

bildiri tam metin

By bircan ulaş

GÜNCEL BAZI SAĞLIKLI DİYETLERİN ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERSPEKTİFLERİ

Bircan Ulaş Kadioğlu

Doç.Dr. bircanulaskadioglu@osmaniye.edu.tr

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ORCID ID: 0000-0002-1150-8761

Öz

Beslenme, sağlık ve doğal çevre yaşam boyunca yakından bağlantılıdır. Günümüzde nüfus artarken, besin gereksinimleri de artmakta ve doğal kaynaklar hızla azalmaktadır. Bu derlemede sürdürülebilir sağlıklı bazı güncel diyetlerin çevresel etkilerine ilişkin epidemiyolojik çalışmaların gözden geçirilmesi amaçlanmaktadır. Akdeniz ve Nordik Tipi Beslenme, Vejetaryen Beslenme, Çift piramit modeli, Hipertansiyonu önlemek için diyet yaklaşımları (DASH) ile ilgili güncel literatür incelenmiştir. Sürdürülebilir diyetler, şimdiki ve gelecek nesiller için gıda ve beslenme güvenliğine ve sağlıklı yaşama katkıda bulunan düşük çevresel etkiye sahip diyetlerdir. Genel olarak hayvansal protein kaynaklı besinler, bitkisel besinlere ve tahıl ürünlerine göre daha yüksek çevresel etkiye sahiptir. Bu nedenle bitkisel protein kaynaklı besinlerin yaygın olarak tüketildiği beslenme modelleri ön plana çıkmaktadır. Akdeniz tipi beslenme modeli, diğer beslenme modellerine göre daha düşük çevresel etkilere sahiptir. Nordik tipi beslenme modeli de bu beslenme modeli temel alınarak oluşturulmuştur. Çift Piramit Modeli de beslenme modeli olarak Akdeniz tipi beslenmeyi önermektedir. DASH sağlıklı, sürdürülebilir ancak maliyeti diğerlerinden yüksek bir beslenme modeli olarak görülmektedir. Vejetaryen diyetlere oranla Akdeniz diyetinin sera gazı emisyonu çevreye daha çok yarar sağlamaktadır. Diğer beslenme modelleriyle karşılaştırıldığında Akdeniz tipi beslenme modelinin ülkemizde bilinirliği ve uygulanabilirliğinin de daha yüksek olması göz önünde bulundurulduğunda ulusal beslenme rehberlerinde yer almasının çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlayacağı kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir diyet, Sağlıklı beslenme

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY PERSPECTIVES OF SOME CURRENT HEALTHY DIETS

Abstract

Nutrition, health and the natural environment are closely linked across the life course. Today, population is increasing, nutritional requirements are also increasing and natural resources are decreases. In this study, it is aimed to review the epidemiological studies on the environmental effects of current healthy sustainable diets. Mediterranean and Nordic Diet, Vegetarian Nutrition, Double Pyramid Model, Dietary Approaches to Prevent Hypertension (DASH) has been reviewed. Sustainable diets are those diets with low environmental impacts which contribute to food and nutrition security and to healthy life for present and future generations. In general, foods from animal protein have a higher environmental impact than plant foods and grain products. For this reason, nutritional models in which vegetable protein-based foods are widely consumed come to the fore. The Mediterranean diet has lower environmental impacts than other diet models. The Nordic diet was also created on the basis of Mediterranean diet. The Double Pyramid Model also recommends Mediterranean diet. DASH is seen as a healthy, sustainable but costly. Compared to vegetarian diets, the greenhouse gas emissions of the Mediterranean diet are more beneficial to the environment. Considering the higher awareness and applicability of the Mediterranean diet in our country compared to other nutrition models, it has been concluded that its inclusion in national nutrition guidelines will contribute to environmental sustainability.

Keywords: Sustainability, Sustainable diet, Healthy dieting

GİRİŞ

Beslenme, sağlık ve doğal çevre yaşam boyunca yakından bağlantılıdır. Günümüzde nüfus artarken, besin gereksinimleri de artmakta ve doğal kaynaklar hızla azalmaktadır. Ekolojik sorunlar besin üretim faaliyetlerini etkilemekte ve verimlilik azalmaktadır. Beslenme ekolojisi, sürdürülebilirlik amacıyla beslenme sistemindeki tüm aşamaları ve beslenmenin sağlık, çevre, toplum, ekonomi üzerindeki etkilerini dikkate alır.

Sürdürülebilir diyetler, yeterli beslenme yoluyla halk sağlığını korumaya yardımcı olurken, düşük etkili ve uygun fiyatlı, erişilebilir gıdalar yoluyla çevresel ve ekonomik istikrarı destekler (Jessica vd., 2014). Sürdürülebilir diyetler FAO'nun 2010 yılı tanımına göre, şimdiki ve gelecek

nesillerde sağlıklı bir yaşam için besin ve beslenme güvencesine katkıda bulunan düşük çevresel etkilere sahip diyetlerdir (FAO, 2010). Sağlıklı ve sürdürülebilir bir diyet; yoğun enerji içeren, yüksek oranda işlenmiş ve paketlenmiş besinlerin tüketimini en aza indirir, daha az hayvansal besin ve daha fazla bitkisel kaynaklı besin içermektedir. Sürdürülebilir diyetler besin ve beslenme güvenliğine katkıda bulunur, düşük çevresel etkilere sahiptir, mevcut ve gelecek nesiller için sağlıklı yaşamı teşvik etmektedir (Alsaffar, 2016).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ekolojik yöntemlerin tercih edilmesini ve sürdürülebilir beslenmenin yaygınlaşmasını önerir (FAO, 2020). Sürdürülebilir beslenme kaynak israfını en aza indirmeyi, doğal ve mevsimlik besin tüketiminin sağlanmasını amaçlar (Burlingame ve Dernini, 2011).

Besinlerin yetiştirilmesi ve üretilmesi esnasında ortaya çıkan Sera Gazı Emisyon (SGE) miktarları farklıdır. Genel olarak hayvansal protein kaynaklı besinler, bitkisel besinlere ve tahıl ürünlerine göre daha yüksek çevresel etkiye sahiptir. Bu nedenle bitkisel protein kaynaklı besinlerin yaygın olarak tüketildiği beslenme modelleri ön plana çıkmaktadır. Bu çalışma da Akdeniz ve Nordik Tipi Beslenme, Vejetaryen Beslenme, Çift piramit modeli, Hipertansiyonu önlemek için diyet yaklaşımları (DASH) gibi sürdürülebilir beslenme modelleri ile ilgili güncel literatür incelenmiştir.

YÖNTEM

Google Akademik ve Pubmed veri tabanları kullanılarak son yıllarda yapılmış çalışmalar Ekim-Kasım 2022 tarihleri arasında araştırmacı tarafından taranmıştır. Veri tabanlarında kullanılan anahtar kelimeler: "sustainability", "sustainable nutrition", "sustainable diet", "vegetarian diet", "Mediterranean diet", "Nordic diet", "double pyramid model", "DASH (dietary approaches to stop hypertension)".

BULGULAR VE TARTIŞMA

Sürdürülebilir diyet besin ve beslenme güvenliğine, sağlıklı yaşama katkıda bulunan çevresel etkileri düşük beslenme modeli olarak tanımlanır (Alsaffar, 2016). Diyet bileşimi, çevresel sonuçları önemli ölçüde etkiler. Kalori, ilave şekerler, doymuş yağlar, işlenmiş gıdalar ve kırmızı etler bakımından yüksek diyetler, sera gazı emisyonlarında, arazi kullanımında ve su kullanımında azalma ile ilişkili olan sağlıklı, bitki bazlı diyetlere göre çevresel açıdan daha az sürdürülebilirdir (Fanzo vd.,2019). Bu nedenle vejetaryen beslenme, Akdeniz ve Nordik Tipi

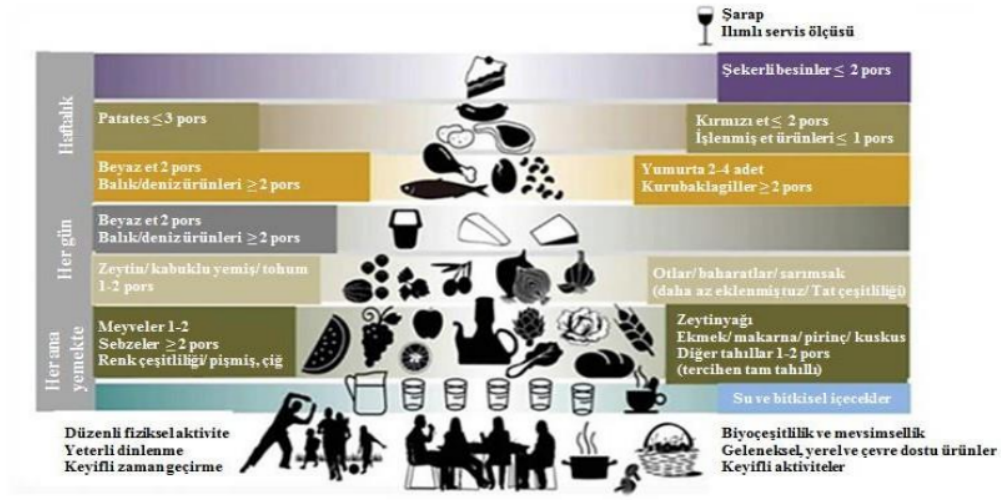
¹ Beslenme gibi bitkisel protein kaynaklı besinlerin yaygın olarak tüketildiği beslenme modelleri ön plana çıkmaktadır.

¹ Besinlerin yetiştirilmesi ve üretilmesi esnasında ortaya çıkan Sera Gazı Emisyon (SGE) miktarları farklıdır. Genel olarak hayvansal protein kaynaklı besinler, bitkisel besinlere ve tahıl ürünlerine göre daha yüksek çevresel etkiye sahiptir. Akdeniz tipi beslenme, diğer beslenme modellerine göre ¹ daha düşük çevresel etkilere sahip sürdürülebilir bir beslenme modeli olarak kabul edilmiştir (Dernini vd., 2017). Akdeniz Diyetinin üç çevresel indeksi de (Karbon Ayak İzi, Su Ayak İzi ve Ekolojik Ayak İzi) düşüktür (Tokay vd., 2022).

Akdeniz bölgesi çevresinde, Akdeniz tipi beslenme modelinin varyasyonları mevcuttur. Geleneksel Akdeniz diyeti (AD), yüksek miktarda meyve ve sebze, tahıl, bakliyat, sızma zeytinyağı tüketimi ve yüksek miktarda b-karoten, B, C ve E grubu vitaminleri, folik asit, polifenoller ve diğer fitokimyasallar içeren et, balık ve şarap tüketimi ile karakterizedir (Kavouras et al., 2010). AD düşük çevresel etki ile karakterize edilen sağlıklı bir diyet modeli olarak kabul edilmiştir (Donini vd., 2016).

AD sıklıkla piramit şeklinde temsil edilmiştir (Şekil 1). Piramidin en büyük kısmı olan tabanı, dengeli beslenmenin öncelikle bitkisel gıdaların tüketimine dayalı olması gerektiğini gösterirken, piramidin en küçük kısmı olan tepe noktası, daha kısıtlayıcı bir şekilde tüketilmesi gereken gıdaları göstermektedir.

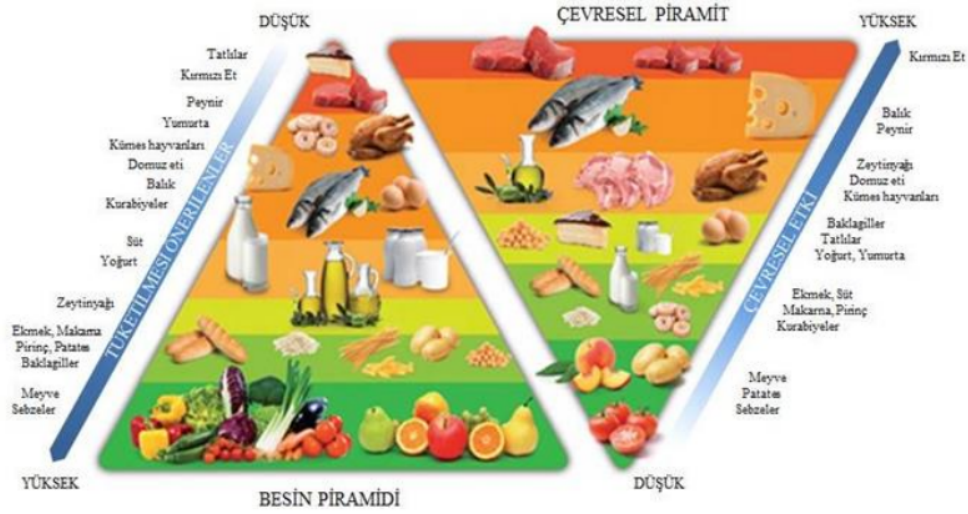
Nordik tipi beslenme, İskandinav ülkelerindeki (Danimarka, Norveç, İsveç, Finlandiya, Grönland ve İzlanda) geleneksel beslenme biçimlerine dayanmaktadır. Nordik diyetinde (ND) protein kaynağı olarak et, en az çevre dostu gıda olduğundan et yerine, çevre üzerindeki baskıyı azaltmada yararlı bir etkisi olan baklagillerin tüketimi önerilir (Akkesson vd., 2013). ND'nin sağlık yararları hakkında yapılan araştırmalardan elde edilen temel sonuç diyetin çevre ve azot döngüsü üzerinde olumlu etkilerini de gösteriyor (Leite vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü Akdeniz ve Nordik Tipi Beslenmeyi bölgeye özgü sağlıklı diyetler olarak tanımlamıştır (Mazzocchi vd., 2021).



Şekil 1. Akdeniz Diyet Piramidi

Hipertansiyonu Durdurmak için Diyet Yaklaşımı (DASH), tam tahıllar, kümes hayvanları, balık ve az miktarda kırmızı et, tatlılar ve şeker içeren içecekler dahil olmak üzere meyve, sebze ve az yağlı süt ürünlerinin tüketimini vurgulayan sağlıklı beslenme düzenlerinden biridir (Suri vd., 2020). DASH Diyetinin çevresel etkilerinin değerlendirilmesi için yapılan bir çalışmada beslenme modeli ile ilişkili SGE miktarı, yüksek beslenme modeli kalitesi ve DASH Diyet skoru ile ters orantılı bulunmuştur (Mogensen vd., 2020). DASH diyeti ile ilgili yapılan çalışmalar hem çevresel hem de sağlık üzerine özellikle kan basıncı ve kardiyovasküler hastalıkların iyileştirilmesi ve yönetiminde etkili olduğunu belirtmektedir (Wickman vd., 2021).

Çifte Piramit, beslenme açısından tavsiye edilen gıdalar ile bunların çevresel etkileri arasındaki ters ilişkiyi göstermektedir (Şekil 2). Çift Piramit modeli, en sık tüketilmesi önerilen gıdaların aynı zamanda daha az çevresel etkiye sahip olan gıdalar olduğunu, daha az tüketilmesi gereken gıdaların ise daha yüksek çevresel etkiye sahip gıdalar olduğunu göstermektedir (Luca vd., 2016). Şekil 2’de gösterilen “Çift Piramit Beslenme Modeli”, besinleri sağlıklı beslenmeye katkılarına ve çevresel etkilerine göre düzenleyen iki yan yana piramidin yer aldığı görsel bir sunmaktır (Ruini vd., 2015).



Şekil 2. Çift Piramit Beslenme Modeli.

Vejeteryan diyetler, bitki kaynaklı gıdaların çevresel olarak daha sürdürülebilir olması nedeniyle diyet-çevre-sağlık üçlemesini ele almak için bir seçenek olarak önerilmiştir (Fresán vd., 2019). Vejeteryen diyetler ile Akdeniz diyeti karşılaştırıldığında AD'nin SGE miktarı çevreye daha duyarlıdır (Fresán vd., 2019). Ayrıca vegan beslenmede biyoyararlılığı yüksek protein tüketiminin sağlanması ve uzun vadede sağlık açısından etkilerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Potansiyel olarak, en iyi kanıta dayalı, sağlıklı, sürdürülebilir diyet Akdeniz Diyet Modelidir (Berry, 2019). **Vejeteryen ve Nordik tipi beslenme modellerine kıyasla Akdeniz tipi beslenme modelinin** ülkemizde bilinirliği **ve** uygulanabilirliği daha yüksektir.

SONUÇ

Bu derlemede sürdürülebilir sağlıklı bazı güncel diyetlerin çevresel etkilerine ilişkin epidemiyolojik çalışmaların gözden geçirilmiştir. Sonuç olarak; Akdeniz tipi beslenme modeli, diğer beslenme modellerine göre daha düşük çevresel etkilere sahiptir. Nordik tipi beslenme modeli de bu beslenme modeli temel alınarak oluşturulmuştur. Çift Piramit Modeli de beslenme modeli olarak Akdeniz tipi beslenmeyi önermektedir. DASH sağlıklı, sürdürülebilir ancak maliyeti diğerlerinden yüksek bir beslenme modeli olarak görülmektedir. Vejeteryen diyetlere oranla Akdeniz diyetinin sera gazı emisyonu çevreye daha duyarlıdır. Diğer beslenme modelleriyle karşılaştırıldığında Akdeniz tipi beslenme modelinin ülkemizde bilinirliği ve uygulanabilirliğinin de daha yüksek olması göz önünde bulundurulduğunda ulusal beslenme

rehberlerinde yer almasının çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlayacağı kanaatine varılmıştır. Hem sağlıklı ve hem de çevreye duyarlı beslenme modellerinin yaygınlaşması, toplumun bu beslenme modelleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olması ile mümkün olabilir.

bildiri tam metin

ORIGINALITY REPORT

21 %

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	dergipark.org.tr Internet	109 words — 7%
2	www.researchgate.net Internet	56 words — 4%
3	www.eatology-tr.org Internet	26 words — 2%
4	www.science.gov Internet	25 words — 2%
5	openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 Internet	22 words — 1%
6	www.boll.com.tr Internet	20 words — 1%
7	sbf.kastamonu.edu.tr Internet	18 words — 1%
8	docs.wixstatic.com Internet	13 words — 1%
9	tr.aegeanconference.com Internet	12 words — 1%
10	acikradyogunlugu.wordpress.com Internet	

11

Mickey Gjerris, Christian Gamborg, Henrik Saxe. "What to Buy? On the Complexity of Being a Critical Consumer", Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 2015

8 words — 1%

Crossref

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES OFF