



KAVRAMSAL MAKALE

Vejetaryen/Vegan Beslenme Felsefesinin Gastronomide Sürdürülebilirliğe Etkisi

Doç. Dr. Şimal AYMANKUY, Balıkesir Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Balıkesir, e-posta: simalyakut@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1033-6424>

Öğr. Gör. Havva TOPAL, Altınbaş Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, İstanbul, e-posta: havva.topal@altinbas.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9605-9642>

Öz

Yeryüzünde kaynakların kıt, insan ihtiyaçlarının sonsuz olması; insanoğlunu her zaman daha verimli olmaya ve kıt kaynakları gelecek nesillere sağlıklı ve yeterli bir şekilde aktarmak için düşünmeye zorlamıştır. Gelecek nesillere kaynakların yeterli ve etkili bir şekilde aktarılması konusu; enerji kaynaklarının yeterliliği, teknoloji ve sürdürülebilirlik kavramlarının da gündeme gelmesine neden olmuştur. Bu gelişmeler hemen hemen her bilim dalının bu üç temel kavram çerçevesinde, kuramsal düzeyde ve uygulama alanlarında kendi analizlerini geliştirmeye mecbur bırakmıştır. Aslında bilimin ihtiyaçtan yola çıkarak geliştiği düşünülürse dünyanın tam da bu yönde bir dönüşüm içinde olması beklenir. Tüm gelişmeler Gastronomi içinde bu kavramların gündeme gelmesini ve beraberinde kuramsal ve uygulama alanlarında enerji kullanımı, teknoloji-verimlilik artışı ve sürdürülebilirlik kavramlarının incelenmesini beraberinde getirmiştir. Bu gelişmeler aynı zamanda, yeme içme alışkanlıkları içinde ele alınabilecek vejetaryen ve vegan beslenme felsefesinin (biçiminin) sürdürülebilirliğe etkilerinin nasıl ve ne yönde olacağı sorusuna cevap aramayı da zorunlu kılmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde kavramsal düzeyde vejetaryen-vegan felsefe ve sürdürülebilirlik kavramlarının birbirleri ile etkileşimleri ve vejetaryen-vegan beslenme felsefesinin sürdürülebilirliğe etkileri tartışılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vejetaryenlik, Veganlık, Sürdürülebilirlik, Gastronomi.

Makale Gönderme Tarihi: 27.01.2022

Makale Kabul Tarihi: 03.05.2022

Önerilen Atıf:

Aymankuy, Ş. ve Topal, H. (2022). Vejetaryen/Vegan Beslenme Felsefesinin Gastronomide Sürdürülebilirliğe Etkisi, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(5): 670-682.



**Journal of Social, Humanities and
Administrative Sciences**

2022, 5(5): 670-682. DOI:[10.26677/TR1010.2022.984](https://doi.org/10.26677/TR1010.2022.984)
ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



CONCEPTUAL PAPER

**The Effect of Vegetarian/ Vegan Nutrition Philosophy on Sustainability in
Gastronomy**

Associate Prof. Dr. Şimal AYMANKUY, Balıkesir University, Faculty of Tourism, Balıkesir, e-mail: simalyakut@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1033-6424>

Lecturer Havva TOPAL, Altınbaş University, Faculty of Applied Sciences, İstanbul, e-mail: havva.topal@altinbas.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9605-9642>

Abstract

The fact that resources are scarce on Earth and human needs are endless has forced mankind to be more efficient all the time and to think about transferring scarce resources to future generations in a healthy and adequate way. The issue of adequate and effective transfer of resources to future generations has also led the adequacy of energy resources, technology and sustainability concepts to the agenda. These developments have forced almost every branch of science to develop its own analyses within the framework of these three basic concepts, at the theoretical level and in the fields of application. In fact, considering that science is developing based on necessity, the world is expected to be in a transformation in this direction. All developments have brought these concepts to the agenda in gastronomy and have led to the study of the concepts of energy use, technology-efficiency increase and sustainability in the theoretical and practical fields. These developments also arise questions of how and in what directions the effects of the philosophy (form) of vegetarian and vegan diet on sustainability will be. Within the framework of this approach, the interaction of vegetarian-vegan philosophy and sustainability concepts with each other at the conceptual level and the effects of vegetarian-vegan nutrition philosophy on sustainability have been discussed.

Keywords: Vegetarianism, Veganism, Sustainability, Gastronomy.

Received: 27.01.2022

Accepted: 03.05.2022

Suggested Citation:

Aymankuy, Ş. and Topal, H. (2022). The Effect of Vegetarian/ Vegan Nutrition Philosophy on Sustainability in Gastronomy, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(5): 670-682.

GİRİŞ

Dünyada her geçen gün sayısı artarak gündeme gelen vejetaryenlik ve veganlık tercihinin (Leitzmann, 2014), sadece bir yiyecek seçimi olmaktan çıkarak bir yaşam felsefesi haline gelmekte olduğu görülmektedir (Türkiye Vegan Derneği, 2021). “Veganlık, hayvanların gıda, giyim ya da başka amaçlarla maruz kaldıkları sömürü ve zulmün her türlüşünden -uygulanabilir olan en mümkün mertebede- kaçınan ve buna ek olarak insanların, hayvanların ve çevrenin yararına, hayvan kullanımı içermeyen alternatiflerin geliştirilmesini ve kullanımını destekleyen felsefe ve yaşam biçimi olarak algılanmaktadır. Beslenme söz konusu olduğunda ise hayvanlardan tamamen veya kısmi olarak elde edilen ürünlerin reddedilmesini ifade eder” (The Vegan Society, 1979). Vejetaryenlik ve veganlık bu bağlamda iklim ve çevre, hayvan hakları, sağlık ve beslenme, sürdürülebilirlik gibi pek çok etkenle kişiler arasında bir hayat felsefesi haline dönüşmektedir.

1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nu tarafından sürdürülebilir kalkınma, “Gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini tehlikeye sokmaksızın bugünün kuşaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilecek kalkınma” olarak tanımlanmıştır (UNWCED, 1987). Sürdürülebilir gastronomi kavramı ise çevreye karşı duyarlı gıda üretimi yaparak hem mideleri hem gönülleri doyurmak olarak ifade edilmiştir (Scarpato, 2002).

İlgili alanyazın taramasında vejetaryen/vegan beslenme felsefesiyle gastronomiyi beraber ele alan çalışmaların var olduğu görülmüştür (Leitzmann, 2014; Tunçay-Son ve Bulut, 2016; İlsay ve Doğdubay, 2018; Aktaş, Şen ve Çil, 2019; Uçan ve Bozok, 2019; Niederle ve Schubert, 2020; Ayyıldız ve Ceyhun-Sezgin, 2021; Üçtuğ, Günaydın, Hünkar ve Öngelen, 2021). Fakat vejetaryen/vegan beslenme felsefesinin sürdürülebilirlik üzerinden gastronomiye olan etkilerini inceleyen çalışmalara rastlanmamıştır. Bundan dolayı yapılan bu çalışma vejetaryen/vegan beslenme felsefesiyle sürdürülebilirlik kapsamında gastronomiye olan ilişkisini ortaya koymasına yönünden önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı vejetaryen/vegan beslenme felsefesinin sürdürülebilirlikte gastronomiye olan pozitif etkilerini kavramsal çerçevede ortaya koymaktır.

İlişkisel araştırma yöntemi, iki değişken arasındaki ilişkiyi bulmak ve değişkenlere dair tahmin yürütmek için yapılan araştırmadır (Christensen vd., 2010). Bu çalışmada kavramsal düzeyde iki olgu arasındaki ilişkiyi inceleyerek, vejetaryen/vegan beslenme felsefesi ile gastronomide sürdürülebilirlik arasında nasıl bir ilişki olduğunu kavramsal düzeyde ortaya koymak amaçlanmıştır.

Araştırma çerçevesinde incelenen konuya dair olgular hakkındaki belgelerin analiz edilmesiyle bilgi elde edilmesine doküman incelemesi denir. Araştırılan konuya dair gözlem veya görüşme yapmadan kapsamlı bilgi belgeler aracılığıyla sağlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 188). Çeşitli web siteleri, makaleler, tezler, kitaplar gibi materyaller doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmalardan yola çıkılarak belli çıkarımlar yapılmış ve toplanan veriler derlenmiştir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Vejetaryenlik eski çağlardan beri varlığını sürdürmekte (Leitzmann, 2014), beslenme alışkanlıklarının yanı sıra bir hayat tarzı olarak kabul edilmektedir (Singer, 2005). Türk Dil Kurumu tarafından vejetaryenlik Fransızcadan etyemez olarak çevrilmiştir (Türk Dil Kurumu, 2021). Vegan kelimesinin kelime kökeni vejetaryen kelimesinden gelmektedir. Vejetaryen kelimesi ise, Latince’de canlı, sağlıklı, hayat dolu anlamına gelen “vegetus”tan gelmektedir. Vejetaryen (vegetarian) sözcüğünün ilk ve son hecelerinden elde edilen vegan kelimesi, The Vegan Society’nin kurucularından Donald Watson tarafından 20. yüzyılda, veganlar ile vejetaryenler arasındaki fark ortaya koymak için türetilmiştir (Türk Vegan Derneği, 2021).

Vejetaryenlerin geneli kırmızı et tüketmezken, bazıları yumurta, süt ve süt ürünleri veya balık tüketebilmektedir. Veganlar ise hiçbir koşulda hayvansal ürünleri (et, süt, yumurta, yoğurt, kefir, çikolata, yün, ipek, deri) ve hayvanlar üzerinde test edilmiş ürünleri (kozmetik ürünler, deterjan, diş macunu vb.) kullanmamaktadırlar (Tunçay-Son ve Bulut, 2016).

Eski zamanlarda, bitkiler ve meyvelerin her zaman mevcut olduğu ve hayvanların avlanmasının zor ve tehlikeli olduğu düşünülmektedir. Paleolitik Çağdaki kısa süreler dışında hayvansal ürünlerin çok az kullanıldığı ifade edilmektedir. Avrupa'daki vejetaryenlikle ilgili en eski yazılı belgeler, Orfik gizemlerin takipçileri tarafından M.Ö. 6. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Bu dini grup, hayvanların kurban edilmesini ve et tüketimini yasaklamıştır ve hayvan temelli (yumurta dahil) herhangi bir ürünün yenmesini reddetmiştir. Günümüzde başlıca doğu dinleri -Hinduizm, Budizm ve Jainizm- hayvanları farklı bedensel biçimlerdeki insan ruhları olarak algılamakta bu nedenle bir hayvanı yemek kesinlikle yasak kabul edilmektedir. Sonuç olarak, milyonlarca dindar Hindu Budist ve Jainist et, balık veya yumurta yemezken, birçok Hindu sadece kırmızı etten kaçınmaktadır. Yahudilik ve İslam da hayvan tüketimi konusunda benzer bir yaklaşım görülmektedir. Her ikisi de yiyecek için ihtiyaç duyulduğunda hayvanların kesilmesine izin verir (ve domuz etini hariç tutar), ancak acıyı en aza indirmek için tasarlanan ritüelleri takip eder (Shani ve DiPietro, 2007).

Yunan filozof ve matematikçi Pisagor, reenkarnasyon hakkındaki fikirlerinden dolayı et tüketiminden kaçınmıştır. Etik vejetaryenliğin kurucusu olarak kabul edilmektedir. Pisagor'un bu yaşam felsefesini takip eden bazı filozof ve yazarlar 19. yy. a kadar Avrupa'nın beslenme biçiminde etkili olmuştur. 1847'de İngiltere'de ilk vejetaryen topluluğun kurulduğu bilinmektedir. Amerikan Vejetaryen Derneğinin 1850'de, Alman Vejetaryen Derneğinin 1867'de kurulmasının ardından; Uluslararası Vejetaryen Birliği 1908'de Almanya'da, ilk Vegan Topluluğu 1944'te İngiltere'de ve Avrupa Vejetaryen Birliği 1985'te Belçika'da kurulmuştur (Leitzmann, 2014). Dünyadaki vejetaryen/vegan nüfusun tahmini: "Hindistan'ın %45'i, Tayvan'ın %10'u, Almanya'nın %9'u, İsrail'in %9'u, İtalya'nın %8, İrlanda'nın %6'sı Amerika'nın %4'ü" olduğu ifade edilmektedir. Türkiye'deki vegan ve vejetaryen nüfusa dair yapılmış kapsamlı bir araştırma bulunmamaktadır (Türk Vegan Derneği, 2021; Kurt, 2019).

Vejetaryenler; bitkisel besinleri tüketen kişilerdir. Bazı vejetaryen tiplerinde süt ürünleri, yumurta, kümes hayvanları ve balık tüketebilmektedirler. Veganlıkta ise hayvansal ürünler kesinlikle yenilmezken aynı zamanda giyecek ve başka amaçlar için (temizlik, kişisel bakım, makyaj ürünleri, hayvanat bahçeleri, sirkler gibi) hayvanların kullanılmasının da kesinlikle reddedildiği görülmektedir (Fox ve Ward, 2008; Shani ve DiPietro, 2007; Karabudak, 2008; Yıldırım, 2013).

Veganlık sadece bir beslenme tarzı değildir; insan, hayvan ve doğa arasında bir denge kurmak üzerine kurulmuş felsefi alt yapısı olan bir yaşam tarzı olarak kabul edilmektedir. Bu yaşam tarzını benimseyenler hayvanlar üzerinde test edilmiş ürünleri kullanmayı, hayvanat bahçeleri ve akvaryum gibi mekanlarda bulunmayı da kabul etmezler. Veganlık; insanların hayvanlardan daha üstün olarak kabul edildiği türçülüğü reddeder, hayvanların herhangi bir şekilde sömürülmesinin ve köleleştirilmesine karşı çıkar ve doğaya uyumlu etik alternatiflerin oluşumu destekler (Türk Vegan Derneği, 2021).

Kişilerin vejetaryenliği seçme motivasyonları değişiklik göstermektedir. İnsanlar dini, ekonomik, etik kaygılar, hayvansal gıdaların tadını beğenmeme, sağlıklı beslenme, canlıların yaşam hakkına saygı göstermek, ekolojik dengeyi korumak gibi nedenlerden dolayı hayvansal ürünleri hayatlarından çıkarma eğilimi göstermektedirler (Karabudak, 2008). Hayvan haklarına saygı, sağlık açısından vücuda olumlu etki göstermesi, kilo kontrolünün sağlanması, yaşam kalitesinin artırılması da vejetaryenliğin seçiminde etki etmektedir (Craig, 2009).

Jabs, Devine ve Sobal (1998) tarafından yapılan çalışmada, vejetaryen hayatı seçmedeki öncelikli motivasyonların sağlık ve hayvan haklarıyla ilgili olduğu ifade edilmiş ve vejetaryenlik iki tipte gruplandırılmıştır. Sağlık vejetaryenleri hayvansal ürünler ve hastalıklar arasındaki ilişkiden motive olurken, etik vejetaryenlerin motivasyonu hayvan haklarına olan inanışlarından kaynaklanmaktadır (Jabs vd., 1998).

Meyve, sebze ve tahıl içerikli bitkisel beslenme şekli lif, vitamin, kalsiyum açısından zengin olup, kolesterol ve doymuş yağ içermediğinden vücudun ihtiyacı olan besinleri sağlayabilmektedir. Yapılan araştırmalara göre hayvansal gıda tüketmeyi bitkisel beslenen kişilerin diğerlerine göre kanser, kalp, obezite, tip2 diyabet, tansiyon ve kolesterol gibi hastalıklara yakalanma riskinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Dünya sağlık örgütü tarafından, işlenmiş et tüketenlerin kansere yakalanma riskinin daha fazla olduğu ifade edilmektedir. Veganlık çeşitli alanlardaki doktorlar tarafından da kabul görmektedir. Türkiye’de vegan tıp doktorları; Dr. Suat Erus (Göğüs Cerrahisi), Dr. Mutse Banzragch Yağcı (İç Hastalıkları ve Gastroenteroloji), Dr. Murat Kınıkoğlu’u (İç Hastalıkları ve Kardiyoloji) ve Dr. Oğuzcan Kınıkoğlu’u (İç Hastalıkları) olarak ifade edilmiştir (Türk Vegan Derneği, 2021). Hatta hastaların kolayca vegan doktorlara ulaşabilmesi için “vegan doktorlar” listesi Dr. Suat Erus tarafından oluşturulmuştur (Vegan Doktorlar, 2021).

Vejeteryan ve Vegan Beslenme Tipleri

Vejetaryenler bitkilerden elde edilen yiyeceklerden oluşan diyeti uygularken, süt ürünleri, yumurta ve bal tüketebilirler (IVU, 2021). Veganlar ise bir felsefeyi de içinde barındıran; günlük hayatta et, deniz-süt ürünleri, yumurta ve bal gibi hayvansal ve hayvansal kaynaklı gıdaların hiçbirini tüketmeyen, aynı zamanda hayvanlardan elde edilen hiçbir ürünü ve hayvanlar üzerinde test edilen hiçbir malzemeyi kullanmayan, hayvanları eğlence için kullanan yerlerden kaçınan kişiler olarak tanımlanmaktadır (Mark, 2021). Besinlerdeki sınırlamalara göre vejetaryen ve vegan diyetler çeşitlilik göstermektedir. Bu gruplar şu şekilde sınıflandırılmıştır:

1. Ovo-vejetaryenler, bitkisel besinlerin yanında yumurta da tüketirler.
2. Polo vejetaryenler, kümes hayvanlarını tüketirler.
3. Semi-vejetaryenler, kırmızı et tüketmezler, belli miktarlarda tavuk ve balık tüketirler. Yumurta, süt ve türevlerini tüketebilirler.
4. Pesko vejetaryenler, su ürünlerini tüketirler.
5. Lakto-ovo vejetaryenler, öldürülmüş hayvan ürünlerini tüketmezler sadece hayvan hayattayken ürettiği süt ve yumurtayı tüketirler.
6. Lakto vejetaryenler, bitkisel besinlerin yanında hayvansal gıdalardan süt ve süt ürünlerini tüketirler.
7. Zenmakrobiyotik diyetle tahıllar, sebze ve meyve ile kuru baklagiller tüketilmektedir. Bazıları sebze ve meyve ile kuru baklagilleri de diyetten çıkararak sadece tahıl ürünleriyle beslenmektedir.
8. Fruitarianlar veya Frütistler, bunlar sadece meyvelerle ve botanik bakımından meyve sayılan kabak, salatalık, biber ve domates gibi sebzelerle beslenirler.
9. Ravistler, besinlerin pişirilmesine inanmazlar. Besinlerin pişirilmesinin besleyici değerlerinin kaybolacağına inanırlar (Herrmann ve Geisel, 2002; Shani ve DiPietro, 2007; Fox ve Ward, 2008; Karabudak, 2012; Ayyıldız ve Ceyhun-Sezgin 2021).

Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik belirli bir ekosistemin ya da sürekliliği olan bir sistemin, kesintisiz, bozulmadan, aşırı kullanımla tüketilmeden ve ana kaynaklara aşırı yüklenmeden sürdürülebilmesi yetkinliği olarak tanımlanırken; sürdürülebilir bir yapı için kaynakların sürekli olarak gözden geçirilmesi ve bu aşamada koruma bilincinin oluşturulmasını da kapsamaktadır (Kaypak, 2010). Sürdürülebilirlik kavramının çok değişik açılardan ve farklı disiplinlerin bakış açılarından tanımlamalarına rastlanmaktadır. Yeryüzünde insanların ihtiyaçlarının sonsuz olduğu ve bu ihtiyaçları karşılayacak kaynakların sınırlı ve tükenir olması, belki de farklı disiplinlerin “sürdürülebilirlik” kavramı ile yollarının kesişmesine ve bu alanda çalışmalar yapılmasına neden olmaktadır. Pek çok alanda olduğu gibi, gastronomi alanında da sürdürülebilirlik kavramı gündeme gelmiş ve farklı açılardan ele alınmıştır. Örneğin Scarpatto sürdürülebilirliği, insanların hem zihnine hem de midelerine hitap eden çevreye duyarlı gıda üretimini kapsayan bir kavram olarak açıklamaktadır. Sürdürülebilirliğe farklı bir açıdan bakılırsa, kaynakların idamesinden çok alışkanlıkların devam ettirilmesi ve yerel kaynakların kullanımının ön plana çıktığı görülmektedir (Scarpato, 2002).

Michelin rehberine göre sürdürülebilir gastronomi, malzemelerin nereden geldiği, nasıl üretildiği, yerel pazarlara ve nihayetinde tabaklara nasıl ulaştırıldığına dikkate alınması olarak tanımlanmıştır. Sürdürülebilir gastronomi çeşitli şekillerde desteklenebilir. Gıda pazarlarından, küçük üreticilerden/çiftçilerden/balıkçılardan veya aile işletmelerinden ürün satın alarak yerel üreticiler desteklenebilmektedir. Bir restorana alınacak malzemelerin seçiminde veya müşterilerin yiyecek seçiminde mevsimleri takip etmesiyle mevsimsel yemeğe dikkat edilmesi yoluyla katkı sağlanabilmektedir. Bölgelere özgü, yerel kökenli mahsulleri ve malzemeleri kullanarak yapılan yemek tarifleri ile mutfak geleneklerinin canlı tutulmasıyla bile sürdürülebilir gastronomiye katılım sağlanabilmektedir. Son kullanma tarihlerini takip ederek ve porsiyon boyutlarına dikkat ederek, yiyecek israfının önüne geçilebilir ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olunabilir (Michelin, 2021).

Bileşmiş Milletlerin tanımına göre sürdürülebilir gastronomi, malzemelerin nereden geldiğini, yiyeceklerin nasıl yetiştirildiğini ve pazarlarımıza ve nihayetinde tabaklarımıza nasıl ulaştığını dikkate alan mutfak anlamına gelmektedir (United Nation, 2021). Sürdürülebilir gastronomi için BM (Birleşmiş Milletler); Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), BM Genel Kurulu, Üye Devletler, BM örgütleri ve diğer uluslararası ve bölgesel kuruluşlarla iş birliği içinde “Sürdürülebilir Gastronomi Günü” nün (18 Haziran) kutlanması için çalışmalar yaparak farkındalık oluşturmaya çalışmaktadırlar. UNESCO sürdürülebilirliğe katkı sağlamak için “Yaratıcı Şehirler Ağı- Gastronomi Yaratıcı Şehirleri” kapsamında 2021 yılı itibarıyla 36 şehrin bu kategoride bulunduğunu ilan etmiştir. Bu kapsamda yerel restoranların temiz enerji (kömür yerine gaz ve elektrik kullanımı, karbon yerine doğal gaz kullanımı) kullanımını teşvik etmeye çalışmaktadır. Gıda endüstrisi ve çiftçilere yönelik gıda kültürü sergilerini desteklemektedir. Televizyon yemek kanalları ve gastronomi gösterileri aracılığıyla sürdürülebilir gastronomi konusunda kamu bilincini artırma çabaları sergilemektedir. FAO ise hazır diyet kılavuzlarına sahip olan ülkelere sürdürülebilirliği destekleyen yeşil diyetleri bu diyet kılavuzlarına dahil edilmesi yönünde tavsiyede bulunmaktadır (United Nation, 2021).

2019 EAT- Lancet komisyonuna göre sürdürülebilir gıda sistemlerinde sağlıklı diyetler üzerine yapılan bir çalışmada, bitki bazlı gıdalara küresel geçiş, dünyanın artan nüfusunu besleyici ve sürdürülebilir bir diyetle beslemesine yardımcı olacağını ortaya koymuştur. Bitki temelli beslenme tarzı, daha fazla baklagilleri, tam tahılları, sebzeleri, meyveleri ve kuruyemişleri içerirken, daha az hayvansal gıda, kırmızı et ve işlenmiş etleri içermektedir (Eat Right, 2021). Bu

tip beslenme diyetleri vejetaryen/ vegan beslenme felsefesinin sürdürülebilirliğe olan pozitif katkısını da desteklemektedir.

Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından sürdürülebilir beslenme şu şekilde açıklanmıştır: “Şimdiki ve gelecek nesillerin beslenme ihtiyaçlarını karşılayabilen, biyoçeşitliliğe ve ekosisteme karşı saygılı olan, koruyucu, kültürel olarak kabul edilen, ulaşılabilir, ekonomik olarak satın alınabilen, beslenme açısından yeterli, güvenilir ve sağlıklı olan beslenmedir” (Kurtgil ve Beyhan, 2021).

Yapılan çalışmalarda, gıda üretiminin iklim değişikliğine, biyolojik çeşitlilik kaybına, tatlı su kullanımına, küresel azot ve fosfor döngülerine müdahaleye ve arazi sistemi değişikliğine olumsuz katkıda bulunarak küresel çevresel değişimin en büyük problemlerinden biri olduğunu göstermektedir. Hayvansal beslenmeden bitkisel beslenmeye geçiş bu negatif etkilerin azalmasında etkili olabilecektir (Willet vd., 2019).

Birleşmiş milletler raporuna göre son on yılda sera gazı emisyonu hızlanmıştır. İklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı, arazi bozulumu, su kıtlığı ve su kirliliği, uzun vadeli gıda güvenliğini tehdit edilmesi kısmen mevcut diyetlerden ve kısmen tarımsal uygulamalardan kaynaklanmaktadır. Bunun önüne geçilmediği takdirde gıda üretimini riske atacak durumların ortaya çıkması söz konusu olabilecektir. Diyet seçimlerinde daha az hayvansal ürün kullanılması ve daha fazla bitki bazlı gıda tüketilmesiyle; hem aşırı enerji alımının önüne geçileceği (ki bu aynı zamanda boşa harcanan gıda miktarını azaltacaktır) hem de çevresel olumsuz etkilerin azaltılacağı düşünülmektedir (Rose vd., 2019).

Gıda sürdürülebilirliği için başka önemli bir nokta ise tatlı su kaynaklarıdır. Su ayak izi, bir ürünün veya hizmetin üretiminden tedarik zincirinde son kullanıcıya kadar geçen tüm süreç boyunca su tüketimini ve kirliliğini içerir. Bir kilogram sığır eti üretimi için yaklaşık 15 bin litre su gerekmektedir. Küresel ortalama etrafında çeşitli varyasyonlar vardır. Bir et parçasının su ayak izi, üretim sisteminin türü ve ineğin yeminin bileşimi ve kökeni gibi faktörlere bağlıdır. Hollanda'da üretilen 150 gramlık bir soya hamburgerinin su ayak izi yaklaşık 160 litredir. Aynı ülkeden bir sığır hamburgeri ortalama 1000 litreye mal olmaktadır. Küresel hayvansal üretim yılda yaklaşık 2422 Gm³ su gerektirmektedir. Bu hacmin üçte biri büyükbaş hayvancılık sektörüne, diğer %19'u süt sığırcılığı sektörüne yöneliktir. Toplam su hacminin çoğu (%98), hayvanlar için üretilen yemin su ayak izini ifade etmektedir (Mekonnen ve Hoekstra, 2010).

Ayrıca gıda üretiminin küresel sera gazı (GHG) emisyonlarının yaklaşık olarak üçte birinden ve tatlı su kullanımının üçte ikisinden sorumlu olduğu ve dolaylı olarak biyoçeşitliliğin de yok olmasına neden olabileceği tahmin edilmektedir (Grosso vd., 2020). Bazı gıda yaşam döngüsü çalışmalarının sonuçlarına göre, hayvansal ürün üretiminin ve geniş getiren hayvanların üretiminin, gıda üretiminden kaynaklanan çevresel etkilerinden daha yüksek oranda zararlı etkiye sahip olduğu görülmüştür (Rose vd., 2019). Et, balık ve süt ürünleri üretimi tipik olarak meyve ve sebze üretiminden daha büyük çevresel etkilere neden olmaktadır. Batı diyetinin uygulanması et ve süt ürünlerinin kullanımını azaltılması ve meyve sebze içeriğini artırılmasıyla beslenmenin çevreye olan zararlı etkilerinin azaltılacağı tahmin edilmektedir (Saxe, 2014). Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, global sera gazı emisyonlarının toplamının yüzde %14,5'inin et ve süt ürünlerinin üretiminden kaynaklandığını tahmin etmektedir (Rose vd. 2019).

Marlow vd. yaptığı çalışma sonuçlarına göre, vejetaryenler ve vejetaryen olmayanlar arasında farklılık gösteren 11 gıda maddesinin üretimi incelenmiştir. Vejetaryen olmayan diyetin 2,9 kat daha fazla su, 2,5 kat daha fazla birincil enerji, 13 kat daha fazla gübre ve vejetaryen diyetten 1,4 kat daha fazla pestisit gerektirdiği görülmüştür. İki diyet arasındaki en büyük farklılık diyetten sığır eti tüketiminden kaynaklanmıştır. Vejetaryen olmayan diyetin vejetaryen bir diyetle göre çevreye daha yüksek bir maliyet verdiği tespit edilmiştir (Marlow, 2009). Et bazlı gıda sistemi,

lakto-ovo vejetaryen diyetinden daha fazla enerji, toprak ve su kaynağı gerektirmektedir. Bu anlamda, lakto-ovo vejetaryen diyet, ortalama Amerikan et esaslı diyetinden daha sürdürülebilir bulunmuştur (Pimentel ve Pimentel, 2003).

Dünyanın mevcut beslenmesini sağlayan gıda sistemi, küresel sera gazı (GHG) emisyonlarının yaklaşık %21-37'sinden sorumlu kabul edilmektedir. FAO'nun araştırmasına göre mevcut gıda tüketim modelleri yerine sürdürülebilirlik dünya çapında dört (flexitarian: esnek vejetaryen, pescatarian: sadece balık yiyebilen vejetaryenler, vejetaryen ve vegan) alternatif sağlıklı beslenme modelinden herhangi birinin benimsenmesi, öngörülen diyetle ilgili sera gazı emisyonunu %41-74 oranında azaltması ve 0,7 ila 1,3 trilyon ABD doları arasında maddi olarak katkıda bulunabileceği ön görülmektedir. Mevcut gıda tüketim modellerine göre, mevcut beslenme diyetleriyle ilgili sera gazı emisyonlarının dörtte üçünden fazlası (%77) sığır eti ve kuzu eti (%41), süt ve süt ürünleri (%25) dahil olmak üzere dünya çapında tüketilen hayvansal kaynaklı gıdalarla ilişkili bulunmuştur (FAO, 2019).

Karbondioksitten çok daha etkili olan metan ise küresel iklim değişikliğine sebep olan en önemli faktörlerden biri olarak görülmektedir. FAO'ya göre küresel iklim değişikliğine neden olan sera gazı salınımının %14,5'ine hayvancılık sektöründeki faaliyetler neden olmaktadır. Bu yüzde on dördün içindeki %65'lik kısmı ise "Sığır eti ve sığır sütü üretimi" oluşturmaktadır. Poore ve Nemecek'in (2018) yaptığı araştırmaya göre, hayvansal gıdaların bitki temelli besinlere oranla daha çok sera gazı salınımına neden olduğu yani daha çok karbon ayak izi bıraktığını ortaya koymuştur. Çalışma, dünyadaki toplam sera gazı salınımının dörtte birinin gıda üretiminden kaynaklandığını bu oran içinden %31'nden hayvancılığın sorumlu olduğunu göstermiştir.

González-García vd., (2018) yaptığı çalışmada çeşitli diyetlerin (Akdeniz ve Atlantik diyeti gibi) karbon ayak izine olan etkilerini incelemiştir. Çalışma vegan diyetlerin de yüksek sürdürülebilirlik puanlarına (yani düşük karbon ayak izlerine) sahip olduğunu göstermiştir. Springmann vd., 2016'da yaptığı çalışmaya göre, daha az et daha çok meyve ve sebzeyle dayanan diyetlere küresel bir geçişle, 2050 yılına kadar 8 milyona yakın hayatın kurtarılacağı, sera gazı emisyonlarını üçte iki oranında azaltabileceği, sağlıkla ilgili tasarruflara yardımcı olabileceği ve 1,5 trilyon dolarlık iklim hasarını önleyebileceği ortaya çıkmıştır (Springmann vd., 2016).

Mevcut beslenme düzenlerinde tatlı su kullanımının 1506 km³ (Springmann vd., 2018), olduğu tahmin edilirken bir çalışma, dünyadaki farklı ülke beslenme düzenleri için toplam su ayak izinin 688 ila 8341 litre arasında değiştiğini ortaya koymuştur (Harris vd., 2020). Spesifik çevresel etkilerin azaltılmasında en etkili beslenme diyetine geçiş ile ilgili bir çalışmada, "vejetaryen" bir diyet senaryosunun benimsenmesiyle toplam su ayak izinde (l / kişi / gün) %37'lik bir azalma olacağını tahmin etmiştir (Aleksandrowicz vd., 2016). Başka bir çalışmada, hayvansal kaynaklı gıda içermeyen (l / kişi / gün) bir diyet senaryosunun benimsenmesiyle toplam su ayak izinin %25 oranında azaldığı tahmin edilmiştir (Harris vd., 2020). Yine bir başka çalışmada tatlı su kullanımının; esnek bir diyete geçildiğinde %11'e, vegan diyetine geçildiğinde ise %2 oranına düştüğü tespit edilmiştir (Springmann vd., 2018).

Bir porsiyon sığır eti üretmek için 1211 litre su gerekirken, 1 porsiyon kuru fasulye veya domates üretmek için sırasıyla 220 litre ve 30 litre su gerekmektedir (Kurtgil ve Beyhan, 2021). Tema vakfı verilerine göre her 1 kilo sığır eti üretimi için 15.415 litre su ve her 1 kilo tavuk eti üretimi için 4323 litre su kullanılmaktadır (Tema, 2021). Araştırmacılara göre su ayak izinin yarıya indirilmesi bitkisel beslenme ile mümkün olabilmektedir (Cassidy vd., 2013).

Sürdürülebilirlik çerçevesinden bakıldığında hayvansal diyetlerden bitkisel diyetlere geçiş yapmanın çevreye pozitif etki sağlayacağı hakkında pek çok çalışma fikir birliği sağlamaktadır. Sürdürülebilir beslenme modellerinde temel kırmızı etin daha az tüketim ve üretimine dayansa da sürdürülebilirlik açısından süt ürünleri, yumurta ve balık dahil hayvansal proteine daha az

ihtiyaç duyulan bir diyetle geçiş yapılması gerekmektedir (Kurtgil ve Beyhan, 2021). Daha az hayvansal gıda ve daha fazla bitki bazlı diyetlere doğru geçiş sadece sürdürülebilirliğe fayda sağlamakla kalmaz, aynı zamanda tüketici sağlığına, biyo-çeşitliliğe, iklime, su tüketimine de olumlu yönde etki edebilecektir (Verain vd., 2015).

Genel olarak, bitki bazlı ürünler bakımından zengin diyet seçimleri (örneğin vegan, vejeteryan) et bakımından zengin olanlardan daha iyi bir çevresel profile sahiptir. Vejeteryan ve vegan beslenme düzenleri, tüketicilerin hayvansal bazlı ürünleri bitki bazlı olanlarla değiştirerek iklim değişikliği etkilerini azaltmaya olumlu katkı sağlayabileceği inancıyla teşvik edilmesi tüm dünyada da yaygındır (González-García vd., 2018).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Gıda üretim aşamasının doğaya pek çok açıdan olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler, iklim değişikliğinden; biyolojik çeşitlilik kaybına, tatlı su kullanımına, küresel azot ve fosfor döngülerine müdahaleye ve arazi sistemi değişikliğine kadar uzanan pek çok olumsuzluğu içermektedir. Özellikle hayvansal gıda üretimi, sera gazı salınımı ile oluşan karbon ayak izine ve fazla tatlı su kullanımıyla su ayak izinin artmasına neden olmaktadır. Hayvansal gıdanın azaltılması ve bitkisel gıda bazlı diyetlere doğru geçiş sadece gastronomide sürdürülebilirliğe fayda sağlamakla kalmayacak aynı zamanda insan sağlığına, biyo-çeşitliliğe, ekolojiye, tatlı su kullanımına da olumlu katkı sağlayabilecektir. Bitkisel beslenmeye geçiş ve vejeteryan/vegan beslenme şeklinin benimsenmesi durumunda gastronomide sürdürülebilirliği sağlayabilmek mümkün olabilecektir.

Vejeteryan ve vegan beslenme felsefesine yönelik çok çeşitli motivasyonlarla gerçekleşmektedir. Bu çalışmada, çeşitli motivasyonlar arasında etik, sağlık, ekolojik kaygıların yanı sıra sürdürülebilirlik açısından değerlendirmelere de dikkat çekilmek istenmiştir. Özellikle dünyanın iklim değişiklikleri ve ekolojik dengenin korunması ile ilgili problemlere karşı oldukça duyarlı olduğu günümüzde, vejeteryan/vegan beslenme felsefesinin hem ekolojik dengenin korunmasına hem de kaynakların etkin ve verimli kullanılarak sürdürülebilirlik çerçevesinde gelecek nesillere aktarılmasında olumlu etkilerinin olacağı varsayımı ile kavramsal düzeyde, neden-sonuç ilişkileri kurularak kavramlar arasında bir bütünlük sağlanmaya çalışılmıştır. Bundan sonraki aşamada toplum içinde vejeteryan/vegan beslenme alışkanlıklarının yaygınlığına yönelik çalışmalar yapılarak, bu tarz beslenmenin uzun vadede ekonomik ve sosyal etkileri incelenebilir. Özellikle bu tarz beslenmenin kaynak kullanımında tasarrufa ve kaynak israfını önlemede etkilerinin ölçülmesi gerçekleştirilebilir.

Sonuç olarak tüm bu bilgilerin ışığı altında, vejeteryan-vegan beslenme felsefesinin (biçiminin) toplumlarda değişik sivil toplum örgütleri aracılığı ile tanıtılması teşvik edilmesi, insanların bilinçlendirilmesi ve tüm bunlara bağlı olarak gıda üretim süreçlerinin ve şekillerinin dönüşümünün sağlanması gerçekleştirilebilir. Gastronomide bu yaklaşımların bilimsel çerçevede incelenmesi ve geliştirilmesi ile gelecek nesillere daha yaşanabilir ve sürdürülebilir bir dünya bırakma konusunda güçlü adımlar atılabilir. Gelecek nesillerin yaşam döngüsünün; özellikle gıda alanında, bugünün yaklaşımları, tespit ve öngörülere ile belirleneceği unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

Aktaş, N., Şen A. ve Çil, M., (2019). Gastronomi Turizminde Yeni Bir Eğilim: Vejeteryan ve Vegan Festivaller, VIII. National IV. International Eastern Mediterranean Tourism Symposium, 976-983.

Aleksandrowicz, L., Green, R., Joy, E.J., Smith, P. and Haines, A. (2016). The Impacts of Dietary Change on Greenhouse Gas Emissions, Land Use, Water Use, And Health: A Systematic Review. *PLOS One*, 11(11): E0165797.

Ayyıldız, S. ve Ceyhun-Sezgin, A. (2021). Vejetaryen/Vegan Bireylerin Yiyecek İçecek İşletmeleri Tercihleri ve Sorunları. *Journal of Tourism Research Institute*, 2 (1), 1-16.

Cassidy, E.S., West, P.C., Gerber, J. S. and Foley, J. A., (2013). Redefining Agricultural Yields: From Tonnes to People Nourished Per Hectare. *Environmental Research Letters*, Institute on The Environment (Ione), University of Minnesota, 1-9.

Christensen, L. B., Johnson, R. B. and Turner, L. A. (2010). Research Methods, Design and Analysis (11. Bs.). Boston: Allyn and Bacon.

Craig, W.J., (2009). Health Effects of Vegan Diets. *Am J Clin Nutr*, 89(5):1627-1633.

Eat Right, (2021). [Online] <https://www.eatright.org/health/lifestyle/culture-and-traditions/sustainable-eating> [Erişim: 01.12.2021].

FAO (2019). The State of Food Security and Nutrition in The World. *Sustainable Healthy Diets-Guiding Principles*. Rome. [Online] <https://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf> [Erişim: 11.10.2021].

Fox, N. and Ward, K. (2008). Health, Ethics and Environment: A Qualitative Study of Vegetarian Motivations, School of Health and Related Research University of Sheffield, 1-20.

González-García, S., Esteve-Llorens, X., Moreira, M.T. and Feijoo, G. (2018). Carbon Footprint and Nutritional Quality of Different Human Dietary Choices, *Science of The Total Environment*, 644, 77-94.

Grosso, G., Fresan, U., Bes-Rastrollo, M., Marventano, S. and Galvano, F. (2020). Environmental Impact of Dietary Choices: Role of The Mediterranean and Other Dietary Patterns in An Italian Cohort. *Int J Environ Res Public Health*, 17(5): 1468.

Hanh, T.H. and Cheung, L., (2016). *Tadını Çıkar, Farkındalıkla Yemek, Farkındalıkla Yaşamak*, Koton Kitap, İstanbul.

Harris, F., Moss, C., Joy, E.J.M., Quinn, R., Scheelbeek, P.F.D., Dangour, A.D. and Green, R. (2020). The Water Footprint of Diets: A Global Systematic Review and Meta-Analysis. *Advances in Nutrition*, 11(2): 375–386.

Herrmann, W. and Geisel, J. (2002). Vegetarian Lifestyle and Monitoring of Vitamin B-12 Status, *Clinica Chimica Acta* 326, Department of Clinical Chemistry-Central Laboratory, University Hospital of The Saarland, 47–59.

Horgan, G.W., Perrin, A., Whybrow, S. and Macdiarmid J. I. (2016). Achieving Dietary Recommendations and Reducing Greenhouse Gas Emissions: Modelling Diets to Minimize the Change from Current Intakes. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1): 46.

IVU, (2021). International Vegetarian Union, [Online] <https://ivu.org/definitions.html> Erişim: [09.12.2021].

İlsay, S. ve Doğdubay, M., (2018). Küresel Isınma ve Ekolojik Ayak İzinin Yiyecek ve İçecek Sektörüne Muhtemel Etkileri, *Journal of Gastronomy, Hospitality And Travel*. 1(1), 11 – 17.

Jabs J., Devine, C.M. and Sobal, J. (1998), Model of The Process of Adopting Vegetarian Diets: Health Vegetarians and Ethical Vegetarians, *Journal of Nutrition Education*, 30 (4), 196-202.

Karabudak, E. (2008). *Vejetaryen Beslenmesi*, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726, (ss 7-9), Klasmat Matbaacılık, Ankara.

Kaypak, Ş. (2010). Ekolojik Turizmin Sürdürülebilirlik, *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(2), 93-114.

Kurt, E. G. (2019). Vejetaryenliğin Motivasyon, Değer ve İnanışları ve Bunların Mekânlara Yansması: İstanbul'da Nitel Bir Çalışma, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Yapı Sosyal Değişme Bölümü, Yüksek Lisans Tezi.

Kurtgil, S. ve Beyhan, Y. (2021). Yaşam Döngüsü ve Sürdürülebilir Beslenmenin Rolü, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(3): 425-430.

Leitzmann, C. (2014). Vegetarian Nutrition: Past, Present, Future, *American Journal of Clinical Nutrition* 100, 496-502.

Marlow, H.J., Hayes, W.K., Soret, S., Carter, R.L., Schwab, E.R. and Sabaté, J. (2009). Diet And the Environment: Does What You Eat Matter? *Am J Clin Nutr*, 89(5): 1699-703.

Martínez-Gonzalez, M.A., Sanchez-Tainta, A., Corella, D., Salas-Salvado, J., Ros, E., and Aros, F., (2014). A Provegetarian Food Pattern and Reduction in Total Mortality in The Prevencion Con Dieta Mediterránea (PREDIMED) Study. *Am J Clin Nutr*. 2014; 100 Suppl 1: 320-8.

Mekonnen, M.M. and Hoekstra, A.Y. (2010). The Green, Blue and Grey Water Footprint of Farm Animals and Animal Products. UNESCO-IHE, Volume 1: Main Report, Research Report Series No. 48, 1-50.

Michelin Guide (2021). [Online] <https://guide.michelin.com/en/article/features/sustainable-gastronomy-day---18th-june>. [Erişim: 20.12.2021].

Niederle, P. and Schubert, M. N., (2020). How Does Veganism Contribute to Shape Sustainable Food Systems? Practices, Meanings and Identities of Vegan Restaurants in Porto Alegre, Brazil. *Journal of Rural Studies* 78, 304–313.

Pimentel, D. and Pimentel, M. (2003). Sustainability of Meat-Based and Plant-Based Diets and The Environment. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 78(3): 660-3.

Poore, J. and Nemecek, T., (2018). Reducing Food's Environmental Impacts Through Producers and Consumers. *Science Journal*, 360 (6392), 987-992.

Rose, D., Heller, M.C. and Roberto, C. A. (2019). Position of the Society for Nutrition Education and Behavior: The Importance of Including Environmental Sustainability in Dietary Guidance. *J Nutr Educ Behav*. 2019; 51(1): 3-15.

Saxe, H. (2014). The New Nordic Diet Is an Effective Tool in Environmental Protection: It Reduces the Associated Socioeconomic Cost of Diets. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 99(5): 1117-25.

Scarpato, R. (2002). Sustainable Gastronomy as A Tourist Product. In Hjalager, A.M. and Richards, G., (Ed.), *Tourism and Gastronomy*, (Pp. 132-152). Routledge Advances in Tourism.

Shani, A. and Dipietro, R. B. (2007). Vegetarians: A Typology for Foodservice Menu Development. *Hospitality Review*: 25(2), 66-73.

Singer, P., (2005). *Hayvan Özgürleşmesi*, 1. Basım, (Çeviren: Doğan, H.) Ayrıntı Yayınları, İstanbul, S. 224-255.

Springmann, M., Charles, H., Godfray, J., Rayner, M. and Scarborough, P., (2016). Cobenefits of Global Dietary Change. *Proceedings of the National Academy of Sciences* Apr 2016, 113 (15) 4146-4151.

Springmann, M., Wiebe, K., Mason-D'Croz, D., Sulser, T.B., Rayner, M. and Scarborough, P. (2018). Health And Nutritional Aspects of Sustainable Diet Strategies and Their Association with Environmental Impacts: A Global Modelling Analysis with Country-Level Detail. *The Lancet Planetary Health*, 2(10): E451–E461

Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M. and de Haan, C. (2006). Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*, Rome.

Tema (2021). [Online] <https://sutema.org/kirilgan-dongu/su-ayak-izi.15.aspx> [Erişim: 04.12.2021].

Tunçay-Son, G. Y. ve Bulut, M. (2016). Yaşam Tarzı Olarak Vegan ve Vejetaryenlik. *International Journal of Human Sciences*,13(1), 830-843.

Türk Dil Kurumu, (2021) [Online] <https://sozluk.gov.tr/> [Erişim: 17.11.2021].

Türkiye Vegan Derneği, (2021) [Online] <https://tvd.org.tr/> [Erişim: 27.10.2021].

United Nations, (2021). Sustainable Gastronomy Day [Online] <https://www.un.org/en/observances/sustainable-gastronomy-day> [Erişim: 08.11.2021].

UNWCED (United Nations World Commission on Environment and Development), (1987). *Our Common Future (The Brundtland Report)*, Oxford University Press, Oxford.

Üçtuğ, F., Günaydın, D., Hünkar, B. and Öngelen, C., (2021). Carbon Footprints of Omnivorous, Vegetarian, And Vegan Diets Based on Traditional Turkish Cuisine, Sustainable Production and Consumption. 26, 597–609.

Mark, V. (2021). Vegetarian Product Certificate, [Online] <https://www.v-mark.org/vegan-vegetaryen/vegan-kime-denir/> [Erişim: 11.12.2021].

Vegan Doktorlar, (2021). [Online] <https://www.kolayvegan.com/vegandoktorlar> [Erişim: 25.12.2021].

Verain, M., Dagevos, H. and Antonides, G. (2015). *Flexitarianism: A Range of Sustainable Food Styles*. Handbook Of Research on Sustainable Consumption. Northampton, MA, US: Edward Elgar Publishing, 209-23.

Westhoek, H., Lesschen, J.P., Rood, G., Wagner, S., De Marco, A., and Murphy-Bokern, D. (2014). Food Choices, Health and Environment: Effects of Cutting Europe's Meat and Dairy Intake. *Global Environmental Change*, 26.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., and Vermeulen, S., (2019). Food In the Anthropocene: The EAT-Lancet Commission on Healthy Diets from Sustainable Food Systems. *Lancet*, 393 (10170): 447-92. 11.

Yıldırım, Z. (2013). Ebru Arıman: Vejetaryenlik Bir Tercih Meselesi Değil, Bir Zorunluluk Ebru Arıman ile Röportaj, 7.10.2013, Yeşil Gazete, <<[Online] <http://yesilgazete.org/blog/2013/10/07/ebru-ariman-vejetaryenlik-bir-tercih-meselesi-degil-bir-zorunluluk/>>> [Erişim Tarihi: 13.12.2021].