

Yeşil Mutfak, Sürdürülebilirlik ve Gastronomi

Murat Dođan¹

¹Istanbul Gelişim Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları, İstanbul, Türkiye,

ORCID ID: 0000-0001-6391-4887,

mdogan@gelisim.edu.tr,



[CITATION]

Doğan, M. (2023). Yeşil Mutfak, Sürdürülebilirlik ve
Gastronomi. In *Turizmin Gelişiminde Gastronomi
Turizmi* (pp. 126-141). Eray Yayınları.

Turizmin Gelişiminde Gastronomi Turizmi

Editörler

Prof. Dr. Y. Birol SAYGI (Alanya Üniversitesi)

Doç. Dr. Gül YILMAZ (İstanbul Topkapı Üniversitesi)

**TURİZMİN
GELİŞİMİNDE
GASTRONOMİ TURİZMİ**



Eylül, 2023

İÇİNDEKİLER

Bölüm I. Mutfak Kültürü ve Oluşumu	1
<i>Öğr. Gör. İsmet Kutay Sırıklı</i>	
<i>Arş. Gör. Şevket Sefa</i>	
Istanbul Topkapı Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
Bölüm II. Gastronomi Turizmi Destinasyonlarının Oluşumu ve Yaratılması	19
<i>Öğr. Gör. İsmet Kutay Sırıklı</i>	
<i>Arş. Gör. Şevket Sefa</i>	
<i>Doç. Dr. Gül Yılmaz</i>	
Istanbul Topkapı Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
Bölüm III. Tarihsel Süreç İçerisinde Turizm ve Gastronomi İlişkisi	28
<i>Öğr. Gör. Dr. Bahadır Sezer</i>	
Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Turizm İşletmeciliği	
Bölüm IV. Dünyada Yumuşak Güç Olarak Gastrodiplomasi	41
<i>Prof. Dr. Halit Suavi Ahıpaşaoğlu</i>	
Sanat ve Tasarım Fakültesi/Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
<i>Doç. Dr. Tülay Polat Üzümcü</i>	
Kocaeli Üniversitesi, Kartepe Turizm MYO.	
Bölüm V. Gastronomi Turizm Ürün Talebi: Motivasyonel Faktörler	59
<i>Prof. Dr. Birol Saygı</i>	
Alanya Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
<i>Dr. Esra Mankan</i>	
Alanya Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
<i>Dr. Mehmet Akif Şen</i>	
Giresun Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
Bölüm VI. Otantiklik-Yerellik-Küreselleşme ve Gastronomi Turizmi İlişkisi	77
<i>Doç. Dr. Ömür ALYAKUT</i>	
Kocaeli Üniversitesi, Kartepe Turizm MYO	
Bölüm VII. Gastronomi Turizmde İletişim, Marka Oluşturulması ve Müşteri Bağımlılığı	98
<i>Prof. Dr. Pınar Seden Meral</i>	
Beykoz Üniversitesi	
Sanat ve Tasarım Fakültesi İletişim ve Tasarım Bölümü	
Bölüm VIII. Gastrodiplomasi: Küreselleşme ve Yerelleşme için bir Güç Olarak Gastronomi	113
<i>Prof. Dr. Y. Birol Saygı</i>	
Alanya Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü	
<i>Doç. Dr. Zafer Ceylan</i>	
Bartın Üniversitesi, Moleküller Biyoloji ve Genetik	
Bölüm IX. Yeşil Mutfak, Sürdürülebilirlik ve Gastronomi	126
<i>Doç. Dr. Murat Doğan</i>	
Istanbul Gelişim Üniversitesi	
Bölüm X. Coğrafi İşaretin Gastronomi Turizminin Gelişimindeki Rolü ve Önemi	142
<i>Öğr. Gör. Kader PARLAK</i>	
<i>Prof. Dr. Şule AYDIN</i>	
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	

Bölüm IX

Yeşil Mutfak, Sürdürülebilirlik ve Gastronomi

Doç. Dr. Murat Doğan

1929 yılında patlak veren Büyük Buhran sonrası yaşanan ekonomik sorunların aşılabilmesi için gelişmiş ülkeler, sanayileşmeye ve üretime odaklanmıştır. Bu tercih dünya ekosisteminin bozulma tehlikesini beraberinde getirmiş olup ekolojik dengenin bozulduğunun farkına ancak 1960'larda varılabilmektedir. Çevreye zarar vermeden üretimin yapılabileceği görüşü ise 1970'lerde tartışılmaya başlanmıştır. Tüm bu tartışmalar sonucu, ekosistem sorunlarının bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması gerekliliği anlaşılmıştır. İnsan ve doğa arasında iyi bir dengenin ve uyumun oluşturulması, doğal kaynaklara zarar vermeden bilinçli üretim ve tüketiminin sağlanması ve gelecek nesillerin gereksiniminin karşılanmasına olanak sağlayacak planların oluşturulmasının olmazsa olmaz olduğuna karar verilmiştir. Tüm bu problemlerin çözümü de sürdürülebilir modellerde saklıdır. Günümüzde trend olan yeşil mutfak kavramı turizm ve yiyecek – içecek sektöründe sürdürülebilirlik gastronomi modellerinin en önemlilerinden biridir. Bu bölümde enerji kullanımını azaltmayı, geri dönüştürülmüş veya hızla yenilenebilir kaynaklardan yapılan malzemeleri kullanmayı ve düşük çevresel etkiyi hedefleyen yeşil mutfak hareketi açıklanacaktır. Ayrıca sürdürülebilirlik ve gastronomi kapsamında sürdürülebilirlik konularına değinilecektir.

Yeşil Mutfak

1993 yılında ABD'de binden fazla yiyecek – içecek işletmecisi ve şef bir araya gelerek "sürdürülebilir mutfak" veya "yeşil mutfak" olarak adlandırılan bir hareketi başlatmışlardır (Dooley, 2002). Bu hareketin çevreye duyarlı uygulamalarının işletmelerin iş planlarına dâhil edilmesinin başarılı bir mutfak olmakla çelişmediğini savunmuşlar ve yaptıkları çalışmalar ile bunu kanıtlamışlardır. Yeşil mutfak hareketi o yıllarda sürdürülebilirlik adına bir araç olarak başlamış, yerel gıda üreticileri ve şeflerle bir network oluşturmaya çalışmıştır. Bununun yanı sıra zamanla sürdürülebilir gıdaya ek olarak işletmeler için sürdürülebilir şekilde üretilmiş mobilyaları, inşaat malzemelerini ve enerji seçeneklerini de teşvik edecek şekilde genişlemiştir (Patel, 2021). Yeşil mutfak hareketi üyesi olan çözüm ortağı gıda üreticilerinin ürünlerinin menülere daha kârlı bir şekilde koyabilmeleri için maliyetleri düşürmenin yolları konusunda tavsiyeler vermiştir (Yu ve Liu, 2021).

Tüketici bilincinin artmasıyla birlikte yiyecek-içecek sektörünün gelişim sürecinde sürdürülebilirlik giderek önem kazanmaktadır. Bu nedenle yeşil mutfakın gelişimi kaçınılmaz bir eğilim olarak ortaya çıkmıştır. Yeşil mutfak turizm sektöründe de önemli bir rol oynamaktadır. Turizm sektörü düşük karbonlu gıdaları öne çıkaran yeşil tedarik zinciri ile iş birliği yaparak, yerel tarımsal kaynakları iyi kullanarak, sürdürülebilirliğe katkı sağlayabilmektedir (Temizkan vd., 2017).

Diğer işletmelerde olduğu gibi turizm işletmelerinin kuruluş amaçlarının başında karı maksimize etmek gelmektedir. Bu nedenle kurumsal sosyal sorumlulukları göz ardı ettikleri gözlemlenmektedir. Ancak toplumsal bilincin artmasıyla sürdürülebilirlikle ilgili konular önemli olmaya başlamıştır. Sürdürülebilir yaşam ortamına katkı sağlanması turizm sektörünün

BÖLÜM 10

Yeşil Mutfak, Sürdürülebilirlik ve Gastronomi

Giriş

1929 yılında patlak veren Büyük Buhran sonrası yaşanan ekonomik sorunların aşılabilmesi için gelişmiş ülkeler, sanayileşmeye ve üretime odaklanmıştır. Bu tercih dünya ekosisteminin bozulma tehlikesini beraberinde getirmiş olup ekolojik dengenin bozulduğunun farkına ancak 1960'larda varılabilmektedir. Çevreye zarar vermeden üretimin yapılabileceği görüşü ise 1970'lerde tartışılmaya başlanmıştır. Tüm bu tartışmalar sonucu, ekosistem sorunlarının bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması gerekliliği anlaşılmıştır. İnsan ve doğa arasında iyi bir dengenin ve uyumun oluşturulması, doğal kaynaklara zarar vermeden bilinçli üretim ve tüketiminin sağlanması ve gelecek nesillerin gereksiniminin karşılanmasına olanak sağlayacak planların oluşturulmasının olmazsa olmaz olduğuna karar verilmiştir. Tüm bu problemlerin çözümü de sürdürülebilir modellerde saklıdır. Günümüzde trend olan yeşil mutfak kavramı turizm ve yiyecek – içecek sektöründe sürdürülebilirlik gastronomi modellerinin en önemlilerinden biridir. Bu bölümde enerji kullanımını azaltmayı, geri dönüştürülmüş veya hızla yenilenebilir kaynaklardan yapılan malzemeleri kullanmayı ve düşük çevresel etkiyi hedefleyen yeşil mutfak hareketi açıklanacaktır. Ayrıca sürdürülebilirlik ve gastronomi kapsamında sürdürülebilirlik konularına değinilecektir.

Yeşil Mutfak

1993 yılında ABD'de binden fazla yiyecek – içecek işletmecisi ve şef bir araya gelerek “sürdürülebilir mutfak” veya “yeşil mutfak” olarak adlandırılan bir hareketi başlatmışlardır (Dooley, 2002). Bu hareketin çevreye duyarlı uygulamalarının işletmelerin iş planlarına dâhil edilmesinin başarılı bir mutfak olmakla çelişmediğini savunmuşlar ve yaptıkları çalışmalar ile bunu kanıtlamışlardır. Yeşil mutfak hareketi o yıllarda sürdürülebilirlik adına bir araç olarak

başlamış, yerel gıda üreticileri ve şeflerle bir network oluşturmaya çalışmıştır. Bununun yanı sıra zamanla sürdürülebilir gıdaya ek olarak işletmeler için sürdürülebilir şekilde üretilmiş mobilyaları, inşaat malzemelerini ve enerji seçeneklerini de teşvik edecek şekilde genişlemiştir (Patel, 2021). Yeşil mutfak hareketi üyesi olan çözüm ortağı gıda üreticilerinin ürünlerinin menülere daha kârlı bir şekilde koyabilmeleri için maliyetleri düşürmenin yolları konusunda tavsiyeler vermiştir (Yu ve Liu, 2021).

Tüketici bilincinin artmasıyla birlikte yiyecek - içecek sektörünün gelişim sürecinde sürdürülebilirlik giderek önem kazanmaktadır. Bu nedenle yeşil mutfağın gelişimi kaçınılmaz bir eğilim olarak ortaya çıkmıştır. Yeşil mutfak turizm sektöründe de önemli bir rol oynamaktadır. Turizm sektörü düşük karbonlu gıdaları öne çıkaran yeşil tedarik zinciri ile işbirliği yaparak, yerel tarımsal kaynakları iyi kullanarak, sürdürülebilirliğe katkı sağlayabilmektedir (Temizkan vd., 2017).

Diğer işletmelerde olduğu gibi turizm işletmelerinin kuruluş amaçlarının başında karı maksimize etmek gelmektedir. Bu nedenle kurumsal sosyal sorumlulukları göz ardı ettikleri gözlemlenmektedir. Ancak toplumsal bilincin artmasıyla sürdürülebilirlikle ilgili konular önemli olmaya başlamıştır. Sürdürülebilir yaşam ortamına katkı sağlanması turizm sektörünün gelişim sürecinde önemli olmuş ve bu nedenle yeşil mutfağın gelişimi kaçınılmaz hale gelmiştir (Weaver, 2022).

Günümüzde dünyadaki birçok yiyecek - içecek işletmesi gelişimlerini desteklemek için yerel gıda üreticileri ile çalışmaya başlamış ve bu eğilim giderek daha belirgin hale gelmiştir. Bu bağlamda yeşil mutfak turizmde vazgeçilmez bir rol oynamaya başlamış ve düşük karbonlu içerikleri teşvik etmek için yerel tarımsal kaynakların kullanılması ve gerçek faydalarını yaratılması ön plana çıkartılmıştır. Hem karbon ayak izi süreci hem de gıda ürünlerinin karbon etiketlenmesi birçok ülkede isteğe bağlı olarak uygulamaya alınmıştır. Gıda zincirindeki karbon

emisyollarının azaltılması ile sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılabilmesi için mutfak süreçlerinde önemli değişikliklerin yapılmasını gerektirmektedir (Nandini ve Kumar, 2019).

Yeşil mutfak küresel iklim değişikliğini azaltmak için düşük karbon stratejilerini desteklemektedir. Ancak tüketicilerin genellikle sürdürülebilirliğe yönelik olumlu tutumları olsa da yeşil mutfağa sahip işletmelere yönelimleri yüksek fiyat, eski tutum ve alışkanlıkları ve bilgi eksikliği nedeniyle düşük kalmaktadır. Bu nedenle yeşil mutfak çalışmalarının düşük karbonlu gıdalar konusundaki farkındalığı artırma çalışmalarına odaklanması önemlidir (Babadağ ve Ekincek, 2023).

Yeşil Mutfak, Teknolojik Gelişmeler ve Sürdürülebilir Gastronomi

Günümüz dünyasında açlık ve kıtlık büyüyen bir sorun haline gelmiş durumdadır. Birleşmiş Milletler tarafından açıklanan küresel beslenme raporlarına göre tüm dünyada yetersiz beslenen insan sayısı 828 milyona yükselmiştir (Action Against Hunger World, 2023). Bu sayı dünya nüfusunun yüzde 10'una tekabül etmektedir. Küresel açlığın ana nedenlerinden biri, gıdanın adil bir şekilde dağıtılmamasıdır. Yani dünyanın bir kısmı gıda israfı konusunda ciddi sorunlar yaşarken, diğer bir kısmı da yeterli su ve gıda bulamamaktan kaynaklanan hastalık ve ölümlerle karşı karşıya kalmaktadır (Doğan, 2021). Bu bağlamda yeşil mutfak uygulamaları, mutfaklarda enerji, su ve tüm gıda maddelerinin tasarrufunda ve israfın önlenmesinde yol gösterici olacaktır. Gastronominin sürdürülebilirliğini sağlamak için teknolojik araçları kullanarak yeşil bir mutfak tasarlamak ve sürdürmek en önemli öncelikler arasında olmalıdır (Wang vd., 2013).

Gastronomi alanında sürdürülebilir bir bakış açısı geliştirme çabaları hem turizm sektörüne hem de yiyecek - içecek sektörüne fayda sağlayacaktır. Günümüzde tüm sektörlerde olduğu gibi gastronomi alanı da hızla gelişen modern teknolojinin araçlarından yararlanabilmektedir. Mutfak teknolojilerinin gelişmesi zaman tasarrufu ile birlikte enerji tasarrufunu da önemli bir gereklilik haline getirmiştir. Teknolojik gelişmeler daha fazla enerji tüketen eski tarz mutfak

ekipmanlarının yerini minimum enerji tüketen enerji tasarruflu mutfak ekipmanları almaya başlamıştır. Mutfaklarda oluşmakta olan gıda atıkları, temizlik kimyasalları ve ambalaj malzemesi atıkları, çevre kirliliğinin ve gıda israfının önemli bir kısmını oluşturmakta ve sürdürülebilirliğin önündeki en önemli sorunların başında gelmektedir. Bu bağlamda mutfaklardaki gıda israfını en aza indirmek için farklı teknolojilerden yararlanılabilmektedir (Boye ve Arcand, 2013).

Akıllı Mutfak Ekipmanları

Akıllı mutfak uygulamalarının bir amacı da yemek atıklarının oluşumunu en aza indirmektir. Sürdürülebilir mutfakların kapsamının genişletilmesi ve yeşil mutfakların daha hızlı ve daha geniş bir yelpazede yer alabilmesi için akıllı cihazlardaki gelişmeler açısından incelenmesi gerekmektedir. Enerji ve malzeme tasarrufu sağlamak ve girdi-çıktı dengesini oluşturmak için bu teknolojileri kullanmak çok önemlidir. Böylece mutfakta israfı veya diğer bir ifadeyle atığı en aza indirerek, mutfaktaki malzemeleri en etkili şekilde kullanarak en verimli sonuçlar alınabilir (Minh ve Khanna, 2018). Bu kapsamda günümüzde uygulanan, gelecek vadeden ve sürdürülebilirliğe katkı sağlayan akıllı mutfak uygulamalarının bazıları aşağıda verilmiştir.

Akıllı Fırınlar

Akıllı fırınlar, mutfaklarda iş süreçlerini kolaylaştıran en önemli mutfak araçlarından biridir. Hazırlanacak yemeğin nasıl ve hangi sıcaklıkta pişirilmesi gerektiğini gösteren fırınlar sayesinde, sıcaklık veya süre ayarlamaya gerek kalmamaktadır. Fırına bağlı kameraya pişirilecek yemek gösterilerek sadece pişirilecek yemeğin türü onaylanır ve kalan ayarlar akıllı fırınlar tarafından yapılır. Böylece yemek daha yüksek sıcaklıklara ulaşmadan ve daha fazla beklemeye gerek kalmadan pişirmeye veya ısıtmaya uygun olduğunda uyarı alınır ve pişirme işlemi otomatik olarak sonlandırılır. Akıllı fırınlarda enerji tam olarak doğru zamanda yemeğe aktarılır ve sonuç olarak daha az enerji ve su tüketilir (Kizi Quldosheva vd., 2022).



Şekil 1. Akıllı Fırın

Akıllı Tavalar

Bir başka akıllı mutfak aleti de akıllı pişirme tavaıdır. Üzerine sıcaklık sensörünün monte edildiği tava, akıllı telefon yardımıyla Bluetooth üzerinden haberleşiyor. Pişirilecek yemeğin nasıl pişirmek istendiği ile ilgili bir seçim yapılır ve ardından tavada bulunan sensörler seçilen tercih doğrultusunda aktif hale getirilerek istenilen sıcaklık ve sürede pişirme işlemi tamamlanır (Kooser, 2014).



Şekil 2. Akıllı Tava

Akıllı Buzdolapları

Akıllı buzdolapları da son dönemde modern mutfaklarda yerini almış bir teknoloji olup gıdaların durumu, miktarı, ağırlığı gibi bilgileri sensörler ile alır ve bu bilgileri bir uygulama aracılığıyla hafızasına aktarır. Böylece çabuk bozulan gıdaların tüketiminin önüne geçilebileceği gibi, ihtiyaç dışı gıdaların alınmasının da önüne geçilerek gıda israfı engellenebilir. Kameralı buzdolabı sistemleri de istenildiğinde bilgisayar ve telefon uygulamaları ile buzdolabında ne kadar yiyecek kaldığını göstermekte, bu sayede fazla ürün alımının ve dolayısıyla gıda israfının önüne geçilebilmektedir (Aung ve Chang, 2022).



Şekil 3. Akıllı Buzdolabı

Üç Boyutlu Gıda Yazıcıları

Üç boyutlu yazıcılar pek çok sektörde olduğu gibi yiyecek - içecek sektöründe de son yıllarda kullanılmaya başlanan bir teknolojidir. Üç boyutlu gıda yazıcıları ile istenilen gıda malzemeleri istenilen porsiyonlarda yemek üretilerek gıda israfını önleyebilecek ve böylece sürdürülebilir bir yeşil mutfak uygulaması geliştirilebilecektir. 3D gıda yazıcılarının gelecekte sürdürülebilir

bir gıda tüketim sistemine geçiş için büyük bir potansiyele sahip olması, insan kaynaklı karbon ayak izinin önemli ölçüde azaltılabileceğini ve iklim değişikliğinin önlenebileceğini öngörülmektedir (Chua vd., 2022).



Şekil 4. 3D Gıda Yazıcıları

Yağ Tutucu

Yiyecek içecek işletmelerinin sürdürülebilirliğinin en önemli unsurlarından biri de atık yönetimi olup genel anlamda ambalaj atıkları ve yiyecek - içecek atıkları olan organik atıklar ve atık yağdır. Yemek hazırlama sırasında oluşan sebze ve meyvelerin kullanılmayan bölümleri, kabukları ve servis sırasında oluşan tabak artıkları geri dönüşebilir ve kompost haline getirilebilir atıklardır. Yağlar su içinde çözünemeyen maddelerden biri olduğu için su ile karıştırılması çevresel sorunlara neden olmaktadır. Atık yağların sulara karışması sonucu yeraltı sularını kirleterek içilemez hale getirme olasılığı her zaman mümkündür. Bu nedenle yiyecek- içecek işletmelerinin yağ atıklarını ayrı depolaması gerekmektedir. Bununla birlikte mutfaklardaki atık yağların kanalizasyon sistemlerine verilmesini önleyen ekipmanlar mevcuttur. Yağ tutucu olarak adlandırılan bu ekipmanlar bir nevi filtre sistemleridir ve atık yağların kanalizasyon sistemine geçişini önlemektedir. Yağ tutucular, özellikle bulaşık yıkama

atık sularında, yağın giderilmesi için fiziksel yöntemler uygulayan ekipmandır. Fiziksel özellikleri nedeniyle suya göre yoğunluğu düşük olan yağ ekipman ünitesinin yüzeyinde toplanır. Yağ içeren atık su, ekipmanın yağ tutucu tankından geçer ve suyun yoğunluğundan daha az yoğunluğa sahip yağ parçacıkları, yağ tutucunun yüzeyine doğru yükselir ve toplanır (Ali vd., 2022).



Şekil 5. Yağ Tutucu

Kompost Makinesi

Atık azaltma ve geri dönüşüm uygulamaları içinde önemli uygulamalardan birisi de kompostlaştırma işlemi olup günümüzde kompost makinaları ile yapılabilmektedir. Kompost makinesi, yüksek sıcaklıklarda sterilize ederek, kolayca çürüeyebilen sebze ve meyveler gibi organik atıkları biyolojik olarak parçalayarak toprak benzeri bir maddeye dönüştürür. Bu işlem geleneksel yöntemlerle açık alanda ya da fiziki olarak uygun bir yerde yapılabilsede yiyecek içecek işletmelerinin şartlarından dolayı kompost makineleri ile daha iyi sonuç

alınabilmektedir. Yiyecek içecek işletmeleri günümüzün modern teknolojilerini kullanarak kompost makineleri ile atıkların azaltılmasına ve geri dönüşüme katkı sağlamaktadır (Ding vd., 2022).



şekil 6. Kompost Makinası

Yeşil Mutfak ve Yeşil Restoran

Yeşil mutfağı da içinde barındıran yeşil restoranlar, evre dostu ve enerji tasarrufu sağlayan işletmelerdir. Yeşil restoranlar, tüm paydaşları ile birlikte çevreye duyarlı, sürdürülebilirliği ön planda tutan bir sorumluluk bilinciyle hizmet vermektedir. Yeşil Restoran (Green Restaurant[®]) hareketi 1990 yılında ABD’de kar amacı gütmeyen bir dernek olarak “*The Green Restaurant Association - Yeşil Restoran Derneği*” adı altında yiyecek - içecek sektörünün sürdürülebilirliğine öncülük etmiştir. Doksanlı yıllardan günümüze gelene kadar sertifikasyon sistemi ile binlerce restoranın enerji, su, atık yönetimi, gıda, kimyasallar, tek kullanımlık malzemeler ve çevresel olarak daha sürdürülebilir hale gelmelerini sağlamıştır (Green Restaurant Association, 2023).

2010 yılında Birleşik Krallık 'ta kurulan ve kar amacı olmayan bir diğer yeşil restoran topluluğu, “*Sürdürülebilir Restoranlar Derneği - Sustainable Restaurant Association - SRA*” dir. SRA yemek kalitesini artırmak, gıda israfını ve kaynak kullanımını en aza indirmek için kurulmuş bir restoranlar ağıdır. Bu dernek uyguladığı sertifikasyon programı ile restoranları gıda sürdürülebilirliği açısından sertifikalandırmaktadır. Dünya çapında binlerce restoran, SRA aracılığıyla sürdürülebilir özelliklere ulaştıklarını belgeleyerek "yeşil restoran" ödülüne layık görülmüştür (Göde, 2023).

Ülkemizde son dönemde gastronomide sürdürülebilirlik kapsamında Yeşil Nesil Restoran (YNR) hareketi oluşturulmuştur. YNR Boğaziçi Üniversitesi ve WWF Türkiye (Yaban Hayatı Koruma) işbirliğiyle kurulmuştur. Türkiye'ye özgü bir sertifika sistemi olup, YNR tüketimi daha sorumlu hale getirmek için hem yiyecek - içecek işletmelerinin hem de tüketicilerin ortak bir bilgi ve bilinç düzeyine sahip olması gerektiği vurgulanmaktadır. Yeşil Nesil Restoran Hareketi İstanbul'da pilot olarak belirlenen restoranlarda 2014 yılında başlamış ve yeme-içme sektöründe bilinçli tüketim bilincini artırarak işletmelerde israfı azaltmayı ve dönüşümle enerji verimliliği sağlamayı hedeflemiştir (Şahingöz ve Güleç, 2019).

Yeşil nesil restoranlar olarak tanımlanan gastronomide sürdürülebilirlik hareketi tüketimin daha sorumlu olabilmesi için tüketici, üretici ve tüm paydaşların aynı bilgi ve bilinç düzeyinde olması gerektiğini vurgulamaktadır. Program yiyecek - içecek işletmelerinde yiyeceklerin hazırlanması, soğutulması ve ortam için gerekli olan enerji tüketimi, çevresel temizlik için gerekli olan su tüketimi, gıda tedariki, kimyasalların kullanımı, yemek hazırlama sırasında ve sonrasında oluşan atıklar bertarafını kapsamaktadır (Pekküçükşen ve Yiğit, 2019).

Sürdürülebilirlik

Dünyadaki insan nüfusunun artması ve kaynakların azalarak sınırlı hale gelmesiyle birlikte sürdürülebilirlik kavramı önem kazanmıştır. Yaşanan iklim değişiklikleri ve buna bağlı gelişen

küresel ısınma eğilimi, çevresel sorunlara neden olurken, tüm bu sorunlara çözüm sunmayı vaat eden, yerel kalkınma ve toplumların devamlılığını savunan sürdürülebilirlik yaklaşımı olmuştur. Mevcut kaynakların kullanımı sırasında, insanların gelecek nesillerin gereksinimlerini düşünerek tüketmesi gerektiğini savunan sürdürülebilirlik kavramı 20. yüzyılın en önemli konularından biridir (Rinaldi, 2017).

Sürdürülebilirlik Kavramı ve Tarihsel Süreci

Sanayi devrimi ile başlayan ve günümüze kadar devam eden süreçte ülkeler doğrudan ekonomik kalkınmayı hedeflemiş, üretim ve tüketime odaklanmışlardır. Özellikle 1950'li yıllardan sonra dünya nüfusunun hızla artmasıyla birlikte tüketim miktarı çok daha hızlı artmıştır. Bu süreçte toplumlar tükenbilir kaynakları dikkatsizce kullanmış ve ekolojik dengeleri dikkate almamışlardır. Ancak insanlığın dünya üzerindeki varlığı, doğa ile olan ekolojik ilişkisinin sürdürülebilirliğine bağlıdır. İnsan ve doğa arasındaki bu bağın zayıflaması birçok sorunu da beraberinde getirmiştir (Mensah, 2019).

Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak sürdürülebilir kalkınma kavramı üzerinden şekillenmiş bir fenomendir. 1960'larda sürdürülebilir kalkınma konusu gelişmekte olan ülkelerde önem kazanmıştır. Özellikle Asya ve Afrika ülkeleri bağımsız hale geldikçe, gelişmiş ülkeler arasındaki ekonomik uçurumu kapatmayı hedeflemişlerdir. Bu ülkelerden bazıları kısa vadeli bir bakış açısıyla tamamen doğal kaynaklarının kısa vadeli kullanımına odaklanırken, diğerleri daha uzun vadeli bir bakış açısına odaklanmakta ve kalkınmanın daha sürdürülebilir bir şekilde nasıl gerçekleşebileceğini tartışmaya ve düşünmeye başlamışlardır (Rogers vd., 2012).

Öte yandan, bazı gelişmiş ülkelerde, materyalizme ve tüketim toplumuna yapılan vurgunun dünya kaynaklarına çok fazla zarar verdiğine dair artan bir kabul oluşmuştur. Bu faaliyetlere ek olarak uluslararası kuruluşlar tarafından hızla artan dünya nüfusu ve doğa kaynaklarının sürdürülemezliği nedeniyle dünyanın geleceğinin tehdit altında olduğuna dair çeşitli raporlar

yayınlanmıştır. 1970'li yıllara gelinceye kadar kalkınma kavramı yalnız ekonomik açıdan değerlendirilmiş; sosyal, çevresel ve kültürel boyutları dikkate alınmamış, ancak ekonomik büyümenin gerçekleşmesine bağlı olarak gelir dağılımı, eşitsizlik, yoksulluk ve çevresel tahribatın ortadan kalkacağı düşünülmüştür (Jorgenson ve Clark, 2011).

Dünyanın ekolojik dengesini gözeterek ve koruyarak gelişmeyi hedefleyen sürdürülebilir kalkınmanın temelleri on sekizinci yüzyıllara dayansa da kavramın modern anlamda öne sürülmesi ve kullanılması, 1972 yılında İsveç'te düzenlenen Stockholm Konferansı ile olmuştur. Konferans, çevre yönetiminin önemini, çevresel değerlendirmenin bir yönetim aracı olarak kullanımını ve sürdürülebilir kalkınma kavramının gelişimini göstermede önemli bir ilk adım olmuştur. Çevre ve kalkınma arasındaki bağ güçlü bir şekilde vurgulanmasa bile, ekonomik kalkınma biçiminin değiştirilmesi gerektiğine dair uyarılar yapılmıştır (Paglia, 2021).

1987'de Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, Brundtland Raporu olarak da bilinen *Ortak Geleceğimizi* yayımlamıştır. Raporda, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan bugünün gereksinimlerinin karşılanmasını sürdürülebilir kalkınma olarak tanımlamıştır. Temel olarak, sürdürülebilir kalkınma, uzun vadeli devamlılığını sürdürmek için kaynakların akıllıca kullanılmasını ve korunmasını savunmaktadır. Rapor, ekonomik büyümenin ekolojik olarak daha sağlıklı ve sosyal olarak eşitlikçi bir şekilde gerçekleşmesi gerektiği fikrine dayanmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma, koruma ve değişimin ekonomik, sosyal ve ekolojik perspektiflerini kapsamaktadır. Brundtland raporundaki tanım, şimdiki ve gelecek nesiller arasındaki eşitliğin etik uygulamasına dayanmaktadır. Rapor, nüfus, tarım ve gıda güvenliği, biyolojik çeşitlilik, enerji seçenekleri ve endüstri gibi çeşitli sorunlara entegre, sürdürülebilir çözümler uygulama ihtiyacını tartışmıştır. Brundtland Raporu, ekonomik büyüme ve çevre koruma arasındaki gerilime odaklanmaktadır. Özellikle gelişmekte

olan dünyada ekonomik büyümenin gerekli olduğu, ancak çevreye duyarlı sürdürülebilir kalkınmaya geçişin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır (Hajian ve Kashani, 2021).

BM Çevre ve Kalkınma Konferansı 1992'de Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde düzenlenmiştir. Konferans raporlarına göre, uluslararası toplumun gündeminde sürdürülebilir kalkınmaya öncelik verilmelidir. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, sosyal ve çevresel yönlerini ele almak için ulusal stratejiler tasarlaması ve geliştirmesi önerilmiştir (Emelie, 2020).

2005 yılında yürürlüğe giren 1997 Kyoto Protokolü, atmosferdeki sera gazı konsantrasyonlarının dengelenmesinin ve sürdürülebilir kalkınma ilkelerine bağlı kalmanın önemini vurgulamıştır. Protokol ile katılımcı sanayileşmiş ülkeler için karbondioksit, metan, azotoksit, hidroflorokarbonlar, perflorokarbonların ve kloroflorokarbonlar sera gazı emisyonlarını azaltmak için kılavuzlar belirlenmiştir (Kim vd., 2020).

2012 yılında, ilk Rio Dünya Zirvesi'nden 20 yıl sonra, Rio + 20 olarak da bilinen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı düzenlenmiştir. Konferans, sürdürülebilir kalkınma bağlamında yeşil ekonomiye odaklanmıştır. Rio + 20 çıktıları, 2015'ten itibaren yürürlüğe girmiş ve küresel kalkınma gündeminin tüm sektörlerde sürdürülebilir kalkınma odaklı eylemi teşvik edecek süreci içermektedir. 2012 yılında sürdürülebilir kalkınma, Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri Ban Ki-Moon tarafından BM eylem gündemindeki beş temel öncelikten biri olarak belirlenmiştir (Barrutia vd., 2015).

Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında açıklanan 2030 Gündemi ile gezegeni korumak, yoksulluğu sona erdirmek ve insanların refahını sağlamak için bir eylem çağrısı yapmıştır. Çağrı ile 17 sürdürülebilir kalkınma hedefi belirlenmiş olup Şekil 6'da Tablo 1'de özetle verilmiştir (Rosa ve Coach, 2017).



Şekil 7. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Tablo 1. Birleşmiş Milletlerin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

AMAÇ 1	Yoksulluğa Son	Yoksulluğun tüm biçimlerini her yerde sona erdirmek
AMAÇ 2	Açlığa Son	Açlığı bitirmek, gıda güvenliğine ve iyi beslenmeye ulaşmak ve sürdürülebilir tarımı desteklemek
AMAÇ 3	Sağlık ve Kaliteli Yaşam	Sağlıklı ve kaliteli yaşamı her yaşta güvence altına almak
AMAÇ 4	Nitelikli Eğitim	Kapsayıcı ve hakkaniyete dayanan nitelikli eğitimi sağlamak ve herkes için yaşam boyu öğrenim fırsatlarını teşvik etmek
AMAÇ 5	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	Toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak ve tüm kadınlar ile kız çocuklarını güçlendirmek
AMAÇ 6	Temiz Su ve Sanitasyon	Herkes için erişilebilir su ve atık su hizmetlerini ve sürdürülebilir su yönetimini güvence altına almak
AMAÇ 7	Erişilebilir ve Temiz Enerji	Herkes için karşılanabilir, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerjiye erişimi sağlamak
AMAÇ 8	İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	İstikrarlı, kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi, tam ve üretken istihdamı ve herkes için insana yakışır işleri desteklemek
AMAÇ 9	Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı	Dayanıklı altyapılar tesis etmek, kapsayıcı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi desteklemek ve yenilikçiliği güçlendirmek
AMAÇ 10	Eşitsizliğin Azaltılması	Ülkeler içinde ve arasında eşitsizlikleri azaltmak
AMAÇ 11	Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar	Şehirleri ve insan yerleşimlerini kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir kılmak
AMAÇ 12	Sorumlu Tüketim ve Üretim	Sürdürülebilir üretim ve tüketim kalıplarını sağlamak
AMAÇ 13	İklim Eylemi	İklim değişikliği ve etkileri ile mücadele için acilen eyleme geçmek
AMAÇ 14	Sudaki Yaşam	Sürdürülebilir kalkınma için okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir kullanmak
AMAÇ 15	Karasal Yaşam	Karasal ekosistemleri korumak, iyileştirmek ve sürdürülebilir kullanımını desteklemek; sürdürülebilir orman yönetimini sağlamak; çölleşme ile mücadele etmek; arazi bozunumunu durdurmak ve tersine çevirmek; biyolojik çeşitlilik kaybını engellemek
AMAÇ 16	Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar	Sürdürülebilir kalkınma için barışçıl ve kapsayıcı toplumlar tesis etmek, herkes için adalete erişimi sağlamak ve her düzeyde etkili, hesap verebilir ve kapsayıcı kurumlar oluşturmak
AMAÇ 17	Amaçlar için Ortaklıklar	Uygulama araçlarını güçlendirmek ve sürdürülebilir kalkınma için küresel ortaklığı canlandırmak

Sürdürülebilir Kalkınmanın Üç Boyutu

Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyümeyi ve sosyal uyumu korurken çevre ve doğal kaynaklar üzerindeki yükü kalıcı olarak azaltmak için dünyanın ekonomik ve sosyal sistemleri için uzun vadeli bir yapısal strateji gerektirir. Sürdürülebilir kalkınma kavramının ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç boyutunun olduğu genel kabul görmüştür. Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı her bir boyutu ayrı ayrı değerlendirerek analiz etmesinin yanı sıra kalkınma yaklaşımını sürdürülebilirlik kavramı ile birleştirir. Uzun vadede ise bu üç boyutu dengeleyebilen bir kalkınma sürdürülebilir olabilmektedir. Tersine, üç boyuttan birini göz ardı etmek, potansiyel olarak tüm gelişme süreçlerinin başarısını tehlikeye atabilir.

Sürdürülebilirliğin bu üç boyutu arasında sıkı bir ilişki söz konusudur. Örneğin iyi çevre uygulamaları sayesinde üretim için gerekli girdilerden tasarruf sağlanabilir ve böylece üretim maliyetlerinde düşüş ile ekonomik fayda oluşur. Ekonomi boyutu esas olarak mal ve hizmet üretimini insan refahını artırmaya yöneltirken, çevre boyutu doğanın korunmasına odaklanmıştır. Sosyal boyut ise, toplumdaki insan ilişkilerinin zenginleşmesinin ve güçlenmesine vurgu yapmaktadır. Her bir boyut aşağıda özetle açıklanmıştır (Zhou vd., 2019).

Ekonomik Sürdürülebilirlik: Ekonomik gelişme ve büyüme sürdürülebilirliğin ana boyutlarından biri olup sürdürülebilirliğin de en zorlu konusudur. Klasik anlamda ekonomistler, sektör kaynaklarının verimli bir şekilde ayrılmasına aşırı önem verdikleri için doğal kaynakların sınırsız olduğunu varsayımlardır. Bu bağlamda ekonomi çalışmaları doğal kaynakları çok fazla dikkate almamaktadır. Öte yandan, sürdürülebilirliğin ekonomik boyutunun genel kabul gören tanımı, sermayenin korunması ve bozulmasının önlenmesi olup, toplumun sosyal, çevresel ve kültürel çevreyi olumsuz etkilemeden uzun vadeli ekonomik büyümeyi destekleyen uygulamaları olarak ifade olarak edilmektedir (Baumgärtner ve Quaas, 2010).

Sürdürülebilir ekonomi politikaları ekosistemin sürdürülebilirliğini tehdit etmeden insan refahını, yaşam kalitesini ve eşitliği teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Kısaca ifade etmek gerekirse, insan gereksinimlerine ve doğanın sınırlarına dayanan istikrarlı bir ekonomi için mücadele etmektir. Sanayi devrimi sonrasında yüz yılda izlenen bilinçsiz ekonomik kalkınma politikaları nedeniyle dünyamızda çevresel kirlilik o kadar fazla artmaktaki, bu politikalar devam ettiği takdirde gelecekte insanların Dünya'da yaşayamayacakları açık bir durum haline gelmektedir. Mevcut ekonomi politikaları Dünyada kalıcı sıcaklık artışlarına, gıda kıtlığına, kitlesel göçlere ve er ya da geç ekosistemin çökmesine yol açabilecek potansiyele sahiptir. Bu nedenle, günümüzün ekonomi politikaları sürdürülebilir büyümeyi teşvik etmemektedir. Bunun yerine ülkeler sürdürülebilir ekonomi dönüşümünü teşvik etmelidir. Sürdürülebilir ekonomik sistem, çevreye zarar vermeden herkes için adaleti ve yaşam kalitesini teşvik etmektedir. Sürdürülebilir kalkınmada ekonomi asla kendi başına bir amaç değildir. Tüm ülkelerin Dünya'yı koruduğu ve gözettiği sürdürülebilir bir topluma ulaşmanın bir yoludur (Curtis ve Lehner, 2019).

Çevresel sürdürülebilirlik: Sürdürülebilir kalkınmanın en önemli boyutlarından biridir. Çevreye bağımlılıkları nedeniyle işletmelerin hissedarları, çalışanları, müşterileri ve toplum çevreyi önemli bir paydaş olarak görmektedir. İşletmelerin, tüketicilerin ve hükümetlerin faaliyetleri çevreyi önemli şekillerde etkilemektedir. Çevresel sürdürülebilirlik, insan ve doğanın üretken bir uyum içinde var olabileceği ve gelecek nesillerin sosyal, ekonomik ve çevresel ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak tanıyan koşulların yaratılması ve sürdürülmesi olarak tanımlanabilmektedir. Çevresel sürdürülebilirlik, ekosistemlerin dengesinden ödün vermeden insan ihtiyaçlarının karşılanması anlamına gelmektedir (McKinnon, 2010).

Çevre bütünlüğü ilkesi gereği insan faaliyetleri dünyanın kara, hava ve su kaynaklarına zarar vermemelidir. Ekosistemlerin yenilenme ve taşıma kapasitelerinin sınırlı olduğu öngörülmektedir. Aşırı tüketim, artan kirlilik ve doğal kaynakların tükenmesi ile birleşen nüfus

artışı, çevresel bütünlüğü tehdit etmeye devam etmektedir. İnsan faaliyetleri, biyoçeşitliliğin azalması, ozon tabakasının incilmesi, sera gazı emisyonlarının artması, atık yönetimi sorunları, ormansızlaşma ve diğerleri çevre üzerinde önemli olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu bağlamda çevre ve ekolojik denge tehlikede ise hava, su, gıda gibi insan yaşamı için gerekli olan temel ve gerekli kaynaklar da tehlikede olacaktır (Danso vd., 2019).

Sosyal Sürdürülebilirlik: Sürdürülebilirliğin sosyal boyutunun, sürdürülebilirliğin üç boyutundan en çok göz ardı edileni olduğu ileri sürülmektedir. Bu nedenle de sürdürülebilirliğin sosyal boyutu iyi bir şekilde tanımlanmamıştır. Ayrıca işletmeler performanslarının sosyal boyutunu dikkate almadan değerlendiriyor gibi görünmektedir. Sektör bağlamında sürdürülebilir kalkınma ahlakını sağlamada zorluklar olduğundan, bunun sürdürülebilir kalkınmanın büyümesi üzerinde bir zorluk olduğu sonucuna da varılmaktadır. Sosyal sürdürülebilirliği daha çok yaşam kalitesini göz önünde bulundurarak tanımlama çabalarının olduğunu söylenebilmektedir. İnsanlar kilit alanlarda yapısal engellerle karşılaşmıyorsa, bir toplumun sosyal açıdan sürdürülebilir olduğunu anlamına gelmektedir. Bu kilit alanlar ise sağlık, yeterlilik, tarafsızlık oluşturmaktadır. Ancak bu kilit alanlarda oluşturulan çabaların sosyal sürdürülebilirlik muğlaklığını karmaşıklaştırdığı da göstermektedir (Bai vd., 2019).

Bir yönüyle sürdürülebilirliğin ekonomik ve çevresel boyutlarının da sosyal boyutuyla birebir ilişkili olduğu söylenebilir. Buna ek olarak politik ve kültürel sürdürülebilirlik te sosyal boyutun içinde sayılabilir. Çevresel boyutu ilgilendiren ekolojik denge insanlığın doğa ve çevreyle uyumlu yaşaması olarak tanımlanabilir. Bu açıdan bakıldığında, sosyal sürdürülebilirlik tüm insan faaliyetlerini kapsamaktadır. Ekonomi, çevre ve sosyal boyutun kesiştiği noktanın ötesine de geçmektedir. Daha sürdürülebilir sosyal sistemler için birçok yenilikçi stratejiler mevcuttur. Eğitimin iyileştirilmesi ve topluma yaygınlaştırılması, kadınların politik anlamda güçlendirilmesi ve sosyal adaletin güçlendirilmesi sadece birkaç stratejiye örnektir. Bu konular özellikle gelişmekte olan ülkelerde çok daha önemlidir. Toplumun her kesimine adil olarak

daha fazla sosyal güvence sağlaması da sosyal sürdürülebilirliğe katkıda bulunacaktır. Yüksek seviyede sosyal sürdürülebilirliği olan toplumlar adil ve demokratik bir yaşam kalitesine sahip olacaklar ve yaşanabilir topluluklar yaratılabilecektir (Amrutha ve Geetha, 2020).

Sürdürülebilir Gastronomi

Gastronomi, yemek ve kültür arasındaki ilişkinin, zengin, leziz ve iştah açıcı yiyecekler hazırlama ve sunma sanatının, belirli bölgelerin pişirme tarzlarının ve iyi beslenme bilimi olarak adlandırılabilir. Başka bir ifade ile de gastronomi genellikle yerel yemek ve mutfağı da ifade edebilmektedir. Sürdürülebilirlik ise örneğin tarımda, balıkçılıkta ve hatta yemek hazırlama da doğal kaynakları israf etmeden çevreye ve toplum sağlığına zarar vermeden devam ettirilebilecek şekilde yapılması yaklaşımıdır. Bu bağlamda sürdürülebilir gastronomi, hammaddelerin nereden geldiğini, tarımsal ve hayvansal ürünlerin nasıl üretildiğini, nasıl pazarladığını ve sonunda tabaklarımıza nasıl ulaştığını dikkate alan mutfak anlamına gelmektedir (Platts, 2023).

Sürdürülebilir Gastronominin Amaçları

Günümüzde yerel ve mevsimindeki gıdaları kullanmak ve böylece çevreyi korumak artık her zamankinden daha önemli hale gelmektedir. İç savaşlar, küresel salgınlar nedeniyle, kıtlıklar ve panik havası küresel gıda zincirlerinde kesintilere neden olmuş ve birçok işletme üzerindeki yıkıcı etkilerine tanık olunmuştur. Son yıllarda sürdürülebilirlik konusunda artan farkındalık düzeyine rağmen, henüz yeterince gerekenler yapılmamıştır. Hala okyanuslar, denizler, ormanlar ve topraklar sürdürülemez bir şekilde kullanılarak sömürmeye devam etmektedir. Ayrıca, küresel anlamada üretilen tüm gıdaların üçte birinin çöpe gittiği tahmin edilmekte olup yenmediği zaman israf edilen sadece yemeğin kendisi değil; onu üretmek için harcanan tüm para, emek, enerji ve kaynaklar heba olmaktadır. Mutfakların kaynakları nasıl kullandıkları konusunda daha dikkatli olmaları gerektiği zaten açıktır ancak yemek üretimi için malzemelerin

nasıl seçildiği, hazırladığı ve tüketildiği konusunda daha seçici olması gerekmektedir (Richardson ve Fernqvist, 2022).

Yiyecek-içecek işletmeleri ve özellikle mutfakların alacağı bazı kararların, planların ve uygulamaların sürdürülebilir gastronomiye katkı sunacağı kesindir. Mutfakların sürdürülebilirliğe katkıda bulunması söz konusu olduğunda ve yeni alışkanlıklar edinmesine yardımcı olabilecek rutin faaliyetler mevcuttur. Bunların arasında yerel üreticileri desteklemek, mevsimsel ürünleri menülerde tercih etmek, geleneksel mutfakları yaşatmak ve gıda israfından kaçınmak sayılabilir. Mutfaklar yerel yiyecek pazarlarından, küçük üreticilerden, çiftçilerden, balıkçılardan ve esnaftan satın almaya öncelik vermelidir. Tüm bu öncelikler üretim kaynaklarını ve ulaşım ile ilgili sera gazlarını azaltmanın yanı sıra geçim kaynaklarını destekleyecek, toplumları güçlendirecek ve bölgesel ekonominin canlanmasına yardımcı olacaktır. Yerel talebin artmasına da yardımcı olacağından menülerde yerel ürünlere yer verilmiş olacaktır. Mutfaklar yemek üretimi için hangi malzemeleri alacaklarını mevsimleri dikkate alarak yapmalıdır. Bu durum yapay ortamlarda yetiştirilen değil de doğal olarak yetiştirilen daha kaliteli ürünlerin menüler girmesini sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda mutfakların satınalma modellerinin de değiştirmesine yardımcı olacaktır. Geçmişte bugün sahibi olduğumuz kaynaklara erişim çok kısıtlıydı. Bu nedenle büyük ölçüde doğanın sağladığı ürünlerle mutfak gelenekleri kolaylıkla sürdürülebilmekteydi. Bu nedenle mutfaklar bölgelerine özgü ürünler ve malzemeler ile yemek tariflerini yeniden şekillendirmelidir. Bu bağlamda geleneksel tarifleri gelecek nesillere aktararak ve eşsiz mutfak kültürleri yaşatılarak mutfak köklerinin korunmasına yardımcı olunabilir. Mutfaklarda, yemek üretiminde kullanılan malzemeler akıllıca planlanması, son kullanma tarihlerinin yakından takip edilmesi ve porsiyon miktarlarına dikkat edilmesi doğal kaynakların korumasının en kolay yollarındandır (Paolo ve Fontefrancesco, 2019).

Sürdürülebilir Gastronomi ve Turizm

Küreselleşme ile birlikte fastfood temelli yeknesak bir yemek kültürü oluşmaya başlarken, yerel ve geleneksel gastronomiye ait kültürel değerler de giderek kaybolmaya başlamıştır. Ayrıca günümüzde turizm sektöründe, sürdürülebilir turizm kavramının önem kazanması gastronomi bilimi ile sürdürülebilir kalkınmanın geleneksel ilkelerini birleştiren sürdürülebilir gastronomi kavramını ortaya çıkarmıştır. Sürdürülebilir gastronomi, sürdürülebilirlik ilkesi kapsamında toplum sağlığını korurken aynı zamanda sosyal ve ekonomik kalkınmayı da olumlu yönde etkilemektedir. Daha spesifik bir düzeyde, sürdürülebilir gastronomi çevreye duyarlı gıda üretimini de kapsamaktadır. Özellikle kentlerde yaşayan toplum kesimlerinin giderek besin ana kaynağından uzaklaşması, geleneksel yeme-içme kültürlerinin yozlaşmasına neden olmuştur. Bu nedenle toplumların doğal olanı araması ve doğal tüketme çabası önemli olmaktadır. Özellikle gıdaların kalitesi, üretim yöntemleri, tedarik süreçleri ve pazarlama aşamaları gibi değişkenler toplum tarafından dikkate alınan özellikler olarak kabul edilmektedir (De Jong vd., 2018).

Gastronomi ülkelerin vazgeçilmez bir unsuru olmasının yanı sıra turizm açısından da stratejik bir unsuru olup yerel mutfak lezzetlerinin cazibesi, turizmi ekonomik olarak önemli hale getirmektedir. Aynı zamanda kültürlere özel olduğundan otantik gastronomi çok kolay taklit edilemez. Bu nedenle gastronomi faaliyetleri yerel kalkınmayı destekleme ve kırsal ekonomiyi canlandırma potansiyeline sahiptir. Ancak ülkelerin gastronomi faaliyetleri çevreyi ve ekolojiyi olumsuz yönde etkilememelidir. Bu nedenle gastronomi başta olmak üzere sürdürülebilirlik anlayışının yiyecek-içecek sektörünün tüm alanlarına yaygınlaştırılması gerekmektedir. Sürdürülebilir gastronomi, tüm paydaşların sinerji yaratmasıyla gerçekleşebilecek bir süreç olduğu için çevreye duyarlı gıda üretimi, hazırlanması ve tüketimini destekleyerek toplumun sağlık, sosyal ve kültürel kalitesini yükseltebilir. Restoranlar, yerel gıda üretimi ve geleneksel üretim, özel gıda üretim sistemleri, yemek festivalleri, organik tarım ve organik ürünler

sürdürülebilir gastronominin bileşenleri arasındadır. Sürdürülebilir gastronomi aynı zamanda tarımsal gıdalara, yerel ve geleneksel gastronomik unsurlara ve kırsal alanlara yönelimi ifade eden otantik, çevre dostu bir seyahat motivasyonu olarak karşımıza çıkmaktadır (Rinaldi, 2017).

Kaynakça

Action Against Hunger World (2023). Hunger Facts.

<https://www.actionagainsthunger.org/the-hunger-crisis/world-hunger-facts/>

Ali, M. A. H., Talib, S. H. A., & Hashim, S. I. N. S. (2022). The Combination of a Previous Kitchen Waste Grease Trap for Fat, Oil, and Grease for Pre-Treatment. *Journal of Advancement in Environmental Solution and Resource Recovery*, 2(2), 37-43.

Amrutha, V. N., & Geetha, S. N. (2020). A systematic review on green human resource management: Implications for social sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119131.

Aung, M. M., & Chang, Y. S. (2022). Design and Implementation of a Smart Refrigerator: A Case Study. In *Cold Chain Management* (pp. 137-151). Cham: Springer International Publishing.

Babadag, G., & Ekincek, S. (2023). Eco-Gastronomy, Sustainability, and Art: A Design Study With the Chefs of the Future. In *Handbook of Research on Sustainable Tourism and Hotel Operations in Global Hypercompetition* (pp. 433-450). IGI Global.

Bai, C., Kusi-Sarpong, S., Badri Ahmadi, H., & Sarkis, J. (2019). Social sustainable supplier evaluation and selection: a group decision-support approach. *International Journal of Production Research*, 57(22), 7046-7067.

Barrutia, J. M., Echebarria, C., Paredes, M. R., Hartmann, P., & Apaolaza, V. (2015). From Rio to Rio+ 20: twenty years of participatory, long term oriented and monitored local planning?. *Journal of Cleaner Production*, 106, 594-607.

Baumgärtner, S., & Quaas, M. (2010). What is sustainability economics?. *Ecological Economics*, 69(3), 445-450.

Boye, J. I., & Arcand, Y. (2013). Current trends in green technologies in food production and processing. *Food Engineering Reviews*, 5, 1-17.

Chua, C. K., Yeong, W. Y., Tan, H. W., Zhang, Y., Tan, U. X., Leo, C. H., ... & Pant, A. (2022). *DIGITAL GASTRONOMY: From 3D Food Printing to Personalized Nutrition* (Vol. 4). World Scientific.

Curtis, S. K., & Lehner, M. (2019). Defining the sharing economy for sustainability. *Sustainability*, 11(3), 567.

Danso, A., Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Owusu-Agyei, S., & Konadu, R. (2019). Environmental sustainability orientation, competitive strategy and financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 885-895.

- De Jong, A., Palladino, M., Puig, R. G., Romeo, G., Fava, N., Cafiero, C., ... & Sjölander-Lindqvist, A. (2018). Gastronomy tourism: An interdisciplinary literature review of research areas, disciplines, and dynamics. *Journal of Gastronomy and Tourism*, 3(2), 131-146.
- Ding, S., Huang, W., Xu, W., Wu, Y., Zhao, Y., Fang, P., ... & Lou, L. (2022). Improving kitchen waste composting maturity by optimizing the processing parameters based on machine learning model. *Bioresource Technology*, 360, 127606.
- Doğan, M., (2021). Gıda Felsefesi, *Nobel Akademik Yayınları, Ankara.*, Ed: Doğan M. ISBN: 978-625-439-576-5.
- Dooley, E. E. (2002). Chef's special: green cuisine.(The Beat). *Environmental Health Perspectives*, 110(11), A669-A669.
- Emelie, C. (2020). United Nations Conference On The Environment After The Rio De Janeiro Of 1992: It's Implications For Environmental Protection. *Chukwuemeka Odumegwu Ojukwu University Journal Of Private And Public Law*, 2(1).
- Göde, M. Ö. (2023). "Green" Fine Dining Restaurants. In *Handbook of Research on Sustainable Tourism and Hotel Operations in Global Hypercompetition* (pp. 65-81). IGI Global.
- Green Restaurant Association (2023). Mission Green the Restaurant Industry. <https://www.dinegreen.com/>
- Hajian, M., & Kashani, S. J. (2021). Evolution of the concept of sustainability. From Brundtland Report to sustainable development goals. In *Sustainable resource management* (pp. 1-24). Elsevier.
- Jorgenson, A. K., & Clark, B. (2011). Societies consuming nature: A panel study of the ecological footprints of nations, 1960–2003. *Social Science Research*, 40(1), 226-244.
- Kim, Y., Tanaka, K., & Matsuoka, S. (2020). Environmental and economic effectiveness of the Kyoto Protocol. *Plos one*, 15(7), e0236299.
- Kizi Quldosheva, R. U., Matniyazov, Z. E., & Mansurov, Y. M. (2022). Technological Equipment of Modern Kitchen. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 5, 28-32.
- Kooser, A. (2014). Pantelligent smart frying pan is like a GPS for your dinner. <https://www.cnet.com/tech/computing/pantelligent-smart-frying-pan-is-like-a-gps-for-your-dinner/>
- McKinnon, A. (2010). Environmental sustainability. *Green logistics: improving the environmental sustainability of logistics*. London.
- Mensah, J. (2019). Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent social sciences*, 5(1), 1653531.
- Minh, V. T., & Khanna, R. (2018). Application of Artificial Intelligence in Smart Kitchen: Application of Artificial Intelligence in Smart Kitchen. *International Journal of Innovative Technology and Interdisciplinary Sciences*, 1(1), 1-8.
- Nandini, A. S., & Kumar, R. G. (2019). Green kitchen family restaurant: Managing the new age customer. *South Asian Journal of Business and Management Cases*, 8(2), 155-166.

- Paglia, E. (2021). The Swedish initiative and the 1972 Stockholm Conference: the decisive role of science diplomacy in the emergence of global environmental governance. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1), 1-10.
- Paolo, C., & Fontefrancesco, M. F. (2019). Sustainable gastronomic tourism. In *The Routledge handbook of gastronomic tourism* (pp. 199-206). Routledge.
- Patel, B. (2021). Construire Une Cuisine Verte.
- Pekküçükşen, Ş., & Yiğit, Y. (2019). Atık yönetimi'nde iyi uygulama örneği: Yeşil nesil restoran hareketi.
- Platts, E. (2023). Building Sustainable Futures from Gastronomic Pasts. *Food Justice Activism and Pedagogies: Literacies and Rhetorics for Transforming Food Systems in Local and Transnational Contexts*, 37.
- Richardson, L., & Fernqvist, F. (2022). Transforming the Food System through Sustainable Gastronomy-How Chefs Engage with Food Democracy. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 1-17.
- Rinaldi, C. (2017). Food and gastronomy for sustainable place development: A multidisciplinary analysis of different theoretical approaches. *Sustainability*, 9(10), 1748.
- Rinaldi, C. (2017). Food and gastronomy for sustainable place development: A multidisciplinary analysis of different theoretical approaches. *Sustainability*, 9(10), 1748.
- Rogers, P. P., Jalal, K. F., & Boyd, J. A. (2012). *An introduction to sustainable development*. Earthscan.
- Rosa, W., & Coach, C. (Eds.). (2017). *A new era in global health: Nursing and the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development*. Springer Publishing Company.
- Şahingöz, S. A., & Güleç, E. (2019). Restoran mutfaklarında yeşil nesil restoran hareketi:“La Mancha Restoran” örneği. *Journal of Tourism Theory and Research*, 5(2), 292-300.
- Temizkan, R., Temizkan, S. P., & Sever, Y. (2017). Development of Green Kitchen Quality (G-KITCHQUAL) Scale. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*. 5 (4). 3, 16.
- Wang, Y. F., Chen, S. P., Lee, Y. C., & Tsai, C. T. S. (2013). Developing green management standards for restaurants: An application of green supply chain management. *International journal of Hospitality management*, 34, 263-273.
- Weaver, D. B. (2022). Sustainable tourism. In *Encyclopedia of Tourism Management and Marketing* (pp. 317-321). Edward Elgar Publishing.
- Yu, C., & Liu, C. C. (2021). Use low-carbon ingredients as guidelines for green cuisine menu development. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(14), 2273-2278.
- Zhou, J., Gu, Y., Liu, P., Wang, P., Miao, L., Liu, J., ... & Zhu, J. (2019). Development and evolution of the system structure for highly efficient solar steam generation from zero to three dimensions. *Advanced Functional Materials*, 29(50), 1903255.