Ortaokul	0,378	0,527	0,456	0,563	0,338
	Lise	0,342	0,581	0,390	0,674	0,352
	Üniversite	0,324	0,610	0,383	0,645	0,359
Gelir	≤1400	0,174	0,511	0,344	0,636	0,608
	1401-5000	0,330	0,632	0,377	0,638	0,339
	>5000	0,328	0,572	0,401	0,668	0,364

## 5. Sonuç ve öneriler

Burdur ilinde yaşayan ODOÜ tüketicilerinin tükettiği ürünlerin en fazla temin edildiği satın alma noktası aktardır. İnternette bu ürünlerin teminini yapan tüketici oranı düşük düzeydedir. Önemli oranda bir bölüm tüketici ürünleri bizzat doğadan toplamaktadır. Bu temin biçiminin yüksek oranda tercih edilmesinin en önemli nedeni, tüketicilerin doğal ürün kullanma isteğidir. Sosyo-demografik özelliklere göre doğadan toplama konusunda istatistiksel farklılık çıkmaması bu durumu açıklamaktadır.

Ambalajlı ürünleri satın alma aşamasında ürün etiketi üzerinde incelenen ve satın alma kararında etkili olan en önemli bilgiler; üretim ve son kullanma tarihleri, kullanım talimatı ve sağlıkla ilgili bilgilerdir. En az önem verilen bilgi ise net miktardır.

Tüketicilerin ODOÜ'yü satın almalarını etkileyen en önemli faktörler; sağlık için yararlı olması, doğal ürünler olması, vitamin ve mineral içeriğinin yüksek olması ve tüketicilerin kendilerini iyi hissetmelerine yardımcı olmasıdır. Satın almama kararlarında etkili olan faktörler ise; katkı maddesi içermesi, zararlı olduğuna yönelik inancın varlığı ve ürünlerin kalitesizliğidir. Görüldüğü üzere tüketicilerin satın alma veya almama kararında etkili olan en önemli faktör, ürünlerin doğal olup olmamasıdır.

Tüketiciler piyasada satılan ürünlerin fiyatlarının normal düzeyde olduğunu belirtmektedir. ODOÜ'nün satın alma tercihlerinde etkili olan ölçütler; doğal ve güvenilir olma ve sağlık-besin değeridir. Ürünlerin fiyatı, satın alma tercihlerinde çok önemli değildir. Keza tüketiciler bu ürünlerin fiyatlarını satın alınabilir düzeyde bulmaktadır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ışığında öneriler aşağıda sunulmuştur;

- Odun dışı orman ürünlerine yönelik tüketici tercihlerini dikkate alan pazarlama araştırmalarının yapılması ve bu araştırmaların sonuçları ile pazarlama yaklaşımlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu araştırmalar üretim-pazarlama süreçlerinin sürdürülebilirliğini sağlayabilecektir.
- Tüketici tercihleri çoğunlukla ürünlerin doğal halini kullanım şeklinde olduğu için, doğadan toplama aşamaları türlerin ekolojik koşulları dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Çalışma alanında tüketiciler tarafından izinsiz şekilde ODOÜ'lerin toplandığı belirlendiği için bu usulsüz toplamaların önüne geçilmelidir.
- Ürünleri gerek kullanım alanları gerekse kullanılacak dozaj konusunda tüketicilerin bilgi-bilinç düzeyini arttıracak çalışmalar yapılmalıdır. Bu konuda internet, özellikle de sosyal medya ve yazılı-görsel medya araçları etkin olarak kullanılmalıdır.
- Ürünlerin tedarik edildiği en önemli kaynak aktarlar ve semt pazarlarındaki perakendecilerdir. Bu nedenle satıcıların sertifikalı olarak bu ürünlerin satışını yapmaları konusunda düzenlemeler yapılmalıdır.

## Açıklama

Bu makale, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalında hazırlanan "Odun Dışı Orman Ürünlerine Yönelik Tüketici Tercihlerini Etkileyen Faktörler" isimli yüksek lisans tezinin bir bölümünün özetidir.

## Kaynaklar

- Akyol, A., Türkoğlu, T., Topcan, H.İ., Tolunay, A., 2017. Determination of consumer preferences and trends on non-wood forest products in Balıkesir Province scale. International Symposium on New Horizons in Forestry, 18-20 October 2017, Isparta-, Turkey, p.201.
- Alkan, H., Özen, M., Özçelik, R., 2018. The views and buying behaviours of consumers relating to honey. 6th International Mugla Beekeeping & Pine Honey Congress, 15-19 October, Turkey, pp.237-250.
- Arslan, H., 2015. İzmir ili kentsel kesiminde odun dışı bitkisel orman ürünlerine yönelik tüketici tutum ve davranışlarının analizi. Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Arslan, H., Engindeniz, S., Çınar, G., 2016. İzmir ili kentsel kesiminde odun dışı bitkisel orman ürünleri tüketiminin analizi üzerine bir araştırma. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 53 (3):251-257.
- Balci, Ö., 2011. Odun dışı bitkisel ürünler, <https://ormuh.org.tr/uploads/docs/Odun%20Disi%20Bitkisel%20Urunler.pdf>, Erişim: 30.05.2019.
- Fakir, H., Korkmaz, M., İçel, B., 2016. Medicinal plants traditionally used for pain alleviation in Antalya Province, Turkey. Ethno Med., 10(3): 314-324.
- Fakir, H., Korkmaz, M., Güller, B. 2009. Medicinal Plant Diversity of Western Mediterranean Region in Turkey. Journal of Applied Biological Sciences, 3(2):30-40.
- Faydaoğlu, E., Sürücüoğlu, M., 2011. Geçmişten günümüze tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanılması ve ekonomik önemi. Kastamonu University Journal of Forestry Faculty, 11(1):52-67.
- Geray, U., Şafak, İ., Yılmaz, E., Kiracioğlu, Ö., Başar, H., 2007. İzmir ilinde orman kaynaklarına ilişkin işlev önceliklerinin belirlenmesi. Ege Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, Teknik Bülten No: 35, İzmir.
- Göksu, E., Adanacioğlu, H., 2018. Türkiye'de odun dışı orman ürünlerinde doğrudan pazarlama. Turkish Journal of Forestry, 19(2):210-218.
- Günden, C., Miran, B., 2007. Bulanık eşli karşılaştırma yöntemiyle çiftçilerin amaç hiyerarşisinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 20(2):183-191.
- Kendir, G., Güvenç, A., 2010. Etnobotanik ve Türkiye'de yapılmış etnobotanik çalışmalara genel bir bakış. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 30(1):49-80.
- Korkmaz, M., Fakir, H., 2009. Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünlerine İlişkin Nihai Tüketici Özelliklerinin Belirlenmesi Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, A(2):10-20.
- Korkmaz, M., Fakir, H., Güller, B., 2011. Consumer preferences for medicinal and aromatic plant products: Surveys of urban consumer and sellers in Western Mediterranean Region of Turkey. Journal of Medicinal Plants Research, 5(10):2054-2063.
- Ok, K., Alagöz, G.Ö., Atıcı, E., Çoban, S., Şenyurt, M., 2014. Süsleme Amaçlı Kullanılan Odun Dışı Orman Ürünlerinin Sürdürülebilir Yönetimi. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Paksoy, M.Y., Selvi, S., Savran, A., 2016. Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Ulukışla (Niğde-Turkey). Journal of Herbal Medicine, 6(1):1-7.

- Polat, R., Çakılcıoğlu, U., Ertuđ, F., Satıl, F., 2012. An evaluation of ethnobotanical studies in Eastern Anatolia. *Biological Diversity and Conservation*, 5(2): 23-40.
- Polat, R., Satıl, F., 2012. An ethnobotanical survey of medicinal plants in Edremit Gulf (Balıkesir-Turkey). *Journal Ethnopharmacology*, 139:626-641.
- Sargin, S.A., Büyükcengiz, M., 2019. Plants used in ethnomedicinal practices in Gulnar district of Mersin,Turkey. *Journal of Herbal Medicine*, 15(100224):1-18.
- Tümer, E.İ., Miran, B., Birinci, A., 2010. Atatürk Üniversitesine kayıtlı öğrencilerin öğretim üyelerinden beklentilerini etkileyen faktörlerin analizi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41(2):129-135.
- Uzmay, A., Çınar, G. 2016. İzmir İlinde Süt Sığırcılığı Yetiştiricilerinin Destekleme Politikalarına Yönelik Tercih Hiyerarşisi; Bulanık Eşli Karşılaştırma. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 22(2):59-67.