



Tourism and Recreation

<https://dergipark.org.tr/tourismandrecreation>

E-ISSN: 2687-1971

Gastronomi ve av turizmi: farklı pişirme yöntemleri uygulanmış yabani tavşan (*Lepus europaeus*) av etinin duyuşal özelliklerinin etkisinin belirlenmesi

*Gastronomy and hunting tourism: determining the effect's sensory properties of hare (*Lepus europaeus*) game meat with different cooking methods*

Osman Özer^{1*}

¹Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, osman-ozar@hotmail.co.uk, 0000-0001-8543-0664

MAKALE BİLGİSİ ARTICLE INFO

Araştırma / Research Article

Anahtar Kelimeler:

Yabani tavşan, *Lepus europaeus*, Av eti, Duyusal analiz, Av turizmi

Key Words:

Hare (Jackrabbit), *Lepus europaeus*, Game meat, Sensory analysis, Hunting tourism

Gönderme Tarihi / Received Date:

06.04.2024

Kabul Tarihi / Accepted Date:

08.07.2024

Yayınlanma Tarihi / Published Online:

31.12.2024

DOI:

[10.53601/tourismandrecreation.1466172](https://doi.org/10.53601/tourismandrecreation.1466172)

ÖZET

Türk kültüründe önemli bir yere sahip olan avcılık ve avlanma faaliyetinden elde edilen av etleri Türk mutfak kültürü tarihinde önemli bir yere sahiptir. Fakat yirminci yüzyılda savaşlar, afetler, sosyo-kültürel ve ekonomik değişimler nedeniyle arka plana düşerek unutulmaya yüz tutmuştur. Bu durum gastronominin popülerite kazanmaya başladığı 2000'li yıllardan sonra değişmeye başlamıştır. Bu değişimlere katkıda bulunmak amacıyla yapılan; pişirme yöntemlerinin yabani tavşan (*Lepus europaeus*) av eti üzerinde duyuşal özelliklerindeki farklılıkların etkisinin araştırıldığı bu çalışma, av etlerinin tekrar gündeme taşınması bakımından Türk mutfak kültürü için önem arz etmektedir. Bu çalışmada yabani tavşan av etinde, duyuşal analizler, yağda, suda ve kuru ısıda olmak üzere üç farklı pişirme yöntemi kullanılarak pişirilmiş ve ürünün, lezzet, aroma, görünüş ve koku gibi duyuşal özellikleri karşılaştırılmıştır. Araştırma ile elde edilen sonuçların av turizmi ve gastronomi sektöründeki girişimcilere katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla beraber yiyecek içecek ve gıda sektörü için yeni ürün geliştirmede rol alacağı ve genel av turizmin yapıldığı kırsal bölgelerde kırsal kalınmaya katkı sağlayacağı da düşünülmektedir.

ABSTRACT

Hunting, which has an important place in Turkish culture, and game meat obtained from hunting activities have had an important place in the history of Turkish culinary culture. However, in the twentieth century, it fell into the background and was forgotten due to wars, disasters, socio-cultural and economic changes. This situation started to change after the 2000s, when gastronomy started to gain popularity. This research, which was carried out in order to contribute to these changes and investigated the effect of cooking methods on the differences in sensory properties of hare (Jackrabbit) (*Lepus europaeus*) game meat, is important for Turkish Culinary Culture in terms of bringing game meat back to the agenda. In this context, sensory analyzes were performed on game meat obtained from hares, and sensory properties such as taste, aroma, appearance and smell were compared by applying three different cooking methods: cooking in oil, water and dry heat. It is thought that the results obtained from the research will contribute to entrepreneurs in the hunting tourism and gastronomy sector. However, there is a low role in developing new products for the food, beverage and food industry. It is also thought that it will contribute to rural survival in rural areas where general hunting tourism is carried out.

1. Giriş

İnsanoğlu başlangıçta besin ihtiyaçlarını av hayvanlarını avlanma faaliyetiyle hasat ederek karşılıyordu ve diğer tüm av hayvanlarında olduğu gibi yabani tavşanların (*Lepus europaeus*) da ilk tüketiminin avlanma yoluyla başladığı söylemek mümkündür (Özer, 2022). Avlanma faaliyetleri ile hasat edilen yabani tavşan av eti besin zincirinde yerini almıştır. Süreçte ehlileştirilmiş ve çiftlik hayvanı olarak da tüketimi devam etmiştir. Günümüzde modern avlanma teknikleri geliştirilmiş avlanma konusunda bazı kısıtlamalar

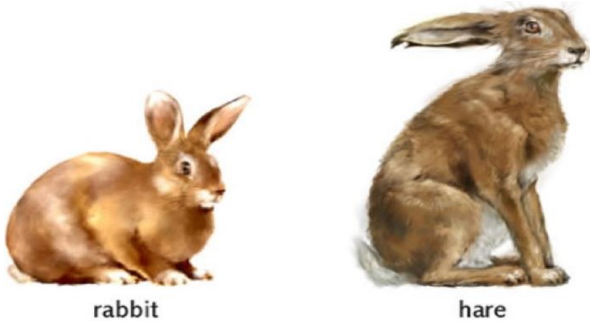
ve hayvan hakları ile ilgili koruyucu kanunlar getirildiği için avlanma yabani olarak devam etmemektedir. Bu bağlamda yabani tavşanın hem avlanma faaliyetinde bir aktör hem de besin kaynağı olarak av eti iki fonksiyonlu kullanım şeklini oluşturmuştur.

Dünya yemek kültüründe yabani tavşan av eti temelli yemekler özellikle yaşlı kıta Avrupa'da kurulan ilk uygarlıklardan günümüze kadar düzenli olarak besin menüsünde yer alarak tüketilmektedir (Özer & Özcan, 2023). Avrupa'da 2019 yılında en yüksek tavşan eti tüketimine sahip

ülkeler İspanya (51 bin ton), İtalya (45 bin ton) ve Çekya (40 bin ton) ile toplam tüketimin %57' sini oluşturmaktadır olup, Fransa, Almanya, Bulgaristan ve Slovakya bir miktar geride kalarak toplamda %36'lık tüketim payına sahip olmuşlardır (Indexbox, 2024). Ekonomik açıdan bakıldığında, Avrupa Birliği'ndeki en büyük tavşan eti pazarları Almanya (249 milyon dolar), İspanya (213 milyon dolar) ve İtalya (193 milyon dolar) olup, toplam pazarın %58' ini oluştururken, bu ülkeleri, toplamda %36'lık payla Fransa, Çekya, Slovakya ve Bulgaristan takip etmektedir (Indexbox, 2024). Bu verilere av ve yaban hayatında hasat edilen tavşanlar dâhil değildir. Avrupa'daki avcı sayıları ve hasat yaptıkları yabani tavşanlar eklendiğinde bu rakamların yaklaşık olarak % 25 oranında genişleyeceği varsayılabilir.

Her türlü sebze ve meyve türüne besin zincirinde yer veren tavşanlar çevre dostu ve sıfır atığın doğal destekçileridir. İnsanların günlük kullanımlarından artan sebze ve meyvelerle yaşamları gayet kolay bir şekilde sürdürebildikleri için çiftliklerde hatta yaşadığınız müstakil evlerin arka bahçelerinde yetiştirilmesi kolay bir türdür. Bu bağlamda kırsalda kurulacak olan av turizmi tesisleri için maliyeti düşük ve oldukça gelir getirici bir ürün olabilecek potansiyeli vardır (Özer, 2022). Avlanma faaliyeti ve et tüketimi olarak iki yönlü kullanımı bakımından üretimini yapmak iyi bir girişimcilik ve yatırım olabilecek bir av ve yaban hayvanı türüdür. Üretimini ve/veya popülasyonunun çok olduğunda hasadının yüksek oranlarda yapılması ile tavşan etleri dondurularak, kurutularak, soslu kurutularak ve kavurma yapılan ürünlerin yanı sıra tavşan eti işlenerek sosis, fime, konserve gibi yenilikçi alternatifleri de yatırım ve girişimcilik bakımından oldukça dikkat çekici ürünler olabilecek potansiyele sahiptir (Siddiqui vd., 2023).

Bu araştırmada, koyun, sığır, dana gibi diğer kırmızı etlere oranla daha değerli besin öğeleri bakımından zengin olan yabani tavşan av etinin farklı pişirme yöntemleri ile duyuşal testlerinin yapılarak özelliklerinin ortaya çıkartılması hedeflenmiştir (Dittmar vd., 2018; Nutritiontable, 2024). Bu bağlamda Türk ve dünya mutfak kültür tarihinde büyük öneme sahip olan av etlerinin günümüzde tekrardan hatırlanmasını sağlaması araştırmanın muhtemel çıktıları arasındadır. Av etinin özel ve genel yemek masalarındaki yerini alması ve tercih edilmesini teşvik etmek için yabani tavşan av etinin bazı duyuşal özelliklerini belirlemesi aynı zamanda yeni menüler oluşturulmasında destekleyici olacaktır. Buna bağlı olarak



Görsel 1. Ada tavşanı (*oryctolagus cuniculus l.*) yabani tavşan (*lepus europaeus*) karşılaştırması

Kaynak: *Wonderopolis, 2024*

üretim, beslenme özellikleri, tüketici tercihleri ve pazarlama üzerine, yabani tavşan av eti odaklı yeni girişimlere rehber olabilecek niteliktedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Yabani Tavşan (*Lepus europaeus*) Biyolojik ve Genel Özellikleri

Yabani tavşanlar 55- 85 cm uzunluğundadırlar. Genellikle 2.5 - 7 kg ağırlığa sahiptirler (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024). Ortalama yaşam süresi 10-12 yıl olan bu türün, hamilelik süresi 42-44 gün arasındadır. Yalnızca 7 aylık olduğunda eşeşsel olgunluğa ulaşan yabani tavşanlar yılda 3-4 kez Mart - Ekim arasında her defasında 2-5 arasında yavru doğurmaktadırlar (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024). Kürkü, genellikle grimsi-kahverengidir. Görsel 1'de görüldüğü gibi kuyruğunun ve karının alt tarafı beyazdır. Ada tavşanına göre daha büyüktür, daha uzun kulaklı ve daha uzun bacaklıdır.

Orta ve Güney Avrupa'dan Çin'e kadar geniş bir dağılıma sahiptir. Türkiye'nin her bölgesinde bulunur (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024). Görsel 2'de görüldüğü gibi koyu renkli yerlerde popülasyonu çok fazla, açık olan yerlerde ise fazladır. Türkiye'de genel olarak Türk avcısının avlanma faaliyetlerinde en fazla tercih ettiği kürklü av hayvanıdır (Özer, 2023). Özellikle dağ köylerinde yaşayan yerli avcılarının Kopay cinsi köpeklerle birlikte avlanma faaliyetini büyük heyecanla gerçekleştirdikleri bir av hayvanı türüdür (Özer, 2021).



Görsel 2. Yabani tavşanın Türkiye'deki yayılımı

Kaynak: *Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024*

2.2. Yabani Tavşanın Besinsel Özellikleri

Yabani tavşanın eti kırmızıdır. Ada tavşanın eti ise beyazdır. Bu bakımdan besinsel özellikleri arasında çok önemli farklar bulunmaktadır. Yabani tavşan ve ada tavşanı arasında bu bakımdan tüketiciler tarafından beğenilen pişirme yöntemlerinin farklı çıkması doğal bir sonuçtur. Birisi kırmızı et kategorisine girerken diğeri beyaz et kategorisine girmektedir (Görsel 3).

Yabani tavşan av etinin renk özelliklerinde fark olduğu gibi besinsel özelliklerinde de doğrudan farklar bulunmaktadır. Yabani tavşan av etinin her 100 gramdaki besin değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere her 100 gramda 21.8 gr protein, 74,2 gr su, 3 gr yağ, 1 mg dan düşük şeker ve karbonhidrat bulunmaktadır (Nutritiontable, 2024). Her 100 grama bakıldığında, enerji 481 kJoule, kalori 114 Kcal ve kolesterol 65 miligramdır (Nutritiontable, 2024). Bu durumda gündelik hayatta tükettiğimiz kırmızı ete göre besin



Görsel 3. Ada tavşanı ve yabani tavşan karkası

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

değeri çok daha zengin ve sağlıklıdır. Yabani tavşan av etinin tüketiciye sunulması tüketici sağlığı açısından oldukça önemlidir. Bu bakımdan yabani tavşan av eti gastronomi ve gıda sektöründeki girişimlere açık olduğu gibi hem diyet hem de sağlık sektörü için de önemli fırsatlar oluşturabilecek bir av eti türüdür. Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Yabani tavşan av eti besin değerleri

Değerler	Ölçüm (100 gr)	Miktar
Protein	100 gr	21.8 gr
Su	100 gr	74,2 gr
Yağ	100 gr	3 gr
Karbonhidrat	100 gr	>0.1
Şeker	100 gr	>0.1
Kalori	100 gr	114 Kcal
Kolesterol	100 gr	65 mg
Enerji	100 gr	481 kJoule

Kaynak: Nutritiontable, 2024

Diğer av hayvanı av etleri ve besi hayvanı etleri ile karşılaştırılmasına bakıldığında yabani tavşan av etinin daha sağlıklı ve besin değerlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle yetiştirilmesi ve tüketilmesi elverişli olan av hayvanları arasında bulunmaktadır. Tablo 2’de yabani tavşan diğer av ve besi etleri arasındaki karşılaştırılması verilmiştir.

Bu çalışmada yabani tavşan av etinin farklı pişirme yöntemleriyle pişirilip, duyu analizlerini yaparak, hem av turizmine hem de yiyecek içecek sektörüne katkıda bulunacağı ön görülmektedir. Araştırmadan önce yabani tavşan av etinin en fazla hangi pişirme yöntemi kabul görüp beğenildiği ortaya çıkartılmıştır. Bu bağlamda yabani tavşan av eti üretip, pişirip ve servis edecek işletmeler için

Tablo 2. Av hayvanları av eti ve besi hayvanları etlerinin besinsel özellikleri (100 gr)

Besi Türleri Etleri	Kalori (Kcal)	Protein (gr)	Yağ (gr)
Dana	180	22.0	6.5
Tavuk	135	22.3	4.9
Hindi	146	23.5	1.5
Sülün	144	23.9	0.8
Av Etleri	Kalori (Kcal)	Protein (gr)	Yağ (gr)
Yabani Hindi	163	25.7	1.1
Ördek (Yeşilbaş)	152	23.1	2.0
Sincap	149	21.4	3.2
Ak Kuyruk Geyik	149	23.6	1.4
Yabani Sülün	148	25.7	0.6
Üveyik	145	22.9	1.8
Mule Geyik	145	23.7	1.3
Ada Tavşanı	144	21.8	2.4
Yabani Tavşan	114	21.8	3

Kaynak: Dittmar vd., 2018; Nutritiontable, 2024

demonstrasyonu ile hazırlanacak menülerin ön fizibilitesi yapılmış olduğu görülmektedir. Böylelikle yabani tavşan av etine ilgi duyan işletmeler bakımından zaman ve maliyet tasarrufu sağlanmış olacaktır.

2.3. Yabani Tavşanın Av Turizmi Açısından Özellikleri

Türkiye’de olduğu gibi dünyada yaygın olduğu bölgelerde küçük av hayvanları avının (small game) başını yabani tavşan çekmektedir. Avrupa Tavşanı olarak da bilinen yabani tavşanın (*Lepus europaeus/Hare*) Avrupa’nın pek çok yerinde avcı gruplarının tercihi olduğunu söylemek mümkündür (Özer, 2024). Avrupa’da ailesi avcı olan genç avcılar ebeveynleri ile birlikte ilk avcılık deneyimlerini genellikle yabani tavşan ile yaşamaktadırlar. Özellikle bu durum İngiltere’de çok yaygın bir gelenektir.

Tablo 3’te görüldüğü şekliyle Avrupa’da 2018 yılında Avrupa Birliği Raporlarına göre 2,190,650 adet yabani tavşan hasat edilmiştir. Bu istatistiğin dağılımının büyük kısmını İspanya, Almaya ve Fransa oluşturmaktadır (FAO, 2022). İstatistikte yer alan verilerde sadece ankete geri dönüş yapan avcılarının dönüşlerinden oluştuğu unutulmamalıdır. Çünkü istatistiğin ülke başına bin avcıdan olduğu varsayılması durumunda bile on beş ülkeden 15.000 bin avcıya ulaşılmış olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu da Avrupa’da bulunan yaklaşık 7 milyon avcıyı kapsamamaktadır (Benko vd, 2020). Bu bağlamda elde edilen verinin yaklaşık olarak 500 kat daha fazla olabileceği unutulmamalıdır. Sonuç olarak (2 milyon yabani tavşan * 500 kat = 1 milyar) hasat edildiği ortaya çıksa da bunun %75 fire ile 250 milyon tavşanın Avrupa’da hasat edildiğini söylemek mümkündür. Aynı şekilde bu istatistikte İngiltere ve Türkiye yer almamaktadır. İngiltere’de yıllık yaklaşık yarım milyon yabani tavşan hasat edilmektedir (The Guardian, 2024). Ayrıca bu istatistikte belli bir örnekleme kalması bakımında rakamlar düşük kalmıştır.

Türkiye’deki hasadının tam bir istatistiksel verisine ulaşılmamakla beraber basit matematik işlemleriyle bir tahminde bulunmak mümkündür. Türkiye’de yaklaşık 300 bin yerli avcı bulunmaktadır (Özer, 2020). Yabani tavşanın avlanma zamanı 2023-2024 av sezonunda 14.10.2023-14.01.2024 arasında üç ay boyunca her Çarşamba-Cumartesi-Pazar olarak MAK tarafından belirlenmiştir. 14 hafta açık kalan sezonunda gün başına bir adet yabani tavşan hasat etmek serbesttir. Bu bağlamda (14*3*300.000=12.600.000) hasat

Tablo 3. Küçük av hayvanlarının yıllık ortalama hasatları

Ülkeler	Yabani Tavşan (<i>Lepus europaeus</i>) (Adet)
Arnavutluk	3.141
Hırvatistan	28.004
Çekya	36.515
Finlandiya	64.900
Fransa	627.000
Almanya	241.036
İspanya	819.798
İsveç	57.000
İsviçre	1.835
İtalya	144.941
Kazakistan	86.077
Litvanya	4.397
Lüksemburg	608
Polonya	15.237
Sırbistan	60.161
Toplam	2.190.650

Kaynak: FAO, 2022

edildiği varsayılabilir. Bu hesaplamada unutulmaması gereken her avcı sezon boyunca ava gidemeyeceği ve her gittiğinde de tavşan bulamayacağıdır. Hayatın olağan aktığındaki aksamalarla yola çıkarak %75'i hesaplanan toplam miktardan düşülmesi sonucunda itibarıyla, yaklaşık olarak 3.150.000 adet yabancı tavşanın hasat edildiğini varsayabilir.

Yabani tavşanın üreme oranının oldukça yüksek olması bakımından av turizmi işletmeleri için seri üretilebilen ve kar marjı fazla olan bir av hayvanı türüdür. Av turizmi işletmesinin avlak bölgesine yerleştirilen 1000 adet yabancı tavşanın veriminin çok düşük olması durumuna karşın da bir yılda 15000 adeti bulabilmektedir (1000 adet*3 batım*5

yavru=15000). Dünyada en fazla kullanılan sistem olan üretim-avlat sistemi için oldukça elverişlidir (Damm, 2008). Aynı zamanda yarı vahşi olarak doğada üremesini sağlamakta bir başka yöntemdir. Bu kadar hızlı üreyebilen bir av hayvanı türü olması, diğer av hayvanları ile birlikte üretiminin yapılması, ürün çeşitlendirme bakımından av turizmine ve işletmelerine yüksek değer katabilecek niteliktedir.

3. Yöntem

Yabani tavşan av eti farklı pişirme usulleri kullanılarak duysal teste hazırlanmıştır. Bu pişirme usulleri seçilirken Özer (2022)'in çalışmasındaki günümüzde av etlerinin pişirilme usullerine ait bulgularından faydalanılmıştır (Özer, 2022). Araştırmada avcılar tarafından en fazla kullanılan pişirme usulleri olan, suda (güveç), yağda (sac tava) ve kuru ısıda (mangal/ızgara) kullanılmıştır. Üç farklı usulde pişirilen yabancı tavşan av etlerinin duysal özelliklerini belirlemek amacıyla renk, koku, tat/lezzet, görünüm, çekicilik, aroma, damak zevkine uygunluk ve alışkanlıklara uygunluk parametreleri değerlendirilmiştir (Akyüz vd, 2020). Panelistlerin bu kriterleri değerlendirmeleri için 5 noktalı bir hedonik tip ölçek kullanılmıştır (5: çok beğendim, 1: hiç beğenmedim) (Megep, 2013). Araştırmanın yöntemi ve yapılışı üç aşamadan oluşmaktadır.

3.1. Panelistlerin Duyusal Analizlere Hazırlanması (Ergezer, 2005)

Farklı pişirme işlemlerine tabi tutulan yabancı tavşan av etlerinin duysal analizi için aktif olan ve en az 20 yıldır av eti tüketen 18'i erkek, 3'ü kadın olmak üzere toplam 21 avcı, panelist olarak belirlenmiş ve panelistler değerlendirme

Tablo 4. Duysal analizlere ait panellerin özelliklerinin ortalaması ve standart hatası

N:21	Yabani Tavşan Duysal Analizleri								
	Duyusal Özellik	Renk	Koku	Tat/Lezzet	Görünüm	Çekicilik	Aroma	Damak Zevkine Uygunluk	Alışkanlıklara Uygunluk
1. Panel Suda Pişirme Yöntemi (Güveç)	Ortalama (\bar{x})	4.29	4.29	4.67	4.29	4.29	4.67	4.67	5
	Standart Hata (S)	0.463	0.463	0.483	0.463	0.463	0.483	0.483	0
1. Panel Yağda Pişirme Yöntemi (Sav Tava)	\bar{x}	4.24	4.57	4.24	4.24	4.24	4.24	4.24	5
	S	0.436	0.507	0.436	0.436	0.436	0.436	0.436	0
1. Panel Kuru Isıda Pişirme Yöntemi (Izgara/Mangal)	\bar{x}	4.24	4.29	3.81	4.24	4.24	3.81	3.81	5
	S	0.436	0.463	0.402	0.436	0.436	0.402	0.402	0
2. Panel Suda Pişirme Yöntemi (Güveç)	\bar{x}	4.29	4.29	4.67	4.29	4.29	4.67	4.67	5
	S	0.463	0.463	0.483	0.463	0.463	0.483	0.483	0
2. Panel Yağda Pişirme Yöntemi (Sav Tava)	\bar{x}	4.24	4.57	4.24	4.24	4.24	4.24	4.24	5
	S	0.436	0.507	0.436	0.436	0.436	0.436	0.436	0
2. Panel Kuru Isıda Pişirme Yöntemi (Izgara/Mangal)	\bar{x}	4.24	4.29	3.81	4.24	4.24	3.81	3.81	5
	S	0.436	0.463	0.402	0.436	0.436	0.402	0.402	0
3. Panel Suda Pişirme Yöntemi (Güveç)	\bar{x}	4.29	4.29	4.67	4.29	4.29	4.67	4.67	5
	S	0.463	0.463	0.483	0.463	0.463	0.483	0.483	0
3. Panel Yağda Pişirme Yöntemi (Sav Tava)	\bar{x}	4.24	4.57	4.24	4.24	4.24	4.24	4.24	5
	S	0.436	0.507	0.436	0.436	0.436	0.436	0.436	0
3. Panel Kuru Isıda Pişirme Yöntemi (Izgara/Mangal)	\bar{x}	4.24	4.29	3.81	4.24	4.24	3.81	3.81	5
	S	0.436	0.463	0.402	0.436	0.436	0.402	0.402	0

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 5. Yapılan panellerin genel ortalaması ve standart hatası

	1. Panel		
	1, Panel (Suda)	1, Panel (Yağda)	1, Panel (Kuru Isıda)
N	21	21	21
Ortalama (\bar{x})	4.52	4.38	4.18
Standart Hata (S)	0.202	0.295	0.372
	2. Panel		
	2, Panel (Suda)	2, Panel (Yağda)	2, Panel (Kuru Isıda)
Ortalama (\bar{x})	4.52	4.38	4.18
Standart Hata (S)	0.202	0.295	0.372
	3. Panel		
	3, Panel (Suda)	3, Panel (Yağda)	3, Panel (Kuru Isıda)
Ortalama (\bar{x})	4.52	4.38	4.18
Standart Hata (S)	0.202	0.295	0.372

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

öncesinden bir gün önce 4 saatlik duyu analizi eğitime alınmıştır. Panelistlerin eğitimi sırasında; duyu analizi, terimler ve tarifler (TSE, 1982), panel öncesi ve sonrası yapılacak kurallar (Penfield & Campbell, 1990), dört temel tada (ekşi, tuzlu, acı, ekşi) duyarlılığın belirlenerek, bireysel ve ortalama eşik değerlerin saptanması (TSE, 1983), panel formunun kullanılması ve form ile alıştırma yapılması üzerinde durulmuştur.

3.2. Panelin Hazırlanması, Gerçekleştirilmesi ve Analizi

Değerlendirme panelleri öğleden önce saat 11:00'de aynı gün içerisinde tek bir panel olacak şekilde yapılmıştır. Yabani tavşan av eti mutfakta suda-yağda-kuru ısıda pişirilmiş, ardından birer tadım porsiyonlara bölünmüş ve lezzet kaybı yaşanmaması bakımından sıcak olarak panelistlere sunulmuştur. Her uygulamada panelistlere 3 ayrı örnek sunulmuştur. Örneklerde farklı tatlar oluşturulması için baharat olarak sadece tuz kullanılmıştır. Örnek sunumları arasında ağızda oluşan tatları nötrlemek için su kullanılmıştır. Örnekler belirlenen deneme desenine göre panelistlere belli aralıklarla sunulmuş, değerlendirilmelerini daha önceden hazırlanmış formlara işaretlemeleri istenmiştir. İkişer gün aralıkla toplam üç tekrar yapılmıştır.

İstatistiksel analizi ise, Jamovi istatistik paket programı kullanılarak, analiz sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı varyans analizi ile değerlendirilmiştir. Analiz sonuçlarının ortalama değerleri "ANOVA" homojenlik grupları ile karşılaştırılmıştır (Lenth, 2020; R Core Team, 2021; Singmann, 2018; The jamovi Project, 2022).

Bu çalışmada, gıdaların beğenilip beğenilmemesi ve bundan dolayı çıkan sonuçların yorumlarının "Kişilerin o andaki açlık

ve susuzluk gibi fizyolojik durumlarına, kişilerin alışkanlıklarına, gıdanın o bölgeselliğine, bölgenin iklimine ve mevsim değişikliklerine, kişilerin ekonomik gelişmişliğine, içinde bulunulan sosyal ve kültürel yapıya, mikrobiyolojik güvenilirliğe, hazırlama ve servis şekline, besleme ve diyet değerine," göre etkilenebildiği göz önünde bulundurularak bu durumlara göre değerlendirilmelidir (Gündüz vd, 2019). Bu çalışmada veri toplama, araç ve yöntemleri ile ilgili çalışmanın yürütülebilmesi için Selçuk Üniversitesi Turizm Fakültesi Etik Kurulu'ndan 05/06/2023 tarihli ve E./166 nolu toplantısında 166 sıra sayılı kararı ile izin alınmıştır.

4. Bulgular

Özer ve Özcan (2023)'te yaptıkları çalışmada Eski Türklerden günümüz Türkiye'sine kadar av etlerini incelemişlerdir (Özer & Özcan, 2023). İnceledikleri kaynakların hepsinde tavşan ile yapılmış reçetelere ulaşılmıştır. Çalışmalarında yaklaşık olarak yirmiden fazla tavşan ile yapılmış yemekten bahsetmişlerdir. Bu bağlamda Türk mutfak kültürünün tavşan etine yabancı olmadığı anlaşılmaktadır.

Ulaşılan kaynaklardan birisi de, günümüze tercümesi yapılmış olan, 1844 yılında Mehmed Kamil tarafından yazılmış olan "Melceü'r-Tabbâhin" Aşçıların Sığınağı kitabıdır. Bu kitap 12 fasıldan oluşmuştur. Fasıllardan bazılarında av etleri tarifleri verilmiştir (Kut & Kut, 2015). Av eti ile ilgili tarifler incelendiğinde içerisinde tavşan kebabını ve yemek tarifini görmek mümkündür. Osmanlı'nın son dönem av eti tüketimine örnek olması adına, ilgili eserdeki tavşan kebabının tarifi şu şekildedir;

"Tavşan Kebabı: Rumeliagavâtinin yaptırdıkları şöyle ki, tarîk-i tabhı: Tavşan ı doğrayıp iki-üç kere yıkadıktan sonra üç saat miktarı suda terk ettikten sonra çıkarıp âdeta tuz ve

Tablo 6. Yabani tavşan av etinde farklı pişirme yöntemlerinin duyu özelliklerine etkisi

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η ²	Anlamlı Fark (Bonferroni)
1.Panel (A: Suda- B: Yağda-C: Kurulı Sıda)	4.32	1.52	2.6380	50.1	<.001	0.656	A>B
Hata	1.72	34.76	0.0516				A>C
2.Panel (A: Suda- B: Yağda-C: Kurulı Sıda)	4.32	1.52	2.6380	50.1	<.001	0.656	B>C
Hata	1.72	34.76	0.0516				A>B
3.Panel (A: Suda- B: Yağda-C: Kurulı Sıda)	4.32	1.52	2.6380	50.1	<.001	0.656	A>C
Hata	1.72	34.76	0.0516				B>C

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

biberledikten sonra bir miktar dahi durup badehu şişe geçirilip hafif ateşte çevirilir iken beş on diş sarımsa ğı havan da cüzi tuz ile ezip ve iki fincan sirke ve iki kaşık âlâ tereyağı izafesiyle hafif ateşte iyice karıştırılıp şöyle dura. Kebâb-ı mezkûr ateşte kızıp suyu damlamaya başladıkta ihzar olunan mamulden tavuk yeleşti yle tîlâ oluna birkaç defa. Yapılırken bir ince ayva çubuğu peyda edip bu şişi ateşten indirip mezkûr çubuk ile tulani her tarafına darp oluna. Yine ateşe vazoluna. Birkaç defa bu usul üzere kılıp murâd-ı vech üzere pişip ateşten aldıktan lenger içine konulup baki kalan mezkûr mamul suyu üzerine vaz birle bir miktar kor üzerinde dura. Tamam ol suyu çeker gibi olduktan indirilip tenâvül buyrula.” (Kut & Kut, 2015).

Geçmişten günümüze kadar tüketiminde artma ve azalma olan yabancı tavşan av etini tekrar gündeme taşımakla beraber gastronomi ve av turizmi sektöründe canlandırmak amaçlı yapılan bu çalışmada duyuşal özellikleri; renk, koku, tat/lezzet, görünüm, çekicilik, aroma, damak zevkine uygunluk ve alışkanlıklara uygunluk olan sekiz kriteri farklı pişirme usulleri; suda (güveç), yağda (sac tava) ve kuru ısıda (mangal/ızgara) ile pişirerek aralarındaki ilişki analiz edilmiştir. Farklı zamanlarda yapılan üç paneldeki analizlerde öncelikle tanımlaması yapılmış ardından ortalaması ve standart sapması ölçülmüştür. Bu işlemler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4 incelendiğinde panelistlerin test ettiği yabancı tavşan av etinin pişirildiği suda (güveç), yağda (sac tava) ve kuru ısıda (mangal/ızgara) üç yöntemde renk, koku, tat/lezzet, görünüm, çekicilik, aroma ve damak zevkine uygunluk olan yedi duyuşal özellikte önemli anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Suda (güveç) pişirme yönteminde renk 4.29, koku, 4.29, tat/lezzet 4.67, görünüm 4.29, çekicilik 4.29, aroma 4.67 ve damak zevkine uygunluk 4.67, alışkanlıklara uygunluk 5.0 ortalama beğeni değerine sahip oldukları görülmüştür. Yağda (sac tava) pişirme yönteminde renk 4.24, koku 4.57, tat/lezzet 4.24, görünüm 4.24, çekicilik 4.24, aroma 4.24, damak zevkine uygunluk 4.24, alışkanlıklara uygunluk 5.0 ortalama beğeni değerine sahip oldukları görülmüştür. Kuru ısıda (ızgara/mangal) pişirme yönteminde ise renk 4.24, koku 4.29, tat/lezzet 3.81, görünüm 4.24, çekicilik 4.24, aroma 3.81, damak zevkine uygunluk 3.81, alışkanlıklara uygunluk 5.0 ortalama beğeni değerine sahip oldukları görülmüştür.

Duyuşal özellikler arasında önemli farklılıklar bulunmasına rağmen, paneller arasında önemli bir farkın olmadığı görülmektedir. Aynı şekilde alışkanlıklara uygunluk (5.0) değeriyle duyuşal özelliğinin de üç panel ve panelistlerin tamamında hiç bir fark göstermediği görülmektedir. Bunun sebebin panelistlerin en az 20 yıllık avcılık ve av eti deneyimleri olduğu tespit edilmiştir. Panelistler en az 20 yıllık tecrübelerine istinaden katıldıkları üç farklı panelde de aynı şekilde pişirilmiş olan yabancı tavşan av etinin alışkanlıklarına uygun olduğunu, istinasız bir şekilde tam beğeni ile değerlendirmişlerdir. Bu çalışmanın güvenilirlik ve geçerliliği açısından da oldukça önemli bir faktördür. Tablo 5'te yabancı tavşan av etinin duyuşal özelliklerinin genel ortalamasına ait panelistlerin beğeni düzeylerinin betimsel analiz sonuçları verilmiştir. Tablo 5'te görüldüğü gibi:

Panelistlerin beğeni düzeylerinin ortalamasının suda

(güveç)pişirme yönteminde $\bar{X} = 4.52$, yağda (sac tava) pişirme yönteminde $\bar{X} = 4.38$ ve kuru ısıda (ızgara/mangal) pişirme yönteminde $\bar{X} = 4,18$ olduğu görülmüştür. Beğeni düzeylerine ait üç tekrardan oluşan paneller arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını test etmek amacıyla tekrarlı ölçümler için tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Analiz öncesinde verilerin normallik koşulları çarpıklık ve basıklık katsayıları kontrol edilmiş ve üç ortalama için de dağılımın normalden aşırı sapma göstermediği ($-1 < \text{sapma} > +1$) görülmüştür (Max. Çarpıklık = -0.486 ve Max Basıklık = -0.340). Ölçüm farklarının varyanslarının eşitliği koşulu Mauchy Küresellik testi ile sınanmış ve küresellik varsayımı karşılanmadığı için (Mauchly's $W = 0.656$; $p < 0.05$) analizde Huynh-Feldt test sonuçları dikkate alınmıştır. Analiz tekrarlı ölçümler için tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 6 'da verilmiştir.

Yapılan tekrarlı ölçümler için tek yönlü ANOVA testi sonucunda panelistlerin yabancı tavşan av eti farklı pişirme usulleri ile yapılan duyuşal analizleri arasında istatistiksel olarak anlamlı seviyede fark tespit edilmiştir ($F(1.52; 34.76) = 4.32$, $p < 0.05$, kısmi $\eta^2 = 0,656$). Hesaplanan etki büyüklüğü değerinden hareketle üç farklı pişirme yönteminde panelistlerin duyuşal test düzeylerindeki değişimin yaklaşık %70 açıkladığı söylenebilir. Tekrarlı ölçümlerine ait Tablo 5'e ve Bonferroni post hoc karşılaştırma testi sonuçlarına bakıldığında panelistlerin suda (güveç)pişirme yönteminde $\bar{X} = 4.52$ yağda (sac tava) pişirme yönteminde B: $\bar{X} = 4.38$ ve kuru ısıda (ızgara/mangal) pişirme yönteminde ise C: $\bar{X} = 4.18$ anlamlı farklılıklar olduğu ($C: \bar{X} = 4,18 < B: \bar{X} = 4.38 < A: \bar{X} = 4.52$) görülmüştür ($p < 0.05$). Bu bağlamda yabancı tavşan av etine uygulanan suda (güveç), yağda (sac tava) ve kuru ısıda (mangal/ızgara) ile farklı pişirme yöntemlerinin duyuşal özellikleri; renk, koku, tat/lezzet, görünüm, çekicilik, aroma, damak zevkine uygunluk olan yedi kriter arasında farklılıklar oluşturduğu ortaya çıkartılmıştır. Sadece alışkanlıklara uygunluk kriterinde hiç bir fark görülmemiştir. Bunun sebebinin ise av etini bilen ve avcılık tecrübesi en 20 yıllık olan avcılardan oluşan panelist grubunun olduğu düşünülmektedir. Bu ve bu araştırma benzeri çalışmalarda dikkate alınması gereken bir bulgu olduğunu söylemek mümkündür.

5. Sonuç ve Tartışma

Yabancı tavşan av etinin farklı pişirme yöntemleriyle duyuşal analizleri sonucunda pişirme yöntemine göre panelistlerin beğeni düzeyleri ortaya konulmuştur. Suda (güveç) pişirme yöntemi tüm duyuşal testler sonucunda en fazla beğeniyi alırken, kuru ısıda (mangal/ızgara) en az beğeniyi almıştır. Bunun sebeplerinin en başında yabancı tavşan av etinin yağ oranının çok düşük olması neredeyse tamamının kas ve liflerden oluşması gelmektedir. Bu nedenle kuru ısıda pişirme sırasında normal çiğ karkasın sert ve yağsız olması av etinin piştikten sonra daha da sert olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle suda ve yağda pişirme yöntemlerinin beğeni düzeyleri daha yüksektir. Av etinin suda haşlanması ile çok daha yumuşak olması bakımından en fazla beğeniyi aldığı düşünülmekte ve görülmektedir. Bu bağlamda yabancı tavşan av etinin sektörde pişirilmiş olarak sunulmasında, en uygun pişirme yönteminin suda (güveç) pişirme yöntemi olduğunu söylemek mümkündür. Bu yöntem geleneksel pişirme yöntemlerinden oldukça yaygın olarak kullanılan bir

yöntemdir. İştah açıcı bir tada sahip olan yabani tavşan av etini tüketiciye sunacak işletmeler, geleneksel tariflere göre veya modern pişirme yöntemlerini kullanabilirler. Böylelikle hem deneyimli hem de yeni bir tüketici segmentine ulaşabilirler. Ayrıca daha farklı yemeye hazır veya pişirmeye hazır ürünler geliştirerek yeni tüketici segmenti olan gençler için bile lezzetli ürünler ortaya çıkartmaları mümkündür.

5.1. Pratik Çıkarımlar

Yabani tavşan av etinin tüketiciye tanıtılması ve sunulması oldukça önemli bir basamaktır. Tüketicilerin ihtiyaçlarını anlamak, ürün özelliklerini tasarlanmanın temelidir. Tüketicilerin yabani tavşan av etinin olumlu özelliklerine ilişkin bilgilerini artırmaya yönelik bilgilendirme kampanyalarıyla birleşen ürün stratejileri, pazarın gelişimine katkıda bulunabilir. Yabani tavşan av etiyle ilgili bilgilerin yayılması ve erişim sağlanması için etkili bir strateji medya olabilir. Özellikle genç tüketicilerin, sosyal medya veya görsel medya gibi çevrimiçi kanalları yaygın olarak kullanıyor olması bu stratejinin geçerliliğini ortaya koymaktadır. Bu mecralarda pazarlamacılar özellikle tüketicileri homojen gruplara ayırarak, tüketicilerin tercih ve beklentilerini karşılayan ürünler sunmalıdır. Bilgilendirme ve reklam kampanyaları sosyo-demografik özelliklere göre uyarlanmalıdır. Hedef kitlenin psikografik özellikleri ve tercihlerini etkilemek için yabani tavşan av etinin üst seviyedeki sağlıklı besinsel özelliklerine vurgu yapılabilir. Özellikle günümüzde popüler bir konu olan fonksiyonel ürün olarak lanse etmek etkili bir strateji olabilir. Beslenme ve sağlık arasındaki yakın bağlantı konusunda tüketicilerin artan farkındalığı fonksiyonel gıdalara olan talebin artmasını sağlamıştır. Fonksiyonel gıdalar tüketimi yararlı etkileri olan belirli besinsel özelliklere sahiptir. Bu bağlamda, müşteri zinciri de dâhil olmak üzere paydaşların yabani tavşan av eti tüketimini artırmaya yönelik bir strateji geliştirmelerine yardımcı olabilir. Tüketicinin gıda talebini sağlığa yararlı bileşimlerle karşılayarak yabani tavşan av etinin imajını iyileştirebilir. Bu bağlamda tüketicileri yabani tavşan av etinin çeşitli beslenme özellikleri ve fonksiyonel rolü konusunda bilinçlendirecek tanıtım kampanyalarının önemi oldukça yüksek olacaktır. Yabani tavşan üreticiliği, fonksiyonel et geliştirebilecek üreticiler için bir fırsat sunarak, bu tür ürünlere yönelik artan tüketici ilgisini karşılayabilecek potansiyele sahiptir.

Yabani tavşan av etinin gastronomi açısından değerlendirme yöntemleri olduğu gibi av hayvanı olarak av turizmi açısından değerlendirilmesi de oldukça yenilikçi ve verimlidir. Hızlı üreme özelliğine sahip olan yabani tavşanlar yılda 4 sefere kadar üreme yapabilmektedirler. Bu bakımdan av turizmi işletmeleri için oldukça yüksek gelir getirici özelliğe sahip olabilecek potansiyele sahiptirler. Belli bir üretim sürecinden sonra doğada kendi üreme özelliğine sahip olması bakımından av turizmi işletmesine ait avlaklarda yarı vahşi olarak işletme sahiplerine maliyetsiz şekilde üremesi bakımından oldukça karlı bir yatırım potansiyeli vardır. Bu bakımdan av etindeki gibi tanıtımı aynı şekilde yapılarak tüketicilerin dikkati çekilmelidir.

Diğer et türleri için yapıldığı gibi, yabani tavşanlardan elde edilen av etlerinin duyu özelliklerini belirlemeye yönelik

araştırmaya rastlanmamıştır. Ayrıca, yabani tavşan av eti ve av turizmi için tüketicilerin tercihleri ve harcama talepleri üzerine herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Av turizmi ve eti tüketici davranışları ve algıları üzerine çok az çalışma yapılmıştır. Günümüz av eti ve turizmi pazarında müşterilerin tercihlerinin kapsamlı bir şekilde anlaşılması gerekmektedir. Bu araştırma ile elde edilen bulgular, yabani tavşan av eti tüketimini artırmaya ve av turizmine ilgiyi artırmaya yönelik bir strateji geliştirmek için bunları kullanabilecek av turizmi işletmeleri, zincir marketler, üreticiler hatta tüketiciler de dâhil olmak üzere birçok paydaş için son derece faydalı olacaktır. Aynı zamanda özellikle Türkçe literatürde böyle bir çalışma olmaması bakımından diğer gastronomi ve av turizmi alanında bundan sonraki çalışmalara kaynak sağlayabilecek niteliktedir.

5.2. Sınırlılıklar ve Gelecek Çalışmalar için Öneriler

Araştırma sonucunda yabani tavşan av eti yeniden gündeme taşıyarak, akademi, av turizmi, gastronomi ile gıda endüstrisini yeniden başlatmak ve yeni girişimler sağlamak için analizler yapılarak yeni stratejiler önerilmektedir:

- Günümüzde gastronomi alanının aynası ve haber kaynağı sayılan sosyal medyada bu mecraları kullanan tüketicilerin bilgilendirmesi ve yabani tavşan av etinin besin değerleri ile sağlık açısından önemi hakkında eğitim veya kısa videolar yayınlanmak suretiyle bilgilendirebilirler.
- Daha fazla etkileşim sağlamak ve yabani tavşan av etini pişirmek ve farklı tarifler için gerekli yemek pişirme teknikleri eğitimi ile yemek yarışması etkinlikleri gibi pazarlama teknikleri, yabani tavşan av etini hem günlük kullanımını artıracak hem de önemli menüler için özel tarifler hazırlamaya katkı sağlayacaktır.
- Tüketicilerin ihtiyaçlarını belirlemek, ürün özelliklerini tasarlanmanın temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle ürün tasarlayıcılar veya pazarlamacılar, tüketicilerin tercihlerini ve beklentilerini karşılayan yabani tavşan av eti sunmak için tüketicileri homojen gruplara ayırmalıdır. Tüketicilerin özellikli yönlerini tanımlamak için yaşam tarzlarına veya yiyecek seçimi motivasyonlarına göre bölümlere ayrılabilir.
- Av turizmi bakımından üremesi hızlı olan yabani tavşan, işletmeciler ve üreticiler bakımından elverişli bir doğal kaynaktır. Buda bölge halkına ve av turizmi işletmecilerine daha fazla ekonomik katkıda bulunabilecektir.

Bu araştırma ile elde edilen sonuçlarla, avcılık ve av etine ilgili müşteri zinciri de dâhil olmak üzere yabani tavşanı arz eden paydaşların av eti tüketimini artırmaya yönelik bir strateji geliştirmelerine yardımcı olabilir. Tüm bu ürün stratejileri bir araya getirilerek tüketicilerin yabani tavşan av etinin olumlu özelliklerine ilişkin bilgilerini artırmaya yönelik bilgilendirme kampanyaları ile av eti pazarının gelişimine katkıda bulunabilir. Bilimsel olarak literatüre yabani tavşan av eti, avlanma faaliyetleri ve av turizmi bakımında katkıda bulunacağı öngörülmüştür. Bu çalışmada sadece yabani tavşan av eti ve av turizmi üzerinde durulmuştur. Ayrıca

yabani tavşan için yapılan bu araştırma diğer av hayvanları av etleri konusunda çalışmalar yapacak araştırmacılar tarafından başvurulabilecek bir kaynaktır.

Etik Beyan: Bu çalışmada kullanılan anket yöntemi için Selçuk Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 04/06/2023 tarihli ve 166 nolu toplantısında 166 sıra sayılı kararı ile izin alınmıştır. Aksi bir durumun tespiti halinde TO&RE Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarına aittir.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarın katkı oranı %100'dür.

Çıkar Beyanı: Çalışma tek yazarlı olduğu için çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Akyüz, S., Güneşer, O., & Esen, B. N. (2020). Farklı marinyasyon formülasyonları ile hazırlanmış hindi göğüs etlerinin bazı fiziksel, kimyasal ve duyuşal özellikleri. *Çanakkale Onsekiz Mart University Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*, (6,2), 190–205.
- Benko M., Náhlik, A. & Tomljanović K. (2020). Hunters in Europe what does it mean “the hunters population” in Europe? Institute of Forestry, Belgrade University, *Sustainable Forestry Collection 81-82*
- Damm, G. R. (2008). Recreational Trophy Hunting: “What do we know and what should we do?” – In: Baldus, R. D.; Damm, G. R. & Wollscheid, K. (eds.): Best Practices in Sustainable Hunting – A Guide to Best Practices from Around the World, 5–11. International Council for Game and Wildlife Conservation, Hungary.
- Dittmar, R., Meuth, M. P. & Tomeček, J. M. (2018). From Field to Plate: Benefits of Locally Harvested Wild Game in Texas and How to Keep it Safe EFN-056, 03-18
- Ergezer, H. (2005). Değişik yöntemlerle marine edilmiş kanatlı etlerinin kimyasal, mikrobiyolojik, tekstürel ve duyuşal özellikleri, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- FAO. (2022, Şubat) The statistics division of the FAO, <https://www.fao.org/faostat/en/#data> adresinden Erişim Tarihi: 15.02.2024.
- Gündüz, S, Dölekoğlu, C. & Say, D. (2019). Kaz eti tüketim tercihleri ve ikame ürünlerle duyuşal analiz. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (16), 32-40.
- Indexbox, (2024, Mart). EU - Rabbit or Hare Meat - Market analysis, forecast, size, trends and insights, <https://www.indexbox.io/store/eu-rabbit-or-hare-meat-market-analysis-forecast-size-trends-and-insights/> Erişim Tarihi: 29.03.2024.
- Kut, G. & Kut, T. (2015). Melceü't- Tabbâhîn Aşçılarının Sığınağı, T.C. Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, İstanbul. ISBN: 978-975-17-3805-9
- Lenth, R. (2020). Emmeans: Estimated marginal means, aka least-squares means. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=emmeans>.
- Megep, (2013). Gıda teknolojisi et ve ürünleri analizleri 1, MEB yayınları, Ankara.
- Nutritiontable, (2024, Mart). Hare nutrition, <https://www.nutritiontable.com/>, Erişim Tarihi: 20.03.2024.
- Özer, O. (2015). Av turizmi ve görsel medya: Yaban TV'nin Türkiye'deki yerli turist avcılarının tutumlarına yönelik etkileri, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, İzmir.
- Özer, O. (2020). Türkiye'nin av turizmi potansiyeli konusunda bir değerlendirme, *Joghat*, (3,1), 71-86. DOI:10.33083/joghat.2020.32.
- Özer, O. (2021). Türkiye'deki yerli turist avcılarının av hayvanları için av köpeği tercihleri, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 13: 1, 87-127.
- Özer, O. (2022). Av turizminin gastronomi ve ekonomi açısından değerlendirilmesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya.
- Özer, O. (2023). Türkiye'deki avcılarının avlanma faaliyetlerindeki kanatlı ve kürklü av hayvanı tercihleri, *Temapor 3(2)*, 64-74.
- Özer, O. (2024). Av turizminin kırsal kalkınmaya etkisi; Türkiye ile kuzey ülkeleri karşılaştırılması. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences*, 7(1), 343-366. <https://doi.org/10.53353/atrss.1291798>.
- Özer, O & Özcan, C.C. (2023). Gastronomi ve av turizmi; eski Türklerden Türkiye'ye av eti ve av mutfacı, *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(2), 607-623, DOI: 10.33083/joghat.2023.287
- Penfield, M. P. & Campbell A. M., (1990). *Experimental Food Science*, 3rd Edition, Academic Press, Inc., San Diego, USA.
- R Core Team (2021). R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).
- Siddiqui, S. A., Gerini, F., Ikram, A., Saeed, F., Feng, X. & Chen, Y.P. (2023). Rabbit meat—production, consumption and consumers' attitudes and behavior. *Sustainability*, 15, 2008. <https://doi.org/10.3390/su15032008>
- Singmann, H. (2018, Şubat). Afex: Analysis of factorial experiments. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=afex>. Erişim Tarihi: 12.02.2018.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, (2024, Mart). Avına İzin verilen av hayvanları, <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP>, Erişim Tarihi: 15.03.2024.
- The jamovi project (2022, Aralık). Jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>. Erişim Tarihi: 18.12.2022.
- The Guardian, (2024, Mart). New move to ban shooting of hares in breeding season, <https://www.theguardian.com/environment/2019/may/05/hare-s-ban-shooting-breeding-season>, Erişim Tarihi: 30.03.2024.
- Türk Standartları Enstitüsü (TSE) (1982). Duyusal analizler terimler ve tanımlar, TS 3707.
- Türk Standartları Enstitüsü, (TSE) (1983). Duyusal analizler-tat duyarlılığı tayini, TS 3904.
- Wonderopolis (2024, Şubat). What is the difference between a rabbit and a hare, <https://www.wonderopolis.org/wonder/what-is-the-difference-between-a-rabbit-and-a-hare>, Erişim Tarihi: 10.02.2024.

Extended Abstract

In the beginning, human beings met their nutritional needs by harvesting game animals through hunting (Özer, 2022). As with all other species, the first consumption of Hare (*Lepus europaeus*) was through hunting. Hare game meat harvested through hunting activities has taken its place in the food menu. In the process, it was domesticated and continued to be consumed as farm animals. Wild hunting activities have continued since the domestication process until today. In this

context, the dual-functional use of wild rabbits as game meat, both as an actor in hunting activities and as a food source, has been created.

Hares, which includes all kinds of vegetables and fruits in their food menu, is environmentally friendly and naturally supports zero waste. It is an easy species to grow on farms or even in the backyards of detached houses, as people can easily survive with the vegetables and fruits left over from their daily use. It has a wide distribution from Central and Southern Europe to China. It is found in every region of Türkiye (Ministry of Agriculture and Forestry, 2024). In Turkey, it is generally the fur-bearing game animal most preferred by Turkish hunters in hunting activities (Özer, 2023). When compared with other game meats and livestock meats, it is seen that Hare game meat is healthier and has higher nutritional values. For this reason, it is among the game animals that are suitable for breeding and consumption.

The aim is to determine some sensory properties of Hare game meat in order to encourage game meat, which has great importance in the history of Turkish culinary culture, to take its place and be preferred on tables and special dining tables today. Analysis Evaluation of key characteristics regarding rabbit breeding and consumption can provide useful inferences. This study, which will provide a broad perspective on the rabbit meat sector that can create new opportunities for hunting tourists, hunting tourism operators, farmers, industry, marketers, gastronomy, food/beverage and food businesses and policy makers, will also provide scientific information on hare game meat and other game meats. It serves as a guide for the studies. Another point is that it can create a perspective in determining new menus and strategies for game meat and meat businesses.

In this research, hare game meat, which has been forgotten in terms of Türkiye and Turkish cuisine and was consumed extensively in the past, was brought back to the agenda and cooked with traditional cooking methods (Water-Oil-Dry Heat) and sensory analyzes were made. It was made to renew the place of Hare game meat in culinary memories and to contribute to its promotion as if it were a new taste today.